

Hunt Institute for Botanical Documentation
5th Floor, Hunt Library
Carnegie Mellon University
4909 Frew Street
Pittsburgh, PA 15213-3890
Telephone: 412-268-2434
Email: huntinst@andrew.cmu.edu
Web site: www.huntbotanical.org

The Hunt Institute is committed to making its collections accessible for research. We are pleased to offer this digitized item.

Usage guidelines
We have provided this low-resolution, digitized version for research purposes. To inquire about publishing any images from this item, please contact the Institute.

About the Institute
The Hunt Institute for Botanical Documentation, a research division of Carnegie Mellon University, specializes in the history of botany and all aspects of plant science and serves the international scientific community through research and documentation. To this end, the Institute acquires and maintains authoritative collections of books, plant images, manuscripts, portraits and data files, and provides publications and other modes of information service. The Institute meets the reference needs of botanists, biologists, historians, conservationists, librarians, bibliographers and the public at large, especially those concerned with any aspect of the North American flora.

Hunt Institute was dedicated in 1961 as the Rachel McMasters Miller Hunt Botanical Library, an international center for bibliographical research and service in the interests of botany and horticulture, as well as a center for the study of all aspects of the history of the plant sciences. By 1971 the Library's activities had so diversified that the name was changed to Hunt Institute for Botanical Documentation. Growth in collections and research projects led to the establishment of four programmatic departments: Archives, Art, Bibliography and the Library.

guide pour afficher mes cours.

1°. Du 10 Nov.bre au plutôt au 10 Xbre au plutard, il faut annoncer 1. fois seulement dans la gazette, et 2 fois dans l'avant coureur et les affiches et affiches.

1e. annonce. 1e annonce (plus courte de tous les guillemets pour la gazette.

il faut le donner 8 j°. avant à l'imprimerie pour la gazette, et les annonces et 12 à 15 j°. avant pour l'avant coureur

Cours d'hist.e Nat.

M. ad. de l'acad. Roy. des sc. de la Soc. Roy. de Londr. &c ouvrira incessamment 2 cours complets d'hist. nat. gnle et particulier sur les 3 regnes; le 1er à 11 h. 1/2 du matin et le 2d à 4 heures du soir.

Les 30 mille esp. d'êtres qu'il possede, seront exposés successivement aux yeux de ses auditeurs. il les démontrera sous une méthode différente de celle qu'il suivit l'année dernière, et changera de Méthode à chaq. cours nouv. qu'il fera, afin de présenter à ses audit. la nature sous ses divers aspects.

t celle de l'année ‡ quant ‡ Roy les pl. parasites les Reptiles les poissons

Les personnes qui voudront assister à ces cours sont priées de se faire inscrire avant le 1. Xbre chez lui Rue neuve des petits champs entre la Rue de Richelieu et celle de cette année.

2e annonce. Cours d'hist.e Nat.

Le premier des 2 cours d'hist. nat. de M. adanson, commencera chez lui, Rue neuve des petits champs près celle de Richelieu, le Mercredi 16 Decemb. à 11 h. 1/2 du matin et le 2d le jeudi 17 du même mois à 4 h. précises du soir.

3e affiche.

Deux Cours
d'histoire Naturelle
generale et particuliere
Sur les trois Regnes.
Par M. ADANSON de l'acad. Roy. des sc. de la Soc. Roy. de Londres &c.

Le premier de ces 2 cours commencera le Mercredi 16 Decemb. à 11 h. 1/2 du matin, et continuera tous les Mercredi et Samedi à la même heure.

Le second sera ouvert tous les Lundi et les jeudi à 4 h. du soir et commencera le jeudi 17. Decemb.

Les personnes qui se disposent à suivre l'un ou l'aut. de ces 2 cours sont priées de se faire inscrire incessamment (chez lui) Rue neuve des Petits champs entre la rue de Richelieu et celle de cette année.

1a. pour faire imprimer cette affiche il a fallu 1° en faire 2 copies nettes. 2° les porter signées à M. Laurent chez M. de Sartine qui y remarque deux fautes d'orthographe auxquelles on remédia en envoyant 2 exemplaires imprimés et corrigés au dit sieur (ce fut M. de la Lande qui remarqua les fautes) 3° les faire signer aussi ces deux exemplaires par M. de Sartine 4° les reporter signés à M. Laurent qui le même jour les fait signer par M. de Sartine 5° aller chercher le lendemain matin entre 11 h. et midi, signés de mde Sartine. 6° la porter la 2e reste chez M. de Sartine. 6° la porter à l'imprimeur

Prix. Ces affiches (imprimées chez la Veuve Brut St michel) à 5 l.te le 1er cent, compris corrections, le papier tout compris. 3l.te de plus pour chaq. d'aut. cent. suivants.

ordonné 30 l.te à l'afficheur pour afficher chaque cent. mais je n'ai fait tirer d'affiches que 100 en 1772, 200 en may 1773. il a aperçu de plusieurs fautes d'orthographe, j'ai ordonné qu'elles fussent corrigées, mais n'ai point paru s'offenser d'avoir bien d'autres comme il fait.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Lorsque l'impression de mes affiches est finie, l'imprimeur me les envoie pour
mon afficheur, et je [Cacompagne] pour le faire afficher comme suit.

Nota à coté des affiches des [illegible] et les avantages.

à ma porte — 2.
Controle gal 2 et 1 vis à vis 2
nouvelle Catholique
M. Sartine — 2
hotel Richelieu —
Eglise capucines.
Place Vendome h. chancelier
Petite porte Tuileries Cdefaveur.
hot. de la Villiere
Eglise [illegible] audedans.
capucins. St honoré 2 dedans 3
Porte des feuillans 1. et 2 dedans 4
h. de noailly —
j'aurois St honoré dedans 1
h. boulogne
S. Roch. petite porte —
Tuileries — [illegible] 8
guichet du Carrousel. 2
hotel longue ville 1 dehors 2.
Eglise St Louis du Louvre 3
Quinze vingt Mrs Caveaux 2.
quinze vingt —
Palais royal 6 portes 12 et pour Copies
Bibliotheque du Roy 1 2
Filles St thomas croix Petits pères 2
Compie des indes 2 dedans 5
Passage des petits pères 2.
Petits pères [illegible] 1
Place victoire. 3.
hot. Toulouse et vis à vis 4
cloit St honoré passage 3
Eglise orat. St honoré 2
Louvre 3 portes — 3
St germain auxerr. 4
St Eustache 0.
— ste joseph. 0 —
St merry —
ste croix Bretonnerie
h.m. Crudaine
au temple
Prev. des Marchands, michaud
M de Boynes
h. Soubise — 2
Eglise de la Redemption — 1
hot. de ville
St jean en greve
St gervais Place Baudoyer.
St Paul.
+ grand jesuite — 1
Porte de la place Royale
— de l'arsenal.

85 à 100. les autres n'ont pas été affichés, parce les 4 précédés l'ont.

ile St Louis, à l'Eglise
hotel Bretonvilliers
bout du Pont neuf
cloitre N.D. et N.D. — 2
Enfans trouvés — 2
Petit pont —
+ Ecole de Medecine Recollets 1
Eglise carmes pl. maubt.
place maubert.
Eglise St Nicolas
Collège cardinal le moine
St victor —
+ jardin du Roy — 1
Collège de Navarre.
— grellin
Eglise St Etienne
— genevieve
— St Jean de Beauvais
— St yves
— St Severin
— mathurins
+ — College Royal. — 1
— Plessis Sorbone
— jesuites ou clermont
jardin. — 2
place Sorbone — 2
College d'Harcourt
+ — Ecole de Chirurgie Recollets 1
Eglise cordeliers
Luxembourg 3 portes — 3
Carmes du Luxemb
St Sacrement r. caffett
St Sulpice — 2
+ hotel Condé — 1
comédie Italienne —
Eglise St andré des arts 1 passage 2
gds augustins les 2 portes — 2
abbaye St germain
P. Charité Rue Taranne
+ College Mazarin — 1.
passage des 4 nations
hotel Bouillon —
— Bureau Condé.
Palais marchand et ses petites. 2.

125.

mon affichoir est Baudouin Rue de la Parcheminerie
chez M. Chevalier, vis à vis la rue Boutte brie

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Personnes qui ont assisté à mes couv. d'hiver. Nat.

aux Dîners.

1772. 30 janvier. à 4h soir
Mme. Duchesne mère
— de Chaulnes
Chr. de Châtellux.
Begon.
Cheymanon
Brignon.
Dejuillan neveu
De Rony
Mme. de Choisy.
Mlle ——
Marquis de Brugel
Chev. Darcy
Le Roy
Malgrier.
Castéra père
—— fils
Jeaurat.
Legentil.
Dlg marets
Demours
Bonnet.
plus les 20 personnes qui ont suivi le concert.
il y avoit entre 70 personnes

aux Dîners

1772. 17 Decembre. jeudi
17 qui ont dîné. 4 pour. mde Brion
De montchenet
Mme Chatelain
Mme de Sirione
—— Couret
—— adanson.
Brion.
montet.
Cte croix d'Hegon
Begon.
St Lambert
Cte Golowkin fils
—— l'aîné.
Cte St chamond
Vicomte de Castellane
Leonard
Marquis de Chauvelin fils
de Villeville
abbé de montrozier. d'Arles
—— l'aîné
Chastellux
Colmet Lacour
Cte Couret.
—— l'allemand
—— Coridier
Mueleu
Baër.
Peron.
De la Lande
Zanetti
Marquis Jamaïque.
De Seréville. Mme Sirène.
plus les 32 personnes du concert.
C. de Genly.
C. Dohrivigny.

aux Dîners

aux Couv. 5 tout chacun.

1772. Mardi et jeudi à 4h soir jusq. 5h 1/2

Mme de Meulan la mere.
M. de Meulan l'aîne
M. d'Ablois.
Mme. Duplessis Val.
M. Duplessis Val.
Mme La Marquise de Lambert
M. de Pierrefitte et Epouse alt.
M. le Chev. de Corbly. au Depot de la Milliere N° 14. à Charenton
Mr. Marquis de Lommerie R. au Temple
Mr de Chaugnes. —— Richelieu
M. Girard. N° 3. m. Galle de Reynes
—— Comte de Caré de Bruges fils
—— Vicomte de Condorcet
—— Sauveau. Lieut. enf. m. Corbeil
—— Prevôt. Contr. gal des Bouts chaus. 2 à 4 fil.
—— Duc de Luxembourg.
—— Chev. des Roys.
—— Duchesse sec. M. Crudain Blondel
20. De Brest —— 000.

1772. Les Lundi et jeudi à 4h du soir.

Mm. Pierre de Cany.
× d'Olbach. fils
× —— Neveu cousin
— Cuvillier. 0.
5 + Cheymanon
× Cadran. Le Duc
× De la Peterie
× Jacob de Mr Garnier. Villemain 3
× De villeneuve.
× Le Romain
10 × Le Gagneur
× Le Chevalier
× De Chevalier
× De Rayon
15 × De Saldem.
— Pajot de Marcheval Baudouin
— Sauvage. M. Cruzet
— De Marcheval l'aîné
— Abbé de Chaffrion
20 — De villemore Couret
— Petit de Villers
— Cte Strogonoff
— Ctesse Strogonoff
— Abbé Cotard.
25 Garnier
Brent
Binet.
Mme de Choisy
Mlle de Choisy
30 Poissonnier.
Piquet en Brun
Cte de Milly.

aux Couv.

1773. Les Lundi jeudi et samedi à 8h. mat. jusq. 1h. 1/2 ou 2h. 1/2 et 4h à 2h jusq. 6h

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1.ère séance de mon cours d'hist. nat. en 1772. · Ière séance.

Plan
de mon grand, et seul ou dernier ouvrage
intitulé

~~Encyclopédie de la Nature~~
ou
Loix naturelles de l'univers
ou
Recherches
sur
Les Loix naturelles
des Etres, de leurs qualités et facultés
resultantes
de la comparaison de l'ensemble de tous les Rapports
qu'ils ont entr'eux et surtout avec l'homme
relativement à leur utilité pour la société
Présentées (ou rangées)
suivant la serie des rapprochemens
qui paroit etablir entr'eux la liaison la moins
imparfaite

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

23 f

Epigraphe. Discite Romulidis, incognita discite graiis,
Franciganae; revolutis vicibus orbis in orbem
vertitur ~~adeo~~ haec reperit mediis in finibus orbis.
Sol ubi, dum Sénégal, 17, 49, peragraret Adanson.

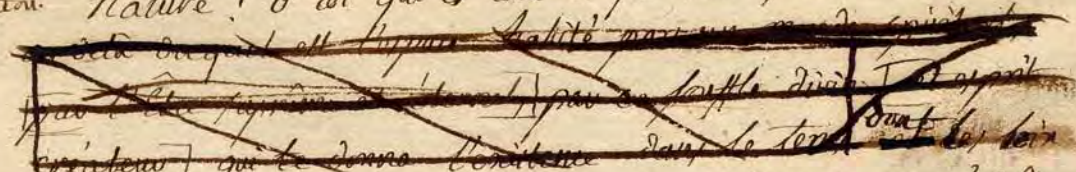
Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1ère séance

Discours prononcé pour la 1e fois à l'ouverture de mes cours d'histoire naturelle, le jeudi 30 janvier 1772. à 4 heures du soir: il dura 1/2 heure.

invocation. Nature ! ô toi qui es toute existance tout ce qui existe, cet univers sensible

~~[illegible]~~



sont constantes et invariables ; toi qui fais l'objet de mes études chéries depuis plus de 30 ans ; toi qui me transportas dès l'age le plus tendre dans les climats sauvages et brulans du centre de l'afrique : C'est toi que j'entreprends de développer aujourd'hui, en laissant à l'écart tes loix et tes qualités occultes, pour suivre pas à pas tes formes et ta méchanique dans ~~toutes~~ les ~~êtres~~ existences qui te composent depuis la plus parfaite des créatures, depuis l'homme jusqu'au végétal le plus simple, jusqu'au minéral le plus brut.

[ame du monde Puissance universelle ~~Esprit Créateur et moteur~~, toi à qui chaque espèce ~~la matière doit son~~ d'existence doit ~~et~~ son mouvement], inspires moi, verses dans mon ame un rayon de lumière qui, en me faisant pénétrer dans les secrets que tu abandonnes à la Philosophie humaine, me permette de développer cette espèce de Cahos d'Etres qui sont répandus, çà et là dans la nature, de leur assigner un ordre, d'en découvrir les qualités essentielles, d'en reconnoître les différences et les ressemblances pour fixer leurs espèces d'une manière invariable au moyen de l'ensemble de tous leurs caractères. Et vous, ~~très~~ respectable et ~~très illustre~~ assemblée ~~qui~~ composée

~~daignez m'honorer de votre présence, m'assemblée choisie parmi~~ de personnes que le goût de la philosophie des sciences nature a réunies ici ~~les grands, parmi les membres des académies les plus célèbres,~~

dans ce théâtre de la nature

sens aimable qui ~~[illegible]~~ l'ame et l'agrément ~~[illegible]~~ daignez ~~me~~ prêter quelques momens d'attention à ce développement

la nature

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

4eme ouvrage

1er cahier

1e Séance Le jeudi 30 janvier 1772. à 4h du soir

Le jeudi 17 Decembre 1772 — id — (Dure 3/4 d'heures de lecture)

Le ~~Vendredi~~ Vendredi 29 ~~janvier~~ Fevrier 1774. au Pas gallitzin. à 9 matin. et le Baron de Domachneff pour 30 hres

Cours

d'histoire naturelle

Sur les ~~Etres~~ Êtres des 3 Regnes ou sphères, présentés suivant ~~dans~~ une série naturelle, dans une methode naturelle divisée par classes et familles dont ~~on indique~~ la ~~liaison~~ distinction et la liaison sont ~~est~~ indiquées, à chaq. classe ainsi que celle des 3 Regnes; précédé d'un Discours sur le spectacle de la nature, et sur la maniere de l'étudier et de la démontrer, et terminé par un autre discours qui est ~~une~~ ~~reprise~~ une récapitulation generale de ce cours.

consistant en 37 cahiers devant former 4 à 5 vol. in 8vo. ou 7 à 8 in 12 avec figures. dont 4 pour les aaux 1 pour les végét. et 2 pour les minéraux.

		Le S. B. en fait
20 séances sur les aaux dont 7. sur les quadrupedes.		8
~~végétaux~~ 4 — oiseaux		
1. Reptiles et serpens.		
2. Poissons.		
1. crustacés.		
3. insectes.		
2. Vers.		
6 sur les végétaux. 21e séance à 26e		9
11 sur les minéraux 27e à 37e		24

37. séances ont duré 4 mois.

Discours de 23 pages

sur le spectacle de la nature, sur la maniere de l'étudier et de la démontrer.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Spectacle de la nature vuë en grand.

La Nature, ou cet univers sensible, considéré dans son ensemble, dans sa vaste totalité, ne nous paroît d'abord que comme un cahos ~~dont~~ dont toutes les parties sont mêlées indistinctement. En élevant les yeux vers le ciel nous y voyons, dans un espace vide en apparence mais plein d'~~une matiere~~ ~~air~~ atomes élementaires ~~subtile~~ et élastique, et principes du mouvement, des milliers de globes en flammes et lumineux par eux mêmes que nous nommons Étoiles parce qu'ils ressemblent à autant de petits points rayonnans fixés à la voûte céleste. mais placés à des distances incommensurables, ils en remplissent tout l'espace séparés les uns des autres par des espaces immenses qui les separent et les rendent Autour d'un de ces globes, que nous appelons Soleil tourne au milieu de 5 autres globes Planétaires et qu'on suppose placé au centre de l'univers celui de la Terre que nous habitons et qui lui même entraîne un autre globe qui l'eclaire en lui servant de flambeau pendant la nuit. 2 forces primitives animent regulierement le mouvement combiné de ces globes et contribuent le quelquefois La Nature et la structure de tous ces globes ~~nous~~ sont aussi ignorés de nous qu'il nous seroit important de les connoître; nous jugeons néantmoins par analogie et par comparaison qu'ils doivent avoir certains rapports avec la structure de notre rem. globe; la connoissance de celui-ci nous laisse tirer quelques inductions probables, mais c'est tout ce que nous pouvons faire: c'est ainsi que nous jugeons que la Lune est couverte de montagnes comme bourrelets produites par des volcans dont les bourrelets sont creusés en entonnoir, ce qui est le cas de ~~montagnes~~ donne l'apparence des produits volcaniques

Vuë du Globe terrestre.

Notre globe terrestre, le seul des globes de l'univers qui soit à notre portée, et que nous puissions pour ainsi dire anatomiser, nous présente un cahos beaucoup encore plus considérable que celui de l'univers dans la distribution et l'arrangement des parties qui le composent.

Sa Surface.

Les Eaux

Nous y voyons d'abord une vaste mer, cet amas d'eau salée qui occupe les 2/3 de sa surface en partageant les terres en 2 espèces de grandes îles dont la longueur suit à peu près la direction de son axe.

La Terre

L'une de ces deux îles appelée Amérique est environ une fois plus petite que celle dont nous habitons notre Europe forme la 4e petite et qui une partie, et qui a près de 4 mille lieues de longueur sur 3 mille de largeur. Nous ~~ne~~ comptons pour rien les autres îles

on peut dire que nous connoissons à l'égard de ce globe

l'absence de la lumiere du soleil seraine qui est nécessaire pour nous en donner la connoissance avec d'autres d'un jour en nous éclairant davantage dispersées

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

dispersées dans les mers; elles sont en effet bien peu de chose lorsqu'on les compare aux deux principales dont nous venons de parler, surtout en suivant notre premier point de vuë qui ne nous présente d'abord notre globe que comme un composé de terre et d'Eau. En entrant ensuite dans les détails nous voyons que ces îles contiennent quelquefois des eaux salées qui ne communiquent point avec la grande mer; telle est la mer Caspienne dans l'île qui comprend l'Europe, l'asie et l'afrique: mais le plus grand nombre des eaux qui arrosent et sillonnent ces îles sont douces, soit qu'elles forment des Lacs, soit qu'elles serpentent sous la forme de ruisseaux de rivières et de fleuves qui vont se décharger dans la mer [dont elles ne diminuent aucunement la salûre, parceque l'eau qu'elles y portent annuellement n'est pas la centième partie du volume de la mer, et que c'est cette même eau douce qui est élevée en nuages par l'evaporation].

Après les eaux ce qui se présente de plus remarquable à la surface de la terre ou des 2 grandes îles qui en composent le tiers, ce sont les montagnes. Les plus étendües et les plus élevées sont dans l'isle de l'amérique; elles ont jusqu'à une lieue et demie de hauteur perpendiculaire sur plusieurs centaines de lieües de longueur. Dans l'île qui comprend l'Europe l'afrique et l'asie elles sont plus détachées et forment des especes de cônes ou de Pics isolés qui comme le Pic de Ténérif et les monts atlas n'ont guère qu'une lieue de hauteur. Les plus hautes de ces montagnes sont formées par le feu des volcans; elles sont composées de laves et d'autres matières fondues vitrescibles disposées par couches irrégulières. Les autres sont formées par l'eau et par le mouvement des eaux du déluge

Les montagnes.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

et par veines presque verticales qui contiennent pour l'ordinaire
des métaux et des cristaux de toute espece. Les collines ou les
montagnes de moyenne hauteur paroissent avoir été formées
sous les eaux plus tranquillement, d'une maniere plus lente et
moins tumultueuse, aussi leurs couches sont elles plus regulieres
plus approchantes de la situation horizontale; elles sont généralement
composées de matieres calcaires qui forment des bancs de pierre
assez tendres, et qui renferment une quantité prodigieuse de
coquilles que l'on reconnoît sensiblement pour avoir existé
autrefois dans les mers. Les vallons et les plaines paroissent avoir eu
la même origine que les collines, car on retrouve dans la plûpart
les mêmes bancs de pierre calcaire, et les mêmes couches de terres
qui, dans les vallons ont beaucoup plus d'épaisseur, et contiennent
souvent des amas de végétaux, des arbres entiers qui y ont
été enfouis après avoir été amenés par des torrens qui ont
entraîné ces terres en se précipitant du sommet des montagnes.
Telle est à peu près la structure générale de la croute de
notre globe dont nous ne creusons que l'écorce, pour ainsi dire,
car quelle est ce qu'une profondeur de 2,000 pieds ou 400 toises, càd,
1/7e de lieue quand nos plus grandes mines qui ne vont pas même
à 600 pieds au dessous du niveau de la mer, qu'est, dis je, cette
profondeur comparée à celle de 15 cent lieues qu'a le demi diametre
de la terre.
Nous savons par la sonde que le fond des mers a à peu près
la même structure que la terre découverte; nous y reconnoissons
des montagnes dont les sommets forment la plûpart de nos îles,
des collines qui se joignent à nos continens, des plaines et des
abîmes dont la surface présente pareillement des pierres,
du sable, du limon, et probablement des couches au dessous de ces
matieres, puisqu'en suivant celles du continent, on les voit

x Voy. les exp.s de M.r le Duc de Croÿ.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

continuer et se plonger insensiblement dans ses abymes pour regagner ensuite les iles qui semblent être leurs points de réunion.

Les Minéraux — Cette croute de 600 pieds au dessous du niveau de la mer ou plutôt de 2500 pieds de la surface de la terre que nous pénétrons, fournit donc à peu près toutes les matières qui forment ce que l'on appelle communément le Regne minéral, et elles font l'objet de l'étude du minéralogiste. Mais la surface de cette même croûte terrestre, soit nuë, soit couverte des eaux salées des mers, ou de l'eau douce des Lacs ou des Rivières, produit deux autres ordres d'êtres, sçavoir, les végétaux et les animaux. Les premiers qui

Les Végétaux — comprennent les Plantes, sont des Êtres organisés attachés et fixés à cette croute dont ils dépendent essentiellement pour

Les animaux — leur subsistance: les derniers, au contraire, d'une organisation plus complexe merveilleuse, errent et se promenent ça et là sur la surface de la terre; quelques uns même nagent dans les eaux, pendant que d'autres fendent les airs et s'élèvent quelquefois jusqu'à la région des nuages; mais tous tirent leur nourriture des végétaux ou des animaux; ce sont là les caractères généraux du Regne aal. et communs aux êtres qui composent le Regne animal. Enfin les 3 Regnes considérés relativement à la place qu'ils occupent sur la surface de la terre présentent un point de vue que le pptre doit saisir. Les minéraux sont placés au dessous de la surface de la terre des veget. et ceux-ci par leurs racines qui pénètrent profondément et dans la terre par leurs branches sont au dessus [illegible] Tous les Etres sont confondus.

Cel est le spectacle de la Nature vüe en grand; telle elle se présente aux yeux du Philosophe. C'est un mélange confus d'êtres que le hazard seul semble avoir rapprochés; ici l'or est mêlé avec un autre métal, avec une pierre, avec une terre; là la violette croit à coté du chêne, ~~de la Véronique et du chataignier~~; Parmi ces plantes errent également le ~~Cerf, la Perdrix, le Lezard~~ quadrupède et le Reptile, et l'insecte; les Poissons se confondent, pour ainsi dire, avec l'Elément aqueux dans le quel ils nagent, et avec les plantes qui croissent

Leur masse sur la presque la même ordre, il y a plusieurs millions de fois plus de [illegible] que de végétaux et quatre fois plus de végétaux que d'animaux

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

au fond des eaux ; les Volatils se mêlent avec l'air et les vapeurs aëriennes dans lesquelles ils s'élèvent. Ce mélange est même si général et si multiplié qu'il paroit être une des loix de la nature absolument essentielle à la succession des êtres, à la destruction des uns et à la réproduction des autres ; car qu'est Loi de la nature dit une succession un renouvellement continuel.

Cette confusion des êtres donne lieu à leur destruction et à leur renouvellement

Mais cette confusion, ce mélange, cette espèce de Chaos si nécessaire au renouvellement successif des Êtres, porte ~~un obstacle d'autant plus grand~~ aux connoissances humaines un obstacle d'autant plus grand que ce sont pour l'ordinaire les Êtres d'une nature la plus opposée qui se trouvent ainsi rapprochés pour se combattre, pour s'entre détruire successivement et donner lieu à de nouvelles formes.

Distinction des Etres.

Les hommes ainsi intéressés, pour la conservation de leur existence, à distinguer les propriétés utiles d'avec les qualités nuisibles de ces Etres, ont senti que pour les bien connoitre il falloit d'abord séparer les uns des autres ces êtres ainsi confondus, les comparer, et rapprocher ensuite tous ceux qui ont entr'eux une certaine ressemblance. C'est ainsi qu'en examinant les Terres, les pierres, les Eaux, l'air même, ils ont reconnu que la matière, ou les parties intégrantes de la matière qui les forment, etoient intrinsèquement brutes, càd, sans organisation et inanimées, et ils ont donné à l'assemblage de ces Etres le nom commun, quoique très impropre, de Regne minéral, qui aurait été, peut être, mieux nommé Regne brut, ou mieux encor Regne non organisé Regne-inorganique ; on sent bien que les globes celestes et toute la matière etherée, fluide même la plus subtile qui remplit l'espace restant entr'eux, ~~appartient~~ [illegible] appartiennent [illegible] à ce rang ou dans un [illegible] naturel le cahos appartient de l'univers [illegible] ainsi que [illegible] pour servir de base [illegible] appartiennent [illegible] ce qui

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

appartiennent essentiellement à ce Regne. les Plantes, ou les Végétaux ainsi nommés parcequ'ils végètent, c.à.d, parce qu'ils prennent leur accroissement par intussusception, au contraire des minéraux qui ne croissent point qui ne recoivent aucune nourriture par intussusception, ~~c.à.d. par l'intérieur~~, comprennent tous les Êtres qui sont organisés mais inanimés ou sans mouvement: on a donné le nom de Regne Végétal à leur assemblage qui nous paroit mériter celui de Regne organisé ou Regne Organique. Enfin le Regne animal dont le nom exprime parfaitement bien sa nature, comprend tous les autres Êtres qui ne peuvent entrer dans les deux autres Regnes, c.à.d, tous ceux qui sont animés: on voit sensiblement qu'ils sont organisés aussi bien que les Plantes, mais d'une maniere plus compliquée, qu'ils croissent ou se développent de même par intussusception, mais dans un dégré plus haut de perfection; enfin qu'ils sont composés comme les Plantes et comme les Minéraux de parties de matiere brute mais qui, ~~[illegible]~~ en entrant dans leur composition a acquise des qualités bien supérieures. ces 3 en considérant [illegible] ont [illegible] aux yeux du philosophe

Regne Végétal ou Organique

Regne animal

à cette 4e division quantitées des anciens les anciens en ont ajouté d'autres 2 autres inférieures qui peuvent sur des gradations et surtoutes les parties des êtres. les modernes pour ne dire tout ont [illegible]

[illegible]

L'homme selon quelque de [illegible] sont si multipliés qu'ils [illegible] sur des sujets de détails dont il [illegible] formé [illegible] intellectuels. au moins [illegible] pour cette science dont [illegible]

L'homme, cet Être presque divin, quoiqu'enchainé et nécessité par les loix communes de la nature dans le mouvement de laquelle il est entraîné, semble fait pour en commander les diverses parties, non pas toutes ensemble, pouvoir réservé au seul Être suprême, mais séparément et successivement il peut les plier à sa volonté: c'est ainsi que du fond des abymes de la terre où son corps matériel peut descendre, son esprit s'élance jusqu'aux cieux, il mesure l'espace il imagine des Êtres, * des mondes ** enfin des existences ~~** diffe~~ différentes.

X intussusception signifie

* Fontenelle. Pluralité des mondes

** Adanson. Familles des Plantes Vol. 1. pag. ... il est des Especes des genres et même des familles de plantes qu'on imagine existentes quelque part, et dont on pourroit se former une idée d'existence très-vraisemblable, en suivant l'analogie et la gradation des formes des Etres dans leurs diverses parties.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

différentes de celles qui l'environnent, de celles qu'il peut palper: c'est ainsi qu'au moyen d'une pointe placée sur un lieu élevé, ou au moyen d'un Cerf-volant lâché dans les airs vers la région des nuages il sçait amener le long d'un conducteur sous sa main les etincelles de la foudre et arrêter le Tonnerre (lui) même qui naturellement auroit été eclater loin de là. Veut il couper une montagne, détourner le cours d'une riviere, chercher de l'eau jusque dans le sein de la terre, créer du feu dans le besoin, brûler une forêt, détruire une race d'animaux qui l'incommode, exterminer même son semblable, un peuple qui peut nuire à son ambition, il en vient à bout, rien ne lui est impossible. Mais cet homme dont la nature est si incompréhensible, cet homme si supérieur aux animaux par sa raison et par la parole, ce même homme si puissant quand il agit par la réunion de toutes ses facultés, est bien foible ~~et bien foible~~ et bien inférieur aux autres Êtres animés lorsqu'on vient à comparer chacune de ses facultés séparément avec celles de ces Êtres: que devient alors sa force individuelle à côté de celle de l'Elephant ou du Lion, sa légereté ~~à côté~~ auprès de celle du Cerf, son adresse sa souplesse auprès de celle du Singe du Chat (Tigre), la sagacité de son odorat comparée à celle du chien, la pénétration de sa vuë à côté de celle de l'aigle et des autres oiseaux.

Cette comparaison sans humilité l'homme lui fait seulement reconnoître que

Convenons donc que si la nature a rassemblée un plus grand nombre de perfections dans l'homme, les autres Êtres ont aussi les leurs; mais c'est à cet egard que le pouvoir de l'homme sur la nature que nous pouvons les faire servir ~~à notre usages~~ se manifeste encor à nos besoins à nos usages, c.à.d, à notre felicité, et que sous ce point de vuë ~~l'étude~~ la connoissance de ces Êtres et par conséquent l'Etude de l'histoire naturelle nous est d'une utilité essentielle.

Si l'ayeuil.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

il nie Rien homme qui ne pechaste naturellement Etre riche puissant distingué heureux; l'etude de la nature lui découvrit le secret de se procurer des richesses et le bonheur auquel il aspire.

S'il accueille avec faveur tout ce qui fait aux sciences la mesure de leur utilité, il n'en est pas qui puisse mériter le suffrage public à plus juste titre que celle qui a pour objet nos besoins. L'hist. nat. n'est pas de ces sciences stériles où l'esprit brille et le génie s'enflamme; elle offre des avantages plus réels à la société. Parmi ces avantages les uns sont immédiats et les autres éloignés. Les avantages immédiats regardent la nourriture de l'homme, son vêtement, son logement, ses plaisirs et ses maladies.

utilité de l'hist. nat. pour nos besoins

Suivant cette division la nourriture de l'homme tire principalement sa subsistance des 2 Regnes. Le Regne animal lui fournit un gd nomb. de quadrupèdes d'oiseaux, et de poissons; quelques reptiles, des coquillages, et même quelques insectes; le miel des abeilles en est un exemple bien singulier. Le Regne végétal lui offre pareillement une quantité prodigieuse de grains de légumes de racines et de fruits: le Palmier et la vigne lui donnent de plus une boisson également agréable et salutaire. Enfin il est quelques espèces de tems qui se mangent dans certains contrées dont l'usage est pour ainsi dire nécessaire à la vie.

pour la 1° nourriture

Le vêtement lui est fourni par la plus grande partie par le Regne animal. Il trouve des peaux et des laines de toute espèce dans les quadrupèdes, du duvet dans les oiseaux, de la soye dans les insectes, et même dans certains coquillages; celui qu'on appelle jambon, Perna, fournissait le Byssus dont étoient faits les anciens. Le Regne végétal lui offre le coton et le chanvre avec une profusion qui semble tenir du prodige. Nous ne laisserons qu'entrevoir les avantages que la pierre d'amiante pourroit produire par son espèce de lin incombustible.

2° pour le Vêtement

Sert-il de se loger, il trouve des matériaux dans les 3 regnes. Le Minéral ou inorganiq. lui fournit les marbres et les pierres les plus solides, et des mortiers naturels. Le Regne végétal lui offre des poutres des solives et autres grosses pieces de bois dans les plus grands arbres, et des couvertures dans les roseaux. Sur quelques côtes maritimes du nord où ces matériaux manquent on emploie les côtes des Baleines et aut. poissons de cette grandeur énorme.

3 pour le Logement

Pour favoriser ses plaisirs les 3 Regnes s'empressent également de le servir: a-t-il besoin de secours pendant la chasse ou de la compagne ou de son serviteur un chien s'intéresse par ses caresses aux signes d'amitié et d'attachement, par sa fidélité à

4 pour les Plaisirs

Digitized by the Internet Archive for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

le suivra [illegible] partout, il lui sert de garde et suit sa
un singe [illegible] par ses mommeries, un chat l'amuse souvent davantage parce qu'il tient plus à la vie, le milieu entre le chien et le singe il imite assez bien les mommeries de l'homme et qu'il a de plus une physionomie que n'ont ni l'un ni l'autre.
fureté; les oiseaux charment par la douce mélodie de leur chant. Dans le Regne Vegetal une riante verdure, et l'email d'une prairie ou d'un jardin orné de fleurs, récréent agréablement sa vue, pendant que son odorat est flatté par le parfum que quelques plantes exhalent laissent echapper. Le Regne minéral lui procure souvent le même agrément par une variété et un mélange singulier des couleurs les plus vives et les plus animées, ainsi que par l'odeur gracieuse que répandent certains pierres certains fossiles comme le Succin l'ambre gris &c.

5o Pour ses maladies. Pendant ses maladies l'homme trouve encore des ressources dans les 3 regnes. L'animal lui en fournit quelques unes; le minéral un gd nombre parmi lesquelles le mercure et l'antimoine jouent un grand rôle; mais le Regne Vegetal est pour lui la source la plus féconde de guerison et en même tems la plus douce et la plus analogue à sa nature. Il n'y a presque pas de plante qu'il ne puisse employer avec choix et même choisir pour l'appropriée aux circonstances qu'il se trouve. Par une longue expérience, par un examen réfléchi, il s'est assuré de l'effet constant d'un remede, il y a recours comme à un specifique: ainsi, il sçait que telle fievre exige un remede amer, il a recours au Kinkina; que telle autre exige un acide, il préfere le tamarin ou celui du Limon. Veut il guerir et arrêter une diarrhée opiniatre, il la reconnoit à l'amertume de l'écorce du Simaouba; si elle est bilieuse il préfere la douceur de la gomme arabique.

C'est ainsi que l'homme a su plier la Nature et la faire servir à ses besoins. mais ces avantages immédiats que nous devons à l'hist nat, quoique considérables, sont encore bien inférieurs aux avantages éloignés qu'elle nous procure par le commerce étranger. Pour s'en convaincre il suffira de considérer les richesses qu'un seul pié de Caffé transporté depuis l'année 1710 de Moka en hollande, puis au jardin Royal de Paris, et de là aux antilles de l'amerique ont valu à ces îles; celles que produisent le Tabac, l'indigo, le gerofle, la canelle, la muscade, le Poivre et tant d'autres epices. Tant de découvertes d'avantages au commerce

Pour le Commerce

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

et qui ont à peine un à deux siecles d'ancienneté; les découvertes nouvelles qui se font tous les jours; celles que nous fîmes au Sénégal en 1746 de plusieurs espèces d'indigo différentes de celles qui sont connues, et des 2 arbres qui portent la gomme arabique blanche et la rouge, et tant d'autres semblables, découvrirent suffisamment la possibilité de faire d'aut. découvertes aussi utiles pour le commerce dans les pays Etrangers, ou même dans quelques unes de nos Provinces qui ne sont pas encor assez connues.

Enfin puisque s'il est vrai, comme nous venons de le prouver que c'est des objets des 3 regnes que l'homme tire tout ce qui lui est nécessaire et d'un usage journalier pour la vie, pour l'économie domestique, tout ce qui peut lui rendre la vie douce et agréable enfin procurer la santé, des plaisirs, et même des richesses pour contenter sa fortune et sa vanité, ce sera à tort que l'on prétendra que l'Etude de l'hist. nat. ne convient qu'aux seuls naturalistes. Elle est du ressort de tous les Etats, de tous les genres de vie, de tous les ordres de citoyens depuis l'artisan et le laboureur jusqu'à ceux qui tiennent les rênes des Empires les plus florissans. En effet les avantages que les Oeconomes les Medecins les métallurgistes les artistes, les commerçans &c. peuvent tirer de cette étude, chacun dans leur partie, sont aussi variés que les productions de la nature, et on peut remarquer que de tous les hommes en sçavent plus ou moins et que ceux qui en sçavent le plus qui connoissent plus d'objets d'économie et plus de rapports vivent avec plus d'agrement et plus d'aisance dans la société, en se rendant plus utiles à la Patrie; et tout bien considéré, on est forcé de convenir que l'économie privée et publique sont fondées sur la connoissance de cette science.

Il n'est donc pas d'Etat sans exception, qui n'exige la connoissance de quelq. partie de l'hist. nat. si l'on veut y réussir (dans cet état) et il est certains ordres d'hommes auxquels il est absolument nécessaire, d'avoir une connoissance plus que superficielle de toutes les parties, tels que ceux qui sont à la tête du gouvernement des loix, des finances, des sciences; les Rois, leurs ministres, les magistrats, les intendans de Provinces, les Philosophes.

Reprenons actuellement la comparaison que nous faisions d'abord après

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

après avoir tracé cette legere esquisse des divers avantages que la Société retire de l'etude de l'histoire naturelle, reprenons actuellement la comparaison que nous faisions ci devant de l'homme avec les animaux. L'homme étant aussi élevé au dessus des autres Êtres animés, ne doit pas être confondu avec eux, comme a fait un celebre naturaliste moderne *. Quoiqu'il tienne au ~~Regne~~ la sphere animal par sa partie materielle et pour ainsi dire machinale, il doit néantmoins former une classe à part, il doit la commander.



Ainsi, en supposant que l'on considere la ~~Regne~~ sphere animal comme formant une sphere ou plutot un triangle (renfermé dans une sphere) le Regne végétal comme un second triangle, et le Regne minéral comme un troisième triangle renfermés tous trois dans le même cercle dont ils ~~occuperont~~ remplissent toute la capacité ou dont ils ~~couvriront~~ la ~~[illegible]~~ surface, les animaux occupant le 1er triangle, les veget.x le 2d, les minéraux le 3e, tous les êtres seront compris dans l'intérieur de cette sphere ou de ce cercle tout materiel. L'homme, ~~[illegible]~~ étant si distingué de l'animal par les facultés de son ame, par sa raison et par la parole, sera placé au dehors de cette la sphere des animaux, comme participant en quelque sorte de la divinité qu'il semble lier et unir à son éxistence; comme matière il touchera d'un autre côté au ~~[illegible]~~ Regne animal, tenant pour ainsi dire un milieu entre la divinité et l'animalité, entre les Esprits purs et la matiere. Telle est la place que doivent occuper les trois Regnes dans le Systeme de la nature du monde. A il est bien etonnant. Suivons les autres points de division.

* M. Linné.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Methode ordinaire de diviser des Etres fondés sur une seule partie est très défectueuse

Loin d'ici ces methodes partielles des modernes * qui, en considérant les Êtres par une partie prétendent en developper la nature, en fixer les caracteres essentiels, semblables à ceux qui croiroient connoitre suffisamment les divers fleuves de la terre en comparant ensemble une branche de chacun d'eux. Loin d'ici ces Systèmes legers enfantés par la vanité et qui prennent le nom fastueux de Systeme de la nature, quoiqu'ils n'effleurent que l'Ecorce des Etres, quoiqu'ils se bornent à une nomenclature aussi seche que fastidieuse ! Crayons nous une route toute nouvelle.

La nature, quoique simple en apparence, est très compliquée dans la composition dans la structure des Etres, et d'autant plus que ces Êtres ont un plus grand nombre de parties. En effet lorsqu'on l'approfondit suffisamment, ou plûtot lorsqu'on la regarde avec ce coup d'oeil qui caracterise le génie philosophique et le Naturaliste, avec ce coup d'oeil accordé si peu de personnes, alors on reconnoit qu'au lieu de suivre une gradation insensible dans la forme des parties semblables des Etres qui ont le plus de rapports entr'eux, elle tranche tout à coup, combine cette forme avec celle des parties d'Etres d'un autre ordre, et les croise de maniere à nous faire sentir la disparate de ces Systemes frivoles et la ~~foiblesse~~ de toutes les methodes partielles.

Maniere d'étudier la nature.

Convaincus de cette idée dont nous avons essayé de prouver la vérité tant de fois **, quittons le vide de ces Systemes, prenons un essor plus élevé, franchissons des préjugés qui, après avoir envahi le nord de ~~l'Etude~~ l'Europe, semblent ne trouver de barrière que dans les nations meridionales ou même que dans la France;

* le Systeme naturel de M. Linné 1757. Vol. 1. pag.
** adanson hist. nat. du Sénégal ~~1757~~ Vol. 1. pag.
de famill. des plantes 1763. vol. 1. pag.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

enfin n'ayons d'autre guide que la nature, tâchons d'imiter
sa marche. Elle ne connoit point ces vuës bornées des methodes,
Par l'ensemble des rapports elle méconnoit toutes comparaisons partielles, elle combine les Êtres
et leurs rapports par l'ensemble de toutes leurs parties, elle les croise
de toutes manieres; Suivons donc cette route. quelque difficile
qu'elle nous paroisse d'abord, ne nous laissons pas épouvanter
par les apparences, saisissons la, consultons la plûtôt que les Livres,
en un mot, étudions l'hist. nat. la nature dans la nature elle-même;
Dans la Nature c'est là que nous puiserons une source intarissable d'idées vraies,
de la quelle naîtront une infinité de combinaisons justes et invariables,
une méthode enfin d'autant moins systématique d'autant plus
approchante de la marche de la nature que nous aurons
observé un plus grand nombre d'Etres. Ce n'est qu'après avoir
Et finir par les Livres. fait ce grand pas vers la science que nous pourrons lire
dans les ouvrages des auteurs parceque nous serons alors
en état de les apprecier, de ne nous point laisser entraîner
par le préjugé des systêmes, par le prestige que certaines
circonstances favorables prêtent à la célebrité; enfin ce ne sera
qu'alors que nous pourrons ranger à leur place les découvertes
éparses dans ces divers ouvrages et les approprier à une methode
plus naturelle.

Si les methodistes modernes ne conviennent point de cette
idée, qui paroit avilir les ~~petits~~ principes de leurs systêmes,
et exiger trop de comparaisons trop d'effort de génie de leur part,
au moins est-elle d'accord avec les vuës de ces vastes génies
~~qui ont considéré les sciences~~ des Descartes des Newtons, des
Buffons, des Dalembert des Diderot, qui ont considéré les sciences
dans toute leur etenduë. Cette maniere d'étudier l'histoire naturelle

quoique

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

quoique la meilleure de toutes, de l'aveu de ces nos grands philosophes, ne paroitra point telle, ou paroitra au moins trop difficile aux yeux des personnes qui habitent un pays tel que celui-ci plein de ressources tant du côté des livres que du côté de l'instruction. il faut il est vrai, quelques instructions verbales, quelques démonstrations préliminaires faites sur la nature elle même, quelques définitions des Êtres et de leurs parties principales; mais il faut laisser à l'esprit le soin de faire ses comparaisons, l'union de ses idées, la combinaison de ses systêmes; les livres ne doivent y avoir aucune part, à moins qu'on ne veuille captiver par des idées particulières ces génies nés pour cette liberté qui est seule la mère de l'invention. Douteroit on encor d'un principe aussi vrai aussi avantageux à la perfection des connoissances humaines? qu'il me soit permis de me citer: j'avois à peine appris les premiers principes de l'histoire naturelle et la maniere d'observer sous les yeux de trois grands maîtres dont je suis devenu depuis le collegue et l'ami M.M. Dejussieu, Needham et de Reaumur, lorsque je partis, tres-jeune encor, pour le Sénégal: là dépourvu de toute espèce de conseils, n'ayant pour tous livres d'histoire naturelle que ceux ~~la Botanique~~ de Tournefort et de M. Linné qui me devinrent absolument inutiles à cause de l'étrange structure des Êtres de ce pays singulier, il ne me resta de ressource que dans l'étude immédiate de la nature. Ce fut dans ce grand livre que je puisai, peut être sans le sçavoir alors, le germe de ces principes avoués par les ~~dont~~ les ~~vrais~~ philosophes du 1er ordre, par ces pphes dont le nombre est si rare ~~aujourd'hui~~, principes ~~conviennent, et~~ que je me fais honneur de developper aujourd'hui.

~~Maniere d'~~ ~~L'histoire naturelle doit donc être étudiée dans la nature elle même, elle doit être enseignée verbalement et sans le secours des livres, si l'on veut y faire des progrès rapides et vastes. Elle veut être~~

~~considérée~~

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Manière d'enseigner l'histoire naturelle.

L'histoire naturelle doit donc être étudiée dans la nature elle-même ; elle doit être enseignée verbalement et sans le secours des Livres si l'on veut y faire des progrès rapides et vastes. Elle veut être considérée, non par un seul côté ~~par~~ non par une seule partie, comme dans tous les systêmes modernes, mais par toutes les parties ~~considérées et~~ comparées combinées et comparées mutuellement ; c'est delà que

Caractère de l'ensemble.

doit naître le Caractère de l'ensemble, ce qu'on appelle communément le Port, ou cette connoissance qui indique le profond Naturaliste, connoissance par la quelle il classe au premier abord un être qu'il n'a jamais vû, aussi facilement que ceux qu'il connoit le mieux. C'est par ce caractère de l'ensemble, qui n'a encor été employé dans aucune méthode dans aucun ouvrage des Naturalistes, sinon dans nos coquillages du Sénégal et dans nos familles des Plantes, que nous nous proposons de communiquer à la Compagnie (~~qui doit~~ honorer ce cours de sa présence) les connoissances qu'a pu nous procurer une étude de plus de 30 ans dans toutes les parties de l'histoire Naturelle. Que ce mot de caractère de l'ensemble n'effraye point par sa nouveauté ; il ne signifie autre chose que le résultat des rapports qui constituent l'essence d'un Etre, de manière qu'au premier coup d'oeil on affirme, sans sçavoir pour ainsi dire pour quoi, que cet être differe de tout autre. Nous démontrerons par la suite que cette manière

Est la methode la plus

de étudier connoitre qui est si supérieure à toutes les autres, est beaucoup plus facile que tous les systêmes les plus simples, indépendamment de l'avantage qu'elle a de mener ~~[illegible]~~ directement, sans suppositions, sans exceptions à la science la plus profonde. Beaucoup de personnes redoutent ce mot de science profonde ; nous ne voulons, disent elles que des connoissances légères et superficielles, mais cependant vraies et sûres. à cela je repondrai que la Methode de l'ensemble

quels ~~[illegible]~~ de semblables idées de remplissage qu

ce genre éclairé l'appliquer ~~[illegible]~~ elle pour remplir pas multiplier la sphere des chos possibles

des rapports

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

des rapports étant aussi facile et plus certaine que toute autre méthode partielle, méritera au moins à cet égard une préférence sur les autres, puisqu'il en faut nécessairement une, et comme cette methode a divers ordres, divers dégrés de divisions et subdivisions, on sera toujours le maitre de s'arrêter au point où on voudra cesser d'approfondir et de détailler. Ces principes ainsi posés, voici quel est le plan de ~~notre~~ ma nouvelle méthode et les moyens que ~~nous~~ j'employerai pour les développer.

Nombre des Etres.

J'ai ~~avons~~ dit que tous les Êtres de l'univers sensible sont divisés en 3 Regnes, sçavoir, l'animal, le végétal et le minéral. Les Espèces qui composent ces 3 Regnes sont au nombre de 30 mille. ~~Nous~~ Je suis ~~sommes~~ peut être ~~les~~ premiers qui ~~ayons~~ ait jamais annoncé une aussi grande richesse, une aussi grande fécondité dans l'Empire de la nature. On en verra la preuve et par la collection dont ~~nous~~ je parlerai ci-après, et par l'exposé que ~~nous~~ j'en ferai successivement. Ce nombre paroîtra d'autant plus étonnant que dans tous les Dictionnaires d'histoire naturelle et dans tous les ouvrages de cette espèce dont on inonde depuis quelques années le Public en le trompant par des titres ~~fastueux~~ avantageux qu'on ne peut remplir et par des éloges prodigués par des journalistes trop indulgens, il n'y a guère que 4 à cinq mille de ces objets qu'on lui présente sous divers aspects aussi peu étudiés que peu corrects. M. de Buffon, on peut le dire sans le flatter, et sans même penser à faire son éloge, est presque le seul qui ait produit de nos jours un ouvrage profond estimable qui mérite que les Naturalistes s'occupent de sa lecture. Mais ce grand et sublime ecrivain, que l'on pourrait surnommer ~~à si juste titre~~ le Pline de la france [soit dit sans paroître vouloir diminuer la gloire qu'il s'est acquise, a commencé beaucoup trop tard, vû et qu'il s'est étendu avec trop de complaisance sur des objets déjà assez connus, de manière que] quand il aura fini son histoire des oiseaux, aura

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

aura à peine décrit mille espèces d'êtres pendant l'espace de 30 ans.
Ne pourroit-on pas comparer cet illustre auteur à l'aigle qui,
certain de ses propres forces, dès son premier essor s'éleva pour
planer dans les cieux ? il fit d'abord en 1748 l'histoire de la terre,
puis celle de l'homme, ensuite celle des Quadrupedes, et finit par celle
des oiseaux en laissant à ses concurrens des espaces inférieurs
que le tems envieux de ses rapides succès ne lui a point permis
d'embrasser dans sa vaste carrière. Les cetacés, les Reptiles, les Serpens,
les Poissons, les insectes, les crustacés, les Coquillages, les Vers,
les animaleules microscopiques, les Végétaux, les minéraux, quel vaste
champ ne nous laisse-t-il point encore à moissonner ! De ces 30 mille
Etres il en a crayonné mille avec le pinceau le plus fort et le plus
brillant; qui oseroit après lui tracer les 29 mille autres qui ne sont
pas moins dignes de sa plume ? qui peut se flatter en s'échauffant
de la lecture d'aristote et de Pline de rendre comme lui le génie
de ces Philosophes ou même de les surpasser.

De semblables réflexion seroient bien capables d'abattre
le courage; mais une habitude de 30 années avec ces objets
nous a convaincu qu'on pouvoit abréger et simplifier beaucoup
cette science excessivement vaste en réunissant sous des points de vuë
généraux tous les faits connus. Pour y parvenir nous diviserons
chacun des 3 Regnes en plusieurs familles qui rassembleront tous les
Etres qui ont entr'eux des rapports frappans; nous passerons en
revuë tous les caractères generaux et particuliers aux Etres
contenus dans ces familles, de sorte que, pourvû qu'on connoisse
deux ou trois Êtres de chacune, sçavoir, un des deux extrêmes
et un du milieu qui fait leur liaison, on pourra être assuré
de connoître l'histoire naturelle assez pour rapporter tous
les Êtres à leurs familles naturelles : c'est ainsi qu'en connoissant
la fouine le loup ou le Chien et l'ours, on connoîtra suffisamment
le lion

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Le Lion le Tigre, l'hyæne, qui sont des animaux de la même famille. Nous réserverons les détails des genres et des Espèces pour ceux qui voudront approfondir davantage. En passant d'une famille à l'autre nous indiquerons les caracteres qui en font la séparation, et en même tems ceux par lesquels elles se rapprochent, précisément suivant le plan que nous avons imaginé et executé en 1757 dans nos ~~familles des Plantes~~ Coquillages du Senegal.* Chaque Regne sera terminé par une récapitulation dans laquelle nous ~~ferons voir~~ rappellerons ~~par extrait~~ exposerons les caracteres principaux des familles qui le composent. Enfin, en commencant chacune de nos demonstrations, nous rappellerons reprendrons par extrait les articles les plus saillans de la séance précedente, afin de donner à toutes les parties d'une science aussi vaste la liaison dont elles sont susceptibles. Par ce moyen aussi simple que ~~facile~~ naturel nous parviendrons à prendre une idée juste de la marche de la Nature, du nombre et de la qualité de ses productions, de leur gradation, et de la place qu'elles occupent dans le Systême general. je ne parle point des applications utiles et agréables qu'elles fourniront à chaque instant pour les arts et métiers, pour l'agriculture, pour l'oeconomie rustique et civile, pour la Médecine et pour les besoins de la vie; on sent bien que nous ne ~~manqueront~~ négligerons pas ces deux points qui doivent etre le but principal de nos explications.

Plan de nos Démonstrations

Pour le Regne animal

~~Pour par~~ ainsi en developpant, le Regne animal on présentera tout ce que les quadrupedes, ~~les oiseaux~~ ~~cetacés~~, les ~~cetacés~~ oiseaux les Reptiles, les serpens, les Poissons ont d'intéressant dans leurs ~~mœurs~~ qualités actives telles que (~~la~~ copulation ~~la~~ fécondation) ~~la~~ génération, ~~la~~ gestation, ~~l'~~accouchement ou ~~la~~ Part, ~~l'~~incubation, ~~la~~ fecondité ou le nombre de leurs petits, leur naissance, leur allaitement, leur marche, et le lieu qu'ils habitent ordinairement; on ~~en~~ parlera de leurs fonctions, c.à.d, de leur tempérament, de leur force, de leurs vertus; de leurs facultés passives telles que leur nourriture, leur sommeil et l'usage que nous en faisons ou l'utilité qu'en retirent d'aut. aaux; de leurs facultés actives ~~telles~~ que leur

*. Voy. ~~Coqui~~ Hist. nat. du Senegal. Coquillages. ~~pages~~ Preface pag. XX. descript. pages. 80. 193. 258. et 268.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

leurs ruses pour faire la chasse ou la Pêche, leur industrie leur adresse pour se batir un logement pour se creuser une taniere pour faire construire leur nid, leur maniere de se faire entendre par les signes variés de leur voix, leurs habitudes, enfin et leurs moeurs. Les crustacés et les insectes donneront lieu de parler de leurs mues singulieres ~~de leur changement de forme et de leurs étonnantes métamorphoses~~ de leur changement de forme de leurs étonnantes métamorphoses. Enfin les Coquillages, les vers, les ~~molecules organiq~~ Zoophytes ou Plantanimaux qui ~~ont été jusqu'ici confondus avec les vegetaux, et les~~ comprennent ceux qu'on appelle improprement Polypes ou Polypiés et qui ont été si longtems confondus avec les vegetaux, et les molecules organiques nous présenteront des milliers ~~nombre~~ de faits ~~entre~~ dignes de notre curiosité.

Pour le Regne vegetal ou organique

En traitant le Regne vegétal ou organique nous expliqueront d'abord les principes generaux de ~~leur~~ reproduction des plantes ~~terrestres~~ aquatiq. terrestres ou parasites de leur organisation de leur accroissement, de leur fecondation, de leur germination; ensuite nous examinerons la structure diverse des racines, des tiges, des ecorces, des bois, des feuilles, des stipules des bourgeons, des boutons, des fleurs, des fruits et des graines. Les sucs qui coulent et distillent naturellement de ces plantes, tels que les gommes les gomme-resines, les baumes et les Resines, ne seront pas oubliés non plus que les usages que l'on en fait, ainsi que des parties de certaines plantes, ~~pour~~ soit pour le service ~~usage~~ domestique comme les Epices, soit pour la medecine comme telles qu'on appelle des simples, soit pour l'agriculture, l'economie et les arts tels que la teinture, la charpenterie. &c.

Pour le Regne mineral ou inorganique

Le Regne Minéral ou inorganique donnera lieu à une nouvelle maniere de considerer la division naturelle de la terre, après avoir présenté un tableau tres abregé des divers systemes qui ont été imaginés sur la formation. Enfin nous donnerons une ~~methode~~ ~~nouvelle~~ ~~theorie~~ ~~pour~~ une methode de division de classes ou de familles toute nouvelle plus simple quoique beaucoup plus étendue, des corps qui composent ce Regne, en ~~suivant~~ ~~suivant la gradation qu'ils semblent tenir~~ passant des ceux qui sont formés par le feu. tels que les metaux ~~des~~ demi-metaux, les soufres, les pyrites, certaines ~~les~~ pierres homogenes. les verres, certaines ~~les~~ terres, ~~en~~ passant dis je à ceux qui sont évidemment l'ouvrage de l'eau telles que les limons, les agates, ~~[illegible]~~ les incrustations ou

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

concretions et stalactites, les cristaux, les sels, enfin les sucs ou les corps liquides et les eaux; en faisant l'exposition de ces corps nous suivrons tous la gradation qu'ils semblent tenir ~~ces corps~~ et ~~en~~ nous demontrerons la liaison et la succession naturelle des familles ou des classes qu'ils composent, en indiquant partout les divers genres d'utilité dont ils peuvent être pour la societé.

Répétition à supprimer

Moyens d'execution de notre plan.

Pour parvenir à ce point intéressant d'utilité, pour démontrer efficacement en histoire naturelle, il faut présenter aux yeux les objets dont on décrit les qualités. Un travail non interrompu de 16 à 18 heures par jour pendant 30 ans depuis l'âge de 14 ans, m'a permis de faire en ce genre une collection unique de près de 15 mille espèces de plantes qui composent mon herbier, de 6 mille espèces de graines, de 2 mille sortes de bois, de 6 mille minéraux, de 400 coraux et madrepores, de 3 mille espèces de coquillages, de 6 mille especes d'insectes, de plus de 300 poissons, sans compter 200 crustacés, 20 serpens, 20 reptiles, 5 cétacés, 200 oiseaux et 100 quadrupedes. À cette collection j'ai joint toutes les figures qui ont jamais été publiées en l'hist. nat. et qui passent le nombre de 100 mille; je les ai séparées des differens ouvrages pour les rapprocher et classer suivant ma methode des familles. Ces 30 mille Etres passeront donc en revuë successivement, soit en nature soit en dessins soit en gravûres, dans le cours de nos démonstrations.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Plan d'un grand ouvrage.

il est notoire que de toutes ces figures il n'en éxiste pas encor une seule qui soit complette et telle que l'exigent nos naturalistes du premier ordre, c'est-à-dire, qu'il n'en est pas une qui représente les Etres, non pas sous une seule face mais sous toutes les faces possibles, avec les détails de leurs parties extérieures et de leurs qualités ou facultés relatives. Mon dessein en formant cette collection immense étoit de la faire servir de base à un grand ouvrage de 30 mille gravures in folio qui doivent représenter les 30 mille êtres éxistans; j'en ai déjà fait dessiner à neuf près de 13 mille, en

commençant

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

commençant par les Êtres les plus petits tels que les ~~insectes et qui y sont représentés~~ Vers, les insectes et les crustacés qui y sont représentés avec les détails de leurs parties moins sensibles vues et grossies au microscope. Cette avance considérable de 13 mille desseins, qui font la grande moitié de l'ouvrage, vû qu'ils comprennent les êtres les plus difficiles à dessiner, me mettroit à portée d'entreprendre incessamment la publication de ce grand ouvrage qui formeroit une Bibliotheque complette de figures d'histoire Naturelle comprises en 120 volumes in folio. Viendroit après l'histoire de ces 30 mille Êtres dont les faits les plus essentiels formeroient environ 10 volumes in folio : cette partie historique enfin pareillement toute faite rassemblée dans mes manuscrits et prête à être imprimée; elle nous fournira abondamment tous les faits dont l'explication entrera dans nos démonstrations.

Conclusion. Tel est le compte que j'ai cru devoir rendre à l'assemblée des moyens qui sont en ma possession d'exposer toutes les connoissances existantes en hist. nat.e pendant la durée de ce cours. Pour rendre les détails plus sensibles, lorsqu'ils en paroîtront mériter la peine, j'aurai recours à des dessins tracés sur la planche noire à l'imitation des géometres. Puissai-je, avec des moyens aussi simples qu'étendus, aussi variés que féconds, satisfaire le goût éclairé de mes auditeurs, leur faire adopter une Philosophie sage conséquente et conforme à la raison, les amuser même en leur montrant des vérités utiles, en traçant une route qui ramene aux grands principes, et qui mette à portée de rectifier devore les erreurs qu'on enseigne ailleurs avec une confiance d'autant plus dangereuse qu'elle fait rétrograder reculer les amateurs de l'hist.e nat.le d'autant de pas qu'elle leur présente d'erreurs. Puissent ces conséquences être assez senties et rappelées aux fourriers les plus purs de nos sciences naturelles ces génies faits pour penser et pour éclairer la postérité.

Quelle

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Quelle gloire pour nos sciences qu'un Roy bien aimé, après avoir voulu les connoître toutes, ait donné une préférence marquée à l'hist.e nat.e! On sçait avec quelle magnificence sa Majesté a fait construire les serres et les jardins de Trianon. je ressentis les effets de cette préférence par l'accueil gracieux dont Elle m'honora à mon retour du Sénégal, en 1754, et par la bonté avec laquelle Elle daigna me confier conjointement avec M. de Jussieu pendant 18 années le soin de donner un ordre à sa Botanique dans ce séjour destiné aux muses. Quel triomphe pour la nation françoise qu'un Sexe aimable, ait surmonté un préjugé trop ordinaire, en s'appliquant à l'histoire naturelle assez sérieusement pour y puiser non seulement les connoissances agréables, mais même celles dont l'utilité leur fournit les moyens d'ajouter à l'agrément de la société la solidité du raisonnement et des réflexions. Que d'idées neuves et variées ne devons nous pas attendre de la vivacité de son imagination! et qui sent à souhaiter que sa plume vint embellir cette science et lui prêter de nouveaux charmes!

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Cours. d'Hist. Nat.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Epigraph. Ex fructibus operibus eorum cognoscetis eos.

plutôt que celui La demi science conduit à l'incredulité, la sc. profonde au contre Ch.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Cours d'histoire Naturelle des 3 Regnes

2e Séance

Définition des 81 parties, qualités et facultés des animaux ou du Regne animal

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

4 85
50
5 35

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

3e séance — Home à Mon. Cours d'Hist. Nat. — 3ème séance

Récapitulation des 2. 1ères Démonstrations ou séances.

Voiez la 1ère séance qui est le Discours au Vol. 1er in fol. et la 2de

Nous avons vu dans la 1ère séance 1° que la Nature entière est composée d'existences tant inorganiques, quorganiques et spirituelles qui remplissent l'univers. 2° que ceux qui forment la substance de notre globe terrestre sont mélangés et confondus dans une espèce de cahos nécessaire à la destruction et à la réproduction des espèces, qui sont indestructibles, toujours vivantes touj. subsistantes, pendant que les individus meurent et se reproduisent tour à tour par une succession non interrompue. 3° que ces existences sont de 3 ordres, scavoir les corps de 3 ordres, minéraux, les Etres végétaux, et animaux, qui composent ce qu'on appelle communément les 3 Regnes de la Nature.

4° Dans la 2e séance nous avons dit que le Regne aal pouvoit etre divisé assez naturellement en 21. classes ou au moins en 9 classes, scavoir, 1° les mamelles quadrupèdes et les cetacés. 2 les oiseaux 3 — Reptiles 4 — serpens 5° les Poissons 6 — crustacés 7 — insectes 8 — coquillages 9 — vers

et

5° Que l'homme étant fort dégré de l'animal, brute et purement entendu par ses facultés Rationelles, quoiqu'il a sa machine corporelle en eût la structure et l'organisation devoit faire une classe à part.

6° Enfin nous avons commencé par tracer l'histoire de l'homme, afin de la faire servir de base aux comparaisons qu'exigeroit celle des animaux surtout celle des mamelles quadrupèdes et les cetacés dont nous allons entreprendre l'histoire dans cette 3e séance.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2e Séance. Ici avant que de definir les parties communes aux quadrupedes IA
en particulier, il faut definir 1° l'animal en général. 2° les parties
~~facultés et~~ qualités et facultés des anim en gnl.

Definition des 61 parties, qualités et facultés animales

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Mon Cours d'Histoire Nat 3e seance

après l'homme qui tient le 1er rang dans la Nature, viennent les animaux. Nous avons établi vû qu'il en diffère peu par la presque totalité de l'organisation qui fait partie de son existence, par l'appareil et par nombre d'autres facultés qui en dépendent. Voyons ce qui le rapproche de ce qui le rapproche de l'homme.

Ressemblance des animaux avec l'homme

Les êtres animés n'ont que deux manières d'exister, le mouvement et le repos, la veille et le sommeil, 2 états qui se succèdent et qui font partie de leur existence commune. Cet état de deux équilibre qui dépendent la santé et la vie; il faut donc qu'ils soient non seulement alternatifs mais à peu près égaux. Trop veiller dans l'enfance, un état plus actif que celui de nos animaux qui forment des sociétés ont à cet égard quelque trait de ressemblance avec l'homme, surtout ceux qui semblent faire chorde dans ceux qui la composent; les Elephs les castors les singes &c se cherchent se rassemblent, vont par troupes, se secourent, se défendent, s'avertissent se soumettent à des allures communes. Si nous ne trouvions pas si souvent ces sociétés, si nous pouvions les observer aussi facilement que celles des mouches, nous y verrions sans doute bien d'autres merveilles que cependant ne seraient que des rapports et des convenances

Mouvement

Etendue

Sociétés

Parties extér. des animaux

9e Poil.

physiques. Voici ce que la structure des divers parties qui nous avons pu détailler dans l'Hist de la Nature nous apprend sur le poil qui couvre le corps des quadrupèdes prend différens noms suivant la place qu'il occupe, et suivant sa forme. celui de la tête prend le nom de cheveux lorsqu'il a une certaine longueur; on donne le nom de cils à celui qui borde les paupières et celui de sourcils à ceux qui couronnent la partie supe des yeux; au menton il forme la barbe comme dans la chevre; aux deux côtés de la levre supe et au dessus des yeux il forme comme dans le Lion, le chat, le il forme les moustaches; sur le cou du lion et du cheval on dit qu'il a une crinière et sur le dos de l'hyene il prend le nom de jube ou de crinière. Lorsque les poils ont une certaine roideur comme ceux du sanglier il prennent le nom de soies ou faies, comme ceux du hérisson et du Porc epic ils prennent le nom d'épines ou piquans dont le nombre est très grand. Les autres remplies de moelle sont métamorphosés en plumes comme certaines plumes des oiseaux. celui de l'Elan est creux; celui de l'ai ou paresseux est plat et semble avoir été tors. Le Rat a ses poils métamorphosés en écailles comme la queue du Castor.

Digitized by Harvard University for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

la nature ~~semble avoir eu en vuë de~~ en couvrant depuis le corps des quadrupedes ~~semble~~ avoir eu envuë de les garantir du froid ~~de la~~ des pluies et des autres injures des tems, surtout des pluies, car ils sont tous couchés les uns sur les autres pour faciliter l'ecoulement de l'eau et l'empêcher de penetrer jusqu'à la peau. on remarque en effet que les gazelles ou cerfs, les chiens, et les pays tres chauds ont la peau fort mince, ou le poil tres court quelles moutons y ont du poil, tandis que dans les pays glacials il est allongé ou même laineux et touffu, ainsi que dans les animaux du nord. Le climat contribue donc beaucoup à la quantité du poil et de la laine qui couvre les animaux du pays.

L'homme sait tirer de grands avantages de ces divers états du poil.

^ quelques uns disent Belatan celui d'Angora et celui d'Espagne sont les plus favorables pour imiter des poils longs donnent presque toujours en Angora aux chevres, les chats les lapins d'Angora.

il en fait des draps avec la laine des brebis
des matelas
des camelots et des boutons avec le poil de chevre, le Zibeline, la Blaireau
des fourures avec l'hermine la marte le lapin, la loutre
le Renard le Castor le Chien
des coussins et des sieges avec le crin des chevaux et de la queue
des bœufs cordé et bouilli pour etre crépi et
filé à l'usage des tapissiers des Sellier et bourrelier
des Selles et des bats avec la bourre poil le plus court du bœuf
et du cheval qu'on appelle de la bourre.
des passemens, des boutons, des cordes des tamis, des archets de
violons, avec le crin le plus long et le plus droit
des chapeaux avec le poil le plus fin du Castor du lapin du
des vergettes et des balais avec les soies de Sanglier et de cochon
des pinceaux grossiers avec ces mêmes soyes et les poils du blaireau
Enfin des pinceaux plus fins avec les poils du Petit gris, de l'ecureuil
du Rat. &c.

Pieds

on remarque une grande variété entre les pieds des quadrupedes. les uns n'ont qu'un seul doigt recouvert d'un ongle en forme de sabot, tel le cheval, l'âne le Zebre; d'autres en ont 2 ou 3 terminés par un ongle aigu comme l'onagre, l'âne et le Paresseux; ou 3 recouv. d'un ongle ordinaire comme le Rhinoceros; d'autres en ont 4 ~~ou 5~~ a corne en sabot, tels que les Sangliers, l'Hippopotame, l'Elephant, les chameaux, les cerfs, les bœufs, les cerfs les chameaux; quelques uns appellés pieds-fourchus, le mouton les a destinés à marcher sur la terre. Ceux qui ont le plus grand nombre de doigts ne passent pas celui de 5; ils sont destinés pour la plupart à grimper et sont terminés il y en a qui n'en ont que 4 aux pieds anterieurs et 5 aux posterieurs le Coata, le Loris, l'Agapanis ou Potatouche genre d'ecureuil volant, le Coata, pendant

que

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

que d'autres ~~ont~~ cõe le chien, le loup, le lion le chat, le lapin en ont 5 au contraire 5 aux pieds antérieurs et 4 seulement aux pieds postérieurs les singes, les civettes, les belettes, les ours, la plupart des chauve-souris, le ~~Rat~~ Castor, le Rat, la musaraigne, l'écureuil, l'Ecureuil volant du petit gris de Canada, le Ratou, le Pangolin, et le Phoque en ont 5 aux 4 pieds

Les doigts sont destinés dans la plupart à grimper, et pour cet effet ~~sont communs~~ pieds sont distincts ou écartés les uns des autres, et terminés par des ongles menus pointus et saillans; ~~Les~~ les quadrupedes qui doivent creuser et fouiller la terre ont ces ongles plus droits et plus longs comme les Rats, les hérissons; ceux au contraire qui doivent accrocher retenir de chaire leur proie sont crochus courbés en demi cercle, et ils ont ~~la faculté de~~ un mouvement de charnière qui leur permet de se relever en dessus et de se cacher entierement entre les poils qui recouvrent les doigts comme dans le chat le lion le tigre.

Les quadrupedes qui doivent nager dans les eaux ont leurs doigts ~~unis~~ palmés, c'est à dire réunis par une membrane forte et seche qui leur donne la forme d'une main ou plutôt d'une nageoire comme dans la Loutre, le Phoque et le Morse. Ceux qui doivent voler comme les chauve-souris, ont une semblable membrane ~~entre~~ aux pieds entre les doigts ^

^ autant et le lion des hypochondres

Les Ecureuils volans n'ont que la membrane des hypochondres

Les ongles des quadrupedes entrent pour quelque chose dans nos usages. Ceux de l'homme sont hémétiques; ceux de l'ante ou lapin du Brésil du mulet et de l'Elan passent pour astringens et antiepileptiques. ceux du bœuf servent à faire des manches de couteaux

15 Cornes.

Ce n'est que par un écart de la nature et comme une pure monstruosité que l'on voit quelquefois croître ~~des cornes~~ sur la tête du ~~Lapin~~ Lievre des cornes à 1 ou 2 andouillers qui assez semblables à celles du Chevreuil. ~~Les quadrupedes auxquels il est naturel d'en porter sont~~ ~~le Rhinoceros~~ ~~et des~~ ~~portent~~ ~~dans la famille des Sangliers~~ ~~qui est naturellement~~ ~~la corne unicorne~~ ~~des autres parts~~ ~~communément il a une autre qui~~ ~~et tous~~ ~~ainsi que de la famille des Bœufs et de celle des Cerfs~~

Les quadrupedes auxquels il est naturel d'en porter sont le Rhinoceros ou la Licorne dans la famille des Sangliers, et tous les animaux, au moins le mâle, de ceux de la famille des Bœufs et de celle des Cerfs.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Ces cornes ont de grandes différences dans leur forme, dans ~~leur~~ ~~leur~~ substance ~~et~~ dans leur accroissement. et dans leur ~~mue~~ chute.

Quant à leur forme, Elles sont simples dans le Rhinoceros ~~et~~ dans la famille des boeufs et ramifiées dans celle des Cerfs. Les femelles du cerf et du Renne sont les seules qui n'en aient point.

Leur substance est entièrement de corne, c'est de la nature des ongles de l'aut* dans ~~celles du~~ Rhinoceros, osseuse dans la famille des Cerfs, et en partie osseuse en partie cornée dans celle des boeufs, ~~de manière~~ de manière que la portion osseuse en forme le noyau et est recouverte ~~par une enve~~ ou emboitée dans une envelope de corne. qui lui est si peu adhérente qu'on peut l'enlever facilement.

*aaux et des écailles des ~~Repto~~ Ratons des Reptiles des serpens et des poissons.

L'os qui sert de base à l'envelope de corne dans ~~la fami~~ les cornes de la famille des boeufs n'est qu'une continuation ~~du crâne~~ de l'os du crane, comme dans celles de la famille des Cerfs. Dans les ~~boeufs~~ animaux de la famille des boeufs elles croissent tant que l'aal vit, et leur accroissement se fait par leur base, par leur partie inférieure par un bourrelet qui se forme tous les ans comme un anneau à leur origine de manière que le nombre des anneaux peut indiquer l'age de ~~ces dents~~ aaux. Dans ceux de la famille des Cerfs qui les ont ~~osseuses~~ entièrement osseuses, elles sont recouvertes d'une peau veloutée parsemée de vaisseaux sanguins, qui comme l'écorce des arbres contribue à leur accroissement le qui se fait ~~en 5 mois, après qui~~ complettement dans l'espace de 5 mois tous les ans après qui cette peau se seche et tombe. c'est par le nombre des branches ou au douillers de ces cornes qu'on connoit ~~leur~~ l'age de ces aaux.

Le boeuf est le seul des aaux de sa famille qui quitte ses cornes. Elles tombent à l'age de 3 ans, et sont remplacées aussitot par d'aut. qui, comme les 2 des dents ne tombent plus, quelques voyageurs disent que celles du Rhinoceros tombent, mais leur nature ~~semble~~ ~~s'y oppose~~ qui ~~semble~~ les identifie, pour ainsi dire avec la peau ~~du cra~~ qui recouvre le crane semble s'y opposer à leur chute. Enfin celles des aaux de la famille des Cerfs tombent une fois tous les ans au printems, et sont remplacées aussitot par d'autres qui comme nous venons de le dire ont pris tout leur accroissement dans l'espace de 5 mois.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

7 Dents.

Les Dents ainsi que les cornes offrent de gdes variétés dans leur nombre, leur position, leur forme, leur substance, leur accroissement, ~~et~~ leur mui ou chute, et leur usage.

Nombre

Le Phatagen, le Pangolin ou le lézard ecailleux, le Tamandua ou Tamanoir, et l'ouatiri, n'en ont point; d'aut. coe le Taton, l'armadille, l'apara, l'unau et l'ai ou paresseux n'ont que des molaires; d'autres coe les aaux de la famille des boeufs ont des molaires aux 2 machoires et ~~des dents~~ incisives à la machoire inf.e seulement. d'aut. ont des molaires et des incisiv. infer. mais outre cela 2 canines super. apelées crochets comme ceux de la famille des ~~Lievres, d'autres~~ cerfs et des chameaux; d'aut ont des molaires et des incisives aux 2. machoires, coe ceux de la famille des Lievres; d'autres enfin ont des molaires, des incisives et des canines aux 2 machoires, comme les aaux de la famille des singes, 2 des Lions, 3 des chauve-souris, 6 des Phoques, 7 des Sangliers.

Position et forme



(montre la grande du Renard dans sol et le squelette du Loup.)

La position et la forme différente de ces dents leur a fait donner 3 noms différens. Celles qui occupent la partie antérieure de chaque machoire s'appellent incisives, ou dents de lait dents de primeur, dents rieuses parce qu'elles se montrent les 1ers; elles sont larges assez minces applaties, comme taillées en coin et souvent fort tranchantes: elles n'ont qu'une racine. Les canines, laniatii viennent après les incisives; elles sont solitaires de forme conique, beaucoup plus long. que les aut; on les nomme encor oeillers ou dents de l'oeil parce qu'une portion du nerf qui fait mouvoir les yeux s'y ~~distribue~~ partage et cause le danger que l'on court en se les faisant arracher; elles n'ont communément qu'une seule racine mais quelquef. 2: Dans certains aaux coe le Sanglier l'hippopotame, l'Elephant, et le Morse, ces dents canines sont si longues qu'on leur donne le nom de défenses. Enfin les molaires suivent immédiatement les canines ce sont communement les dents les plus grosses elles sont applaties et fort larges en dessus, et elles ont 3 ou 4 racines.

Substance

Ces 3 sortes de dents sont communément composées de 2 substances. Leur centre est, ainsi que leur racine, entièrement osseuse, et la partie qui paroit au dehors et qui semble tirer sa nourriture des gencives est un email beaucoup plus dur, qui recouvre comme une ecorce la partie osseuse et qui la préserve de la carie et ses nerfs de la sensibilité. En effet lorsqu'on use trop l'email des dents par l'usage des dentrifiques ou par la lime

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

lime, ou lorsqu'on les fait sauter des eclats en cassant des corps trop durs, alors la partie osseuse qui reste exposé à nud à l'air devient douloureuse elle se carie.

accroissement. L'accroissement des dents paroit se faire entierement, quant à la partie osseuse ou centrale, pendant qu'elles sont encor contenus dans leurs alveoles avant qu'elles aient percé les gencives; et des qu'elles les ont percées, ces memes gencives fournissent à l'email de nouvelle couches pour reparer les pertes continuelles qu'il fait en frottant vivement contre les alimens qu'il a à broyer, c'est pour cette raison que cet email jaunit, se seche pour ainsi dire, et perit peu à peu lorsque les dents sont dechaussés, càd, lorsque les gencives n'y sont plus adherantes. Les incisives chez les animaux qui ont des 3 sortes de dents ce sont les incisives qui sortent les 1ers, les canines ensuite avec les molaires; dans l'homme les incisives paroissent des l'age de 7 à 8 mois, les canines et les molaires du 12 au 24e mois

mue ou chute On sçait que toutes les dents tombent naturellement dans à l'homme entre la 5e ou 6e année, pour faire place aux dents alveoles par les germes d'autres dents semblab. on a encor assez bien observé le cheval à cet egard; mais nous sommes très ignorans sur ce qui regarde les dents la chute des dents dans les autres animaux. M. Renou de Valade m. de l'e a entrepris une pareille matiere un ouvrage qui doit nous donner sur une matiere aussi interessante que peu connue cet ouvrage sera sans doute très curieux et très utile.

usages. L'usage de ces dents est different selon qu'elles sont equivoques lorsqu'on considere leur forme exterieure position. On voit que la nature les a reparé à ceux qui n'ont qu'à avaler leur nourriture, comme le Phatagen, le Pangolin ou le Lezard d'Ecailleux, le Caimanoir; qu'elle a accordé plusieurs molaires à ceux qui doivent broyer de grandes quantités d'herbes comme les animaux Ruminans, tels que ceux de la famille les bœufs les cerfs, les chameaux; des incisives sans canines à ceux qui ont à broyer des fruits ligneux des ecorces des bois, comme les lievres les Rats les Ecureuils; enfin des canines à ceux qui dechirent leur proye comme les animaux carnassiers, les Lions, les tigres, les ours &c.

L'homme fait servir nombre de ces dents à divers usages; celles de les incisives de l'ane servent à polir, les defenses de l'Elephant donnent l'ivoire qui sert à beaucoup d'ouvrages surtout à faire des dents artif; mais celles de l'hippopotame sont plus estimées comme plus dures plus blanches et moins sujettes à jaunir.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

15 queue

il y a parmi de quadrupes qui n'ayent pas de queue. de ce genre environ, il y en a à peine 11 qui en manquent, savoir, le Singe le gibbon, le Loris, le Cabiai, l'Agouti, le Tapeta, le Sapajou, le Sayamiri, l'Ecopa, l'Unau, le Tajacu. Elle est courte dans le Agouti, l'Ai, Cheiridon le Porc épic, le Cavia, le Rat, le Lievre la Taupe, la Musaraigne la Belette, le Blaireau, le Tamandua, le Pangolin le Tatou, le Jerboa, la Souris, le Lion, le Coati, l'Opossum, la Mone le Sapajou, le Coaita. &c

Cette queue est formée par les vertèb. de l'épine du dos multipliées Elle forme un fouet ou flocon depuis à son extrémité dans le Lion le cheval le boeuf; une épi à 2 rangs dans l'Ecureuil le Renard Elle est nue dans le Rat, l'Opossum, le Rat, le Tatou, enfin elle est prenante et sert de 5e main dans le Sajou elle Coaita.

17 Mamelles.

Tous les quadrupedes ont des mamelles dont les bouts ou les mammelons paroissent même dans les mâles, excepté le cheval.

Ces mamelles sont toujours distribuées par nombre pairs comme les membres

nombre. Elles sont communément proportionnées au nombre des petits que la femelle doit mettre bas, et placées de la manière la plus commode à chacun pour les nourrir.

Il y en a qui n'en ont que 2, tels sont les quadrupedes de la famille des Singes, de celle des Tatous, des Boeufs des Cerfs des chameaux, et les gros dans de la famille des Sangliers, car l'Elephant, l'Hippopotame le Rhinoceros le cheval. d'autres en ont 4 comme le Loris; d'autres 6, comme le Chat le Lion. d'autres depuis 8 jusqu'à 14 comme l'opossum, le Sanglier, le cochon.

Situation Dans les Singes ces mamelles sont pectorales, cad placées sur la poitrine comme dans les cetacés; dans les Phoques et les opossum elles sont abdominales ou ventrales cad placées sur les côtés de l'abdomen; la plupart des dans de la famille des Lievres les ont distribuées sur la poitrine et sur l'abdomen en même tems; dans de la famille des Cerfs de celle des boeufs des chameaux, elles sont dans de la famille des sangliers comme l'Elephant, l'hippopotame le Rhinoceros le cheval, celle du chameau sont inguinales, cad qu'elles se portent entre les cuisses portant dans les aines. Les uns dans qui en ont depuis 8 jusq. à 14 comme le hérisson les ont répandues sur toute la longueur de leur corps entre les pattes antérieures et les postérieures.

Le Loris a une singularité bien remarquable, c'est que ses 4 mamelles sont pectorales, et réunies 2 à 2 de manière qu'elles semblent n'en former que 2 quoique chacune

Digitized by the Internet Archive for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

chacune ~~les~~ deux mammelons.

Parties sensuelles ou relatives aux sens. après ces parties générales du corps des quadrupedes passons aux parties qui regardent les sens, coe les oreilles, les yeux, le nez, la langue et les levres, enfin les genitoires.

5 Oreilles. Les oreilles des quadruped. offrent une gde variété dans leur forme; on en voit de rondes, d'ovales, de pointües de fendues, coe dans le ~~elles~~ sont elevées dans les uns coe le Loup le cheval le Rhinoceros, le sanglier et pendantes dans d'aut. coe l'Elephant le Cochon; on en voit qui sont terminées par un bouquet de poils comme dans le Lynx.

3. yeux. Les yeux ~~sont~~ des ~~animaux~~ quadruped. ont des paupieres mobiles, toutes 2 entourées de cils dans ~~l'homme seulement et les singes~~ le genre du singe seulement comme dans l'homme, au lieu q. les aut. n'ont de ces cils qu'à la paupiere superieure.

Ceux qui ne voient ~~bien~~ bien que de jour ont la prunelle ronde; ceux aucont. ~~qui~~ dont la vüe en plus forte la nuit ouvrent cette prunelle en long ou perpendiculairement.

~~Nez~~ il n'y a guere que le genre du Lievre qui ait la membrane clignotante nictitans, pour recouvrir la prunelle pendant qu'il dort, ce qui fait qu'il n'a pas besoin de rapprocher les paupieres l'une de l'autre, ~~ce qui~~ d'où il arrive qu'il dort les yeux ouverts.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

4 Nez. Le nez est comprimé, camus ou fendu en 2, plus court que les Levres dans les singes; un peu plus long qu'elles dans la plup. des aut. quadruped. ou allongé en trompe dans quelq. uns coe l'Elephant le Rhinoceros et l'anta ou le Tapir.

Les ~~uns~~ narines sont ou elliptiq. ou orbiculaires.

6 Bouche Levres. La Levre sup.e est fendüe en 2 dans les quadrup. de la famille des Lievres et comme trouée dans la plup. des autres.

8 Langue. La langue est comme fendue en 2 dans les Phoques, longue comme un filet ou semblab. à un ver cylindriq. dans le Phatagen, le Pangolin le Tamandua, le man Myrmecophage ou mange fourmi et l'ovatiri; ~~elle est~~ bordée de mamelons coniq. chamus dans le chien, et couverte en dessus de petites dents osseuses qui la rendent âpre, comme une lime et comparable à la peau des chiens de mer, dans les chats, et les lions.

13 genitoires. La verge des mâles, le clitoris, les nymphes et le scrotum des femelles ~~[illegible]~~ présentant des différences remarquab. dans les divers genres de quadrupedes, différences que nous ne toucherons point ici par décence

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

10. Tete. La tete est le siege dans les quadrupedes des 4 principaux organes des sens, savoir des yeux, du nez, des oreilles et de la bouche, c'est la partie qui se presente la 1ere au devant du corps. Elle varie beaucoup suivant les genres. Souvent elle est de forme conique plus ou moins allongée.

11. Cou. Tous les quadrupedes ont un cou plus ou moins long qui supporte la tete, qui l'unit au corps, qui facilite son mouvement en tous sens. Il est compté de 7 vertebres.

12. Corps. Le corps est le tronc de ces animaux est communément très allongé dans ceux qui ont les pattes courtes et faites pour glisser et couvir terre à terre, comme les Belettes, l'Ecureuil dans la plupart des autres qui ont les jambes posterieures allongées et faites pour sauter, comme les Singes les Rats et les Cerfs &c.

13. Peau. La peau des quadrupedes est cette enveloppe entre qui en recouvre la chair. Elle est composé de 4 parties, savoir 1° l'Epiderme ou la surpeau (particule) qui tombe continuellement par écailles et se reproduit de même. 2° le corps reticulaire ou muqueux de Malpighi qui paroit être que la couche interieure de l'epiderme 3° le corps papillaire qui est un composé de mamelons de divers espece figurés formés par les bouts des nerfs. 4° enfin le cuir ou corium derma, qui est un tissu de nerfs et de tendons mêlés avec les vaisseaux sanguins et les vaisseaux lymphatiques.



Sa texture est telle qu'elle permet entierement aux couches appliquées de la mere de couche et aux differentes liqueurs qui les humectent de s'y filtrer. Elle est composé de fibres en forme de roseau, dont les mailles sont des espaces de cellules, dont les unes se remplissent d'une huile que y est deposée par les vaisseaux arteriels et qui enfle successivement formant la graisse, pendant que d'autres laissent passer les mamelons ou les extremités des vaisseaux lymphatiques qui laissent sortir leur humidité superflue qui forment la sueur ou la transpiration insensible, et que d'autres laissent donnent passage aux bouts des nerfs dont leurs mamelons aux corps nerveux qui établissent le sens du toucher la sensation du froid et du chaud relatifs, celle des corps plus ou moins durs plus ou moins polis plus ou moins secs &c.

La peau de l'Elephant du Rhinoceros, de l'Hippopotame &c est entierement epaisse et dure

Copyright © The Linnean Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

usages. Les sou L'homme tire ~~de~~ gds avantages des peaux de diverses esp. de quadrupedes. au moyen de l'art du Tanneur et du corroyeur qui sont tres etendus et tres importans pour la société. ceu par cet art qu'on imite, le vrai chagrin qui est la peau de cheval, avec la peau de mouton pour en fadre le chagrin des gainiers, et que la peau de la chevre ou du bouc corroyées à l'huile imite celle du castor. La peau de chien, sert pour les empeignes des gros souliers, ainsiq. celle de chevre corroyée au degras, à l'huile de poisson. celle de chevre d'ahoy sert à fadre le maroquin à meubles à pantoufles &c. celle de mouton passée au lait et à la chaux pour la blanchir sert à fadre des doublures, coe celle du veau. on prepare encor les peaux de veau pour les empeignes en les passant au tan, ~~et~~ en les trempant dans de la bierre aigrie où on a macéré de la vieille feraille, et en les nourissant avec le dégras qui est l'huile de poisson; il y en a que l'on corroye au suif. Les cuirs nerveux des boeufs de Sedan, de Bourgogne, de Coulommiers, de Paris, servent à fadre des semelles de souliers; ceux de vache ne se préparent qu'au tan, et ne servent que pour les escarpins. Les rognures de la peau de boeuf servent à faire de la colle forte.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

19. Nombre. x Le nombre des quadrupedes est sensiblement moindre que celui
142 fecondité des 9 autres classes d'animaux, on n'en connoit guere plus de 200
especes, et leurs individus ne sont à proportion aussi peu nombreux
que les especes. [illegible] Les Physiq. modernes pretendent (encyclopéd. article aal) que le nombre des especes
d'animaux est beaucoup plus grand que celui des especes de plantes; mais cette
preference me paroit contraire, on n'a encor decouvert que 5 mille 567 d'aal. actuellement connus
admet 7 à 8 mille esp. de plantes, et qu'il paroit que dans cette enumeration dans les pays inconnus
Connoit 20 mille esp. de plantes, et qu'il paroit qu'il y a encore environ
au S^d^ on compare en outre la quantité d'individus des aal. et des plant. et qu'on y remarque encor
de grandeur que chaq. espece de plante est plus abond. que chaq. esp. d'aal: on remarque encor
que plus les esp. sont petites plus elles sont nombreuses, par ex. dans les insectes, les abeilles, les fourmis
dans les coquillag. Cor les huitres, dans les poissons cor les harengs. aussi le nombre des x
20. grandeur La grandeur a des termes bien éloignés lorsqu'on en considere les extrêmes dans les
aal. et dans les plant. et ces extremes sont assez egaux dans ces 2 regnes; un Baobab de 27 à 30
pi. de diametre sur 70 de hauteur equivaut bien le volume d'une baleine; il y a des bysses
microscopiq. presq. aussi petits que les molecules organiq.

21. Leurs migrations. il y a des aaux qui restent tous fixés dans le même lieu, tels sont
surtout ceux qui se creusent des tuyaux, d'autres font des migrations, car, quoy
changent de climat dans la même année;
tels sont les Rats, les mulots, et surtout les.... qui arrivent par pleins dans
dans la saison des moissons pour devaster les blés

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

22 Durée de la vie La durée totale de la vie des quadrupedes plut^t^ se mesure, cor celle de l'homme, par celle
de leurs accroissement; ceux qui meurent en peu de tems ont
accroissement periss. beaucoup plutôt que ceux qui vivent plus de tems
pour croître. Cette durée ne dépend ni de la qualité des alimens, ni des
moeurs ni des habitudes; toutes ces choses ne peuvent la prolonger, mais
les excès de nourriture ont de tout peuvent en abreger le nombre
des années qui est fixé par les loix de la mechanique; Enfant
la vie de l'homme est de 70 ans dans la zone torride de 80 ans dans les
zones tempérés et de 90 ans dans les zones glaciales.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

qualités du quadruple

après avoir passé en revüe les parties extérieures du corps des quadrupedes, passons à l'examen 1° de leurs qualités passives, telles que 19. leur ~~grandeur~~ nombre 20 leurs grandeur 21 leur tems ou saison 22. leur durée ou vie 23 leur figure voy. monstres 39 d 24 leur substance, leur poids ou solidité. 25 leur surface: 2° de leurs qualités mixtes ou actives et passives, telles que ~~26 leur vue~~ leurs sensations 26 leur vüe, 27 leur odorat, 28 leur ouïe 29. leur goût, 30 leur tact relativement à ~~ou plu~~ leurs plaisirs, 31 leur chaleur leur froid 32 leurs couleurs; 3° de leurs qualités actives relativement à leur mouvement interne, comme 33 la nutrition, 34 la circulation; relativement à leur mouvement interne et externe, comme 35 leur accroissement, 36 leur transpiration, 37 leur fermentation. relativement à leur mouvement externe, comme 38 leur mue, 39 leur multiplication 39 B. leurs Especes 39 C. 39 leur copulation, 40 leur fécondation 39 C leurs monstres 39 D. leurs matis. v. figure 23. 41 leur génération, 42 leur gestation, 43 leur accouchement, 44 leur incubation, 45 leur fécondité le nombre de leurs petits, 46 leur naissance, 47 leur allaitement, 48 leur marche, vitesse, vol. 49 leur lieu leur 50 leur vitalité ou dureté, 51 leur tempérament, 52 leur force, 53 leur odeur; 54 leurs vertus coe venimeux; relativement à leurs fonctions coe l'action 55 de piller, 56 de chier ou rendre leurs excrements; 4° de leurs facultés ~~actives~~ passives, relativement à leurs besoins, comme 57 leur nourriture 58 leur sommeil; relativement à 59 leurs usages ou utilités pour l'homme: 5° de leurs facultés actives, relativement aux arts à l'égard de la nourriture telle que 60 leur chasse, 61 leur pêche, 62 l'agriculture; relativement au logement, comme 63 leurs nids, relativement au vêtement, comme 64 la teinture; relativement aux signes, comme 65 leur voix, leur langage, 66 leur écriture, 67 leur socialité, 68 leur éducation; relativement aux leurs passions, coe 69 leurs habitudes, et 70 leurs moeurs.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

23. Figure. quelque variété que nous observions dans les Êtres, il paroît qu'il n'en existe pas dans la nature autant que ~~nous~~ l'esprit pourroit en concevoir. L'or et l'air sont les 2 extrêmes de toute densité; toutes les figures admises executées par la nature sont donc comprises entre ces 2 termes, et tout cell. qui auroient pu produire des subst. plus pesantes ou plus legères ont été rejettées.

Les figur. geometriq. et regulier. n'exist. que dans notre imaginati. elles ne se trouvent pas dans la nat. où si elles s'y trouv.t, c'est parceq. toutes les formes possibl. s'y trouvent. on pourra dans la suite des tems trouver quelle est (selon M. Buffon. Vol. 9. p. XXXVIII. et XXXIX) la figure des parties constituant des corps, en parlant du principe que toute matière s'attire en raison inverse du carré de la distance, et cette loi que ne paroît varier dans les attracti. particul. que par l'effet de la fig. des parti. constituantes de chaq. subst. parceq. cette fig. entre comme élément dans l'expression de la distance, car lorsqu'on aura acquis par des expériences la connoissance de la loi d'attraction d'une substance particulière, on pourra trouver par le calcul la figure de ses parties constituantes; par ex:

24. Substance et poids.

il y a des quadrupèd. dont le corps peut s'allonger et s'éminuer pour passer par de petits trous comme la Belette, la fouine la marte.

Les ~~metamorphoses~~ mues ne changent rien à la fig. des ~~insect~~ animaux mais les metamorphoses des grenouill. et des insect. ont quelq. chose de bien étonnant. V. Reptiles et insectes.

25 Surface

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

26. Vüe.

27. odorat

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

28. ouïe

29. goût

30 Tact ou Toucher. Plaisir.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

31. Chaleur froid.

Les ~~ani~~ Zoologistes ont divisés depuis aristote, les animaux en chauds et en froids, càd, relativement à nos sens. On appelle chauds ceux qui approchent de notre temperature, et froids ceux ~~qui~~ dont la chaleur est beaucoup au dessous. En gnt tous les aaun sont un peu plus chauds que le milieu dans lequel ils vivent (suivt. les Expres du Doct. martin)

Les oiseaux sont les plus chauds de tous les aaun, telles les perdrix, les poules qui vont de 32 à 33

Les quadrupèdes ordinaires coe les chiens les chats, les moutons les boeufs sont plus chauds que les ~~[illegible]~~ hommes qui sont presque les derniers de la classe des aaun chauds. ils vont de 32 ou 33 deg

Les cetacés sont aussi chauds que les bestiaux, càd, que les boeufs, les sangliers, &c

Les grenouill. et les Tortues terrestres ne sont que de 5 deg. plus chaudes que l'air qu'elles respirent

Les serpens n'ont que 2 deg. ~~[illegible]~~. En gnt les animaux de la classe des Reptil. et surtout des serpens ne sont pas capab. de supporter de gds froids, ils ~~sont~~ se cachent à la vérité engourdis dans cette saison, et ne perdent que très peu de substance

Les ~~huitres et les moules~~ poissons qui ont des ouies, les coquillages, et les vers ont très peu de chaleur.

32. Couleurs

tous les insect. sont placés comment parmi les aaun froids; mais il y a une exception à faire pour les abeilles puisq. un essaim de ces ~~abeill~~ insect. fait souvt monter le Thermont de 30 à 33 deg. càd à une chaleur à peup. égale à celle qui nous ~~[illegible]~~ est propre. Les aut. insect. même les plus tendres et les plus délicats en apparence peuv. supporter les plus gds froids ~~qui~~ font périr les ~~plus gds~~ quadrupèdes et les oiseaux, les oeufs et les chrysalides de la plup. ~~[illegible]~~ resisterent au froids de 1709 de 1729 et 1765 qui furent de 10 à 15 deg.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

33 nutrition.

34 circulation

35. assimilation.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

36. transpiration

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

38. multiplication. Reproduction. Reproduction. Quoiq. la plus. des philosophes autours × disent que la nature a pour ainsi dire travaillé sur un meme plan, en rappelant toutes les esp. a une même origine càd à la multiplication par des oeufs ou par des germes qu'elle a mis dans chacune d'elles, néantmoins il est facile de se convaincre en parcourant tous les êtres, soit sensibles et soit vegetaux animes qu'il y en a beaucoup qui s'écartent de cette loi, regardée jusqu'à ici coe trop générale. Le polype, par ex. le Seta, l'ascaride du Limon, et nombre d'autres vers ne se multipliant pas par des oeufs ni par aucune sorte de génération, mais par une section, ~~naturelle~~ une separation naturelle de diverses portions de leur corps qui vivent et croissent ~~à la mani~~ et se multiplient de même, à la manière de certaines plantes de la famille des Byssus et en particulier de la Conferve et de la Tremelle qui ont une esp. de mouvement.

+ Spect. de la nat. 1. p. 28

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

39. d Monkey.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

39.B. Espèces Les mulets ou végétaux métis, c'est-à-dire qui sont produits par 2 espèces différentes, n'ont pas la faculté de se reproduire (41); d'où il est évident que Dieu en créant les êtres a déterminé la quantité d'espèces auxq. il a voulu donner l'existence.
(Voy. Métis 39.D)

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

39 D. métis Les ~~animaux ou vegetaux~~ metis, càd, les êtres mixtes ou produits par 2 espèces differentes n'ont pas la faculté de se reproduire; ~~quoiqu'ils~~ aient à l'extérieur toutes les marques de leur sexe; tels sont les mulets produits par l'accouplement de l'ane avec la jument, qui donne les plus gds, ou du cheval avec l'anesse qui produit les plus petits; tels les jumars provenus de l'accouplement du cheval avec la vache, ou du taureau avec la jument; tels les serins provenus du chardonneret avec la serine. etc

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

37 Fermentation

(17)

38 mûr

39 Multiplication

39 Copulation Accouplement

La plûpt des animaux se perpétuent par la copulation ; les quadrupedes, les cétacés, les reptiles, les serpens, les insectes, les limaçons, et quelq. vers. Les oiseaux (quoique munis d'une double verge) se contentent de comprimer ou frotter fortement la femelle. Tous les reptiles, les serpens, et les lezards ont aussi des verges, et quelques-uns de ceux-ci, comme le lezard gris, paroissent avoir des testicules fort gros. Dans les poissons, qui n'ont pas de genitoires, ni de membre propre à la copulation, les mâles répandent la substance de leurs laites sur celle de la femelle laissée couler alors.

Les congres dans la famille des coquillages et la plûpt des vers nûs ne font pas de copulation, parce qu'ils sont femelles, ou hermaphrodites intérieurement et engendrent [illegible] copulation.

40 Fécondation

La fecondation se fait dans le corps des femelles dans les quadrupedes, les cétacés, les oiseaux, les reptiles, les serpens, les insectes, les limaçons, coquillages, et les vers.

Les poissons, la grenouille et le crapaud mâles l'opèrent hors du corps de leurs femelles sur les œufs qui ont été pondus, auxquels ils répandent une espece de sperme pour les féconder.

41 generation

Dans l'homme, les animaux, la génération des animaux s'opere de diverses manieres, les uns par la copulation, les autres par elle.

L'homme rompt l'homme, plusieurs fois chaque année des tems marqués pour la génération cette fonction. L'homme et les loups se cherchent en janvier. Les chats en janvier, en mai et septembre les oiseaux au printems. Les chevaux en été, ceux la saison ou les carpes fraient. Les cerfs se joignent pratiquement en automne, les cerfs en juin et juillet, les chevreuils en [illegible]. L'homme est en état d'engendrer autant tems, il répare peu, et repare promptement les pertes; et la depend uniquement de la constitution de ses organes.

Le taupe et tous les animaux le mieux pourvû d'organes propres à la generation est aussi un des plus ardents. Les cerfs au contraire et nombre d'autres épuisent [illegible] ne vivent pas jusque à la cessation de la vie, mais au moins de moitié ou d'avantage. Les [illegible] et les [illegible] ne vivent [illegible] ans. Les [illegible] et les [illegible] ne vivent [illegible] ans. Les [illegible] et les [illegible] ne vivent [illegible] ans

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

42. gestation. les femelles de tous les quadrupedes qui donne poinct de mammelles mettent bas toujours aux mêmes termes à très peu près, il luy a quelque legere variation dans la durée de la gestation.

Dans la jument cette durée est de 11 mois à 12.

Dans les femmes, les Vaches, les Biches. 9.

—— Renards et louves —— 5

—— chiennes —— 2 ¼.

—— chattes —— 1 ½

—— lapins —— 1. de 31 jours.

43 accouchement.

44. incubation Les femelles des quadrupied. conservent leurs petits dans une chaleur moderée.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

45. fécondité, nombre des Petits.

V 19 Nombre. 4

La nature dans la propagation en multipliant les espèces a fait des loix qui établissent l'ordre et l'harmonie entre toutes ses productions. Les animaux de la chair et farine et herbivores sont d'une fécondité extrême, les Moutons, les Boeufs, les lapins les Poules, les Canards, les Moutons, les Pigeons, les Serins au contraire de la chair et peu nourrissante, ou quelque grandeur rend redoutable aux autres sont peu feconds, car la plupart des animaux vivipares mammifères qui mettent au monde des petits tout formés tels les Baleines, les Lions par ce moyen la fécondité des uns supplée à la destruction des autres pour la nourriture des autres, n'empêche pas qu'une infinité d'individus qui ne sont destinés que pour servir de nourriture mutuelle, et qui se font des uns

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

47 allaitement. Les quadrupedes ne nourrissent leurs petits de leur lait que cet une liqueur douce et propre à la foiblesse de leur age, que j'espère que leur estomac soit devenu assez fort pour digérer des alimens plus solides et que leurs dents soient en état de les broyer.

La Brebis, qd elle fait 2 agneaux dans une seule portée, n'allaite point lui que l'autre ne tette en même tems, de peur que lui ne périsse de faim, pendant que l'autre seroit bien nourri.

48. marche vitesse vol. La marche des animaux est variée. Les uns, comme les lapins, les rats marchent à pieds joints, les autres à pieds alternes, comme l'Elephant, le singe, le pigeon, l'ours enfin marchent tantôt à pieds joints tantôt à pieds alternes, comme le cheval, le chat le lion.

L'ours appuie sur le talon en marchant.

La belette, la fouine, le furet et semblables animaux à corps allongé semblent glisser en marchant.

49. Lieu. païs. Tous les quadrupedes, excepté quelques uns de la famille des Lievres, comme les Rats voyageurs, restent dans le lieu où ils sont nés.

Les plaines les plus basses, les plus fréquentées par les Boeufs qui aiment les herbes des pâturages gras et humides.

Les plaines plaisent davantage aux chevaux, aux lievres et lapins qui se plaisent aussi dans les bruyères elles deviennent retraite au Lion, au Leopard, au Rhinoceros, aux singes, aux chats sauvages les branches des arbres.

Les collines découvertes sont préférés par les moutons, et celles qui sont couvertes de bois sont habitées par les herissons les loups les renards, les écureuils, les fouines, les belettes, les Blaireaux, les civettes, les ours, les cerfs les gazelles.

Enfin les Rochers les plus escarpés sont habités par les chèvres par les Bouquetins, les chamois.

1° animaux. Les animaux naissent dans les eaux comme les autres dont ils occupent former la presque
2° Vegetaux. cette terre est le seul lieu où les Vegétaux puissent subsister.
3° animaux. Les animaux sont plus répandus. Les uns habitent la surface, les autres intérieurs; de terre vivant au fond des mers, d'autre à la surface; il y en a dans l'air, dans les Plantes et meme dans les animaux.

Les côtes de la mediterranée sont bordés ça et là de marbre et autres pierres dures. dans les quelles
Dans les pierres. vivent des Vers ecailleux coquillages, coquilles, insectes, testacées, qui ont les uns, les autres, des coquilles, des coquilles
Dans les troncs d'arbres. On découvre dans les troncs des arbres, dans le centre des arbres, des vers, des insectes, qui ont percé quelquefois plusieurs pieds d'épaisseur, vivans dans le centre des arbres, qui sont quelquefois cependant vivans depuis 60 à 100 ans. On a vu de même des grenouilles, des serpens, enfermés dans des arbres, qui sont vivans.
Dans les animaux. La trompe des eaux qui vivent dans l'eau est monstrueux. Les yeux du mouton, le pignon, le cerf, les reins de veau, du cheval, du bœuf, la peau du corps et du pieds de mouton, tous ces quels sont de la même nature que la partie de la peau qui les entoure. Les entrailles de l'homme, même nues ne sont pas exemptes, de sorte qu'on peut dire que les eaux se nourrissent les unes des autres, ou de la substance.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

3° animaux il n'y a pas de partie de notre globe qui ne soit occupée par divers animaux. L'air est sillonné par des oiseaux des insect. des quadrupedes mêmes et quelq. poissons. La surface de la terre est habitée par la plup. des quadruped. des Reptiles et des serpens, dont les uns ~~se~~ rampent, pendant que d'aut. traversent les campagnes et que d'aut. occupent le fond des bois. D'aut. se logent dans les crevasses des murail. au fond des antres et des Rochers; et plusieurs se creusent des retraites jusque dans les entrailles de la terre. Enfin on trouve des insect. ~~jusq~~ dans l'écorce des arbres, dans le coeur même du bois, ~~et~~ dans la subst. des feuilles, et dans le corps des animaux.

Dans l'eau Tous ces aaux si differens entr'eux par leur naturel par leur maniere de vivre ont cela de commun qu'ils respirent l'air, et qu'ils périssent quand on les plonge dans l'eau. Cet élement, qui occupe et couvre les 2/3 de la surface de la terre, est peuplé ~~comme elle~~ d'un nombre prodigieux de Poissons ~~et~~ de cétacés ~~et~~ d'insect. et de coquillages qui ~~périssent~~ ne peuvent vivre sans lui, et qui périssent dès qu'on les ~~met~~ en retire pour les laisser dans l'air.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

La même sagesse qui a si utilement réglé les bornes de la fécondité des poissons a écarté de nos bords ceux dont nous pourrons le plus aisément nous passer, au lieu qu'elle amène dans nos filets et sous notre main ceux qui nous sont les plus utiles. Les Baleines, les Requiens et tous les gds poissons dont la vüe allarmeroit et feroit fuir ceux qui nous nourrissent, cherchent les ~~haut~~ mers profondes de crainte d'échouer sur les côtes où ils pourroient manquer d'un volume d'eau suffisant pour les soutenir; leur instinct, leur naturel, les attire vers les lieux que les aut. abandonnent pour y trouver leur nourriture sous les glaces du Pole; ils deviennent eux mêmes la ressource des habitans de ces climats glacés, qui en mangent la chair, qui en boivent le lard fondu, qui en emploient les os et la peau pour construire et revêtir les gdes barques sur lesq. ils font leur pêche. Toutes les aut. espaces au cont. viennent se ranger sur nos côtes; les unes y restent continuellement; les aut. comme les harengs les moriis les maquereaux y viennent tous les ans par Caravanes; on connoit le tems de leur passage, leur route, et on profite de cette connoissance.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

50 Vitalité ou durée de la vie.

51. Tempérament

52. force.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

53. odeur

54. Venins.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

56 Excrémens. La manière dont les quadrupèdes rendent leurs excrémens diffère beaucoup suivant les genres.

Les excrémens ont aussi une forme très variée. Dans les uns, com les aaux carnassiers, les Lions, les chats, les Singes, ils sont longs moulés comme des Saucisses; dans d'autres ils ont la forme d'un oeuf, com dans la famille des Lièvres; dans l'espèce ils sont mammés, com dans la famille des sangliers, dans celle des cerfs, des boeufs et des chameaux. Cette forme est dûe à celle des replis du Rectum ou cellules dans lesquelles ils se moulent.

57 nourriture Le Regne végétal et le Regne animal sont les seuls qui pourvoissent la nourriture aux quadrupèdes, et donnent lieu de les diviser en 3 ordres qui sont 1° les carnassiers, tels que les Lions et les chauvesouris. 2° les frugivores, tels que les Lièvres, les sangliers, les cerfs, les boeufs et les chameaux 3° les carnassiers et frugivores, ou mixtes, tels que les Singes et les Rats.

il y a telle nourriture qui est une bonne nourriture pour tel aal et qui devient un poison pour un autre. Ainsi le laurier qui ne fait aucun mal au cheval est un poison pour la chèvre et la Brebis, tandis que la ciguë qui mangent impunément la ciguë aquatique et le Cerfeuil qui sont pernicieux au Boeuf et au cheval.

Les bêtes carnassières sont souvent sujettes à manque de gibier; elles chassent souvent pendant une journée entière sans rien prendre. Ainsi l'auteur de la nature leur a-t-il donné la faculté de supporter la faim longtemps et très considérable. Le lion et le loup après avoir fait un bon repas peuvent se passer de nourriture et restent plusieurs semaines dans leur caverne sans manger. Tous, la marmotte, le loir et le hérisson engraissent suffisamment pendant l'automne pour pouvoir passer tout l'hiver sans manger. Tout l'hiver qu'ils tombent en une espèce de Léthargie et assoupissement dans leur tanière.

Tous les aaux ont leur nourriture propre, qu'ils ne changent point, changent rarement ou ne changent jamais qu'à la longue et au point qu'elle se laisse plutôt mourir de faim que de toucher à une autre, à moins qu'on ne leur en offre d'une qualité approchante à celle qui leur est ordinaire. Ils acceptent de ces nouvelles nourritures et s'habituent peu à peu à celle qui leur est ordinaire.

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

58. Sommeil. Le sommeil n'est pas un etat accidentel, mais un etat aussi naturel que celui de la veille. C'est par le sommeil que commence notre existence; le foetus dort ~~conti~~ presq. continuellement pendant 9 mois, et l'enfant dort beaucoup plus qu'il ne veille.

~~Nombre des quadrupedes dor~~

La plup. des quadruped. dorment la nuit et veillent le jour, ceux de la famille des Singes des Lievres, des Sangliers, des boeufs, des cerfs et des chameaux; ceux au contraire de la famille des Lions, de celle des chauve souris, et des Ratons, dorment le jour et sortent la nuit pour se procurer leur nourriture.

quoiqu'il semble naturel à tous de sortir et de veiller tous les jours, il y en a néantmoins quelq. uns qui dorment pendant l'hiver, tels que l'ours, le Blaireau ou Raisson, la Raupe, la chauve souris, le herisson, le Loir la marmotte. La Loutre le castor, le Rat deau, le Phoque et les ant. quadrup. amphibies càd aquatiques passent cette saison dans un trou au bord des Lacs ou des marais.

59. usages pour l'homme utilité. gnle. Les quadruped. semblent n'avoir reçu l'existence que pour l'usage de l'homme.

La vache pour lui fournir du lait

quelq. esp. de chiens pour courir le chevreuil le cerf, le sanglier le Lapin dont il fait sa nourriture. Le furet pour chasser devant lui le Lapin de sa retraite.

D'autres espèces de chiens pour le garder ou pour l'amuser.

Le cheval l'Ane l'Elephant le chameau paroiss. nés pour porter des fardeaux; le Taureau pour subir le joug

Le mouton pour donner de la laine, le Renard, le castor, la marte l'hermine, l'ours, le Tigre, le lynx le loup cervier, l'elan pour lui fournir des fourrures propres à l'habiller.

il n'y a presq. pas d'aal, même ceux que nous appelons bêtes feroces qui n'ait son utilité. ~~Toute~~ La terre seroit couverte de cadavres. infects de toute espece s'il n'y avoit pas des aaux carnassiers avides de semblab. nourriture. c'est ainsi que lorsqu'il y a une bête morte dans les champs, les loups les chiens, les Renards, les ours, les corbeaux l'ont bientôt consumée sans en laisser le moindre vestige. Le Renard blanc des montag. de la Laponie detruit les Rats qui sans cela multiplieroient à l'excès et dévoreroient toutes les herbes des champs et des jardins. Le serpent géant nettoye le Senegal et le centre de la fréquence des sauterelles et de cette prodigieuse quantité de serpens et de reptiles qui couvrent le pais, comme les ibis les hernes, detruisent les Rats qui infestent la palestine, et les grenouilles dont l'Egypte est couverte après les inondati. du nil. ~~et~~ un cheval ou tout autre animal vient à périr sur les gds chemins dont les bêtes feroces n'osent approcher, peu de jours après le cadav. ~~[illegible]~~ fourmille de vers et de larves de mouches et autres insect. carnivores qui consomment les chairs et delivre les passans de la puanteur insupportable qui s'en exhalent.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

60. Chasse
Ruses.

Les animaux qui vivent de chair sont obligés de faire la chasse à ceux qui leurs servent de nourriture, ce qui etablit entre eux une guerre continuelle offensive et defensive et l'usage habituel de ruses qui sont particuliers à chaq. espece.

C'est ainsi que le Lievre par ses détours, met en défaut le chien qui le poursuit. Quand l'ours attaque les bestiaux ou les autres troupeaux domestiq. ou les ceux-ci se rassemblent pour se deffendre en commun; les chevaux se rangent front contre front et combatt. à coups de pieds; les boeufs au contraire qui ont la tête bien armée se joignent ensemb. quelle a guerre, et le repoussent à coups de cornes; les pourceaux se servent de leurs défenses. il est bien remarquable que tous ces troupeaux rassembl. leurs petits au centre, au milieu d'eux, jusqu'à ce que le combat soit fini

Les aaux sauvages ~~et plusieurs~~ emploient pour leur sureté pendant la nuit d'autres précautions qui ne sont pas moins admirables. Parmi les chevaux sauvages qui dorment en troupes dans les forêts il y en a un qui fait sentinelle, et ils se relevent tour à tour. Les Sapajous du Brésil ne passent pas une nuit sur les arbres, sans qu'un d'eux fasse la garde pour les avertir qd le Tigre veut y ~~mont~~ grimper.

Depuis les plus gds aaux soit terrest. soit aquat. jusqu'aux plus petits, tout est en action et en guerre; ce n'est que ruses que fuites que détours que violence; on s'y entrepille on s'y entremange sans ~~[illegible]~~ mesure.

61. Pêche

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

62. agriculture

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

63. Nids. Raniers. Ranière. Bauge. Tous le lion, le Renard se choisissent pour retraite le fond d'un Rocher (24
une cavité souterraine, ou des buissons epais au mili. d'une forêt; c'est ce qu'on appelle leur Ranière.

Celle du Loup ~~du~~ Sanglier s'appelle une bauge.

La prudence que nous admirons dans un Renard pour s'assurer une bonne Ranière; l'industrie que nous remarquons dans un oiseau pour se fabriquer un nid commode, nous la trouvons dans le mouchoir pour loger avantageusement ~~toute~~ sa petite postérité.

64. Teintures

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

65. Voix. La voix est caracterisée par des diff.ces bien sensible dans les aaum
Les Loups et les Renards hurlent
Les chiens abboyent
Les Lions Rugissent
Les chats miaulent et ragoulent.

66. Ecriture

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

67. Socialité. il y a dans la nature 3 espec. de société, 1° la société libre de l'homme (25
2° la société genée des aaun, tous fugitive devant l'homme 3° la société forcée de quelq. petites bêtes qui, naissant toutes en même tems, dans le même lieu, sont contraintes d'y demeurer ensemble, comme le..

Toute société devient nécessairement féconde quelq. fortuite quelq. aveugle qu'elle puisse etre

L'homme en tout etat, dans toutes les situations et sous tous les climats, tend également à la société; c'est un effet constant d'une cause nécessaire, puisqu'elle tient à l'essence même de l'espèce, càd, à sa propagation. un Empire et un Monarque; une famille et un père, voilà les 2 extrêmes de la société.

68 Education. il faut dgner dans les aaun 2 sortes d'éducations fort différentes par leurs produits, sçavoir l'éducation de ~~l'individu~~ l'espèce qui est particulière à l'homme, et l'éducation de l'individu qui est commune à l'homme et aux aaun.

L'enfant est beaucoup moins avancé ~~le commun des aaun est plus avancé~~ pour les facultés du corps à 2 ~~mois~~ ans. que ~~l'enfant ne peut l'être~~ le commun des aaun l'est à 2 ans, et c'est pour cela qu'il ~~l'enfant~~ est beaucoup plus lent à recevoir l'éducation individuelle et qu'il devient susceptible de celle de l'Espèce. cette éducation veut etre suivie longtemps et toujours soutenue; or cette longue habitude entre la mere et l'enfant suffit pour qu'elle lui communique tout ce qu'elle possède, et qd on voudroit supposer qu'elle ne possède rien, pas même la parole, cette ~~même~~ longue habitude suffiroit pour faire naitre une langue, et ce ser rayon d'intelligence entretenu, cultivé, communiqué a fait ensuite eclore tous les germes de la pensée.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

70. moeurs. On observe une gde différence entre la dresse des aaun sauvag. et celle des aaun privés; ceux-ci n'ont ni la même industrie ni le même instinct. Ces qualités sont foibles en eux tant qu'ils restent dans l'esclavage et l'abondance; mais leur rendon la liberté, rentrent ils dans la nécessité de pourvoir à leurs besoins, ils recouvrent toutes leurs affections naturelles, et avec elles toute la sagacité de leur espèce; ils reprennent dans la peine toutes les qualités que l'aisance leur avoit fait oublier; ils s'unissent entr'eux plus étroitement, ils montrent plus de tendresse pour leurs petits, ils prévoient les saisons, ils mettent en usage toutes les ressources que la nature leur suggère pour la conservation de leur espèce contre la rigueur des saisons et les ruses de leurs ennemis; enfin l'occupation et le travail ennemis les rétablissent dans leur vigueur nat. et la nonchalance et les aut. vices les abandonnent avec l'abondance et l'oisiveté.

71 à 81.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Leçon
Homme
à Lycaon
Mus à 52

1re classe. Quadrupedes. mamelles.

1re Famille Singes

(et singes à 28
à 52 hyane chien)

Nous avons dit que de tous les animaux les quadrupedes sont de tous les animaux ceux qui approchent le plus de l'homme; on en connoit environ 300 especes dont près de 200 sont originaires de l'Isle qui comprend l'Europe l'Asie et l'Afrique; et des 70 aut. il y en a 40 qui ne se trouvent que dans l'Isle de l'amerique, et 30 qui sont communs aux 2 Isles ou aux 2 continens.

Dans ce nombre d'especes d'animaux il y a des differences si marquées qu'on peut en former 11 familles qui sont

1° celle des Singes — singes — 1. Primates. Lin. S.N. ed. 12. p. 28
2° celle des Lions ou des chats. — 3. Feræ. Lin
3 Chiens — ou animaux rapaces — Cataires — 1. Primates. Lin.
4° celle des — Cataires — 4. Glires. Lin
5 — Rongeurs — Lievres — 2. Bruta. Lin
6 — Lievres — Cabris — 2. Bruta. Lin
7 — Cabris — Phoca et Ursus marinus — 3. Feræ. Lin
8 — Phoca et Ursus marinus — Sanglier — 2. Bruta. Lin. et 6. Bellua. Lin
9 — Sanglier — bœuf — 5. Pecora. Lin
10 — bœuf — Cerf
11 — Cerf — Chameaux

ces animaux se rapprochent ou s'eloignent de l'homme dans l'ordre que nous venons de dire et que nous suivrons. nous les divisons en 102 genres.

1re Famille. Singes

Les Zoologistes modernes ont étendu le nom de singe à un grand nombre d'animaux de genres fort differents tels qu'le singe proprement dit, le Babouin, le Sapajou, le coaita; nous l'étendons ici d'avantage en y comprenant encore le Loris, le maki, le Kayar ou Sifaque, le Kaiti ou Sapajou, et l'opossum ou Sarigue qui font 12 genres d'animaux de la même famille, qui ayant tous

Pieds. ces animaux ont des especes de mains, à chaq. pied excepté le coaita qui n'en a que 4 aux mains de devant qui n'ont pas de pouce. Leurs ongles sont applatis, et arrondis à l'onte comme dans l'homme.

Dents. Tous ont 4 dents canines et 4 dents incisives supérieures excepté l'opossum qui en a 10. La machoire inf. n'a ordinairement que 4 dents incisives excepté dans le Loris et le maki qui en ont 6, et l'opossum et la marmote qui en ont 8.

Digitized by Harvard University Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Au lieu de ces 11 familles M. Linné n'en admet que 7 en y comprenant la classe des Cétacés, sçavoir

1° ~~La famille~~ ~~les Primates~~ qu'il appelle, Primates, qui repond à notre 1e des Singes, et dans laquelle il unit la chauve-souris ~~et~~ le singe avec l'homme.

2. les betes ~~Brutes~~, Bruta, qui ~~[illegible]~~ comprennent partie de notre 7e famil. des Sangliers. et notre 5e fam. des Tatous.

3° les betes feroces, Feræ, ~~qui repondent~~ à notre 2e famill. des Lions, et à notre 3e des Phoques

4. les Loirs glires, qui ~~ne~~ differ. de notre 4e famille des Lierres qu'en ce qu'il n'y admet que 6 genres au lieu de 25 que nous connoissons.

5. les Pecores Pecora qui comprennent nos 3 familles 8. 9. et 10 des Boeufs des cerfs et des chameaux.

6. les grandes betes Belluæ. qui ne sont qu'un demembrement de notre 7e famille des Sangliers

7. Enfin les Baleines Cete, qui forment notre 4e famille ~~notre classe selon nous une classe différente de celle des quadrupedes~~

Nous indiquerons à ~~chaque famille~~ chacune de ces familles, à mesure que nous ~~les~~ traiterons, ~~les~~ en quoi pêchent les divisions des auteurs modernes ~~surtout~~ en suivant tous. le ~~[illegible]~~ Systeme de M. Linné qui tient le 1er rang parmi les modernes.

1e famille Singes. Simiæ.

Les Zoologistes modernes ont ~~étendu~~ accordé le nom générique de singe à un grand nombre d'animaux de genres différens, tels que 1° le Singe proprement dit ou le Satyre; 2° le gibbon; 3° le Magot Cynocephalus aristt. 4 le Babouin Papio; 5. la Mone Mona. 6. le Sagoin 7° le Sapajou. 8° le Coaita; nous l'étendons ici bien davantage en embrassant encor 9 le Lori, 10 le Maki, 11 le Koyak du Sénégal, 13 le Taybi ou la Marmose 13. l'opassum ou Sarigue qui sont 13 genres d'animaux de la même famille. On ne sçauroit trop reprocher à M. Linné d'avoir placé dans cette famille non seulement l'homme, mais encor la chauve-souris qui en est distante au moins de 2 familles, et qui fait elle même une famille fort différente. Voici les caracteres communs à ~~la famille~~ celles des singes

Pieds — Ces aaux sont quadrumanes, càd, qu'ils ont des esp. de mains et 5 doigts à chaque pied, excepté le Coaita qui n'en a que 4 aux mains de devant qui n'ont pas de pouce. Leurs ongles sont ~~[illegible]~~ applatis dans la plup. excepté l'ouistiti et arondis à l'extrémité comme dans l'homme

Dents — Tous ont 4 dents canines et 4 dents incisiv. supérieur. excepté l'opassum qui en a 10. La machoir. inf. n'a pareillem. que 4 dents incisiv. excepté dans le Loeri et le Maki qui en ont 6, ~~et~~ l'opossum et la ~~[illegible]~~ Taybi ou Marmose qui en ont 8.

Enfin

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

queuë — Enfin tous ont une queue excepté ~~le gibbon~~, le Satire ou singe le gibbon et le Lori.

Poil — Leur poil est en gnt assez fin assez fourni.

Nourriture. — Ces aaux vivent en gnt de fruits ou de graines, et rarement d'insectes ou d'oeufs des ~~animaux~~ qu'ils dénichent

Moeurs. — Ce sont les plus adroits de tous les aaux parce qu'ils sont quadrumanes et on a remarqué en gnt que ceux qui ont des mains ~~sont~~ ont plus d'adresse que les autres. ils sont aussi par cette raison plus propres à imiter les actions de l'homme.

Lieu. — On ne trouve pas un seul animal de la famille ~~point~~ des singes en Europe; notre Climat n'est pas assez chaud pour eux, ils habitent la zone torride. et sont plus souvent sur les arbres que sur la terre.

On en compte 25. Espèces en asie et en afrique, et 23 dans les parties chaudes de l'amérique. aucune de ces esp. n'est la même ni ne se trouve dans les 2 îles ou continens. Les singes sans queuë ne se trouvent que dans l'île de l'afriq. de l'asie et de l'Europe.

Tous ces aaux qui ont 4 mains au lieu de 4 pieds, ont un mouvement continuel et très vif qui les rend incommode. Leur démarche est oblique. ils sautent de meilleure grace et plus légerement qu'ils ne marchent.

ils marchent vivent par troupes de 30 à 50.

3 sections — ~~on~~ pourroit diviser assez naturellement cette famille en 3 sections dont la 1ere comprendroit

1° les singes. mouvement dit qui ont 2 mamelles, les ongles plats, des abajoues, les fesses et dont les unes 4 dents incis. sup. et 4 infer. contiguës, et les molaires plates et larges. famell. ont l'écoulement periodique, comme le singe. 2° le gibbon 3 le magot. 4° le Babouin. 5° la mare. qui sont tous particuliers à l'île qui comprend l'asie l'afriq. et l'Europe.

2° les Sajou ou Sapajous, ~~par~~ à 2 mamelles à ongles pointus comprimés, sans abajoues à fesses velues. ~~dont~~ les femelles n'ont pas d'écoulement periodique. tous particuliers à l'île de l'amerique, tels que le 6° Sakiou Sajou 7° le Sajou et 8 le coiffu. ces 2 derniers ont la queue prenante.

3°. les Maki. qui ont 4 à 14 mamelles. les ongles en partie plats, et en partie aigus. les dents incisives supér. plus ou moins noucheuses ou dont ~~[illegible]~~ du reste ils transparentes comme dentelées. les supérieures sont écartées, et les molaires aiguës en fleur de lys, bas ressemb. aux Sapajous.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1er genre Singe.

Le Singe proprement dit est un animal sans queue, dont le corps est entièrement couvert de poil, dont la face est applatie, dont les dents les mains, les doigts, les ongles ressemblent à ceux de l'homme, et qui marche debout comme lui, marche de bout sur ses deux pieds. il n'a ni barbe ni cheveux

× il diffère encore de l'homme avec qui on le confond par le manque de callosité aux fesses, qu'il a par dessous aux jambes et aux talons comme le reste des singes. il a aussi les ongles moins plats que l'homme et les mains beaucoup plus longues. on en connoit 3 especes savoir le Pongo, le Joko, et le Pithèque ou chimpanzé.

1° Joko

Le Joko ainsi appelé à Congo, chimpanzé à angole, et Kojas en guinée n'a guere que 2 pieds ½ de haut.r lorsqu'il est debout il a la face basanée, et le poil noirâtre, plus fourni sur le dos.

Les femelles n'ont ni clitoris ni nymphes comme dans l'espece humaine.

2°. Pongo.

Le Pongo de guinée a environ 5 pi. de haut.r sur ses talons. C'est vraisemblablement le Satire des anciens, l'Ourang outan des habitans de Java, l'homme sauvage des îles Moluques, et le Barris de Sierra Leone sur la cote de guinée. La Motte dit dans ses voyages qu'il a vu à la côte d'angole imprimés en 1738 qu'on en voit dans les bois aux environs qui ont 6 à 7 pi. de hauteur, mais ce fait me paroit un peu exagéré, quoique j'aie entendu dire plusieurs fois aux negres du Sénégal que ces singes qu'ils appellent aussi homme portoient dans le pays de Galam et de Bambouk également à peu près leur taille.

Taille.

couleur

Cet animal a le visage noir, et la peau brune un peu plus claire que celle du mulâtre.

poil

il n'a point de cheveux, les poils de la tete sont à peu près de même long.r que ceux de reste du corps

Comparaison. ressemblance à l'homme

Du reste le Pongo ressemble assez à l'homme pour l'anatomie des parties intérieures. La femelle est sujette à l'ecoulement periodique, elle a 2 mamelles ayssis, et allaite proche ordt un petit qu'elle allaite.

Différences.

quoique le Singe ait tres ressemblant à l'homme, il a néanmoins une si forte teinture de l'animalité qu'elle se reconnoit dès le moment de sa naissance; il croit beaucoup plus vite que l'enfant, et les secours de la mère lui sont nécessaires pendt le premier mois; il ne reçoit guère d'éducation purement individuelle et aussi stérile que celle des autres animaux.

Le Singe est plus loin de l'homme par quelques-uns des autres animaux par les facultés relatives, par le naturel, par le tempérament par l'accroissement du corps et par la durée de la vie, c. à. d, par toutes les habitudes réelles qui constituent ce qu'on appelle nature, dans un être particulier. C'est cette espece d'animal que M.r Linné regarde comme une 2e espece d'homme

3e Espece. Pithèque ou chimpanzé dans l'ouvrage cité p. 33 où il l'appelle homo nocturnus, et qu'il dit se trompe en lui accordant la

Le pithèque. Voyage, 5, 1 vol. in 12 imprimé à Londres

propriété de ne voir que la nuit et de n'entendre qu'alors, de marcher avec l'haut de parler, de pleurer, de gémir, et de dire une infinité de choses qu'il est impossible de rapporter ici. ce singe est muet comme tous les autres de son espece, mais dans

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

il n'est pas le 1er ou le plus approchant de l'homme dans l'ordre des aaux parcequ'il n'est pas le plus intelligent. il imite l'homme, non pas parce qu'il le veut, mais parceq. sans le vouloir il le peut; il n'y a rien de libre, rien de volontaire dans cette espèce d'imitation. Etant conformé comme l'homme, le singe ne peut que se mouvoir comme lui, mais se mouvoir de même n'est pas agir pour imiter. Le corps de l'homme et celui du singe sont 2 machines organisées de même qui, par nécessité de nature se meuvent à très peu près de la même façon; mais parité n'est pas imitation l'une gît dans la matière et l'aut. n'existe que par l'esprit. si l'on veut comparer les mouvemens du singe à ceux de l'homme il faut employer une aut. échelle pour les mesurer. Enfin le passif du ~~singe~~ cet aal a moins de rapport avec l'actif de l'homme que le passif du chien ou de l'Eléphant qu'il suffit de bien traiter pour leur communiquer les sentimens doux et meme delicats de l'attachement fidele, et l'obeissance volontaire du service gratuit et du dévouement sans réserve.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Moeurs. Le singe est indocile volontaire, sujet à des passions violentes.
il vit en société, il est ent.t adroit et apprend aisément les tours de l'equilibre
il se construit des ~~cabanes~~ abris contre les oleds et la pluie.
Ses gestes sont risibles à cause de ~~leur~~ rapports bien les que qu'ils ont avec ceux de l'homme
mais on leur prête beaucoup de fables qui ne méritent d'occuper que les enfans ou des bouffons.

~~2e genre~~ 2 ~~gibbon~~ une histoire vraie des actions du singe est une chose à desirer, et les plus singulières de leurs actions consistent à jetter des pierres comme en balayant la terre au devant d'eux, à casser des branches d'arbres à les jetter de même avec colere contre ceux qui les attaquent, ainsi que leurs excrémens en boules que quelques uns font dans leurs mains pour quelques

manquent d'autres objets pour jetter à ceux qui les inquiètent. 3e Pithèque chinchin.

Le Pithèque ou le vrai singe des anciens Pithex arist. ~~est fort~~ se voit très rarement dans ce pays-ci, quoiqu'il soit ~~peut~~ assez commun avec le Magot ou le cynocephal dans l'asie mineure et la Lybie.

gdeur il a tout au plus 1 pi ½ de hauteur
moeurs. il crie chinchin, et c'est le nom qu'on lui donne en Tartarie.
c'est le plus doux et le plus docile des singes.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2e genre gibbon.

Le gibbon est un autre genre de singe qui diffère du premier qu'en ce qu'il a les bras aussi longs que le corps et les jambes mis ensemble.

On en connoit 2 espces toutes 2 originaires de la côte Coromandel et de la chine où on l'appelle Sefé. M. Dupleix gouv. de Pondichery en apporta un vivant il y a quelques années à Paris. il avoit 3 à 4 pi. de hauteur

gdeur. Son poil est noir; ses mains, pieds et sa face étoient brun tanné.

Couleur. il avoit des abajoues ou des poches aux côtés des joues où il peut garder les alimens avant que de les avaler. ses fesses avoient des callosités

abajoues. L'autre esp. est plus petite, haute de 2 pi ½, brune à face tannée

2e Esp.

3e. genre. magot.

Le Magot ou cynocephale d'Aristote, cad, le singe à tête de chien diffère du singe en ce qu'il a des callosités aux fesses, et du gibbon en ce qu'il a les bras aussi longs. Cet le singe 2 fy Lorenz. Lin. n. 34

abajoues. il a des abajoues et marche plus souvent à 4 pi. que 2.

gdeur il a jusqu'à 3 à 3 pi ½ de hauteur.

Couleur. Son poil est varié brun, sur le dos et jaunâtre sur le ventre

Dents. il est de tous commun dans les montag. de la Sierra Morena, de la Lybie, et c'est de tous les sing. sans queue celui qui résiste le plus facilement à la température de notre climat.

Mœurs. La vie de femelle en cachée dans la tête du spectateur. Ses testicules enflent en automne.
il mange, salue ses hôtes, crache en ricanant. boit à tâtons

3e Genre. Le Babouin

Le Babouin ne diffère du Magot en ce qu'il a une queue et cette queue est un peu plus courte que le corps

Le petit [illegible] de haut on en connoit 5 espces. Ses dents ressemblent à celles du chien

Le 1er esp. appelé par M. de Buffon vient du Gabon et du Sénégal où on l'appelle Pata

gdeur Il a 4 pi. de haut

Couleur Son poil est d'un brun rougeâtre.

Mœurs. C'est l'animal le plus lubrique et le plus fort de tous les singes. Enfermé dans une cage dessus il en remue si puissamment les barreaux que l'inspire avec ses mains qu'il inspire une certaine crainte aux spectateurs.

Remarques M. de Buffon a commis 2 erreurs au sujet de cet animal. D'abord il a transporté sans raison le nom de Pata à une esp. de Mone que le singe rouge du Sgl. En second lieu l'individu qui a servi de modèle à son dessinateur avoit eu la queue coupée, et je suis très certain que cet individu étoit celui la même qui j'avois eu au Sénégal.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2e esp. Le petit Babouin vient aussi du Sénégal il a 9 ou 2 pi de haut
3e — le Moggo ou Mandrill est encore du Sénégal. il a 4 pi ½ de hauteur: il est brun roux, et a la face violette et sillonnée des 2 côtés de rides longitudinales.
4. — L'ouanderou est commun dans le bord de Malabar et de Ceylan. Sa hauteur est de 3 pi ½. il est noirâtre avec une barbe blanche qui lui donne l'air de la face du lion.
5. Le maimon vient à Sumatra. il a 2 pi ½ de haut. il est olivâtre à face basanée, à oreilles mains et pieds incarnats.

5e Genre. La Mone. La Mone ou le Kebos d'Aristote forme un 5e genre de singe différent seulement du Babouin en ce que il a la queue au moins aussi longue et plus longue que tout le corps.

on en connoit 13 espèces dont 8 d'afrique savoir 1° le Malbrouk 2° l'Aigrette 3° l'Avocat 4° le Galoc. 5° le Callitriche ou singe vert 6° le Mone ou Kebos 7° le Malbrouk et le Talapoin. 8 et 9 le bonnet chinois sont de Bengale. 10 le Mangabey et 11 le Mangabey à collier blanc sont de Madagascar 12 le Douc est de la Cochinchine.

Remarque. M. de Buffon a donné le nom de Patas au singe rouge appelé au Sénégal le nom de Pata que les nègres donnent communément à l'animal dit Babouin.

Digitized by Plant Institute for Botanical Documentation

ici finissent les singes qui ont les fesses nues sans poil, et dont les femelles ont un écoulement menstruel.

6e genre. 2e section les Sajous et Sagoins. M. de Buffon a donné le nom de Sapajou aux singes qui ont la cloison du nez épaisse, les narines ouvertes sur les côtés et non au dessous du nez, la queue prenante, et le corps couvert de poil comme le reste du corps, et qui ont les fesses calleuses. Ces singes sont particuliers à l'Amérique.

Nous en formons 3 genres

6e genre. Sagoin. Le Sagoin a l'apparence entière d'un singe, mais il n'a pas comme les précédents d'abajoues, d'écoulement menstruel; les fesses sont sans callosités et velues comme le reste du corps; la cloison des narines est très épaisse et les narines sont ouvertes sur les côtés et non au dessous du nez. il marche plus communément sur ses 4 pieds que sur 2. et ne grimpe plus souvent sur les arbres que sur la terre. il a la queue aussi longue, et même plus longue que le corps.

On compte 6 esp. de Sagoins tous habitants du Brésil savoir 1° le Sagoin proprement dit ou le Sakki, 2° le Marikina ou singe lion, 3. le Pinche 4. l'Ouistiti. 5. le Tamarin. 6. le Mico.

grandeur Le Sakki a 17 pouces de long, les autres depuis 6 à 9 pouces.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

7e Genre Sajou. Le Sajou ou Sapajou ne diffre du genre de Sagoin que en ce que sa queue est nue ou dégarnie de poils par dessus, et qu'il peut en faire comme d'un doigt pour s'accrocher quelq. chose et pour s'accrocher et se suspendre.

Les 7 espèces que on connoit se trouv. au Brésil comunem. Sapajous.

La long. de leur corps est d'environ 1. pié

Leurs noms sont 1° le Sajou ou Sapajou. 2° le Sai. 3° le Saï à gorge blanche 4° le Saimiri 5° Le Sajou brun. 6° l'Ouarine ou guarida 7° l'alouata.

8e Genre. Coaita. Nous distinguons le Coaita du Sajou parcequil a un caractere bien remarquable celui de 5e doigt ou le pouce qui lui manque constamment. Mais il est amplement dedomagé de ce défaut par l'applatissement de tout de la queue qui lui sert comme dune 5e main dont l'usage lui est si familier quil est presq. toujs occupé à se balancer suspendu.

On appelle encor Exquima au Brésil et l'on a montré ici plusieurs dans les loges sous le nom de Dolichebi.

3e section les Makis

Ils ont pour caractere essentiel de n'avoir que 2 mamelles pectorales.

9e. genre. Loris. Les Loris ont plus de 2 mamelles.

Tous les autres qui précedent n'ont que 2 mamelles pectorales.

Le mus. Lin. sp. 43. et cat. cy rapporté sect. 1. 2. 34. f. 1. 2 et 2. 47. f. 1.

Le Loris de ceylan en a 4 dont 2 pectorales 2 mamelles pectorales et 2 mamelles parcequil porte communem. 4 petits.

grandeur. Ce petit animal est de la grosseur du Rat. Il a 4 mains, et 5 doigts à chacune, tous ongles plats excepté celui des index qui est menu et pointu. Il n'a point de queue. Son museau est pointu comme celui du Maki. Il a 4 dents incisives dessus et 6 dessous 2 à la machoire et 4 à l'autre.

Il a 2 singularités, l'une consiste en ce que son corps a 9 vertebres lombaires au lieu que tous les autres animaux n'en ont que 5. 6. ou 7. L'autre singularité est encor plus remarquable et peut être unique. c'est que la femelle urine par le clitoris qui est percé comme la verge du mâle, de maniere que ces 2 parties sexuelles parfaites même pour la grosseur et la grosseur.

facultés. Il petient pour les petites de derriere comme les singes et prend avec ses mains il tient tout.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

10. genr. Maki. après le genre du Loeri vient celui du Maki qui n'en diffère presque que par la long. de la queue

On en connoit 3 espèces toutes 3 natives à madagascar reconnues

1° Maki proprt dit, 2° le Mongous. 3. Le Vari.

grandeur Le Maki a à peu près la grandeur du chat.

mœurs. il est assez sociable

il rend une voix aigue et court longtems à l'unisson.

il dort couché sur les branches d'arbres comme l'écureuil, la queue retournée sur le dos pour le garantir de la pluie et du soleil.

2. mongous. Le Mongous fait un petit grognement presq. continuel. mais quand il s'ennuye abandonné seul il fait un croassement semblable à celui de la grenouille et qui s'entend de fort loin.

3a. Vari. Le Vari. ~~a une voix qui~~ quand ils font entendre tous ensemble dans les bois font tant de bruit qu'il semble qu'il y en ait un cent. Ce bruit dépend de la structure de la trachée artere dont les 2 branches s'élargissent, et forment une large concavité ayant que d'aboutir aux bronches du poumon. rongent le corps mêmes dans lui

11e. genr. Koyak. Le Koyak de Sgt que M. de Buff. appelle Tarsier ne diffère du maki que en ce que les ongles de ses 4 doigts ptrs sont pointus et que ceux de ceux de derrière ptrs en dessus deviennent presq. aussi long que dans la gerboise et sans poils.

12e. genr. Opassum. L'Opassum de Virginie ou le Sarigue du Brésil est selon M. de Buffon un quadrumane mais qui se rapproche un peu des singes. D'abord De Seligm. Lin. t. 1. p. 71 Philander Sloan. t. 31 f. 1-6. il a 10 dents incisives à la machoire supre et 8 à l'inférieure elle ses doigts des t. 36. t. 34-39. pieds ptrs sans ongle et bien séparé des autres doigts. La femelle ~~a une~~ approche de celle du Rat. Sa queue qui menace ~~la femelle a~~ et ressemble à celle du rat. ~~mais elle a toujours de la fourrure~~ Elle a cependant une petite ~~coquille~~ comme celle du limaçon ~~et le Limaçon~~ ~~On en exprime~~ ~~l'huile~~ ~~Opassum~~ ~~et le Limaçon~~ la vessie est double en forme de cœur et de la pomme de la verge est double et percée à travers. grandeur de la pomme de terre est double et percée à travers. L'opassum égale le ~~Blaireau~~ en grosseur. et sent aussi mauvais que lui

Poche ampullaire. La femelle porte entre sa matrice intre une poche sous laquelle ~~est un petit~~ elle porte ses petits. il y met d'abord ceux qui sont dans la matrice mais il y reste peu de tems; ils en sortent encore fort petits pour entrer dans cette poche et y achever leur accroissement. ils y restent

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

attachés et comme collés aux mamelles de la mere pendant le 1er age jusqu'à ce qu'ils ayent pris assez de force et de grandeur pour se mouvoir aisément. alors ils en sortent et y rentrent alternativement pour dormir, pour tetter et pour se cacher lorsqu'ils sont epouvantés; la mere fuit et les emporte tous; elle ne paroit jamais avoir plus de ventre que qd elle a mis bas et que ses petits sont deja grands.

Faculté

L'opassum marche mal et court lentement, mais il grimpe avec agilité sur les arbres. il se suspend aux branches par l'ext. de sa queue qui est musculeus. et flexib. comme une main.

Ses petits s'attachent souvent de meme par leur queue à la sienne en marchant sur son dos.

il terre, vit de fruits et d'oiseaux qu'elle attrape.

Mouey –

13. gen. Marmose.

Buffon vol. 9. p. 78.

mus.

La marmose ne differe presq. de l'opassum qu'en ce que la femelle n'a pas de poche mais seulement 2 plis longit. sous le ventre autour des mamelles aux q. les petits s'attachent. ils ne sont pas plus gros que de petites feves qd ils sortent de la matrice

On en connoit 3 esp. dont 2 d'ameriq. scav. 1. la marmose du Brésil ou Rat manicou ayon

Mus amer. Scalopy. Seb. 12. 31 f. 1. 2.

2° le Cayopollin des montag du mexiq. 3° et le Phalanger des moluques.

Seb. 12. 31 f. 3.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2e Famille. Lions ou chiens.

De tous les quadruped. ceux qui approchent le plus de la famille des Singes sont ceux qui composent la famille des Lions ou des chiens. ils forment environ 14 genres. Scavoir

1° L'ours
2: le coati
4 le Blaireau
3 la Loutre
5. la Civette
~~6 la genette~~ marte
7. la Belette
8 le Conepate
9 le coati
10 le Sinizate
11 le Lion
12 le Lynx
13 le chien
~~14 le loup~~
14 l'hyaene.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

~~1er genre ours.~~

Pieds. — Ces aaun ont 4 à 5 doigts à chaq. pied et des ongles menus et crochus qui sont retractiles dans le Lion et le Lynx.

Dents. Tous ont 6 dents incisiv. à chaq. machoire et 4 canines derrière elles.

Queue. Tous ont une queue ~~plus ou moins~~ assez courte dans les uns et très longue dans les autres.

Poil. — Leur poil est assez doux, excepté dans le blaireau qui l'a piquant.

nourriture. — Ils sont tous carnivores, les 1ers mangent cependt aussi quelque peu de fruits.

moeurs. C'est dans cette famille que se rencontr. les aaun les plus forts et les plus destructeurs de tout ce qui est animé, tels que le Lion, l'hyaene, le Loup et l'ours.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Lieu. Les diverses espèces de ces aaun sont repandües dans les ~~en~~ divers endroits de la terre.

Moeurs — quelques uns d'entr'eux se retirent sous terre comme l'ours le Bladreau la belette la fouine le furet, le loup d'autres grimpent sur les arbres comme l'ours; d'aut. nagent entre 2 aan comme la Loutre les aut. restant sur la terre.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1er genre l'ours. L'ours est un animal de nos climats tempérés et des pays les plus froids; on en connoit 3 espèces 1° l'ours brun qui est le plus petit de tous 2° l'ours noir 3°. l'ours blanc de terre et l'ours blanc de mer

figure — il a 5 doigts à chaq. pied, le pouce plus court que les autres doigts. le pouce du pied de devant est long, le pouce il a 5 doigts à chaq. pied de derrière, le membre vraid dun ours intérieur est le chien mâle caniche, rondes, la queue courte, le membre vraid dun ours intérieur est le chien mâle caniche, la mâchoire de l'ours noir est garnie de 40 dents, plus petit que celle de l'ours brun, sur quel il se bat avec fureur et acharnement, il a la vue perçante et l'ouïe fine, son crane est plus petit mais plus plein de cervelle que celui de l'ours brun, il a la vue perçante et l'ouïe fine, son crane est plus petit mais plus plein de cervelle que celui de l'ours brun, sur quel il se bat avec fureur et acharnement

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

3e. genr. Loutre. La Loutre est de 3 espèces celle de france et celle de canada. à pieds nuds sans poils et queue égale à la 1/2 du corps, celle de la finlande à pieds velus et queue égale au 1/4 du corps. à pieds sont très courts que

Elle ~~est~~ diffère du genre du Coati en ce que ses 5 doigts sont réunis par une membrane, et que sa queue égale à peine la 1/2 de son corps. La femelle a des nymphes et clitoris.

Lieu. Elle ~~vient~~ ~~qu'au~~ se niche entre des rochers dans un trou d'arbre sous des pilés de bois et ~~[illegible]~~ bord des rivier. d'eau d'ouce. L'espèce n'en est pas nombreuse

Nourriture. Elle fait dans un vivier ce qu'un Putois fait dans un poulailler

Elle y tue beaucoup plus de poisson qu'elle n'en peut manger. il vit de ~~[illegible]~~ écrevisses de grenouilles. son nid est terrier est sous terre au dessus de la surface de l'eau formé d'une galerie qu'on de laquelle il est [illegible] sous les eaux ou il a une ouverture [illegible] la surface.

Portée. Elle entre en chaleur en ~~[illegible]~~ fevrier et met bas au mois de ~~[illegible]~~ 3 ou 4 petits, les allaite 2 mois au plus et les dispense. Le mâle appelle la femelle par un bondonnement lent. la femelle.

usages. On sçait qu'on dresse les Loutres à rapporter du poisson, comme on dresse les oiseaux de proye et les chiens à la chasse.

4e. genr. Blaireau. On connoit 2 esp. de Blaireau; le Blaireau commun et le Blaireau Porcin.

il ne diffère presq. de la Loutre qu'en ce que 1° sa queue est plus courte, 2° ses doigts ne sont pas membraneux; 3° son pouce postérieur est plus haut que les aut. doigts. il a comme la civette entre l'anus et la queue une poche dans laquelle suinte continuellement une liqr. grasse et de mauv. odeur

Lieu. il habite au milieu des bois les plus sombres. ou il se creuse un terrier avec gde facilité. il fuit la société et la lumière. il sort dans la terre soit entre les rochers. il reste enfermé les 3/4 de sa vie, sans s'y engendrer ~~[illegible]~~ ne sort qu'à la nuit pour chercher sa subsist. Lorsque le Renard lui fait quitter son terrier par adresse il s'en creuse un autre à peu de dist. de là. il pose ses entrémens dans le même lieu à peu de distance de leur terrier.

il a les jamb. courtes et court lentement. lorsque les chiens l'attaq. il se couche sur le dos, combat longtemps, et leur fait de profond. blessures

il tient son terrier propre n'y fait jamais ses ordures. il y forme un nid de fagots pour ses petits. ~~Lorsqu'il~~ Lorsqu'il veut dormir il roule son corps en cercle de manière que son museau répond à la poche qui est entre ses jambes et il la sueur en hiver. il produit en été 3 à 4 petits

Nourriture. il vit de chair, d'insectes, de bruits, de poisson et de fruits, de feuilles de seigle et de gesse et supporte la diète 3 ou 4 jon

~~poche~~ usages. On le chasse avec le Basset à jamb. torses. ~~de~~ sa chair n'est pas mauv. à manger. on fait de sa peau des fourrures grossières et des colliers pour les chiens. sa graisse est émolliente.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

5e genre. civette. Le genre de la civette comprend 4 espce. l'La civette propt dite 2° le Zibet 3° la genette 4° la mangouste, toutes 4 originaire d'Afrq.

Elle diffère du Blaireau en ce que atteint jusqu'aux épaules en même cycle la long. de son corps.

il en diffère dans le genre d'act de degrés ~~pour la forme~~ le mâle de la femelle au peu abord, parce que le mâle n'a rien d'apparent au dehors que 3 mamelons toutes semblab. à celles de la femelle

Parfum. La poche qui ~~contient~~ porte entre les cuisses rend un parfum différent du musc et qui est très violent dans le Zibet. c'est comme un suif pénétrant qui est fudorifiq. assoupiss. asthmatiq. qui se prend int. pour la galle et la petite vérole.

usages.

6e genr. ~~marte~~ La marte diffère de la civette en ce que 1°. Le pouce des 5 doigts antér. est plus haut que les autres doigts. 2°. Elle a la poine de poche mais des testicules qui contient une odeur matière odorante

on en dgue 4 esp. de la marte proprement dite 2° la fouine 3°. Le Bertd ou la fouine 5° le Vansire d'Afrq.

Lieux. La marte est naturelle aux climats nord où le froid est très nombreux Elle ne se trouve pas dans les climats chauds. : Elle habite le fond des forêts; elle fait son lit de feuilles sur les arbres, s'empare du nid des écureuils des oiseaux pour y faire ses petits

Petits. Elle met bas au printemps 2 à 3 petits

Nourriture. Elle vit d'œufs d'oiseaux, de ramereaux, d'écureuils, de mulots, de loirs, de lérots, de miel.

Mœurs. chassée par les chiens, elle se fait suivre longtemps par terre avant que de grimper sur un arbre, et sans monter jusqu'au haut elle s'arrête sur le tronc, et de là regarde passer les chiens. Elle marche à pieds joints 2 à 2. Quand elle a pris la fuite elle saute et bondit plus qu'elle ne marche dort en boule et fait sa retraite par la queue

usag. La marte donne une très belle fourrure; les parties de la peau les plus estimées sont la queue et le milieu du dos.

fouine. ~~La fouine~~ Gesner et Ray ont dit que la fouine se mêloit avec la marte, mais M. de Buffon fait l'aveu du contraire, et elle en diffère par le nombre et les caractères.

1°. Elle est plus petite. Elle a la tête plus long elle est jaune plus courte, la gorge ~~jaune, le poil~~ blanche, le poil est plus jaune que jaune, le poil plus grossier, moins fourni.



2° Elle habite les climats tempérés seulement et non ~~dans le~~ le nord dans les trous des vieux bâtimens où elle fait son nid ou en chasse les moineaux

3° Elle acquiert son bon chien sa grosseur naturelle dans 8 ou 10 ans. Elle produit depuis 3 jusqu'à 7 petits.

4° Elle grimpe le long des murs, et mange les poules et pigeons elle mange aussi

5°. Elle est dans un mouvement continuel et dort quelques fois 2 jours de suite. poursuivie par un chien elle gagne promptement sa grimpe ou son trou.

Digitized by the Smithsonian Institution for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation



7e. Belette. La Belette genre de la Belette contient 8 espces, savoir; 1o la Belette proprement dite, 2o (Kolinsky) Roselet. 3o Chemine 4o. le Putois. 5o le Grand putois 6o le Furet. 7o le Vison 8. le Pekan. de Canada.

Le Galera diffère de la marte quinee que sa queue est plus courte que les epaules ou quelle n'excede. son odeur est plus forte.



Lieux La Belette est plus commune dans les pays chauds que dans les pays froids. Elle ne s'ecarte pas des habitations, vit dans les greniers ou elle fait un nid de paille et de foin. En été approche des moulins des Scieries dans les bois pour prendre les rats

petits Elle a quatre ou cinq petits.

nourriture mange les rats les pigeons les poules, et boit leurs oeufs. Entre dans un poulailler l'un attaque quelle poussins, les tue à la tete. Entre dans les maisons des rats les mange entierement ne laissant que les os.

Couleurs mœurs. Elle varie quelques fois blanchissent en hiver. et reprennent en ete la couleur rousse, mais la queue reste toujours noire comme dans l'hermine.

3 Hermine. On dit communement que l'hermine qui est commune dans les forets de la Russie et du Nord, est rougeatre en été et blanche en hiver excepte la queue qui est noire mais quelq. voyageurs mais assuré qu'elle etoient blanches en été comme en hiver. quelq. naturalistes pretendent quen été elle devient rousse; mais il a été trouvé par la Belette qui n'est jamais blanche en hiver mais qui a toujours le bout de la queue noire comme l'hermine.

Elle vit de petits gris et de rats du nord.

2 Roselet. Le Roselet ne diffère guere que plus petit et moins bien

4 Putois. ou jaunatre.

8e. genre. Coupatte. Le Coupatte la Rouille et le chineke ont 3 esp. d'ecaus dans le meme genre qui diffère de la Belette en ce que [illegible] doigts aux pieds de devant et 5 aux pieds de derriere, et en ce que lorsque les [illegible] repandent une urine d'une odeur non seulement insupportable, mais si durable et si penetrante qu'on leur a donné le nom de mouffettes parce que lon y periroit si lon s'obstinoit à rester à 100 pas à la ronde. Ces animaux ont cette odeur en horreur qu'ils [illegible] quand ils sont surpris par les chiens

Tous sont particuliers à l'amerique.

9e. genre. Galera Coatis. Le Coatis na que 4 doigts à chaque pied de devant 5 à ceux de derriere, et imite repand une odeur presque comme la Coupatte. sa queue n'atteint pas jusqu'a epaule

ceci est dit de mémoire.

10 le Surikat. Diffère de tous les precedens en ce que les pieds ont tous 4 doigts. la queue atteint la tete de son corps.

a la forme de corps et les mœurs de la Belette

commune à Surinam

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

18e g.re Léon. Le genre du Lion se distingue facilement de tous les précédens en ce que les doigts de ses pieds pantier sont au nomb de 5 le pouce plus haut, et les doigts postérieurs au nomb. de 4 seulement, et en ce que les ongles sont retractiles. sa queue egale au moins les ¾ de la long. du corps.

Ce genre comprend environ 10. ou 12. Espèces savoir. 1°. Le Lion proprem dit 2°. le Couguar. 3°. Le chat. 4°. le Tigre. 5°. l'ocelot. 6°. le Jaguar. 7°. le Serval. 8°. l'once 9°. la Panthère. 10. Le Léopard.

Lieu. Il y a 2 esp. ou 2 variétés de Lion, toutes 2 communes en afrique, l'une plus petit qui habite les montagnes, l'aut. beaucoup plus gd et plus commun dans les plaines.

grandeur. Ces derniers ont 6 à 7 pieds de longueur de la tête à la queue sur 4 à 5 pi. de hauteur

criniere. les mâles ont comme l'on sait autour du cou une crinière une long poil qui manque aux femelles. il y en a la faculté de la remuer ainsi q. la peau de la face et celle de son front

Vie. il vit 20 à 25 ans selon M.r de Buffon il y en a un de plus de 75 ans à la Ménagerie de Londres, qui [illegible] selon ceux chats ordinaires de petite

faculté. il voit la nuit comme les chats, et ne sort que la nuit à moins qu'il ne soit pressé par la faim.

voix. Son rugissement est différent de celui ordinaire.

naturel. Le Lion qui habite les montag ou la chaleur est moindre est moins forte que celui qui habite les plaines où la chal est excessive celui ~~qui~~ des déserts est plus intrépide plus courag. que celui des pays habités.

il est susceptible des impressions qu'on lui donne; il s'irrite des moindres traitemens et en conserve le souvenir comme il conserve la mémoire des bienfaits. Sa colere est noble, son courage magnanime son naturel sensible

nourriture. il ne detruit que peu necessité, et ne tue les animaux qu'autant qu'il en a besoin pour se nourrir. il ne recherche pas de loin la chair des aut. animaux; il est chasseur qui a vue, ou il les attend au passage pour se lancer dessus sa nourriture la plus ordre ainsi sont les gazelles, les singes, le Lynx appellé le Pourvoyeur du Lion ou le guide du Lion, la vitesse de la course des troupeaux de gazelles. à l'egard des singes il ne grimpe pas sur les arbres pour les prendre; la terreur que le Lion inspire à toute la race, les fait tomber et il les prend quand il veut à terre.

Le Lion craint le feu, la flamme le met en fuite. on le chasse quand il est affamé au moyen d'un nombre de chiens.

il boit beaucoup à la fois et se remplit pour 2 ou 3 jours; il boit les os et les avale avec la chair; il lui faut au moins 15 lt de chair crue par jour. Quand il peut il boit en lapant et prend beaucoup d'eau

La Lionne en chaleur 2 mois selon et 6 mois selon elle a 4 mamelles entre les cuisses. Lorsqu'elle est en chaleur elle est plus ardente et plus furieuse. mais qui s'abattent ensuite. elle met bas au printemps et seulement 1 fois l'an; elle est terrible quand elle a des petits

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Le chat. avoir la forme, l'allure, le caractere du chat on juge facilement qu'il n'est en petit une espece de Lion ou de Tigre mais en petit, ayant autant de chale.

On en connoit quinze espece: Le chat sauvage du Senegal à leurs noirs à couleurs
Variété de couleur et Delong. de poil. rendu noir, regulier et constant, à corsage plus gd, à croyance plus court; Le chat bleuat. ou ardoisé appellé chartreux; celui d'Espagne aux 3 couleurs blanc roux et noir et celui d'Angora entierement à long poil, ressemblant et produisent ensemble une chose bien remarquable. ait que les 3 couleurs qu'affectent les chats d'Espag. ne se voient que dans les femelles; les mâles n'en ont constamment que une ou 2. Le chat chinois domestiq. à oreille pendante: etc. poil fin et long forme une 5e variété.

Dents. Le chat a 26 dents dont 10 molaires, 4 supérieures et 6 inférieures. et 4 canines dont 4 sur
Dents mamelles. la petite et 4 sur le devant. Ses ongles pointus sont cachés sous la peau et ne les font voir que dans les tems où il veut s'en servir. Son talon est, comme celui des singes et des chiens, élevé sur un pied dont la plante est très-allongée ce qui lui donne la facilité de s'accroupir et de s'asseoir sur son derrière

Yeux Ses yeux ont comme ceux du lion, une conformation telle qu'il voit mieux de nuit que de jour; sa prunelle qui etoit ovale et retirée perpendiculairement pendant le jour, devient pendant la nuit large et ronde pour recevoir tous les rayons de lumière qui peuvent encore, elle est même si impressionnée de la lumière ou par quelle faculté lumineuse admirable ce diamant ainsi enfermé qu'il est difficile à expliquer ces quelques si on plonge un chat dans l'eau, sa tête étant tournée de manière que ses yeux reçoivent directement la lumière, sa prunelle se dilate, au lieu que de plein elle se resserre. 2° on jette dans l'eau on voit le fond des yeux qui ne peut voir quand il est dans l'air.

Poil. Son poil s'électrise aisément, et on en voit sortir des étincelles. Deux l'obscurité longtemps le porte en passant la main avec vivacité.

Nourriture. Le chat a des dents si courtes et si tranchantes qu'il ne peut broyer les alimens, mais seulement les déchirer; aussi chez lui il ne prend que les viandes crues et encore peu tendres.

Boire. Il boit frequemment en lappant avec sa langue comme tous les animaux quadrupedes qui ont sa langue la boisson est plus courte que celle de l'homme.

Ennemis Il se cache et s'éloigne pour rendre ses ennemis et les reconnoître de loin

Sommeil Son sommeil est leger, et il dort moins qu'il ne paroit faire semblant de dormir.

Marche Les chats marchent légerement presque toujours en silence et sans faire aucun bruit; ils sautent de même et avec une adresse telle que quelquefois ayant les pattes tournées vers le ciel et ayant sauté devant retomber sur leurs pieds ils tournent leurs pattes, parce que dans l'instant de la chute ils courbent leur corps, puis font un demi tour et reprennent le centre de gravité

Eaux Ces animaux sont originaires des climats chauds de l'Asie, on en voit beaucoup en Guinée. au Cap de bonne Esperance il aime l'eau et les lieux frais et chauds.

Odeurs Il aime les parfums, et certaines odeurs sont pour eux de l'herbe aux chats sur laquelle il se roulent. Il manifeste qu'il la détruisent si on ne l'entoure d'un grillage.

Mœurs, Il ont pris leur accroissement à 15 ou 18 mois
Portée, Il entrent en chaleur 2 fois par an en Xbre et Mai et la 2e portée a
Amours, Il font environ 2 portées par an, et peuvent engendrer toute
Generation l'année dès l'age d'un an, et peuvent engendrer toute

Vie Leur vie qui ne s'etend guere au delà de 9 ou 10 ans selon moi Buffon de 18 à 22 ans selon mes observations. (Un mien chat en 17[illegible] a vecu 2 de 12 ans qui ne paroissoit pas très vieux qui sont jouant ces jeunes chats.

Digestion. Usages. Il aide fortement l'engraissement et fortifie les nerfs.

Mamelles. Les chattes ont 8 mamelles dont 4 inguinales 4 abdominales se remplissant de lait, 2 ventrales, et 2 pectorales entre les 2 cuisses antérieures qui se remplissent quelquefois de lait longtemps et quatre fois et se désemplissent 2 ou 3 fois par mois. Il arrive rarement que les 4 dernières se remplissent toutes les fois.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2 feuilles sous le N° 144.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

génération Ma petite chatte Sanfan née d'une chatte d'Espagne de 3 couleurs, de la petite espèce et à sa 1re portée qui ne fut que de 2 chats dont le 2e mourut le 11e jour) le 12 may 1772. ouvrit les yeux le 26. cad le 13e jour,

Elle commença à jouer et badiner le 7 juin, càd. le 27e jour
---- —— manger un peu —— 17 —— —— —— 37.
—— —— —— pissa —— —— —— 18 —— —— —— 38.
—— —— —— chier —— —— —— 19 —— —— —— 39.
jusque ce jour sa mere mangea avalait tous ses excréments ou lui léchait le derriere plusieurs fois par jour.

Elle commence à boire un peu de lait le 12 juillet càd. le 2e mois et tette tous les Blanchette née le 12 juin 1772 mourut le 27 juillet 1772 âgée de 1 mois 15 jours
Elle tette encor de leur entiere faim le 27 Xbre càd à — 7 mois 1/2.
Elle commence à entrer en chaleur le 27 Xbre. —— 7 mois 1/2 ce meme jour elle entre

on lui a retiré sa mere
on ne la laisse sortir que la nuit du 31. Xbre au 1er janvier 1773 pour aller au grenier chercher les mâles, et 2 autres nuits en tout 4 nuits de sorte que le 4 janvier sa chaleur, qui durait depuis 8 jours, fut entierement dissipée, et elle resta à la maison sans sortir sans voir aucun mâle; néanmoins sa chaleur n'prit peu de jours après et m'fut obligé de la laisser sortir ou plutôt elle sauta de nouveau, sa chaleur fut entierement dissipée le 18 du même mois de janvier où on ne la laissa plus sortir.

Le 22 mars 1773 Sanfan agée de 10 mois et 10 jours, mit bas au accouchement, preuve la gestation 1re fois, ~~18 dans~~ au 64e jour de gestation à compter depuis le 18 janvier ou elle a cessé entierement de sortir et devoir aucun mâle, de 4 petits chats, entre 8 h. du mat. et 10 h. de 2 mâles et 2 femelles, tous très petits, dont 2 bleus et noirs comme elle, qu'on a jettés. Des 2 autres qu'on a gardés, le 1er est un mâle de 3 couleurs tigré de blanc de noir et de fauve comme une civette à petits blancs, et le 2e femelle de 2 couleurs tigré de blanc et bleu gris comme sa mere ou sa grand mere.

Le 1er est sorti vers midi le jeudi dans une enveloppe entiere très mince que la mere a déchirée le 2e et le 3e sont sortis la tête la 1re sans enveloppe, la mere les a léchés et essuyés aussitôt tandis qu'elle coupait le cordon ombilical qui a resté long comme leur corps, est tombé le même jour et n'a pas fait saigner de lui même que le 5e jour la mere a mangé les enveloppes et le placenta qui sont sortis avec le 3e petit.

ils étaient très petits, longs de 4 pouces, durent à l'aîne, et larges de 1 pouce.
le 1er commence à ouvrir les yeux le 8e jour. et le 2e le 9e jour de la naissance mde 31 mars mde 9e jours
— à entr'ouvrir entierement suivant le 19e jo. —— 13e jo. ou —— 10 avril —— 13e jours au 19.
commence à marcher en le traînant le 19e jour. —— 10 avril —— 19e.
—— à boire du lait en pissant le 28e jour et jouent et badinent —— 19 avril —— 28e jours
—— alors tous 2 ont les 12 dents incisives et les 4 canins, sans molaires.
Dents molaires càd tout les dents sortis le 24 avril càd le 33e jour de la naissance
commencent à manger du beurre et de la graisse
commencent à manger du hachis et jeunes d'oeufs le 29 avril càd. le 38e jour
alors la mere ne leche plus leurs anus pour manger leurs excréments,
ils commencent à jouer très agréablement et à marcher obliquement le 30 avril càd le 39 jour.
— Blanchette née

Sanfan entrée en chaleur le 20 may 1773 jusqu'au 27. càd pendt 6 jours

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

amour
accouplement

La femelle est plus ardente que le mâle, au cont.e de la plupart des autres animaux
elle l'invite, l'appelle et le cherche, elle annonce par des cris répétés ses désirs
desirs ardens de ses besoins, elle suit le fuit elle le poursuit le cherche, elle gémit de son
satisfait, malgré la douleur qui suit leurs approches.

exemple
genitoly

La cause de la douleur qui est accompagne de cris dans la chatte comme dans
la femme, vient de ce que le gland du mâle est fort long et
hérissé de petites dents de sa langue de pointes dirigés en arrière

chaleur
tems.

Les chaleurs leur arrivent deux fois l'année, une 3e et une 4e fois dans l'année, et elle dure 9 ou 10 jours
gestation
Petit.

cad, 66 jours.
Les petits naissent au nombre de 4 de 5 ou de 6.

Comme les mâles sont sujets à dévorer leur progéniture, la femelle se cache pour mettre
bas, et longtemps craignent qu'ils ne les découvrent elle les transporte dans des lieux plus
cachés et inaccessibles.

allaitement

Quelquefois elle allaite pendant 8 à 9 mois, elle leur apporte après quelques semaines
des restes des oiseaux pour les accoutumer de bonne heure à manger de la chair.

education

Les mâles sont sujets à les dévorer pour obliger les femelles à les laisser approcher, et
cela arrive quelquefois aux femelles sans doute par la rage qu'leur cause
la douleur de l'accouchement, car elles prennent tous les soins possibles de ceux qu'elles
ont fait que mutiler.

caractere

Les jeunes chats sont gais, vifs, jolis et très amusants, mais avec cela ils deviennent
malicieux, volontaires et indépendans. Ce sont des domestiques infidèles qui ne regrette
que par nécessité pour les opposer à d'autres animaux plus incommodes encore et qu'on ne
peut chasser.

chasse.

Les chats ils sont de leur naturel nateurs et adroits, et ces 2 qualités les rendent
excellens chasseurs, ils guettent, épient quelquefois une grande heure un grenier
ou une souris, ils s'élancent, s'emparent de leur proie et la mangent
rarement leur corps. L'amour de leur liberté leur fait perdre tout sentiment de reconnaissance et
quelquefois même ils ont tué dans une cage avec des souris un chat qui les avait nourris
les premiers jours après il se contente de les regarder par de légers coups de patte.

Education

L'adresse du chat le rend susceptible d'une éducation très amusante. On a vu en 1760
à la foire St Germain des chats exécuter un concert. Ils étaient placés dans les stalles
avec un pupitre devant eux. Autour d'un singe qui battait la mesure à chacun battant de
il fallait dire et rendre des miaulemens bons ou aigus et graves
faire leur concert. Le plus singulier.

Wages.

Matthiole dit que l'haleine des chats cause la pulmonie à ceux qui le respirent fréquemment
il y a des personnes qui ont pour eux une antipathie naturelle insurmontable, telle était celle de
Henri 3 Roy de France qui changeait de couleur et tombait en syncope dès qu'il en voyait.
Cependant les Egyptiens les révéraient comme des divinités, aujourd'hui ne connaissent
pas contraires. Ils ont vu des Indiens et Siamois qui les nourrissaient naturellement
tant. Leur maison pour la vieillesse, ils les rapportent les caressent et les instruisent et s'intéressent dans des caravanes.
Le chat des chats bien nourri est ennemi des souris. Après celle du Lièvre, on en mange
dans quelques cantons de la Suisse.

Monstres.

Fabrique à Spandau en Moravie en Espagne, pour divers fourreurs.
On a quelquefois des chats monstrueux à 2 têtes. Boyle rapporte qu'un qui avait
Courut une chatte celle-ci accoucha depuis qui tenait
Le mauvais esprit d'imiter.

2 feuilles sous le n° 45

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

et fondent tous sur lui, et le mettent à mort de cette dernière

2 Couguar. Le Couguar et le chat sauvage sont comme le lion d'une seule couleur quoique le chat ord.e soit rayé et à bleue tigre. Le Couguar est particulier au Bresil. sa coud. est une roux vif teinté de noir sur le dos et sur les membres. sa q.e deux fois celle d'un fort dogue

3. chat. 4 tigre. Le tigre des anciens et d'aujourd'hui est un chat rayé, et borné au malabar à Siam à Bengal et aux pays de l'inde habité par l'Elephant et le Rhinoceros.

Sa taille est de 4 à 5 pi. de hauteur sur 9 à 12 pi. de long.r

Sa peau sur un fond roux at. marq.é de taches noires en forme de bandes transversales.

4 naturel Cet le plus terrible, le plus carnassier, le plus insatiable, le plus cruel de tous les animaux. C'est peut etre le seul dont on ne puisse flechir le naturel. [quoiq. rassasié de chair il est toujours altéré de sang, un seul animal ne suffit pas pour appaiser sa soif, il abandonne aussi qu'il vient de mettre à mort pour en egorger d'autres, il semble qu'il cherche à gouter de leur sang, et pour le repandre à longs traits il leur fend et dechire le corps où il plonge sa tête. il ne craint ni l'homme ni ses armes, il attaq. les petits elephans les jeunes Rhinoceros et quelquef.s même il ose braver le lion. il mange jusqu'à la fiente du Rhinoceros

instinct. il a pour tout instinct qu'une rage constante une fureur aveugle qui ne connoit qu'une loi qu'un seul sentiment celui de devorer ses propres enfans. et dechirer leur mère lorsqu'elle veut les defendre

La tigresse produit 4 à 5 petits.

5. ocelot L'ocelot est pour ainsi dire le tigre de l'amerique.

il ne passe guere plus de 4 pi. de long.r sur 2 pi. de long.r.

Sa robe est la plus elegamment variée de tout. celle des autres tigres.

naturel. il est aussi timide que cruel et indomptable il craint l'homme et les chiens.

nourriture. il préfère le sang à la chair, qu'il touche rarement; il suce le sang

moeurs. il dort sur les arbres, et il reste pour epier le gibier ou le betail sur le quel il s'elance des qu'il le voit à sa portée. il en suce le sang jusqu'à ce que mort s'ensuive sans en manger la chair, et detruit par cette raison comme le tigre beaucoup d'animaux.

Digitized by Muséum National d'Histoire Naturelle - Bibliothèque Centrale

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

6. jaguar. Le jaguar est encor un tigre d'ameriq. particulier au Brésil. d'où il habite les montagnes
il est un peu plus gd que l'ocelot, ou semblabl. à l'once.

couleur Son poil est fauve taché de bandes noires quarrées moins longues que dans l'ocelot et plus serrées.

7. Serval. Le Serval du malabar differe peu du chat tigre du Sgl et du chat pard décrit par mr de l'acad. des sc.
il est un peu plus gd qu'un chat sauvage

gdeur — couleur Son poil est fauve, ~~taché~~ marqué de taches noires triang. assez serrées.

nourriture il est rarement à terre, et reste commt sur les arbres où il fait son nid. il se nourrit d'oiseaux, de singes et de rats.

8. once. L'once est un aal tres commun en asie et en afriq. il est un peu plus petit que la Panthere, n'ayant que 3 pi ½ de longr.

couleur. Son poil est gri blanc marqué de taches noires pleines irregulier assez serrées

moeurs. naturel. L'once s'apprivoise aisément. on s'en sert pour la chasse en asie les Persans le portent en croupe à cheval, attaché à une chaine, les yeux bandés, et des qu'ils apperçoivent une gazelle ou une autre bête qu'on a relancé, ils debandent les yeux à l'once, lui tournent la tete du côté de la bete relancée. Des qu'il l'avoit il fait un cri saute dessus et la terrasse. ~~Lorsqu'il~~ Si il la manque, il est honteux et se rebute. Pour le consoler on le caresse.

9. Panthere. La Panthere des anciens est ce que l'on appelle tigre aujourd'hui. C'est l'aal le plus commun en afriq. surtout au sud dans les ter. sablonneuses.
Elle a 5 à 6 pi. de longueur du nez à la nuc sur 2 pi ½ de hautr.

couleur Son poil est fauve ~~tachée~~ agreablement de cercles noirs avec un point au milieu.

naturel. C'est le plus leste le plus prompt de tous les aaux de ce genre. le plus souple
il grimpe fort sur les arb pour poursuivre sa proye

nourriture Elle vit partict. de gazelles qu'elle force à la course. on l'employe aussi pour cette chasse en asie. Elle les atteint en 2 ou 3 sauts tres legers les etrangle, se soule de leur sang du coeur et du foye.
Elle ne peut souffrir les chiens

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

10. Leopard. Le Leopard est aussi un aal d'afriq. mais plus rare que la Panthere.

couleur il en differe ppalemt en ce qu'il est plus petit n'ayant que 4 pi de long.r 2° Ses cercles noirs sont comme composés de traits détachés et renferment chacun 4 à 5 points noirs.

lieu. il habite les forets epaiss. au bord des fleuves.

il grimpe sur les arb. où il suit les singes et attend les gazelles à leur passage.

usages. sa fourrure est plus fournie plus douce et plus estimée que celle de la Panthere et de Lynx

12. genre. Lynx. Le Lynx est un ~~genre~~ animal si semblabl. au Lion et au chat par la forme et par le naturel qu'on l'a confondu jusqu'ici dans le meme genre. Néant moins comme on en connoit plus de 4 espèces qui ont toutes les oreill. terminées par un long pinceau de poils qui les rend remarquables et qu'elles qu'on est beaucoup plus courte que les jambes nous en formerons un genre particulier.

Lieu. Le Lynx proprement dit ou Loup cervier chat cervier de Canada, est un animal qui habite ~~aussi commun~~ egalement les montagnes du nord de l'Europe et celles du nord de l'Ameriq. où il est tres commun. Riss. Russorum

gdeur il n'est guere plus gd qu'un Renard. sa q

couleur son poil est long gris blanc ~~[illegible]~~ de noir

figure ~~[illegible]~~ sa queue est de 1/2 plus courte que les jamb. port. et ~~terminée~~ noire au bout. ses oreill. sont terminées par un pinceau de poils noirs.

voix il a une esp. de hurlement assez semble à celui du loup

nourriture il reste sur les arbres où il vit d'hermines et d'écureuils.

usages. sa peau est une fourrure tres chaude tres douce tres estimée

2° Caracal. Le caracal ou Kara Koulak des Turcs autrement appelé Pourvoyeur du Lion, est commun dans toute l'afriq. surtout vers les cotes de Barbarie.

gdeur il est de la gdeur d'un Renard.

couleur son poil est court brun rougeat. sans taches. le pinceau de ses oreilles est noir.

moeurs. son nom indique ~~[illegible]~~ qu'il suit le lion, le tigre la panthere pour vivre de leurs restes.

aux indes on le dresse à la chasse pour prendre des lievres des ~~lapins~~ gds oiseaux qu'il surprend et saisit avec une adresse merveilleuse

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

13 Genre Chien. Le chien quoique carnassier quoique cruel et sanguinaire quand il veut aussi bien que les 2 dont nous venons de parler, en diffère par un point sensible qui le rend susceptible d'affection et capable d'attachement. C'est le seul des animaux qui naît avec des talens naturels, avec une intelligence non commune qui le rend susceptible de la garde, d'un troupeau d'une maison, de l'homme enfin à qui il semble essentiellement attaché.

Le genre du chien diffère de celui du Lion, en ce que chacun de ses ongles ne sont pas rétractiles.

Les 5 espèces. Nombre de Naturalistes regardent le chien, le Loup, le Renard, le chacal et l'Isatis comme faisant 5 espèces d'animaux du même genre, et tous les chiens comme autant de races ou de variétés parce qu'ils se mêlent et produisent tous ensemble, au lieu que l'on ne parvient pas facilement à accoupler les 4 espèces avec le chien. Dans le mélange du chien avec le loup ou avec le renard la répugnance à l'accouplement vient du loup et du renard plutôt que du chien, c'est de l'animal sauvage et non pas de l'animal domestique. Les anciens ont assuré que le chien dans quelques pays et dans quelques circonstances produit avec le loup et le renard tout à la fois le chien appelé par Aristote canis laconicus et que cet auteur assure provenir du mélange du renard et du chien, assertion que l'expérience ne peut encore prouver. On ne connoît point encore d'hybride de chien sauvage et de loup, de chacal, de sanglier

30 variétés. On connoît dans l'espèce du chien 30 variétés dont 17 doivent être rapportées à l'influence du climat, et les 13 aut. au mélange des premières. Il y a dans l'espèce des chiens et dans celle de l'homme le même ordre et les mêmes rapports lorsqu'on les considère relativement au climat.

Ainsi dans les pays excessivement chauds comme le Sénégal et la Guinée les chiens y perdent leur poil. Le Lévrier est naturel à ces climats. On sait aussi qu'autrefois le lévrier jouissoit d'une grande célébrité.

Lévrier

Le chien sans poil que l'on appelle vulgairement chien turc est mal nommé; il est originaire du centre du climat tempéré de la Turquie mais des pays chauds de l'Afrique. Le petit Danois est le même que le chien turc

Danois Le grand Danois et le matin et le lévrier quoique différens au premier coup d'œil ne sont cependant que la même chien selon M. de Buffon; les Danois viennent du Nord.

Lapon. Les chiens de Laponie sont très petits très laids et ont les oreilles droites comme le Loup.

Digitized by Plant Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

albaniens. Les chiens de Tartarie, d'albanie, et d'irlande, sont les plus beaux et les plus grands de tous les chiens.

chien de Berger Le chien de Berger, le chien Loup et le chien de Siberie ne sont tous 3 que le meme chien selon m. de Buffon, et ce nat. regarde le chien de Berger com celui de tous les chiens qui approche le plus de la race primitive de cette espece il est supérieur par l'instinct à tous les autr. chiens. il paroit etre le vrai chien de la nature, cad, le modele et la souche de la race entiere.

chien courant Le chien courant le Braque le Basset, le Barbet et l'Epagneul peuvent etre regardés comme ne faisant tous qu'un meme chien. Le Braque à peau mouchetée qu'on appelle mal à propos chien de Dannemarck ne vient pas des indes. Le chien courant et le Braque et le Basset paroissent etre naturels à la France et à l'Allemagne. Les barbets et les Epagneuls à la Barbarie et à l'Espagne. Le chien courant produit tout dans l'ancienne portée du chien courant, des braq. et des Basset.

Dogue Le Dogue forme lui seul une variété différente de tous les autres, et appartient un climat particulier il est naturel à l'Angleterre.

Le chien sans queue naît sans un monstre mais une race particulière qui se propage telle par la generation. on prétend en Picardie et en Champagne

Beauté. Le chien est gnl. né les yeux fermés; les 2 paupieres sont non pas collés mais adherentes par une membrane qui se dechire lorsque le muscle de la paupiere sup.e est devenue assez forte pour la relever et vaincre et obstacle.

yeux. La plup. ouvrent les yeux quand 10 ou 12 jours après leur naissance

dents Ils ont en tout 42 dents

puberté Ils sont en etat d'engendrer avant l'age d'un an.

ardeurs La femelle entre en chaleur 2 fois par an. et cette chaleur dure 12 ou 15 jours. mais le mâle peut contribuer en tout temps. dans l'accouplement ils ne peuvent se separer. Ils ont la verge osseuse com le loup, le Renard &. accroissement de la verge et dignité dans la fente de la partie supérieure pour recevoir

accouplemens Un seul accouplement suffit pour que la chienne produise même en gd nombre

Le mâle a environ vingt 1 an avoir pour entretenir 2 bons tous de preuve dans les

Vrage La chienne porte de 60 à 63 jours.

fecondité Elle produit de 6 à 12 petits. ce sont les plus gros races qui portent le plus. les jeunes portés ne sont que d'un ou 2 petits.

accouplemens Durée L'accouplement des chiens s'accomplissent ce produit. tout leur vie qui est de 14 à 15 ans. ils restent unis longtems après l'accouplement.

Digitized by Max Planck Institute for Empirical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

chien sauvage. Le chien sauvage ne diffère des loups que par la faculté qu'en

Chasse comme autrefois, mais sans aboyer. Il est moins courageux que le chasseur.

a des appuivoir. il se reunissent en troupes pour chasser et

attaq. les ant aaen { il entend le pierre qu'on lui jette. il hurle et aboye. cela mutige en cachette / il crie pour appeller ses camarades. il se range les uns à côté des autres / il aime mieux se battre que fuir / il oublie l'aboyer en avant / il crie pour appeller ses camarades

naturel Son naturel et ses qualités le rendent digne d'entrer en

x chambre le chien perd sa gaieté, il devient triste, il aboye rarement, il ne joue plus, il ne caresse plus son maître, il devient sauvage, il ne veut plus manger, il devient maigre, il meurt. société avec l'homme. il a servi à l'homme pour faire la conquête

de l'Amérique contre les sauvages, il garde les troupeaux, il garde les bestiaux, il garde les maisons, il garde les enfants, il garde les champs, il garde les bois, il garde les eaux, il garde les montagnes, il garde les vallées, il garde les plaines, il garde les rivières, il garde les ponts, il garde les chemins, il garde les villages, il garde les villes, il garde les pays, il garde les nations, il garde les peuples, il garde les hommes, il garde les femmes, il garde les enfants, il garde les vieillards, il garde les malades, il garde les morts, il garde les vivants, il garde les animaux, il garde les oiseaux, il garde les poissons, il garde les insectes, il garde les plantes, il garde les arbres, il garde les fleurs, il garde les fruits, il garde les légumes, il garde les céréales, il garde les métaux, il garde les pierres, il garde les minéraux, il garde les eaux, il garde les terres, il garde les cieux, il garde les astres, il garde les planètes, il garde les étoiles, il garde les comètes, il garde les météores, il garde les phénomènes, il garde les lois, il garde les règles, il garde les principes, il garde les vérités, il garde les mystères, il garde les secrets, il garde les trésors, il garde les richesses, il garde les biens, il garde les propriétés, il garde les droits, il garde les devoirs, il garde les vertus, il garde les vices, il garde les passions, il garde les sentiments, il garde les pensées, il garde les idées, il garde les mots, il garde les phrases, il garde les discours, il garde les livres, il garde les écrits, il garde les lettres, il garde les papiers, il garde les documents, il garde les archives, il garde les bibliothèques, il garde les musées, il garde les galeries, il garde les tableaux, il garde les statues, il garde les monuments, il garde les édifices, il garde les maisons, il garde les palais, il garde les châteaux, il garde les forteresses, il garde les remparts, il garde les fossés, il garde les ponts-levis, il garde les portes, il garde les fenêtres, il garde les murs, il garde les toits, il garde les cheminées, il garde les escaliers, il garde les caves, il garde les greniers, il garde les chambres, il garde les salles, il garde les cuisines, il garde les salles à manger, il garde les salons, il garde les boudoirs, il garde les alcôves, il garde les lits, il garde les tables, il garde les chaises, il garde les fauteuils, il garde les canapés, il garde les armoires, il garde les commodes, il garde les buffets, il garde les tapis, il garde les rideaux, il garde les glaces, il garde les pendules, il garde les horloges, il garde les montres, il garde les bijoux, il garde les diamants, il garde les perles, il garde les pierres précieuses, il garde les métaux précieux, il garde les monnaies, il garde les billets de banque, il garde les lettres de change, il garde les obligations, il garde les actions, il garde les titres de propriété, il garde les contrats, il garde les testaments, il garde les codicilles, il garde les actes de naissance, il garde les actes de mariage, il garde les actes de décès, il garde les actes de baptême, il garde les actes de confirmation, il garde les actes de communion, il garde les actes de pénitence, il garde les actes d'extrême-onction, il garde les actes d'ordination, il garde les actes de consécration, il garde les actes de bénédiction, il garde les actes de prière, il garde les actes de foi, il garde les actes d'espérance, il garde les actes de charité, il garde les actes de contrition, il garde les actes de satisfaction, il garde les actes de pénitence, il garde les actes de confession, il garde les actes de communion, il garde les actes de confirmation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

3. Renard — Le Renard differe du chien en ce que le loup par la petitesse de
sa oreille, la longueur de son pied et de sa queue qui est toujours touffue.
blanche au bout
et par la maniere dont il porte sa queue. il traine le bout de la queue a terre et l'ecarte de la
naturel. cuisse en allant et ne la relève jamais comme le font le chien et le loup. il se sert
de cette queue pour se couvrir le nez et la gueule lorsqu'il dort ou lorsqu'il fait froid.
moeurs — il se loge dans le terrier du Blaireau. on le chasse de même que le loup
il vit 2 ans à croître et vit 13 à 14 ans
il entre en chaleur 1 fois par an en hiver.
il produit 3 à 6 petits
nourriture — il vit de lievre de perdrix, ^ de tout ce qu'il peut attraper et non d'oiseaux pour lui qui ne sont pas de proye
sur tout aime fort la viande. détruit les recheres a miel, vit aussi d'insectes
voyage — Les Renards noirs sont les plus estimés après la petite pour
la fourrure, ensuite les gris, les argentés enfin les bleus les cendrés
chez Hamy — rare le poil de ces derniers tombe aisément. Ses pourmons
M. Vieillot et M. A. Duvernoy ont fait la chasse. et se donnent pour la phthisie. sa graisse est employée
4 chacal — Le chacal ou adive, est un animal du levant et de la Barbarie
Jupiter aureus Karp. a. 407 f. 3. Vulpes aureus Gm. Valent. mus. 2. 432.
qui semble remplacer le loup qui manque dans ces pays.
il differe du Renard en ce qu'il a les jambes plus courtes il porte la
tête et le museau comme le loup et la queue comme le chien à la Barbarie. le loup. il tient le
contenance — Corps et bien beau, deux bandes noires qui vont aussi jusqu'au nez
de loup doré
moeurs. — ce animal sont très incommodes et très terribles
il vit en troupes nombreuses de 20 à 40, dévorant tout ce qu'il
rencontre, fouillent les tombeaux, et accompagnent de cris lugubres
et continuels toutes leurs dépredations. ce sont les corbeaux
des quadrupedes, la chair crue la cuite les insectes ne les dégoutent
pas. ils ne craignent point le feu. ils se battent les uns contre les autres. les chasseurs attendent
que ces animaux leurs ennemis soient rassemblés pour les tuer.
5. Isatis. — l'isatis est une espece intermediaire entre le Renard et le chien
il ressemble au Renard par la forme du corps et la longueur de la queue
et au chien par la tete. mais il a les pieds couverts d'un poil très épais
il habite les montagnes de la Siberie et de la Laponie et des
Lieux — il ne se trouve que dans le nord au delà du 70 deg. dans le
tems voisins de la mer glaciale, et au nord de l'Amour,
il se nourrit de glaton
voyage — on a trouvé de l'abayement du chien et de la pillerie
du Renard. il
il y en a de blancs de bleu cendré
la femelle porte 9 semaines et les chiens 6 à 8 petits.
sa fourrure est très belle et très recherchée

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

14. gen hyaene — L'hyaene est le dernier des aaun de la famille des lions ~~Elle~~ Elle differ du chien en ce qu'elle n'a que 4 doigts aux pieds de devant.

on en connoit 2. especes sçav. le hyaene proprt dite et le glouton ou carcajou ~~d'amerig.~~

figure — L'hyaene a l'apparence d'un Loup qui auroit une criniere le long du dos, elle est seulement plus haut montée.

lieu — Elle vit solitaire dans les bois de la fr. et de la Asie

Elle a comme le Blaireau une ouverture sous la queue qui ne penetre pas dans l'int. du corps

nourriture — Elle fouille les sepultures et entre les cadavres pour les dévorer.

2 glouton. — Le glouton des pays du nord de l'Europe se nomme Carcajou au nord de l'amerig. ? Barsouk. de la Russie.

moeurs — il est plus petit que la hyaene. et vit comme lui, il detruit les cadavres et attaque les plus gros aaun tels que les Elans et les Rennes lancés par l'isatis qui lui sert de pourvoyeur

usages. — sa peau fait une magnifiq. fourrure.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Dans la prochaine séance nous examinerons 2 familles d'animaux aquatiques, sçavoir 3° les Phoques 4° les Baleines ou les cétacés.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Cours d'histoire Naturelle
des 3 Regnes

3e Seance
histoire de l'home 1e famille du 1er Regne
à la - des chiens jusqu'à l'hyaene

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

3e séance histoire de l'homme mon cours d'hist. nat. en 1772 3e séance

29

Recapitulation du Discours.

1° Plan de nos Démonstrations

Dans la 1ère séance nous avons considéré le spectacle de la Nature en grand; nous y avons reconnu 3 ordres d'êtres les animaux les Vegétaux, et les mineraux formant 3 Regnes appelés Regne animal, Regne vegetal ou organique, et Regne mineral ou Regne brut, Regne inorganique. Nous avons dit qu'il existoit dans nos collections environ 80 mille espèces d'existences que composent les 3 Regnes; que nous diviserions ces 3 Regnes en classes et en familles qui rassembleroient tous les êtres qui ont entr'eux les rapports les plus prochains; que nous passerions en revüe tous les caractères généraux et particuliers aux êtres contenus dans ces familles; que tous les faits connus ainsi réunis sous des points de vüe généraux, simplifieroient cette science excessivement vaste, au point que connoissant 2 ou 3 êtres de chacune de ces familles, sçavoir un des deux extrêmes et un du milieu qui en fait la liaison, on pourroit être assuré de sçavoir l'hist. nat. suffisamment pour rapporter tous les êtres à leurs familles naturelles; qu'en connoissant par ex. la Fouine le Loup ou le Chien et l'Ours, on connoitroit suffisamment le Lion le Tigre l'hyène qui sont des aaux de la même famille. Nous avons ajouté que nous laisserions les détails des genres et des espèces moins intéressant à ceux qui voudroient approfondir davantage; que en passant d'une famille à une autre nous indiquerions les caractères qui en font la séparation et en même temps ceux par les quels elles se rapprochent; que par ce moyen simple egalement et facile nous parviendrions à prendre une idée juste de la marche de la nature, du nombre et de la qualité de ses productions, de leur gradation de la place qu'elles occupent dans le système général; et que nous ne négligerions pas les applications agréables et utiles qu'elles nous fourniroient nos explications. Enfin nous nous sommes

2° Les 3 Regnes divisés par familles.

3° Examen des 2 extrêmes et du milieu de chaque famille

4 Détails des genres et espèces mis à l'écart

5° ce que nous appelons port ou ballot

6 Le caractère de l'ensemble.

6° applications agréables et utiles.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

~~[illegible]~~

proposés de ~~faire~~ passer en revüe successivement ces 30 mille êtres, soit en nature, soit en dessins, soit en gr[illegible]ures dans le cours de nos demonstrations, et d'avoir recours à des dessins tracés sur la planche noire toutes les fois que les détails nous paroitront l'exiger.

Détails tracés sur une planche noire.

Tel est le plan qui m'a paru le plus vaste, le plus méthodique et le plus conséquent, pour ~~faire des~~ donner un ordre pour mettre un enchainement dans les faits qui seront exposés dans nos 37 demonstrations. ~~Suivons~~ commençons voyés le développement de ce plan; passons à l'ordre que je suivrai dans l'examen exposition des 3 Regnes.

Commencer par le Regne animal.

La méthode ordinaire consiste à ~~[illegible]~~ commencer par les corps les plus simples par les animaux ~~minéraux~~, à passer ensuite aux vegetaux et à finir par les minéraux qui sont les êtres les plus compliqués. Je suivrai cette ancienne route quoique d'analyse ~~une route~~ diametralement opposée à celle de la synthèse que je développerai un jour en faisant voir quelle est la plus conforme à la nature; ~~[illegible]~~ commencerai par le Regne animal, par ~~[illegible]~~ animaux qui ont ~~approchent~~ le plus de ~~l'homme~~ rapports avec ~~à~~ l'homme, tels que les singes, parce qu'il est évident que connoissant mieux notre Espece notre individu qu'aucun autre etre, nous saisirons mieux les rapports de ceux qui sont organisés comme nous ~~[illegible]~~, que de ceux dont la nature est ainsi éloignée que ~~celle~~ l'est celle d'un vegétal ou d'un minéral brut et sans organisation. Entrons donc dans l'examen du Regne animal.

Regne animal

Le Regne animal, est comme nous l'avons dit bien distinct des 2 autres Regnes en ce qu'il ne renferme que des êtres animés. Nous le diviserons en 8 à 13 classes sçavoir ~~[illegible]~~

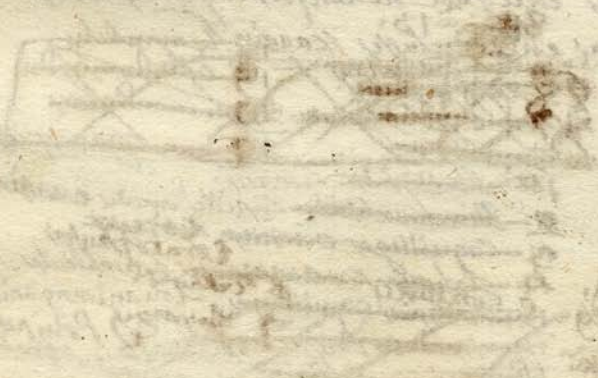
montrer 1. aut de chaq. classe

1: celle des mamelles ou des [illegible] qui comprend les [illegible] les hommes et [illegible] cetacés
2 — oiseaux
3 — Reptiles
4 — Serpens
5 — Poissons crustacés
6 — ~~[illegible]~~ insectes
7 — ~~[illegible]~~
8 — ~~[illegible]~~
9 — ~~[illegible]~~

~~[illegible]~~ Limaces
~~[illegible]~~ Lapilles ou rodes ~~[illegible]~~
~~[illegible]~~ Coquillages ~~[illegible]~~ Ceratophytes
~~[illegible]~~ animalcules
~~[illegible]~~ Coralines ~~[illegible]~~ ou animorganisés
~~[illegible]~~ Polypes
~~[illegible]~~ animalcules
~~[illegible]~~
~~[illegible]~~



Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation



1° On reconnoit un mamellé ou aal a mamelles ~~quadrupede~~ à ce qu'il a des membres ~~4 pieds~~ ou 4 membres ~~[illegible]~~ comme le porte son nom; il a du poil au moins sur quelque partie du corps; le sang chaud, 2 poumons, 2 ventricules au coeur: des machoires dentées ossuées. La femelle est vivipare et a des mamelles avec lesquelles elle allaite ses petits. ainsi

Les cetacés qui ne different des quadrupedes qu'en ce qu'au lieu de 4 pieds, ils ont 2 nageoires antérieures et une queue applatie horizontalement, ne doivent pas être separés des quadrupedes.

2 Les oiseaux ont 4 membres comme les ~~quadrupedes~~ mamellés, mais conformés de manière que les 2 posterieurs forment les pieds, pendant que les 2 anterieurs ~~forment des~~ sont metamorphosés en ailes destinées à voler; leur corps est couvert de plumes et quelquef. de poils entremêlés. Leurs machoires ~~sont formées~~ composent un bec de substance de corne. Les femelles sont ovipares.

3. Les Reptiles ont 2 à 4 pieds comme les quadrupedes; ils sont ovipares comme les oiseaux. ils different des uns et des autres en ce qu'ils ont ~~des ecailles~~ sur le corps des écailles ou des tubercules au lieu de poils et de plumes, et en ce qu'ils n'ont qu'un ventricule au coeur. Leur sang est froid. on leur donne le nom de Reptiles parce qu'en la plupart en marchant, ~~leurs pieds~~ traîner et ramper leur corps; ceci a cependant des exceptions dont nous parlerons en son lieu.

4°. Les Serpens. ne se distinguent des Reptiles que parce qu'ils n'ont pas de pieds. ils sont ovipares à l'exception de ~~la~~ vipere qui couve ses oeufs dans son corps, et qui rend ses petits vivants au Printems, d'où lui vient son nom de vipere coa qui dirait vivipare; mais ces vivipares ~~et les~~ des classes suivantes n'allaitent pas leurs petits ~~[illegible]~~ ovipares ~~[illegible]~~

5. Les Poissons ont, au lieu de pieds, des nageoires, ~~des ecailles~~ des ouïes au lieu de Poumons pour la respiration. ils sont ovipares, excepté ~~le Raye~~ le Requien et l'anguille qui couvent pour ainsi dire dans l'intérieur de leur corps leurs oeufs et qui ~~les~~ mettent au monde ~~tout~~ les petits vivants. d'une manière analogue à la vipere. Les poiss. appelés cartilagine coa le Raye. le Requien, les Raye en la lune de mer, ont outre leurs branches des Poumons et meritent par la de faire une classe à peu

6°. Les Crustacés ont ~~de~~ corps composé d'articulations, recouvert d'une peau dure dans la plupart comme une croute ~~que~~ qui mue et tombe plusieurs fois sans changer de forme, des antennes ou cornes articulées sur la tête, des machoires horizontales, et au moins 6 pieds articulés. ils sont ovipares excepté les cloportes qui sont tantôt vivipares. Les uns ont des ouïes et les autres des stigmates ou des petites boutonnières pour la respiration.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

7. Les insectes. ne diffèrent des crustacés qu'en ce que leur peau mue corps change de forme aux deux derniers mués. qu'alors il n'ont que 6 pieds et des stigmates. ils sont ovipares. n'ont point de cœur connu. une espèce de cerveau. quelques-uns vivipares en Etc

8e. Les vers ont le corps articulé sans stigmates, sans pieds articulés sans antennes articulés, mais avec des cornes et des filets qui leur tiennent lieu d'antennes et de pieds. ils ne sont sujets à aucune espèce de mués. ils sont ovipares excepté le ver de terre qui est vivipare. et vivipare en automne.

9. Nous comprenons sous le nom de Madrépores ou pierres tortes ces corps qui ont le squelette intérieur composé en partie d'une substance pierreuse.

11. Les Etoiles ont le corps rameux, compris de pieds et de filets cartilagineux articulés ensemble, et semé de tous côtés de nombre de filets charnus en suçoirs qui sortent des interstices de leurs articulations. ils sont vivipares

Les Oursins, ont le corps en boule non rameux, compris d'oppelets articulés comme les étoiles, et semé de même de filets en suçoirs, mais armés outre cela d'épines mobiles qui leur ont valu leur nom d'oursins ou hérissons de mer. ils sont vivipares.

9e. Les ammonites. ont le corps mou recouvert d'une coquille pierreuse composée de plusieurs pièces articulés bout à bout. les cornes d'ammon, les helicites sont de cette genre.

Les Coquillages ont le corps mou, recouvert d'une coquille d'une ou de plusieurs pièces sans aucune articulation. considérés sous ce point de vue comme n'ayant aucune articulation. mais dont les assemblages sont variés. Les Limaçons

10 Les Polypes, ont les Limas, ont le corps mou, avec une pièce de coquille quelquefois ou cartilag. contenue dans son intérieur. ils sont vivipares

Les Tuyaux ont le corps mou recouvert d'un tuyau piceux ou membraneux. ils sont ovipares

Les Méduses. ont le corps mou, à tête couronnée de plusieurs filets mobiles en forme de bras. ils sont vivipares.

Les Hydres ont le corps mou composé de plusieurs têtes couronnées chacune de plusieurs filets comme celle des méduses. ils sont

8e Les Douves ont le corps mou avec une bouche seulement sans autres membres.

13e Les Acalèphes, ont le corps mou sans membres et sans bouche

Digitized by Plant Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2e séance Cours. Telle est la division du Regne animal par lequel nous commencerons, mais avant que d'entrer en matière donnons une idée des principaux systèmes de division des autres. 5

Division du Regne animal chez les anciens.

Les anciens et même la plupart des modernes n'admettoient que 6 de ces classes au lieu de 8, scavoir; les quadrupedes les oiseaux, les amphibies, les Poissons, les insectes et les vers; et ils confondoient les Cétacés avec les Poissons, les Reptiles à 2 ou 4 pieds avec les serpens, les crustacés avec les insectes, les vers les Pousse pieds les Étoiles, les oursins, les ammonies, les Coquillages, les Polypes les Pinceaux les meduses, les hydres, et les Douves avec les Vers; Enfin les organiques quoiqu'assez reconnus restent encor aujourd'hui comme ignorés, ~~et~~ ils ne sont cités nulle part et sont ~~pas~~ regardés ~~par~~ ~~la plupart~~ quelq. phys. × comme des êtres intermédiaires qui sans etre des aaux ou des vegetaux pourroient bien entrer selon eux dans la constitution des uns et des autres.

× Buffon.

Les animaux des 6 premières classes étoient appelés animaux sanguins Sanguinea par les anciens, ~~et ils appeloient les autres~~ parceque la liqueur qui circule dans leurs arteres et dans leurs veines est rouge, et ils appeloient les autres animaux sans sang Exanguia parceque cette liqueur est blanche ou sans couleur au moins dans le plus gd nombre, car il y a encor ici ~~quelques~~ des exceptions dans quelq. esp. de vers. Si l'on vouloit suivre cette division à la rigueur, il faudroit appeler animaux à sang chaud ceux des ~~deux~~ deux 1ers classes scavoir les quadrupedes, ~~les~~ et les oiseaux; aaux à sang froid ~~ceux des~~ les Reptiles, les serpens et les Poissons; et son aaux sans sang ceux des ~~7~~ ~~autres~~ classes suivantes, mais cette division seroit fautive comme nous avons dit que le sont toutes les divis. methodiques qui ne considerent qu'une partie, elle seroit sujette à des exceptions, car il est des vers qui ont une liqueur rouge, et il en est d'autres qui paroissent n'avoir aucune sorte de ~~liqueur qui circule~~ vaisseaux capables de contenir une liqueur sanguine.

~~Telle est la division du Regne animal par lequel nous commencerons mais avant que de parler des quadrupedes nous allons rapporter en abrégé l'histoire de l'homme.~~

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Hay 4 hautes feuilles n°. 5.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Cours d'hist. nat. 2e séance (5.A

Systeme du Regne animal par M. Linné

Le Systeme de division du Regne aal le plus generalement suivi aujourd'hui par les modernes est celui que M. Linné publia pour la 1ere fois en 1737. ~~il consiste~~ au lieu des 8 ~~ou même des 21~~ classes naturelles que nous reconnoissons il n'en admet que 6 qui sont

1° les animaux à mamelles ou les mamelles Mammalia parmi lesquels il ~~confond~~ reunit comme avec nous les cetacés[2] avec les quadrupedes 1.

2° les oiseaux. aves. 3

3 les amphibies amphibia, qui unissent les Reptiles[4] aux serpens 5. et parmi lesquels il place les poissons cartilagineux comme la Raie le Requien l'esturgeon les lunes de mer et beaucoup d'aut. qui sont de vrais aquatiques de vrais poissons quoiqu'ils ayent pour des poumons independamment de leurs bronches ou oreïes

~~4 les Poissons. Pisces~~

~~4 les Poissons~~

4. les Poissons. Pisces.

5° les insect. ~~qui~~ insecta,[8] ~~parmi lesquels il confond~~ aux quels il unit les crustacés 7

6. Enfin les vers Vermes parmi lesquels il comprend non seulement les coquillages les Etoiles les oursins, mais encore les hydres ~~et tous~~ les aaux a plusieurs tetes qui forment les coraux et les madrepores, enfin ~~tous~~ de milliers d'animalcules microscopiques.

On sent assez que ~~cette division~~ Systeme (de division) du Regne animal imaginé par M. Linné, ne divise point assez les classes; ~~que les cetacés qui tiennent ne peuvent etre sans point des quadrupedes, et ne peuvent~~ point leur être unis par cela seul qu'ils ont des mamelles comme eux, mais qu'ils forment une ~~famille~~ classe qui tient le milieu entre eux et les poissons; que les serpens different assez des Reptiles, ~~et~~ ainsi que les Poissons cartilagineux pour n'être pas confondus dans la même classe; que les insect. sont dans le meme cas a l'egard des crustacés; enfin que si la classe des vers comprenoit les coquillages les madrepores et tant de milliers d'aut. aalcules, elle seroit seule plus considerable que toutes les aut. prises ensemble, qu'il seroit impossible de se reconnoitre et qu'il est necessaire d'admettre un nombre plus considerable de classes telles que la nature semble nous les indiquer, comme nous en donnerons des preuves, lorsque nous en serons a ces classes.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Pour donner une idée distincte generale du nombre des especes d'Etres ~~qui~~ connus des 3 Regnes et des genres sous lesquels on peut les désigner, nous ~~ne pouvons~~ croions ne pouvoir rien faire de plus à propos que de ~~rap~~ présenter ici le tableau abrégé de la methode systematique de M. Linnée qui a sans contredit embrassé un plus gd nombre d'objets en ce genre que tous ceux qui l'ont précédé ou suivi jusqu'à moi, et d'en faire la comparaison avec ma nouvelle methode ~~par~~ familles methodes dont j'ai ~~executé~~ publié ~~et exam~~ deux parties morceaux l'un en 1757 sur les coquillages du Senegal, l'autre en 1763 sur ~~tout~~ le Regne vegetal, dans l'ouvrage intitulé familles des plantes.

Commençons cette comparaison par le Regne animal.

M. Linné n'admet commencons l'avons dit que 6 classes dans ce Regne, sçavoir

1° Regne animal	1e classe Mammalia. dont il connoit ~~qu'il divise~~ ~~qu'il partage~~ en 40 genres.	249. Especes		1e classe Mamelles	Suivant moi. Genres	Especes	
					102	300.	à 500
	2e aves	64	930.	2e oiseaux	225	2,000	à 3000
	3e amphibia Reptilia	4.	81.	3e Reptiles	26	200.	à 300
	2e Serpentes	6	132	4e Serpens	11	300.	400
	3 Nantes	~~[illegible]~~	~~[illegible]~~				
	4. Pisces	59	478	5. Poissons.	292	1,200.	1500
				6. crustacés.	63	500.	600
	5. insecta. 7e ord. aptera.	14	286				
	insecta 1. à 6. ord.	72	3,280.	7. insectes.	425	6,000.	6,000
				8. coquillages	1000	3,000	4000
	6. Vermes	80.	1,163.	9. Vers.	250	6,000.	8,000
	genres	339 genres	6,567. Especes		3,000 genres	26,500. Especes	30,000
2e Regne vegetal		1,220.	7,796.		3,500	25,000.	ou 30,000.
3 Regne minéral		51	321.		3,000	26,000.	ou 30,000
	Total	1,610. genres	14,684. Especes	Total	3,214 genres.	40,500. Especes	

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

animaux ~~Qua~~

~~Toute la Nature est comme nous l'avons dit, composée de 3 ordres d'Etres dont les uns appelés sont animés, c'est à dire, organisés, doués d'un mouvement et composent ce que nous avons appelé le Regne animal; les ~~autres~~ êtres organisés sans mouvement composent le Regne vegetal ou organique; et les derniers sans organisation forment le Regne mineral ou inorganique.~~

A. il est bien étonnant que des ~~[illegible]~~ Naturalistes et des philosophes modernes ayent osé avancer que cette division ancienne des 3 Regnes
« ~~ne peut subsister~~ n'existe point dans la nature, qu'il n'y a point de ligne de séparation entre ~~les~~
« ~~corps organisés~~ parcequ'il y a ~~[illegible]~~ selon eux des etres qui ne sont
« ni animaux ni Vegetaux ni mineraux et qu'on tenteroit
« en vain de rapporter aux uns et aux autres; tels sont disent ils
« les Polypes d'eau douce qu'on peut regarder comme faisant la
« nuance entre l'aal et le vegetal, et considérer comme le dernier
« animal et la premiere des Plantes, et ils se fondent sur les
« doutes et les incertitudes de M. Trembley pour reconnoitre si ce
« Polype étoit un animal ou un vegetal; et voici comment ils
« concluent. il existe donc dans la nature une quantité d'êtres
« organisés qui ne sont ni l'un ni l'autre; tels sont ces corps mouvans
« qu'on trouve dans les liqueurs seminales et dans la chair infusée
« des animaux, dans les graines et les autres parties infusées des plantes;
« ce sont ces corps organisés, ces etres intermédiaires qui, sans etre des
« animaux ou des vegetaux pourroient bien entrer dans la
« constitution des uns et des autres. Pour appuyer leur idée
« ces philosophes ajoutent, le mot animal ~~exprime~~ une idée generale
« composée d'autant d'idées particulieres qu'il y a ~~[illegible]~~
« dans les aaum de parties ou de facultés, et dans le grand nombre
« de ces idées particulieres, il n'y en a pas une qui constitue l'idée de
« l'essence générale; car il y a, de l'aveu de tout le monde, des animaux
« qui paroissent n'avoir aucune intelligence, aucune volonté, aucun
« mouvement progressif; il y en a qui n'ont ni chair ni sang, et qui
« ne paroissent etre qu'une glaire une gelée; il y en a qui ne peuvent

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

« aller chercher leur nourriture et qui ne la reçoivent que de
« l'Element qu'ils habitent ; enfin il y en a qui n'ont point de sens
« pas même celui du toucher, au moins à un degré qui nous soit
« sensible. il y en a qui n'ont point de sexe, d'autre qui les ont tous deux
« la sensitive est capable de quelques mouvements à l'occasion du chaud, &c. &c. &c.
« et il ne reste de general à l'animal que ce qui lui est commun avec le
« végétal, c'est à dire la faculté de se reproduire. c'est donc de tout ensemble
« qu'on compose l'idée generale.

Telle est la facon de raisonner de ces philosophes, telle est leur
maniere de considerer dans la composition des parties et des facultés d'où
abstraites des êtres ; en cela ils suivent la methode
vulgaire des modernes qui fondent leurs systemes sur
l'examen d'une seule partie x
que l'incertitude et l'opinion le changement des opinions
ils ne pensent pas qu'en décomposant ainsi ces êtres, ils
ils ne simplifient ce qu'ils étudient, et que leur essence ne consiste
que dans la réunion dans l'ensemble de leurs parties et de leurs
qualités. L'incertitude et le changement des opinions des philosophes
et de la nature viennent de ce que nous avons demontré il y a plus de 15 ans
que l'incertitude et le changement d'opinion parmi les philosophes et la
nature viennent de ce que chacun d'eux a voulu rapporter toutes les
connoissances à un principe simple ou à un très petit nombre de
principes ; par ex. Newton a voulu rapporter toute la Physique à
l'attraction M. Linné toutes les plantes à la connoissance des étamines
ou de la fructification seule, tandis qu'il faut considérer l'ensemble
de toutes les parties pour avoir les vrais principes du vrai système de
l'Hist. nat. de même qu'il faut considérer non une seule qualité
telle que l'attraction ou la pesanteur, comme la base de toute en physique,
mais l'ensemble de tous les principes mécaniques. cette reflexion nous
persuade que les esprits auront reconnu l'abus des systemes partiels
ou rendra à celui qui embrasse l'univers et
de toutes les parties, et que l'on adoptera la famille que nous
et dont nous allons parler. comme renfermant l'ensemble de toutes les connoissances acquises.

Voir dans ces Memoires &c. p. 7.

x publié dans le Vol. 1757
famille des pl. 1759 et 1763.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Etres animaux, qualités

accouchement. Superfoetation

accouchement de 8 garçons en autriche, ~~en~~ 2 termes distans ~~[illegible]~~ de 7 jours, 4 le 10.7bre 1783, et les 4 autres le 17 du même mois. (gazette de France n° 89. vendredi 7.9bre 1783)

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

apostrophe aux femmes enceintes

O femmes grosses, vous que la trop gde jeunesse ou la vivacité du tempérament rend sémillantes inconsidérées meme, voulez vous sincèrement ~~être meres~~ conserver votre fruit ce thresor dont vous sentez tout le prix? voulez vous accoucher sans difficulté et heureusement à terme, enfin voulez vous être meres? pendant les 3 1ers mois de votre grossesse, soyez attentives.

1° à ne point sauter ni danser ni faire de chutes, et pour les eviter de prendre le bras de quelqu'un

2° Suivez une diete severe au potage gras, au mouton aux volailles au poisson ~~le matin~~ au dîner et une soupe grasse ou un bouillon le soir seulement.

Si malgré ce regime, les plenitudes et la vomissement subsistent, il faut le 2 mois se faire saigner au bras

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2e séance

En suivant notre division du Regne animal nous devons commencer par l'histoire abrégée de l'homme avant que de passer à celle des quadrupèdes.

2e séance 6.

L'homme

1. Pline appelle l'homme un petit monde un monde en raccourci un centre où l'univers entier se réflechit. Pour le définir et le peindre en naturaliste nous dirons qu'il est le 1er être de notre globe terrestre, le seul qui soit composé de 2 substances l'une materielle et semblable à celle des animaux mamelles auxquels il est lié d'un coté, et l'autre spirituelle l'âme par laquelle il tient à la divinité dont elle est l'image. il est le seul des êtres animés qui possede cette ame capable de penser de raisonner de connoitre, le seul qui possede la faculté de la parole et de la peinture par laquelles il fait entendre et represente et communique ses idées. il ne doit qu'à sa faculté de penser la preuve et la certitude de son existence. l'ame n'a qu'une seule ~~il compare le passé avec le présent, il imagine même, et se peint un avenir, des existences nouvelles.~~

L'homme Est le 1er des êtres de la terre.

Le seul Raisonnable

Son ame

6A X Les animaux privés de la mémoire, n'ont aucune connoissance du passé aucune notion de l'avenir aucune idée du temps; ils ne peuvent dgner leurs rêves de leurs sensations réelles, et on peut dire que ce qu'ils ont revé leur est reellement arrivé; bornés aux seules sensations, au sentiment ils ne savent point qu'ils existent, ils le sentent, ils ont la conscience de leur existence actuelle; ils n'ont ni la pensée ni la reflexion, ni idées car les idées ne sont que des sensations rapprochées ou des associations de sensations, et il leur manque la faculté de les comparer la puissance qui produit les idées. Enfin toutes les actions toutes les operations des animaux quelq. compliquées qu'elles puissent paroitre sont des resultats purement mechaniques et materiels qui imitent la raison, qui indépend. de la reflexion, aussi sont elles tous. les mêmes choses sans aucune variation sensible, parce qu'elles ces choses dépendent uniquement de leur organisation et de la structure de leur machine.

Les animaux n'ont que le sentiment.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Il y a 2 feuilles sous le n° 6.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2. L'ame n'a qu'une seule modification qui est la pensée, le corps au contraire ou la matière en a plusieurs ~~dont naissent cette varie~~ telles que la forme, la couleur, la saveur &c; ce sont ces qualités accidentelles qu'on appelle maniere d'être qui répandent dans les êtres cette variété que nous y admirons ~~dans les etre~~ L'aal ~~borné~~ à comme l'homme un sens interieur un cerveau qui ~~est~~ est comme un ~~de~~ magasin ou les impressions causées par les sensations se conservent et se reflechissent à l'occasion d'autres sensations analogues; mais cette réaction n'est point volontaire elle est ~~entrainée~~ determinée par les circonstances, de sorte que la somme des actions de l'aal est à peu près egale à celle des sensations qu'il éprouve. L'homme au contraire dont l'ame a la liberté du choix, se determine qd il veut agit souvent au contraire de ce qu'on semble exiger les circonstances, pense plus qu'il n'agit, et jouit ~~d'autant plus qu'il pense davantage~~

Sens interieur comparé à celui des animaux

L'homme a un sens intérieur universel où aboutissent ses 5 sens. Ce sens appelé imagination a son siege dans le cervelet qui est comme un centre où se réunissent ~~toutes~~ les impressions de ces sens qui ~~ou elles~~ s'y conservent comme dans un magasin, où l'ame ~~quand elle veut~~ au moyen de la mémoire se retrace qd elle veut les images qui l'ont frappées, combine tout ce que les yeux ont vu, ce que les mains ont touché, et se fait une suite de comparaisons ou de tableaux tantot agreables tantot hideux selon que nous sommes tristes ou gais, selon que nous avons bien ou mal digeré &c. L'ame comme substance pensante et libre compare non seulement le passé avec l'aymérent, mais elle crée des images qu'il varie de mille manieres. elle se peint un avenir, et des existences nouvelles.

L'animal a comme l'homme un sens interieur un cerveau où se rendent les impressions des sens qui y subsistent plus ou moins longtemps, et d'où elles se reflechissent à l'occasion d'autres sensations analogues; mais cette réaction n'est point volontaire, ~~elle est~~ c'est qu'une machine qui est determinée par les circonstances, de sorte que la somme des actions de l'animal est à peu près egale à celle des sensations qu'il éprouve. L'homme au contraire dont l'ame a la liberté du choix se determine qd il veut agit même souvent au contraire de ce qu'on semble exiger les circonstances, il pense plus qu'il n'agit et jouit d'autant plus qu'il pense davantage.

Les animaux privés de la mémoire &c.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

L'homme commande toute la terre par les facultés de son ame.

La différence que la raison seule met entre l'homme et les animaux est si grande, que l'homme le plus borné, le hottentot le plus stupide, suffit pour commander le plus spirituel des animaux, le singe le plus rusé, l'éléphant le plus enorgueilli de sa force à l'obéissance et le plier à ses usages. Maître des animaux, maître du domaine de la terre, l'homme en partage l'empire avec la nature; il en commande, comme nous l'avons dit, les diverses parties, non pas toutes ensemble, pouvoir réservé au seul être suprême, mais séparément et successivement il peut les plier à sa volonté. mais à quoi tient son pouvoir! il le doit, à la réunion des facultés de son ame, au développement des talens de son esprit, et non à la force ni aux autres qualités de son individu matériel.

Sa Naissance.

En effet. l'homme en naissant est le plus foible de tous les êtres animés. incapables d'aucune action ses membres tendres et délicats sont encore engourdis à peu près comme quand ils étoient pliés dans le sein de la mère pendant 9 mois ~~et pendant tout le tems de la gestation~~ ~~dans les eaux~~ tous ses sens sont obtus; le seul sentiment que l'affecte est celui de la douleur, et il le témoigne par des cris. au moment même où il commence à respirer La cause de cette douleur n'est pas equivoque; il est d'un fluide ou respire ~~une température~~ chaleur tempérée et toujours egale pour passer dans l'air c-à-d dans un élément plus sec et d'une température bien moins variable sujette à des variations continuelles.

Sa Respiration.

après la sensation extérieure de l'air, l'Enfant en éprouve une intérieure par la quelle le même air entrant dans les poumons agissant ~~pendant~~ ~~de l'instant~~, et s'insinuant par la trachée dans les poumons, occasionne dans les petits vaisseaux des bronches de ces organes un battement ou mouvement d'horloge de battant et un éternuement, et dans la seconde une seconde une gonflement qui, soulevant la capacité de la poitrine, donne accès à l'air la liberté d'entrer dans les poumons ou il se raréfie par leur chaleur; le ressort des fibres dilatées réagit sur cet air elle fait sortir des poumons; Tel est le principe de la respiration qui tant qu'elle a une fois commencé continue sans interruption et ne cesse qu'à la mort. Elle est si essentielle à l'homme qu'il peut dire qu'elle vient à celles.

Ils sont affligés.

il est donc de la plus grande importance que ceux qui ont soin des enfants connoissent toutes les circonstances qui peuvent leur causer des maladies

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

néant moins, comme l'~~enfant~~ fœtus dans le sein de sa mere ~~nage~~ vit dans un fluide sans respirer, parceque le sang passe d'un ventricule du cœur à l'autre ventricule par le trou ovale, au lieu de prendre ~~sa~~ une nouvelle route par les poumons comme il fait dès que l'enfant commence à respirer; quelq. ~~naturalistes~~ anatomistes prétendent que ce trou ovale ne se ferme pas tout à coup au moment de la naissance, qu'une partie du sang doit continuer à y passer, et que par conséquent, s'il etoit possible d'empêcher le trou oval de se fermer en plongeant l'enfant nouveau né ~~[illegible]~~ alternativement dans de l'eau tiede et ensuite à l'air, on parviendroit par ce moyen continué quelque tems à faire de l'homme un couleur ~~de cellent~~ plongeur, une espece d'amphibie qui vivroit également dans l'air et dans l'eau. L'expérience que M. de Buffon avoit commencée sur des chiens dans ~~cette~~ vuë de s'assurer de cette possibilité, semble assurer de son succès: jusqu'à un certain point: une chienne fut disposée de manière qu'elle mit bas ses petits dans l'eau tiede où ils restèrent une demie heure; on les laissa ensuite respirer l'air pendant un pareil espace de temps; on les replongea ensuite dans du lait, puis on les remit à l'air, et ils vécurent très-bien.

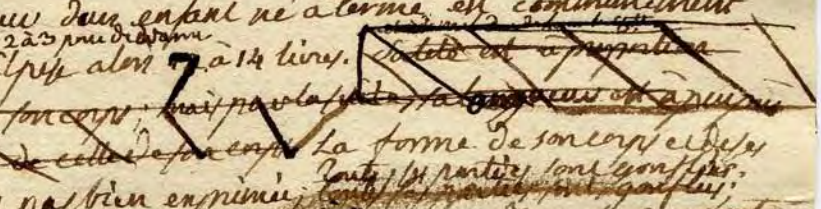
Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1ers Excrémens. Le mouvement et les secousses des poumons sur le diaphragme pendant la respiration, occasionnent sur les viscères du bas ventre une compression qui chasse pour la 1re fois les excrémens des intestins et l'urine de la vessie. Ces excrémens sont noirâtres ou de la couleur du suc du Pavot dont ils empruntent leur nom de Meconium.

yeux. L'enfant est ~~aussi que~~ avec l'Elephant presque le seul des etres animés qui naisse les yeux ouverts, mais ils sont fixes ternes et communément bleus

grandeur. La grandeur d'un enfant né à terme est communément de 14 à 21 pouces; il pese alors sur 2 à 3 pouces de diamètre ~~7~~ à 14 livres. ~~[illegible]~~

forme. ~~[illegible]~~ La forme de son corps et de ses membres n'est pas bien exprimée; toutes ses parties sont gonflées; et ce gonflement diminue à proportion que l'accroissement augmente; ~~[illegible]~~ sa face est mal dessinée et n'exprime rien



Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation



~~mamelle un peu de lait qu'en peut exprimer avec les doigts~~ ~~se gonflement~~ ~~d'icy~~ ~~à mesure que l'accroissement augmente~~ ~~ces vaisseaux pliés par l'habitude qu'ils ont contracté dans le ventre de la~~

Peau — La peau paroit rougeâtre parce qu'elle est assez transparente pour laisser apercevoir la couleur du sang ou de la chair; on prétend que plus elle est rouge en naissant plus elle sera belle et blanche par la suite.

Tête — La tête des nouveaux nés est plus grosse à proportion que son corps mais par la suite sa longueur est à peu près la 6e partie de celle du corps. Dans quelques enfans le sommet de la tête palpite à l'endroit de la fontanelle,[x] et dans tous on sent le battement des artères du cerveau. il s'y forme une croûte de substance semblable à celle du cerumen que l'on enleve doucement avec une brosse à mesure qu'elle se sèche.

Lavage — La liqueur dans laquelle a vécu l'enfant contenue dans l'amnios laisse sur la peau de l'enfant une humeur visqueuse blanchâtre, que l'on essuye communément avec des linges chauds dans nos climats tempérés; mais il seroit plus avantageux de le laver avec de l'eau dans de l'eau tiede. Les habitans des climats de la zone glaciale font dans l'usage de plonger leurs enfans dans l'eau froide dès qu'ils sont nés, sans qu'il leur en arrive aucun mal; on dit même que les Lapons laissent leurs enfans dans la neige jusqu'à ce que le froid les ait forcés de pousser des cris. la respiration ils les lavent 3 fois chaq. jour pendant la 1e année de leur vie persuadés que ces bains froids rendent les hommes plus forts et plus robustes, et c'est pour cette raison qu'ils les font de bonne heure et en contractent l'habitude. L'auteur de l'avis au peuple sur la santé[xx] prétend que l'usage de laver les enfans pendant plusieurs jours après leur naissance ayant pour but de décrasser la peau et de la fortifier pour y faciliter la transpiration, il faut éviter les bains tiedes et ceux où l'on mêle du beurre et d'autres corps gras. L'eau froide telle qu'on l'apporte de la fontaine est préférable selon lui; on se sert d'une éponge

---

x. La fontanelle ou petite fontaine est cet espace sur la tête des enfans cet espace qu'ils ont reçu ou plus longtemps mou que les autres environnantes.

xx M. Tissot.

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

~~dont~~ on leur frotte d'abord le visage ensuite les oreilles le derrière de la tete, le cou, les reins et le corps, évitant la fontanelle: il faut ensuite accoutumer ces enfans à etre peu habillés tant le jour que la nuit, à avoir la tete peu couverte, et nullement pend.t le jour depuis l'âge de 2 ans; les faire vivre au gd air soit l'été soit l'hiver evitant de les tenir dans des chambres trop chaudes. ~~à l'égard des enfans trop foibles on les lave dans avec un melange d'un tiers de vin avec 2/3 d'eau; le vin pur seroit dangereux~~ cette methode selon M. Tissot empêche les enfans d'etre sujets au maladies qui suivent ordinairement l'usage des bains chauds telles que les Rhumes, la foiblesse, la pâleur, la bouffissure, la noueure le Rachitis, les convulsions, les maladies cutanées, la langueur, la consomption. à l'egard des enfans trop foibles, on les lave avec un mélange d'un tiers de vin avec 2/3 d'eau; le vin pur seroit dangereux.

1er jour. il ne faut pas faire tetter l'enfant aussitôt qu'il est né: on lui laisse le temps de rendre le méconium contenu dans ses intestins, et la liqueur et les glaires qui remplissent son estomac et ~~le Meconium de ses intestins~~ qui pourroient faire aigrir le lait. on commence donc par lui faire avaler un peu de vin sucré; et ce n'est que 10 ou 12 heures après la naissance qu'il doit tetter pour la 1e fois.

3e jour. au bout de 3 jours il lui survient ordinairement une jaunisse, et dans ce même tems, il y a dans ses mamelles du lait qu'on peut exprimer avec les doigts.

nourriture Le besoin de la nourriture est assez gd dans les enfans pour qu'on les fasse tetter ~~dans la journée~~ de 2 en 2 heur. pend.t la journée et pend.t la nuit toutes les fois qu'ils s'éveillent.

maillot ~~de bons citoyens, des amis de l'humanité~~ On ne saurait trop se recrier contre l'usage de ce pays d'emmaillotter les enfans, de leur empecher le mouvement de leurs membres, et souvent de les coucher de manière qu'ils ne peuvent ~~tourner~~ la tete de coté pour faciliter l'écoulement des eaux qu'ils doivent rendre par la bouche. ce defaut d'exercice en retardant ~~non seulement~~ l'accroissement des membres, diminue beaucoup de leur force et de leur souplesse. ~~Les~~ enfans au contraire qui ont la liberté de mouvoir leurs membres deviennent ~~[illegible]~~ beaucoup plus forts que ceux qui sont emmaillottés; c'est ainsi que les negres du sol abandonnés sur le sable

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

commencent dès le premier mois à marcher en se trainant sur les genoux et les mains; leurs meres mêmes les excitent à cet exercice en leur présentant pour appât leurs mamelles qu'ils viennent chercher; par ce moyen ils deviennent si forts et si adroits, qu'ils embrassent ~~pour tetter~~ une des hanches de la mere avec leurs genoux et leurs pieds ~~assez fort~~ et la serrent assez fort pour s'y soutenir sans aucun secours, s'attachant avec les mains à la mamelle qu'ils suivent sans se déranger sans tomber malgré les mouvemens de la mere qui pendant ce temps continue ses travaux.

nourrices

un autre usage de ce pays ci ~~contre lequel~~ que de bons citoyens des amis de l'humanité voudroient voir bannir, c'est ~~de donner~~ celui où sont les ~~gens~~ femmes riches ou tant soit peu aisés, ~~de confier leurs en~~ qui peuvent allaiter leurs enfans, de les confier à des nourrices malsaines ou au moins négligentes. Doit il etre un plaisir plus gd pour une femme qui se porte bien que celui de nourrir son enfant du lait de ses mamelles pendant environ un an? Ce devoir est si doux et accompagné de tant de volupté quand on la sait gouter? Les hollandoises, les italiennes, les turques et la plup. des femmes du levant connoissent cette volupté elles en jouissent une année entiere et c'est assez. Les sauvages du canada ~~y sont plus sensibles encor~~ la prolongent à l'excès, et meme à ce qu'on prétend jusqu'à 4. 5. et meme 7 ans. il est des berceaux appelés Barcelonette qui sont si commodes, et pour les ~~tenir~~ coucher proprement et sans gêne, et pour les ~~bercer~~ les agiter doucement. Le berceau doit être placé de manière que l'enfant soit ~~placé~~ exposé directement ~~devant~~ à la lumière, car comme ses yeux se portent toujours vers le coté le plus eclairé, si le berceau étoit placé de coté un des yeux en se tournant vers la lumière acquerroit plus ~~de~~ force et l'enfant deviendroit louche.

quelq. robuste que soit un enfant il y auroit de gds inconvéniens à lui donner d'aut. nourriture que le lait de la nourrice avant la fin du 1er mois; il ne faut même lui faire prendre aucun autre aliment pendt le 3e et le 4e mois surtout si son temperament.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

est foible et délicat. Dans les pays semblabl. à celui-ci où les femmes n'ont pas assez de lait pour fournir à l'appetit de leurs enfans, elles y suppléent par un aliment composé de farine et de lait; mais ce n'est guère qu'à 2 ou 3 mois qu'on doit ~~leur donner~~ commencer à leur donner cette nourriture plus solide à laquelle on devroit substituer du pain detrempé dans le lait, pour ~~les~~ disposer peu à peu leur estomac à recevoir le pain et les autres alimens qui doivent faire par la suite ~~sa~~ leur nourriture ordinaire.

40e jour. Ce n'est qu'au 40e jour que l'enfant commence à avoir des sensations bien décidées, car jusqu'alors il ne pousse que des cris et des gémissemens; ~~comme font la plupart des animaux~~ ~~il souffre~~ sans doute par la douleur que ~~lui cause~~ l'impression de l'air cause sur ses sens sans que rien le soulage ni le console. Passé ce terme, il est assez accoutumé à ces sensations, il commence à voir, à entendre, à sentir le plaisir; il sourit, il regarde d'un air affectueux tout ce qui lui paroit agréable, surtout sa mère. Ce n'est qu'alors aussi qu'il commence à pleurer à répandre des larmes. Les ris et les pleurs commencent pour nous au moment où nous commençons à sentir; ils sont les effets de 2 sensations intérieures ~~qui~~ dependantes de l'action de l'ame; aussi ces signes sont-ils particuliers à ~~l'espèce humaine~~ l'homme pour exprimer le plaisir ou la douleur de l'ame, tandis que les cris les mouvem.t et les aut. signes des douleurs et des plaisirs du corps sont communs à l'homme et aux aut. aaux.

7 mois. à l'age de 7 ou 8 mois les 8 dents incisives 4 sup.es et 4 inf.es commencent à percer; elles perceroient plutôt, et causeroient moins de douleur si, au lieu de hochets on donnoit aux enfans de 2 ou 3 mois, de petites croutes de pain qu'ils s'amuseroient à sucer et à broyer.

11 mois. 20 autres dents, scavoir; 4 canines et 16 molaires ou machelières paroissent depuis la fin de la 1e année jusqu'à la fin de la 2e; mais ces termes pour la sortie sont susceptib. de quelq. variations. Les incisives, les canines et les 4 1ers machelières tombent naturellement ~~dans la~~ dans la 5e à la 7e année et sont poussées

7 ans. hors de leurs alvéoles par les germes d'aut. dents semblab. qui croissent vers la 7e année souvent plus tard et quelquef. seulement à l'age

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

de puberté.

14 ans. 4 autres dents qui complettent le nombre de 32 occupent les 4 extrémités des mâchoires, elles ne viennent qu'avec l'âge de puberté c.à.d. à 14 ans. et souvent plus tard, on les nomme pour cela dents de sagesse. ces dents manquent pour l'ordinaire de germe, aussi ne tombent elles que par accident, et leur perte n'est presq. jamais réparée. le nombre de ces dents de sagesse varie; il y a même des gens qui ne l'ont aucune; et c'est de là que vient la différence de 28 à 32 dans le nombre total des dents

1 an ~~Parole~~ Begayement. Un enfant bien constitué commence à bégayer à l'âge de 12 ou 15 mois. et ses sensons sont chez presq. tous les peuples et dans toutes les langues, les syllabes ba pa ma, parce qu'elles sont les plus faciles à prononcer n'exigeant d'autre mouvement que l'ouverture simple de la bouche ~~après~~ avoir pirée les lèvres. il est des enfans qui à 2 ans prononcent distinctement et répètent tout ce qu'on leur dit; mais la plup. ne parlent qu'à 2 ans ½ et souvent plus tard. il est de remarque que ceux qui commencent à parler tard ne parlent jamais aussi aisément que les autres, et que ceux qui parlent de bonne heure sont en état d'apprendre à lire à 3 ans.

2 ans. Parole

3 ans. Lecture ~~éducation~~

on ne peut guère décider s'il est fort utile d'instruire les enfans de si bonne heure; on a tant d'exemples du peu de succès de ces éducations prématurées, on a vû tant de prodiges de 4 ans de 8 ans de 12 ans, de 16 ans, qui n'ont été que des sots ou des hommes fort communs à l'âge de 25 ou 30 ans, qu'on seroit porté à croire que la meilleure de toutes les éducations est celle qui tend à exercer à étendre toutes les facultés du corps et de l'esprit sans jamais les excéder ni les épuiser, en les proportionnant à la foiblesse de l'enfant. une des parties utiles de l'éducation ~~consi~~ seroit de laisser aux enfans la liberté de se servir également des deux mains selon ~~l'intention~~ loix de la nature qui veut pour notre bonheur que nous soyons ambidextres; au lieu de ~~nous~~ les forcer à se servir touj. de la main droite et à rendre la main gauche inutile, il faudroit au contr. qu'on les accoutumât à se servir ~~un jour~~ alternativement de l'une ou de l'autre.

2 ans jusqu'à 18 mois ou 2 ans les enfants paroissent surpris émerveillés de tout ce qu'ils voyent; ils ouvrent de grands yeux surtout ce qui se présente à eux; la cause de leur surprise vient sans doute de ce qu'ils voyent les objets renversés jusqu'à ce que le sens du toucher les ait habitué à les redresser.

+ erreur.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

3 ans mortalité

jusqu'à l'âge de 3 ans la vie de l'enfant est fort chancelante, mais dans les 2 ou 3 années suiv. elle s'assure, et l'enfant de 6 ou 7 ans est plus ~~assuré~~ certain de vivre qu'on ne l'est à tout autre age. suivant les obs. faites en france par M. Dupré de St. Maur ~~[illegible]~~ sur les deg. de mortalité du genre humain dans les diff. ages, il ~~[illegible]~~ est certain qu'il faut 7 ou 8 années pour que la ½ des enfans nés en même tems soit éteinte.

maladies

Parmi les causes de la mortalité des enfans et même des adultes on doit compter la petite verole. on en verroit moins de languissans moins de malades, ils seroient plus forts plus vigoureux si les meres les nourrissoient elles mêmes. ils sont ~~[illegible]~~ exposés à avoir des descentes lorsqu'on les laisse crier ~~trop~~ longtems lorsqu'on leur fait des peurs ou des menaces violentes; on peut les guérir par un bandage, mais ils courroient risque de la garder toute leur vie si on négligeoit ce secours. ou les preuves des fuyons que les tombes leur inspirent en les laissant jour et

conviendroit le soir dans les lieux obscurs où il n'y a aucun danger

ils sont pareillement sujets à ~~[illegible]~~ vers; on en prévient les suites en leur faisant boire de tems en tems un peu de vin il faut aguerrir les enfans contre le froid; cela est dans ce plus facile qu'ils ont dans le 1er age beauc. plus de chal. int.e que dans un âge plus avancé, par la même raison que les petits aam ont les battemens du coeur plus ~~petits~~ fréquens et par là le sang plus chaud.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Puberté de 9 à 14 ans.

à l'enfance succède l'age de la puberté; c'est le printems de l'homme et la saison des plaisirs. jusque là la nature n'a fourni à l'enfant que ce qui lui etoit necessaire pour vivre et pour croître; il a végété d'une vie fidèle renfermée en lui même et qu'il ne pouvoit communiquer; mais alors les ppes de vie se multiplient il a tout ce qu'il lui faut et pour exister et pour communiquer son existence à d'autres. Cette surabondance de vie ne pouvant plus etre contenue au dedans, cherche à se répandre au dehors elle s'annonce par plus. signes tels que le changement de la voix, l'accroissement de la Barbe et de la gorge.

L'age de la puberté differe suivant la ~~[illegible]~~ paraturn du climat, et la qualité des alimens et les femmes y arrivent ~~plus~~ 2 ans plutot que les hommes; dans la zone torride les filles sont pubères à 8 ou 9 ans et les garçons à 10 ans; dans la zone temperée et dans les villes la plup. des fort. le sont à 12 ans et les garçons à 14; enfin dans la zone glaciale et dans les campagnes à peine les filles le sont elle à 14. et les garçons à 16.

Conception 3 jours.

3 ou 4 jours après la conception il y a dans la matrice une bulle ovale de 10 lig. de long.r le 7e jour on y aperçoit quelq. fibres réunies qui sont les 1ers ebauches du foetus; ces 1ers lineamens ne paroissent être qu'une masse

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

15 jour. d'une gelée presque transparente. Le 15e jour on commence à bien dgner la tete, et à reconnoitre les traits les plus apparens du visage; le nez n'est encor qu'un petit filet prééminent et perpendiculaire à une ligne qui indiq. la separat. des 2 levr; on voit 2 points noirs à la place des yeux, 2 petits trous à celle des oreilles: la bouche le canal intestinal jusqu'à l'anus la moelle allongée depuis le cerveau jusqu'à son extté infre. sont les parties

1. mois. molles qui paroissent se former les 1ers. à 1 mois le foetus a plus d'un pouce de longr. la frg. humaine n'est plus equivoque; toutes les parties ~~de la face~~ du corps sont dessinées et celles de la face sont reconnoissables.

1½ mois à 6 semaines le foetus a près de 2 pouc. de longr; on apperçoit à peu près dans ce tems le mouvement du coeur; on y dgne des marques sensibles de son sexe. Si pendt cet espace de 45 jours le foetus reçoit des commotions top violentes dès les 1ers jours de son arrangement; si le suc nourricier manque

Faux germe ou est detourné du vrai germe avant qu'il ait acquis un commencement de solidité, de vrai germe il devient ~~un~~ faux germe; ses 1ers linéamens s'effacent par le long séjour qu'il fait encor dans la matrice avant que d'en être expulsé; alors ce n'est plus qu'une congélation séminale flottante opaque, un corps informe qui en ~~tombant~~ sortant

2. mois. produit la fausse couche la plus ordinaire. à 2 mois le foetus a plus de 2 pouc. de longr; l'ossification commence par des points osseux au milieu du bras de l'avant bras &c; mais les clavicules sont

3 mois avortement déja ossifiées en entier. à 3 mois le foetus a plus de 3 pouces et pese environ 3 onces; c'est alors que la mere commence à en sentir

4½ mois. le mouvement. 4 mois ½ après la conception la long. du foetus est de 6 à 7 pouces, les ongles paroissent aux ~~doig~~ pieds et aux mains; toutes les parties de son corps sont repliées de maniere à occuper le moins d'espace possible; les genoux touchent presqu'aux jouës. Le foetus prend dans la matrice diverses situat. suivant les attitudes diff. du corps de la mere. il est ordinairement placé les pieds en bas, le derrière appuyé sur les talons, la tete inclinée sur les genoux, les mains sur la bouche, les pieds tournés en dedans, et il nage dans l'eau contenue par les membranes qui l'environnent sans que la mere en ressente d'aut. incommodité que le mouvt que le foetus fait tantot à droite tantot à gauche. Mais dès que la tête grossit

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

aller pour rompre cet équilibre, elle fait la culbute tombe en bas, la
7e mois. face tournée vers l'ouïe et le sommet vers l'orifice de la matrice:
ceci se fait vers le 7e mois. Ce quand dit des uns des enfans d'huit mois est
9e mois. une fable, car le fœtus ne vit pas hors du sein de sa mère.
La durée moyenne de la grossesse est de 9 mois, et elle ~~est~~ [extend]
~~peut être quelquefois~~ de 20 jours, car, quelle ~~soit~~ [extend] depuis 8 mois 14 jours
jusqu'à 9 mois 14 jours. Le commencement du 7e mois est le plus connu
terme de la grossesse; le fœtus ne sort plutôt que par un avortement. il
paroît que les femelles naissent plus tard que les mâles.

accouchement Lorsque le fœtus est entièrement formé, il se trouve trop serré dans
la matrice, et fait effort pour en sortir la tête les pieds et les efforts unis
à celles de la mère, ouvrent l'orifice de la matrice autant qu'il est
nécessaire pour lui ~~donner~~ faire un passage. il arrive quelquefois que le fœtus
sort de la matrice sans briser son enveloppe, ce dans l'accouchement
des eaux, mais pour l'ordinaire il la brise, ~~mais~~ et lorsqu'il lui en reste une
partie sur la tête, c'est ce qu'on appelle naître coeffé. La ligature
qui fait pendant l'accouchement se nomme le bain des eaux de la
mère; ces eaux servent à faciliter la sortie de l'enfant en lubrifiant
les passages. Lorsque le fœtus est sorti, le cordon ombilical entraîné
par son poids ou par la main de la sage femme attire le placenta
et les autres membranes; on noue ce cordon à 1 doigt de distance du nombril
et on le coupe à 1 doigt au dessus de la ligature, le reste se dessèche.
~~Le cordon ombilical est composé d'une~~ ~~[illegible]~~

Superfétation * La femme n'a ~~pas~~ qu'un commencement qu'un enfant à la fois. Elle en
porte rarement mon quelques 2. 3 et même jusqu'à 4. dans ces cas ils sont
rarement ~~dans~~ la même enveloppe, et leurs placentas quoique ~~soient~~
adhérens sont presque toujours distincts.

Vieillesse apparente Il y a des jeunes gens qui ne grandissent plus après la 24 ou la
25e année de leur âge, d'autres croissent jusqu'à 20. à 25 ans. La forme
du corps est dans la perfection avant l'âge de 30 ans dans les
hommes, et un peu plutôt dans les femmes. hanches, plus large que
Un homme bien fait doit avoir les épaules quarrées, les membres
et les muscles ~~bien~~ fortement dessinés, ~~les traits~~; dans la femme au contraire
les formes doivent être plus arrondies, les hanches plus larges que les
épaules, les traits plus fins.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

La supériorité de l'homme sur les autres animaux s'annonce même par son entendement. Son attitude droite et élevée est celle du commandement; sa tête regarde le ciel et présente une face auguste sur laquelle est imprimé le caractère de sa dignité: l'image de l'âme y est peinte par la physionomie; l'excellence de sa nature perce à travers les organes matériels et anime d'un feu divin les traits de son visage; son port majestueux, sa démarche ferme et hardie annoncent la noblesse de son rang; il touche à la terre par les extrémités les plus éloignées, il semble avoir tout ce qui l'environne à dédaigner. Lorsque l'âme est tranquille toutes les parties du visage sont dans un état de repos; leur proportion, leur ensemble marquent encore plus la douce harmonie des pensées. mais lorsque l'âme est agitée, la face humaine devient un tableau vivant où les passions sont rendues avec autant de vérité que d'énergie, où chaque mouvement de l'âme est exprimé par un trait, chaque action par un caractère dont l'impression vive et prompte devance la volonté, nous décele et rend au dehors par des signes pathétiques. les images de nos agitations secrettes. La bouche et les lèvres sont après les yeux la partie du visage qui ont le plus de mouvement et d'expression; les passions influent sur ces ornements, la bouche en marque les différens caractères par les différentes formes qu'elle prend; l'organe de la voix anime encore cette partie et la rend plus vivante que toutes les autres. Les bras les mains et tout le corps entrent aussi dans l'expression des passions.

Taille

Les plus grands hommes que j'ai vu connus dans le climat de la zone torride, au Sénégal environ de 6 pi à 6 pi 4 pouces faisoient la proportion de la taille ordinaire des Equimaux et des Patagons entre 6 pi à 6 pi ½. [illegible] Tous ces gds hommes sont bien faits [illegible] commencent que 4 pi 4 pi et ½. [illegible] [illegible] [illegible]

il y a 2 feuilles sous le n° 17

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

× neantmoins on voit quelquefois naitre des esp. de geans même en Europe
on montre presque tous les ans dans nos foires de Paris des geans ou geans de
7 pi à 7 pi ½ assez bi. proportionnés et du poids de 3 ou 400 tt. mais ~~tous~~ les beaux
air assez stupide et comme imbécilles. La pesanteur ne suit pas touj. la proportion
de la gdeur du corps, car on voit des hommes d'une taille ordre de 5 pi 3 pouc à 5 pi ½
beaucoup plus pesans que les géans en question. il nait beauc. de ces hommes monstrueux
pour la grosseur et le poids dans certaines ~~provinces~~ contrées de l'Europe surtout dans le comté
d'Essex en angleterre; on sçait que le Sr jacob Powell ~~de~~ natif de stebbing dans ce comté
mourut en 1734 agé de 37 ans, pesoit 560 tt. et que le Sr Edward Bright
mort en 1750 à 29 ans pesoit 609 tt.

en montrer les portraits gravés.

après avoir parcouru les plus grandes tailles et les plus grosses, examinons les plus
petites. Les groenlandois habitans de la zone glaciale n'ont communément que 4 pi
à 4 pi ½. dans nos climats tempérés la gde taille est de 5 pi 4 pouc à 5 pi 9, la médiocre
de 5 pi 1 pouc à 5 pi 3. et la petite taille est au dessous de 5 pi. les femmes ont en
gnl 2 à 3 pouces de moins que les hommes. au dessus de la gde taille sont les
géans et au dessous de la petite sont les nains. Les géans, surtout ceux que l'on nous
fait comme les Patagons de 9 à 10 pi. sont fort douteux, mais les nains sont
fort communs dans les pays froids.

on sçait que Bebé nain de ~~Sa~~ Stanislas Roy de Pologne, et qui naquit à 7 mois d'une
paysanne des Montag. des Vosges n'avoit pas tout à fait 8 pouces en naissant; qu'un
sabot à moitié rempli de laine lui servit de berceau pendt plus d'un an; qu'enfin
à 20 ans il n'avoit que 36 pouc. de hauteur, mais qu'il etoit voûté comme un vieillard, malfait
de corps et d'esprit, colère, imbécille et qu'il n'a jamais pû rien apprendre par la
meilleure education.

Le nain le plus petit et le mieux fait qu'on ait encor vû est joseph
Borwslasky gentilhomme Polonois ~~qui~~ né de Pere et mere d'une taille au dessus de la
mediocre. il étoit le 2d. de 6 enfans dont 3 furent nains ~~et~~ tous bien faits et bien
proportionnés. Son ainé à l'age de virilité avoit 38 pouc. de hauteur, lui joseph
28. ses 3 freres cadets qui le suivirent tous à 1 an. les uns des aut. ~~ont~~ avoient tous
envir. 5 pi ½ forts et bien faits; le 6e et dernier enfant étoit une ~~poli~~ fille charmante
de taille et de visage, qui a l'age de 6 ans n'avoit encor que 21 pouc de hauteur.
Pour revenir à joseph Borwslasky, à l'age de 22 ans il n'avoit que 28 pouc de
hauteur. Sa taille étoit des plus ~~ré~~gulieres, des plus elegantes, sa physionomie
des plus agréab. il avoit de la force de l'adresse de la légereté, le caractere le plus doux
et le plus poli, beauc. de memoire et de jugement, l'esprit le plus orné, parlant
parfaitement le François, le Polonois et l'allemand, dansant avec grace, et par les connoissances
en tout genre qu'il avoit sçu acquerir par une bonne éducation, il est
devenu le nain le plus singulier dont l'histoire ait jamais fait mention.

En montrer le tableau peint par le Roy de Pologne.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

La mesure ordinaire du corps humain bien proportionné ~~tant dans les hommes que dans les femmes~~ soit petit ou grand, (à moins qu'il ne soit contrefait, est dans les femmes comme dans les hommes, de 10 fois le visage, c.à.d ~~de 10 faces~~ en terme de ~~dessinat~~ peinture de 10 faces de long^r parceque son visage est plus petit ou plus gd à proportion de son corps et qu'il en est toujours la 10e partie. La face se divise en 3 parti. egal. dont chac est par conséq^t la 30e partie du corps. Le 1er tiers de la face se compte de la naissance des cheveux à la racine du nez; le 2^d tiers est le nez, et le 3e le reste du visage jusqu'au bas du menton. De la naissance des cheveux au sommet de la tête, il y a encore 1/3 de face ou ce qu'on appelle un nez. ainsi toute la tête contient une face 1/3. il y a 5 faces du sommet de la tête à la bifurcation du tronc c'est à d. à l'endroit où commencent les cuisses, et autant de cet endroit à la plante des pieds.

force

Le corps de l'homme est à proportion de sa taille plus fort que celui de nombre d'animaux. on assure que les portefaix ou crocheteurs de Constantinople portent des fardeaux de 900^tt pesant.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

vieillesse

à peine le corps de l'homme est il arrivé à son parfait accroissement à la virilité c.à.d à 30 ou 32 ans qu'il commence à decheoir; le dépérissement est d'abord insensib. mais avec le temps les membran. deviennent cartilagin. les cartilag. s'ossifient, les os devien. plus solides, les fibres plus dures, la graisse se consume, la peau se desseche devient écailleuse les rides se forment peu à peu, les cheveux blanchiss. les dents tombent, le visage se déforme, le corps se courbe. Les 1ers nuances de cet état se font apparoir ~~sur~~ avant 40 ans; elles augment par dég. assez lents jusqu'à 60, par deg. plus rapid. jusq. 70 ~~temps~~ age où la caducité commence et va en augmentant; vient ensuite la decrepitude et la mort termine ordinairement avant l'âge de 90 ou cent ans la vieillesse et la vie. Le corps meurt donc peu à peu par parties, son mouv^t diminue par deg. la vie ~~s'éteint par nuances~~ successive, et la mort n'est que le dernier terme de cette suite de degrés, la dernière nuance de la vie. ~~Nous~~ La chal. temperée est le 1er germe de la vie; la glace et le feu sont les Elemens de la mort. Nous commençons de vivre par degrés et nous finissons de mourir comme nous avons commencé de vivre.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

comme les parties qui composent le corps sont plus molles et moins solides dans les femmes que dans les hommes il leur faut plus de tems pour rendre cette solidité qui cause la mort. aussi les femmes qui vivent elles plus long tems que les hommes. Leur jeunesse est plus courte et plus brillante, que celle des hommes, mais leur vieillesse est plus longue et plus fâcheuse.

cette cause de la mort naturelle est commune non seulement à tous les animaux mais même aux végétaux dans le chêne c'est le centre ou le cœur du bois qui devenant trop compact ne peut plus recevoir de nourriture se désorganise se détruit le bois et tombe en poussière. Cette cause de mort, destruction, vieillesse, est universelle. qui nous empêche plus précis dans la recherche de la cause de la mort naturelle.

Vie, sa durée

La durée totale de la vie peut se mesurer en quelque façon par celle du tems de l'accroissement; un arbre ou un animal qui prend en peu de tems tout son accroissement périt beaucoup plutôt qu'un autre auquel il faut plus de tems pour croître. L'homme qui est 30 ans à croître en hauteur et en grosseur, vit 90 ou 100 ans; le chien qui ne croît que pendant 2 ou 3 ans, vit aussi que 10 ou 12 ans. on estime encore la durée de la vie par un autre calcul qui revient au même; car on a remarqué que tout animal dure environ 7 fois autant de tems qu'il a passé depuis sa naissance jusqu'à l'âge de la puberté. aussi les habitans de la zone torride qui croissent très beaucoup moins que ceux des climats tempérés vivent aussi beaucoup moins que ceux-ci. La durée de leur vie ne passe guère 70 ans, ceux de la zone tempérée que nous habitons vont de 90 à 100 ans, enfin ceux de la zone glaciale et des hautes montagnes vont jusqu'à 140 et même 170 ans.

Fécondité

on a remarqué que dans un tems donné le nombre de ceux qui naissent surpasse toujours celui de ceux qui meurent, ce qui fait que le nombre des hommes va toujours en augmentant. Les femmes qui ont beaucoup de tempérament sont peu fécondes, aussi dans les climats de la zone torride elles n'ont rarement que 3 ou 4 enfans, pendant que dans nos climats tempérés elles en ont de 6 à 12, et dans la zone glaciale 15 à 30. Cette fécondité des femmes ne suppose pas qu'elles aient plus de penchant à l'amour puisque les hommes même sont plus chastes dans les pays chauds que dans les pays chauds. aussi on sait que les nations du nord ont toujours été si fécondes qu'il en est sorti d'innombrables peuplades qui ont inondé toute l'Europe; ce qui a fait dire à quelques historiens que le nord était la pépinière des hommes.

* Les moyens de la reproduction sont longs et chez les animaux de longue vie. Ils sont tardifs à l'habitation dans les pays froids. 2° la chaleur excite les désirs. 3° une vie active et agitée. 4 Les corps s'usent vite dans les pays chauds. 5° Les femmes passent plus vite le lait. plus à l'homme ce qui explique la maturité.

Digitized by Huntington Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Sens

L'homme est pourvû de 5 sens au moyen desquels il communique avec tout ce qui l'environne. Ce sont eux qui l'avertissent de tout ce qui se passe au dehors. Ces sens sont ~~au nombre de 5 sçav.~~ la vue, l'ouïe, l'odorat, le goût, le toucher. ils sont composés de nerfs ou de membranes sensibl. et actives, au lieu que les aut. matières coe les ou la graisse, le sang, la lymphe &c sont insensibles. il paroît que la diff. qui est entre les sens ne vient que de la position plus ou moins extérieure des nerfs, et de la quantité plus ou moins gde de ces nerfs dans les diverses parties qui forment ces organes. Ces sens n'ont pas tous le même deg. de supériorité, ~~il paroît que celui de la vuë tient le 1er rang coe le plus délicat, ensuite celui de l'ouïe, celui de l'odorat, celui du goût enfin celui du toucher.~~ Les degrés d'excellence ~~des sens~~ suivent dans l'aal un aut. ordre que dans l'homme. Dans l'homme le 1er des sens pour l'excellence est le toucher, et l'odorat est le dernier. Dans l'aal l'odorat est le 1er des sens, et le toucher est le dernier. L'homme a le toucher, l'oeil et l'oreille plus parfaits et l'odorat plus imparfait que l'aal. En gnl, les sens relatifs à la connoissance tels que le toucher, ~~la vue~~ l'ouïe sont plus parfaits dans l'homme, et les sens relatifs à l'appetit tels que le goût et l'odorat sont plus parfaits dans l'aal. ceux-ci sont plus développés dans l'aal naissant que dans l'enfant nouveau né

Les sens ne sont juges que des qualités extérieures des choses; leurs qualités intérieures ne tombant pas sous nos sens nous ne pouvons en avoir aucune idée que par leurs effets. Tous les sens ont la faculté de conserver plus ou moins les impressions des causes extérieures mais l'oeil là plus que les aut. sens, et le cerveau où réside le sens intérieur de l'aal a éminemment cette ppriété, non seulement il conserve les impressions qu'il a reçues, mais il en propage l'action en communiquant aux nerfs les ébranlemens, qui par là produisent et déterminent le mouvt de l'aal.

La sensation n'est qu'un ébranlement dans le sens, et le sentiment est cette même sensation devenüe agréable ou désagréable par la propagation de cet ébranlement dans toutes les parties sensibles.

Les sens sont les ppes de nos connoissances et de nos raisonnemens; et ces connoissances sont proportionnées à leur nombre et à leurs perfections: un plus gd nomb. de sens nous eussent montré d'autres êtres et d'autres qualités qui nous sont inconnuës.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

+ à vérifier

Par les tables de mortalité il est démontré qu'il naît plus de garçons que de filles à la campagne, et qu'en contraste à la ville il naît plus de filles.

Variétés

Ce qu'on nomme variétés dans les hommes n'exprime que de petites différences dans les qualités accidentelles, qui ne changent [illegible] pour toujours changeantes, ou si elles sont constantes il les faut en comparaison de la somme totale des ressemblances qu'elles ne peuvent former des espèces. Aussi n'y a-t-il qu'une seule espèce d'homme répandue sur toute la surface de la terre qui ne soit qu'une seule espèce d'homme, qui naît avec diverses variations relatives au climat. Ces variations tombent principalement sur la couleur de leur corps, sur leur forme et sur leur naturel. Nous parlerons d'abord de leur couleur, ensuite de leur forme et de leurs mœurs dans un second article.

1° Couleur.

Le blanc et le noir sont les 2 extrêmes des couleurs propres à la race humaine: les peuples les plus noirs sont dans la zone torride, dans l'Afrique. Dans la zone tempérée, les plus blancs se rencontrent sont dans les pays opposés dans les climats les plus froids. Les climats intermédiaires donnent des nuances moyennes entre le noir et le blanc de manière que les Indiens, les Egyptiens, les Arabes, les Maroquins, pendant que les Barbaresques sont rouge noir et presque couleur d'olive à peu près comme les orangers de la zone torride. Il n'est pas douteux Lorsque l'on sait que l'Amérique située sous la zone torride n'est pas plus chaude que la Barbarie ou le pays de Maroc, on n'est pas étonné qu'il n'y ait point de les hommes y soient également rouge noir; et que lorsque l'on sait que dans il y a des montagnes dont les sommets sont couverts de neige, on ne trouve pas en effet de nègres au sommet de ces montagnes. Il est croire qu'il y trouve des hommes aussi blancs que dans les pays tempérés. Cette petite élévation de la terre au dessus de la surface de la terre produit le même effet que plus de degrés de latitude sur sa surface.

Le sang, la lymphe, la bile des nègres sont de la même couleur que celle des blancs, quelques dégoûts anatomiques ayant fait croire le contraire, et ce n'est que de la différente inclinaison des pores de l'épiderme que dépend leur couleur noire, qui varie dans le même jeune nègre qui devient couleur de bistre ou de cuivre lorsqu'il sont malades. Les enfans nègres en naissant sont d'un rouge blanc comme ceux des blancs à l'exception d'un croissant noir à l'origine des ongles et d'une tache noire au bout du scrotum ou au bout du gland: ce qui fait que j'ai vu les parties génitales comme noires à travers le prépuce.

Digitized by Huntington Library for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2e forme.

Les variations relatives à la forme du corps humain sont elles naturelles ou artificielles.

variations naturelles.

Parmi les variations nat. on peut compter la beauté. Les Européens, les habitans du royaume de Loango, de la Perse, les arméniens, les turcs, les grecs, les habitans de la Georgie, de la Circassie, de la Tartarie en général montrent le plus beaux hommes et les plus belles femmes, mais il y en a beaucoup de laids et de bossus de vieux qui proviennent de la plus ancienne des nouvelles et de la manière d'élever les enfans comme nous l'avons dit ailleurs.

Beauté

On ne trouve pas un laid visage dans toute la Georgie, et la nature y a répandu sur la plupart des femmes des graces qu'on ne voit point ailleurs; elles sont de bien faites, entièrement délicates à la ceinture; elles ont le visage charmant. Il n'y a aucun pays dans le monde où le libertinage soit si grossier et si peu honnête qu'en celui là. Ceux particulièrement parmi les jeunes filles de cette nation que les rois et les seigneurs de Perse choisissent ce grand nombre de concubines dont les orientaux se font honneur. Il y a même des défenses expresses de trafiquer ailleurs qu'en Perse; il a même moins d'autorité rappelé entre le grand seigneur et le Roi de Perse que le serail ottoman fut rempli à volonté et par choix de jeunes georgiennes.

Les negres du Sénégal sont aussi beaux et ont des femmes aussi belles et aussi bien faites que dans aucun autre pays du monde. On dit communément qu'ils ont peu d'esprit qu'ils ont beaucoup de jugement sans leurs parens et quelques-uns même pour avoir de l'eau de vie et que leurs femmes ont beaucoup de goût pour les blancs. Ces 3 assertions sont également fautives. L'esprit y est des plus vifs des plus déliés, des plus subtils et des plus prompts à la repartie vive; il n'y a personne même ni leurs enfans; enfin comme leurs femmes ils sont du plus beau noir d'ebene qu'ils estiment au dessus de tous les autres couleurs, leurs femmes recherchent les blancs que par raison d'intérêt.

Laideur —

Comme les Européens, les negres du Sénégal sont les plus beaux hommes de la terre, de même les Calmouques sont les plus laids et les plus difformes qui soient sur la terre. Ces peuples habitant dans le voisinage de la mer Caspienne entre les Moscovites et les Tartares. Ils ont le visage si plat et si large que d'un oeil à l'autre il y a une espace de 5 à 6 doigts; leurs yeux sont extraordinairement petits, et le peu de nez qu'ils ont est si plat qu'on n'y voit que 2 trous au lieu de narines; il y a le genou tourné en dehors et les pieds en dedans, ces derniers difformités sont le fruit de l'éducation.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Forme

Petitesse de taille.

Les Lapons et les groenlandois sont fort petits de taille ainsi que leurs femmes. Elles ont les mamelles molles et si longues qu'elles donnent à tetter à leurs enfans par dessus les épaules: le bout de leurs mamelles est noir comme du charbon, et la peau de leur corps est de couleur olivatre tres foncé. Ces peuples sont grossiers et stupides. ils vivent sous terre ou dans des cabanes presqu'entierement enterrés et couverts d'ecorce d'arbre ou d'os de poissons. une nuit de plusieurs mois les oblige de conserver de la lumiere dans leur séjour. l'été ils sont obligés de vivre dans une épaisse fumée pour se garantir de la piqueure des cousins. avec cette maniere de vivre si dure et si triste ils ne sont presq. jamais malades, et ils parviennent tous à une vieillesse entiere vigoureuse et vigoureuse. La seule incommodité à laquelle les vieillards soient sujets est la cécité; cette incommodité est occasionnée par l'eclat continuel de la neige pendant l'hiver l'automne et le printems, et par la fumée dont ils font usage pendant l'Eté.

Les habitans des plus hautes montagnes sont generalement petits mais forts et robustes.

grosses jambes.

Parmi les habitans de Calicut en Asie, il y a des familles qui ont les jambes presqu'aussi grosses que le corps des autres hommes. la peau en est rude et dure, et malgré la grosseur enorme de ces parties ils ne laissent pas d'être fort dispos.

queuës.

Les noirs qui vivent dans les rochers et les bois des îles Philippines different entierement des autres habitans malabares, chinois, et indiens. quelq. uns ont les cheveux crepus comme les negres d'angola, les autres les ont longs: on en a vu, dit on, plusieurs qui avoient au croupion des queuës long. de 4 à 5 pouces. On voit aussi, au rapport de quelq. voyageurs, dans les montagnes du royaume de Lambi, des hommes qui ont des queuës longues comme la main. quelq. uns disent avoir vû de ces hommes à queuë dans l'isle de Formose (ces queuës ne sont qu'un prolongement du coccyx et ces hommes ne passent point pour extrêmement forts, témoin ce crocodile de Formose qui avoit deux queuës

Cheveux.

Les cheveux sont presque aussi longs que le corps jusqu'aux talons chez les peuples de la zone glaciale; chez ceux qui habitent les regions temperées ils viennent à peu près jusqu'à la ceinture; enfin chez les negres qui occupent la zone torride, ils ressemblent à une espece de laine extrêmement fine et crepuë qui atteint à peine leurs epaules. il n'y a pas d'homme qui soit entierement couvert depuis les pieds jusqu'à la tête, et les negres qui y sont nuds habituellement en ont beaucoup moins que les habitans des climats froids ou tempérés. Il semble que le continent de l'ancien monde soit peuplé d'hommes velus, et celui de l'Amerique d'hommes glabres. Il est dans les pays chauds quelques exceptions à cette regle.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Forme

Variations artificielles.

Les variations artificielles occasionnés par l'homme dans la forme de son corps sont encor plus nombreuses que celles variat. nat.

Petits pieds

Parmi ces variat. on peut compter les petits pieds des chinoises. Les chinois ont en gnl le visage large, le yeux petits, le nez camus. Les japonois ne diffèrent guères qu'ils sont plus jaunes et plus bruns, [illegible] habitant vers le midi une coutume des plus bizarres, et qui est commune aux 2 nations, est de serrer les pieds des filles dans leur enfance avec tant de violence qu'on les empêche de croître. Une jolie femme de ces pays doit avoir le pied assez petit pour tenir en tapi à la pantoufle d'un enfant de 6 ans. On marche certainement mal et avec peine quand on a attrapé; or ne pouvoir pas marcher c'est être privé d'une faculté aussi agreable qu'utile à la santé.

grandes oreilles.

Les cancaniers applaudissent à cette pratique par Durant.

Toutes les peuples de l'orient, ont du goût pour les longues oreilles. Les uns tirent leurs oreilles pour les allonger, mais sans les percer; d'autres au pays de Laos, en agrandissent le tour si prodigieusement qu'on peut passer le poing en sorte que leurs oreilles descendent jusque sur leurs épaules.

Dents noires.

Les siamois se persuadent que les hommes ne doivent pas avoir les dents blanches comme les animaux. De là une coutume de les noircir avec une espece de vernis qu'il faut renouveller de tems en tems; et ils appliquent ce vernis, ils sont obligés de se passer de manger pendant quelq. jours pour donner à cette drogue le tems de s'attacher.

avortement

Une coutume encor plus extraordinaire et des plus barbares, c'est que dans l'île formose sous des Philippin. il n'est pas permis aux femmes d'accoucher avant 35 ans, quoiqu'il leur soit libre de se marier longtemps avant cet âge. Lorsqu'elles sont grosses, les sages-femmes font leur fouler le ventre avec les pieds pour les faire avorter; ce serait chez eux non seulement une honte, mais même un crime que de laisser venir un enfant avant l'âge prescrit par la loi.

Peinture sur la peau.

Il y a des femmes au sud du Mogol qui se font découper la peau en forme de fleurs, et la peignent de diverses couleurs vives, je ne sais de quoi de leur pays, de manière que leur peau paroit comme une étoffe à fleurs. Les arabes et les caribes habitants de l'amériq. chaude se colorent peignent aussi la peau.

Digitized by Max Planck Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

La Sivité. on prétend que les femmes des Bengalis sont les plus lasives de toutes les femmes de l'inde.

En Egypte dans toutes les vill. et villag. le long du nil, on trouve des filles destinées aux plaisirs des voyageurs, sans quoi ils seroient obligés de les payer: les gens riches fesoient autrefois un devoir de piété de fonder des maisons d'hospitalité, et de les peupler de filles qu'ils font acheter dans des vues charitables.

abstinence des Les Banians Peuples des ind. ne mangent rien de ce qui a eu vie; ils craignent de tuer le moindre insecte, même ceux qui leur font le plus nuisibles. Tels sont aussi les Persiens aux environs. Cet usage chez les Persiens tient sans doute à la croyance qu'ils ont à la metempsycose [illegible]

Nouvelle carne. †

Pudeur — la diversité de la taille des habit. de la zone torride tant mâles que femelles n'a point de mauvaise odeur, autrement que

Sauvages. Les habit. de la nouv. Hollande par la coté orient des inds sont gds droits mous; ils tiennent toujours leurs paupières à demi fermées pour garantir leurs yeux des moucherons qui les incommodent. Ce sont peut-être les gens du monde les plus misérables, et ceux des humains qui approchent le plus des brutes. ils demeurent entre pere de 20 ou 30 femmes et enfans, pêle mêle. ils n'ont point d'habitation ni d'autre lit que la terre. Leur habillement consiste en un morceau d'écorce d'arbre attaché avec milieu du corps en forme de ceinture. ils n'ont ni pain ni grains, ni légumes. Leur unique nourriture est du poisson qu'ils prennent en faisant des reservoirs de pierres dans de petits bras de mer.

†† Sinonymes. Nous portons chez d'autres peuples nous y remarquons des bizarreries d'un genre tout opposé, nous y voyons le habit de la nouv. espag. manger des fourmis, les vers de la coche de guinée des araignées, des moucherons des sauterelles; ceux de Siam de ceylan des abeilles; les hottentots des poux; d'autres des vers à soie. La necessité a d'abord fait manger au sauvage tout ce qui se rencontroit sous la main; apuyons; mais

comme on voit des chirurgiens de campag. mal nourris manger des pinsons de lait des artichaux du marc de raisin ou de pommes

cette fantaisie s'est perfectionnée quelle delicatesse qui a pu faire admettre sur nos tables des mets aussi dégoutants que la seche, l'huitre, le limaçon et tant d'autres coquillages. cette fantaisie a passé même de l'homme aux animaux qui vivent avec lui; on voit des chiens qui mangent de la salade, qui prennent du tabac qui boivent du vin et des chats manger des huitres.

+ nous savons par Pyrington qu'il y a près de Surate un hopital fondé pour les 4 mendians, c'est pour les 4 sortes de vermines qui vivent de la sang de l'homme, c'est les punaises, les poux, les puces et les moustiques: on fouille de tems en tems un pauvre qui se vend pour laisser sucer son sang pendant une nuit à ces insectes affamés; on l'attache nud sur un lit dans la salle du festin, c'est dans la salle ou on nourrit de ces insectes par principe de Religion. N'y a-t-il pas en Turquie un hopital fondé pour les chiens infirmes? que conclurons de ces usages bizarres, c'est qu'il n'y a point de pays où les hommes soient heureux, il y en a du moins où les animaux le sont. Si nous nous trompons ††.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

hommes / sauvages

Ces peuples sauvag. de la nouv. hollande nous conduisirent nat. à parler des hommes sauvages et des hommes marins. c'est étonnant que dans un siecle d'observation dans un siecle aussi éclairé que celui où nous vivons, on inonde le public de fables inventées pour faire croire à un homme sauvages aux prétendus hommes marins, tandis qu'on devrait savoir gré aux voyageurs qui ne nous font que des dessins exacts des veaux marins ou des Lamantins dont les voyageurs trop peu instruits trop pressés n'ont pas apperçu la nature, comme d'autres ont voulu abuser pour favoriser les écarts de leur imagination.

L'homme sauvage n'existe nulle part, et l'espèce humaine n'a jamais existé sans former de famille parce que les enfans périssent s'ils n'étoient secourus et longtems depuis plus. années. L'état de l'homme dans la pure nature est un état connu; c'est le sauvage vivant dans le desert mais vivant en famille, connoissant ses enfans, connu d'eux, habitué à user de la parole et se faisant entendre, tel enfin que les sauvages de la nouv. hollande. A

Monstruosités.

outre les variations qui arrivent accidentellement à l'homme dans la forme qu'dans les couleurs de son individu, il est encore sujet à des monstruosités accidentelles qui se perpetuent à un certain point pendant un certain nomb. de generations et qui tendent à degrader son espece si elle ne retournoit pas après un tems dans l'ordre naturel.

familles à 6 doigts.

une de ces monstruosités agit peu avec d'autres parties. Telle individus d'une famille de Malte naissent depuis plus. generations avec 6 doigts. Le meme fait s'observe aujourd'hui à Berlin.

femme à epines

on a vu il y a quelq. années à Londres une femme dont les pieds etoient semblables a de petites cornes ou des epines de chevreau longues de 6 lign. sur 2 de diamet, qui lui firent donner le nom de la Porcupine woman, c'est, homme porc epi. cet homme est de la famille qui n'avoit point de semblab. epines 6 enfantant plusieurs garcons tous couverts de piquans comme lui.

Les Hollandois nous appellent tentacule et dont mains pieds. Les Espagnols Europeens ont le corps velu et ainsi bien d'autres nommés hommes à corne

il y a aussi des exemples d'hommes à corne sur le peuple. L'histoire de France par Mezerai et par M. de Thou Livre 123, en citent un exemple des plus singuliers dans la personne d'un paysan du Maine qui à l'age de 7 ans vit croître au coté droit de son front une corne qui croissoit en se courbant vers le coté gauche de maniere que sa pointe touchoit au crane longtems négligent de la couper. Dès qu'on la toucher elle ressentoit des douleurs qui devenoient très vives lorsqu'on la coupoit. cet homme pour cacher cette difformité ce malheureux se cacha dans les bois jusqu'à ce que les cheveux eussent caché cette corne. Etant à la chasse il fut rencontré par des gens qui le prirent pour un animal et le percerent de leurs traits.

Digitized by the Smithsonian Institute for Botanical Documentation

2e feuille sous le n° 26.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

il n'y a qu'une seule et unique espece [illegible] dans la Campagne dans les differens climats [illegible]
toutes ces variations que nous avons [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible]
A. Ontre cependant des hommes qui abandonnés des leurs parens dans les bois et devenus [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

à henri 4; ensuite il fut donné en spectacle à Paris et promené ~~[illegible]~~ à la Rue Saint Honoré, ce qui fit tant de chagrin fut si sensible qu'il en mourut de desespoir.

usage. ✻ La médecine fait usage de quelq. parties de l'homme. Elle tire par la distillation de son crane une huile appelée huile de Dippel qu'elle donne avec succès pour l'Epilepsie. Son crane est aussi un absorbant, qui se prend, comme son sang est aigre pour la même maladie. Ses ongles ~~[illegible]~~ un emetiq. violent. Le lait des femmes est très fortifiant. La chymie tire de son urine du phosphore ~~[illegible]~~ du phosphore de Kunckel ou d'Angleterre. Les momies ont aussi été employées autrefois en Italie, comme resolutifs pour prévenir de la gangrène, mais aujourd'hui on ne s'en sert que comme d'appat pour prendre du Poisson.

On voit au cabinet de cette Genevière et des Celebres des momies egyptiennes et au cabinet de Roy une Momie d'Auvergne. Les juifs ou les chretiens embaument encore aujourd'hui des cadavres avec des aromates, les Celebres de la Judée après les avoir vidés et lavés au four. C'est ces momies que Prosper Alpin appelle momies Egyptiennes vraies.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

✻. Pour repondre en abrégé le caractère particulier aux hommes des 4 parties du monde on remarque en general que

1° L'africain est noir, ~~[illegible]~~ peu velu, à cheveux noirs fins laineux crepus, à yeux noirs à peau luisante tendue pleine. Il se porte à huile. Il est gai, ruse, negligent. Il se laisse conduire arbitrairement.

2° l'asiatique est livide, à poils noirs mediocrement longs, à yeux bruns. Il se couvre de vêtemens lâches. Il est severe, ~~[illegible]~~ jaune. Il se laisse conduire par l'opinion.

3° l'americain est rougeatre, à poils noirs epais mediocrement longs. Il se peint le corps en rouge, se couvre peu. Il est colere mutin jaloux de sa liberté. Il se laisse conduire par la coutume.

4° l'europeen est blanc sanguin, a cheveux très longs jaunatres, à yeux bleus. Il se couvre de vetemens très etroits et serrés. Il est leger, fin, inventeur Il se laisse conduire par les mœurs.

4 feuilles sous le N° 27

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation.

Récapitulation

En faisant un resumé général de tout ce que nous avons dit sur la nature de l'homme, on peut conclure avec assez de fondement que c'est du climat que dépendent les différences des peuples dans la complexion générale ou dominante de chacun, de sa taille, de sa force vigueur, de la couleur de sa peau et de ses cheveux, de la durée de sa vie, de sa précocité plus ou moins grande relativement à la capacité à la génération de sa vieillesse plus ou moins longue, enfin de ses maladies propres ou endemiques

on ne sauroit contester l'influence du climat sur le Physique des passions des goûts et des mœurs. Les plus anciens medecins avoient observé cette influence, il semble que les loix, les usages, le genie de gouvernement de chaq. peuple ont un rapport nécessaire avec ses passions ses goûts et ses mœurs. En s'attachant principalement aux affections corporelles de chaq. nation relativement au climat sous lequel elle vit, on observe généralement, que les habitans des climats chauds sont plus grands plus gras moins musclés ou à peau plus tendue, plus vifs plus gais, plus spirituels, moins laborieux moins vigoureux, qu'ils ont la peau moins blanche, qu'ils sont plus précoces qu'ils vieillissent plutôt; qu'ils vivent moins longtems que les habit. des climats froids; que la blonde est un objet rare dans les climats chauds qu'on trouve dans les climats froids pays du nord, que les femmes des pays chauds sont moins fécond. que celles des pays froids; que les yeux sont plus belles, mais moins jolies que les dernieres; que dans les climats très chauds l'amour est dans les 2 sexes un désir aveugle et impétueux, une fonction corporelle un appetit, un cri de la nature, une fureur; que dans les climats tempérés il est une passion de l'ame une affection reflechie méditée analysée systematiq. un produit de l'education et qu'enfin dans les climats glacés il est le sentiment tranquille d'un besoin peu pressant. on remarque encor que les habit. des climats froids peuvent passer avec moins d'inconvéniens dans les climats chauds que les habit. des contrées opposées. Les habitans dans les regions froides.

M. Linné dans son p. 33 a regardé l'ouran outang figuré par Bontius, Jav. p. 84. dont il a donné une fig. assez mauvaise. Vol. 6. pl. 70 fig. 1. sous le nom d'homo nocturnus, c'est une 2e espece d'homme qui sort et est fort la nuit; qui pense qui raisonne, qui parle et sifflant, qui croit et dit ce qu'il a vu et fait devant lui. mais cet auteur fait une petition de principe en avançant contre les faits, que cet animal ne parle pas pour ne pas penser et ne pense pas pour ne pas parler. Il a raisonné

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Tel est le précis des faits les plus ~~avérés~~ intéressans, les plus essentiels et les plus avérés de l'hist. nat. de l'homme. nous y verrons recours et ils nous serviront de base et d'objets de comparaison dans l'hist. que nous ferons ci après des aaux en commençant par les quadruped. et dab. par ceux qui ont le plus de rapports à l'homme. Tels sont 1° les singes 2° les Lions deux familles Dœaux intéressans qui nous occuperont dans la prochaine séance

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

13.e cahier.

1.er Ordre. Etres. 1.e Sous Ordre Animaux. 1.e Classe Mammifères

1.e Famille Hommes.

Leurs généralités et variétés

De l'homme en général

2.e Séance. de mon Cours d'histoire Nat.e

Pag. 1 à 5 8. Division ancienne du Regne animal

6 à 29. — hist.e nat. abrégée de l'homme.

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

animaux mammellés,

4e séance ~~jeudi~~ mardi 11 février 1772

Lundi 28. Decembre 1772. (30 pages de lecture dure 1h 1/2. courte)

Lundi 28 février 1774. à 9h matin.

Récapitulation des 3 premières leçons démonstrations séances, et les familles 3 et 4 des Phokes ou Veaux marins et des Cétacés. — { 3e famille Fokes ou Veaux-marins
4 — Cétacés ou Baleines.

20 pages.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Recapitulation des 3 premières Leçons

Mon. Cours d'Histoire

4e Leçon

1

Dans la 1ère Leçon nous avons considéré [illegible] la nature en grand divisée en 3 Regnes l'un brut ou inanimé, l'autre animal ou à Sensibilité

Dans la 2e nous avons détaillé l'Hist. de l'homme pour servir

Dans la 3e nous avons de base aux comparaisons que nous aurions a faire des animaux avec lui.

Dans la 3e nous avons fait cette comparaison en général; nous avons fait voir que le nombre des différences soit Physiques soit morales qui se remarquent entre l'homme et les animaux est beaucoup plus grand que celui que les singes de leurs ressemblances. Ensuite nous avons examiné en détail les parties qui sont communes à tous les quadrupedes, et les principales facultés.

après cette exposé de toutes ces généralités préliminaires nous avons commencé l'histoire particulière des quadrupedes. Nous avons d'abord pour cet ordre formé 10 familles assez naturelles au lieu des 7 que admettent les Naturalistes modernes surtout Mr Linné dont le Systeme est le plus généralement suivi; ces familles rangées suivant l'ordre de leurs affinités en commençant par les animaux qui approchent le plus de l'homme sont 1° celle du Singe

Cod. Vent. Com. pet.

2 — Lion ou chat et chien
3 Phoques — Ours
4 — Chauve-souris
5 — Taupe
6 — Ecureuil
7 — Rats
8 — Sanglier
9 — Boeuf
10 — Cerf
11 — Chameaux

Ensuite nous avons fait l'histoire abrégée des deux 1ers de ces 10 familles, savoir, celle des Singes et celle des Lions, en commençant par l'énumération des caractères de ressemblances qui sont communs à tous les genres de chacune de ces familles et qui en établissent l'unité, et en faisant ensuite l'histoire abrégée des faits les plus remarquables les plus intéressans les plus agréables les plus utiles, des animaux quadrupedes les plus singuliers les plus intéressans, en suivant tout l'ordre de l'affinité de ces êtres, c'est à dire en plaçant à la tête et à la queue de chaque famille ceux qui se rapprochent le plus des 2 familles qui l'avoisinent, et dont ils font la liaison.

En passant de la 1ère famille à la 2e nous avons fait voir établi par des caractères généraux préliminaires la proximité de ces 2 familles et leurs différences. Enfin nous avons montré en nature la plupart des objets

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

objets ou des êtres dont nous avons eu à parler, et nous avons dessiné sur la planche noire ~~les~~ parties qui exigeoient quelques details physiques ou anatomiques.

Ce plan de qui est sans contredit le plus simple et le plus méthodique quoique le plus étendu et le plus vaste, puisqu'il porte nos vües et nos recherches sur ~~toutes~~ les parties sur toutes les qualités et les facultés des Êtres, est celui que nous suivrons dans toutes nos démonstrations.

Dans cette 4e séance nous allons faire l'histoire de 2 familles de quadrupedes assez intéressantes, des Phoques et des cetacés ~~des chauves-souris, des lievres et des Êtres [illegible] Phoques~~.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

5e famille. Veaux marins Morses Phoques

Cette famille de quadrupedes est peu nombreuse. Elle semble unir les quadrupedes avec les cetacés. Elle diffère

Les deux genres d'aaïm qu'elle contient ressemble aux quadrupedes en ce qu'ils ont 4 pieds et du poil sur le corps; ils en diffèrent en ce qu'ils sont les seuls, qui puissent vivre également et dans l'air et dans l'eau, les seuls amphibies. Par ce dernier caractère ils ressemblent aux cétacés; par leurs 4 pieds ils s'en éloignent

Cette famille n'a pas de rapports avec les autres. Cependant M. Linné la divise en 2 genres, Phoque et Morse, qui sont dans la classe des quadrupedes. Le genre du Phoque ou veau marin n'a point de dents incisives, mais 2 canines supérieures pendantes, ~~avec les quelles elle tient fortement~~ quelle fiche en terre pour s'aider à traîner ~~son corps~~ Celui du Phoque, a en entre a 6 dents incisives à la mâchoire sup. et 4 aliaf. toutes dentelées et aussi singulières dans leur position que celles de la famille des Sanglier.

~~ces aaïm n'ont que 2 trous auditifs~~ ~~auriculaires~~ ~~d'oreilles~~.

Leur poil est court et très épais. ils n'ont des moustaches ils n'ont ni barbe ni avantbras, leur cuisse et leur jambe sont enfermés dans leur corps; ils ont 5 doigts tous réunis par une forme ~~de~~ membrane en nageoire, chacun de ~~leurs~~ mains chacun a ~~une petite griffe~~ ~~griffe~~ mais ~~le~~ ~~pied~~ membre qui ressemble à une nageoire le grand Phoque a plus. estomacs et ruminent comme les Bœufs quoiqu'il n'approche pas autant des ruminans que l'hippopotame et le sanglier qui ne ruminent pas, mais cette assertion mérite vérification.

Il est un des plus grands des animaux; et les Phoques vivent de végétaux et d'animaux; ils vivent moins qu'ils ne marchent et ils ne marchent que peu. Ce ruminant aime à se reposer plus qu'aucun quadrupede

Remarque. Les cétacés ont souvent donné lieu aux fables des sirènes.

Vie. il est probable que ces aaïm vivent beaucoup plus de tems qu'on n'a pu l'observer, peut être 100 ans ou davantage; car on sait que les cétacés en vivent beaucoup plus longtems que les aaïm quadrupedes, et comme les Phoques ou Morses font une nuance entre les uns et les autres. il doit participer de la nature des uns et par conséq. vivre plus que les derniers.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Le Morse ou Vache marine Rosmarus
à comme nous avons dit 2 gdes dents canines pendantes à la mach.e sup.e sans aucune dents incisives et 2 mamilles au ventre derrière le nombril
on en connait 2 esp.ces d'eau. 1° le morse propt dit. 2° le dugon

Le Morse proprement dit s'appelle encor Vache marine, Elephant de mer, bete a la grande dent; il a depuis 12 jusqu'a 16 pi. de long.r l'un portant ses gdes dents.
ou marin
qui autheurs disent 24 pds.

il se trouve dans les mers septentrionales de l'Europe de l'asie et de l'amerique. on en voyoit autrefois jusque dans les cotes des Pays temperés, dans le commencement des hommes ici a peu près chassés.
de ces villages

il voit de hareng et d'aut petits poissons. et de plantes marines mais il ne mange pas sur la terre.

il est seul aal avec l'Elephant et le Babiroussa qui ait des defenses divisées à la mach.e sup.e
il n'y a que les mâles qui aient des dents selon Deslisle lui attribuées ouvrage cité T. II. p. 55.

Cet aal ne peut pas rester dans l'eau; il est obligé d'aller à terre, soit pour allaiter son petit soit pour d'aut besoins
il se sert de ses défenses qu'il fiche en terre pour s'accrocher et pour aider ses mains à traîner la lourde masse de son corps, neanmoins il n'approche jamais assez de l'eau pour être emporté

Le mâle a comme la Baleine un gros clitoris dans la verge

On pretend que les Morses ne s'accouplent pas à la manière des aut. quadrupedes, mais à reculons, comme le Rhinoceros. Mais cette assertion est fausse. il s'accouple en Juin et Juillet sur le dos. il reste en chaleur de 100 à 120 jours
S'accouplent sur le dos, ainsi que les Rhinoceros, selon Bomare, et durant plusieurs jours

La femelle porte 9 mois, à en juger par le durée de l'accroissement et par la grosseur de l'aal

Elle met bas en hiver sur la terre ou sur la glace et ne produit ordinairement qu'un petit qui, en naissant est déjà gros comme un Cochon d'un an.
Le Morse craint peu l'homme. il va au devant de lui et le renverse avec ses défenses. il se couche sur un pied et se défend avec l'autre.
on lui jette la pierre qu'on lui jette il se couche sur

2. Dugon

Le Dugon est particulier à l'île de Java et aux Philippines

il nage avec ses pieds de devant

Son pied est terminé par
ses dents sont assez petites.

* Chaque famille de Morses ou famille qui se rassemble forme une petite société qui vit en bonne union. Les plus forts veillent à la conservation du plus faible. qui, comme les jeunes, se mettent au centre du troupeau dès qu'ils sont attaqués.

* ils ne se battent jamais plus de 2 à la fois, ordinairement le sort de la guerre et de leur combat est leur femelle commune. lit cad la passion qui les porte au délit, selon droit de justice. celui qui a été battu est relevé par un autre qui vient à son secours et chasse celui qui l'a terrassé. il y a aussi quelle prise en prendre la part. il mange leur chapeau

Digitized by Plant Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2e genre Phoque

Le genre du Phoque ou Veau marin, Phoca, depuis du genre du Morse
enquel a été dont 7 inciss. à la mache sup. et 4 à l'inf. toutes
dirigées et de petites canines.
Buffon
On en connait 4 espèces, savoir 1°. Le petit Phoque noir de 3 pieds
à poil long ondoyant des anciens, figuré par Belon. (Poissons, pag. 76)
et qui se trouve dans la mer rouge et dans la mer des Indes. 2°
le Phoque commun qui, appelé veau marin et Sial en Suede
de notre ocean. 3° Le 3e phoque figuré par M Sarron dans les
Trans. act. phil. N° 469. 4° Le lion marin dont on trouve la figure
dans le voyage d'Anson p. 100 et qui pourrait bien être le meme que
le 3e phoque.

2. Veau marin. Le Phoque commun qui, appelé veau marin et Sial en
Suede et habite ordinairement les bords des mers du Nord; on en trouve
Veau marin aussi quelq. uns sur les cotes des pays tempérés jusque dans la
grande Mediterranée. Il a 5 à 6 pieds de longueur
Sourcil. Il a le sourcil, les moustaches et les narines comme le chat
Narines Il vit indifféremment d'herbes de chair et de poisson. Il mange
naturel avec plaisir, au milieu de la glace, des oiseaux qui viennent à sa portée
Il a le cerveau et le cervelet proportionnellement plus gds que
dans l'homme, le sentiment très vif, de l'attachement pour la femelle
facultés de l'attention pour les petits, savoir plus en petit plus modulée
que celle des autres quadrupedes et de la force.

Il paroit qu'il nait tout trempé en assurance que Phoque n'a
point de fiel car il en a la vesicule proportionnée à la grosseur de
foye. Il a les intestins longs comme ordinairement.
La femelle met bas en hiver 2 à 3 petits sur une petite isle ou
Petits sur un rocher à quelq. dist. du continent.
allaitement Elle retient après pour les allaiter, et ils nourrissent ainsi pendt 12 ou 15
jours sur le terrain où ils sont nés, ensuite elle commence à la
mer leur apprend à nager, et les prend sur son dos qd ils
sont fatigués

Voix. Le jeune Phoque a un cri clair comme le miaulement du chat;
plus gd il devient plus il ressemble à l'aboiement d'un chien en colere; il y a donc autant
de rapport dans ce que les auteurs anciens disent de la voix du Phoque
Courage. Les vieux Phoques aboient contre ceux qui les frappent et font
tous leurs efforts pour mordre et se venger. Ils sont courageux

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

chasse — peu craintifs et se defendent jusqu'au dernier moment. on les tue plus surement à coup de baton qu'avec le fusil, parce qu'une balle dans la tête ne les empêche pas de se jetter à la mer et ils sont perdus pour le chasseur. il faut donner sur le nez pour les tuer surement

odeur. — ils ont naturellement une mauvaise odeur, qu'on leur fait perdre par une longue infusion dans beaucoup d'eau. Leur ennemi qui les poursuit ils cachent leurs excrémens qui sont jaunes et d'une odeur abominable

repos. — ils dorment beaucoup et d'un sommeil profond, surtout sur les glaçons sur des rochers; alors on peut les approcher sans les éveiller c'est la maniere ordinaire de les prendre.

usages. — ils font une chair et de graisse qui donne une huile plus claire moins mauvaise que celle du Marsouin ou des autres cetacés. Sa chair n'est pas mauvaise à manger. Sa peau fait une fourrure grossiere. Les canadiens en font des ballons qu'ils remplissent d'air et dont ils se servent comme de radeaux.

~~3e genre Phoque~~ Le grand Phoque

Education — cet amphibie a une nature très éloignée de celle de tous les autres. il est susceptible d'une sorte d'education. on le rend presque domestique. on le fait entretenir souvent dans l'eau on lui apprend à saluer de la tête et de la voix; il s'accoutume à celle de son maître; il vient lorsqu'on l'entend appeller.

3e genre Phoque — Le gd Phoque a ordinairement 8 à 9 pieds de longueur et 4 mamelles dispose en quarré autour du nombril. il a environ 4 pieds de tour à sa grosseur. il se trouve dans les mers du Nord.

4e Lion marin — Le Lion marin est particulier aux terres magellanes et aux côtes du Sud. il habite l'été dans la mer et l'hiver sur la terre.

Lieu — il a depuis 11 jusq. 15 pieds de long et 7 à 11 pieds de circonference

grandeur — La femelle est plus petite

Femine. — c'est de cet animal que quelq. voyag. ont dit qu'il a plus d'estomac que le reste

chair — Sa chair est recouverte d'un pied de graisse dont on retire 500 pintes d'huile de l'odeur saveur et couleur de celle des ours marins.

Langue — Sa langue pese jusqu'à 50 lt

Caractere — Vit en société, dort dans la vase au bord de l'eau. un d'eux fait sentinelle et

Sommeil — avertit les autres du danger par un cri effrayant

Odeur — Sa voix imite parfaitement le hennissement d'un cheval, plus souvent le grognement d'un cochon

Nourriture — Il broute l'herbe qui croit au bord des ruisseaux et des marécages.

accouplement — En hiver. La femelle est suivie par plusieurs mâles qui se livrent des combats sanglans.

petits — La femelle met bas 2 petits. elle a deux mamelles.

Usages — Son cœur sa langue et ses tetons sont mangés. ceux qui ont mangé des mamelles

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Ne il faut la joindre comme Linné aux Mammifères

4e Famille Cetacés. Cetacea. ou Baleines.

aucune classe d'animaux n'approche plus de celle des quadrupèdes que celle des Cetacés; en effet ces animaux ont beaucoup de rapport avec les Mammifères quadrupèdes. 1° Ils ont de plus 6 caractères principaux, savoir. 1° au lieu de 4 pieds ils ont vers les côtés de la tête au dela la poitrine 2 bras ou 2 membres en forme de nageoires. et dans ces bras 4 à 5 rayons articulés à phalanges qui indiquent encore un certain rapport entre eux et les doigts des quadrupèdes. qui sont metamorphosés en nageoire au moyen d'une membrane forte épaisse comme un cuir qui les unit et les enveloppe entierement pour prendre une forme à peu près triangulaire. tenant moins de celle du Mammifère manatis. les bras ont conservé leur forme, et on voit encore aux entremités leurs ongles rougeatres. qui n'ont pas été reconnus par la peau qui forme les nageoires, et qui indiquent l'existence des doigts auxquels il appartiennent aussi le Mammifère, fait en se rapprochant des Phoques ou veaux marins, établit le passage des Cetacés aux quadrupèdes, et la liaison de ces 2 familles.

Digitized by Plant Institute for Botanical Documentation

2°. les cetacés different encor des quadrupèdes en ce qu'ils ont une queue applatie horizontalement qui leur tient lieu de pieds postérieurs. ces pieds y sont en effet renfermés; lorsqu'on la dissèque on y voit d'abord au milieu l'épine du dos dont le prolongement forme un rayon, et à chacun des côtés 4 à 5 autres rayons correspondans à autant de doigts qui en se séparant auroient formé des pieds analogues à ceux des Phoques qui sont les quadrupèdes qui en approchent le plus.

3°. il n'y a aucun quadrupède, pas même l'hippopotame ou le Phoque qui vive toujours dans l'eau; ces animaux en sortent rarement pour quelques mois tous les ans et sont des amphibies. Les Cetacés au contraire y vivent, y restent continuellement, et n'en sortent jamais sans perdre la vie; la mer est leur élément. d'ailleurs ces animaux ont beaucoup de rapport avec les quadrupèdes. il y en a qui ont du poil sur leur corps, au moins autour de la tête comme les quadrupèdes. il sont le sang chaud comme les quadrupèdes. enfin ce sont de vrais aquatiques.

4°. la cervelle de ces animaux a une disposition particulière. Elle est partagée en 2 portions qui ne sont pas posées à droite et à gauche de l'organe comme dans l'homme, mais l'une est placée au devant de l'autre comme dans les poissons.

^ perso, quelque chose thing le derme, le derrière, l'oeil, la canal de l'ouie, par le quel bien va se rendre aussi, mais malgré cette conformation ces animaux ont le sens de l'ouie entier

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

6: quoique ces aeaux ~~respirent~~ ayent des poumons cõe les quadrupedes leur maniere de respirer ou de prendre l'air est differente; ils la tirent et l'expirent pour ainsi dire de l'eau. Pour cet effet ils en avalent ~~une gde quantité~~ plusieurs pintes de continuellement une gde quantité, qu'ils rendent ensuite par leurs narines en la soufflant cõe un jet d'eau, ~~d'où est venu~~ qui a valu a ces aeaux le nom de Souffleurs, neant moins le Lamantin ne paroit pas la souffler ainsi et la rend plus insensiblement paisiblement et d'une maniere peu sujette. il est infiniment bon, utile et innocent dans son espece.

Dailleurs, les Cetacés ont ~~beaucoup de~~ des rapports sensibles avec les quadrupedes; large intestin grele la dilatation ou la compression lyreux plus legers ou plus pesants pour faciliter leur elevation ou leur descente dans l'eau

il y en a qui ont du poil sur leur corps, au moins en voit on sur le corps du Lamantin ~~a peu pres~~ autant que sur celui de l'hippopotame, de l'Elephant et du Rhinoceros. ces aeaux ont le sang chaud, 2 poumons, 2 ventricules au coeur; ils s'accouplent: la femelle ~~elle met~~ vivipare, elle a ~~2~~ deux mamelles pectorales, ~~dont elle se sert pour~~ avec lesquelles elle allaite ses petits. leurs machoires sont verticales armées de dents ou de lames de corne. leurs oreilles ne sont pas cartilagineuses cõe celles des poissons mais de la nature de celles des quadrupedes.

moeurs, facultés. On est fort peu instruit des moeurs de ces animaux ainsi que de ceux des poissons qui comme eux vivent constamment dans les eaux, parce qu'ils ~~est fort~~ rest peu à portée de les suivre et de les epier au fond des mers. voici en gnl le peu qu'on en sait.

Lieu. Toutes les mers n'offrent pas egalement des Cetacés. On sait qu'il y en a peu dans la Mer Noire, et vraisemblablement peu dans la mer Caspienne. ~~negatif mais on y en a vu quelquefois~~ La raison de cela est qu'elle ne communique à la mer Noire que par un detroit fort etroit et fort peu profond. Les mers des Tropiques en produisent moins que celles des Pôles, et l'on a remarqué que celles du Pole Septentrional qui cõfine l'Europe en produisent plus que celles du Pole méridional.

Ils ne vivent guere que vers les côtes, ~~comme~~ et rarement au milieu des mers bouleversées jusque dans leurs abîmes par les ravages de la tempête, ~~et de même~~ ne leur permettant pas de se connoître le lieu où ils sont. il y a le courant qui les porte par les courans et par les flots jusques sur les côtes où ils perissent. la pesanteur enorme de leur corps ne leur permettant pas de regagner les eaux plus profondes.

Leur ~~grande masse~~ disproportion de leurs nageoires comparée à leur masse de leur corps fait qu'ils se meuvent très lentement. on sait que quelques uns ont pour conducteur un petit poisson appellé pilote de la Baleine

Sens. Le sens de la vue et celui de l'odorat sont très obtus; celui de l'ouie ~~est~~ paroit ~~encor~~ plus; neant moins on est certain qu'ils sont sensibles au bruit, on en cite quelq. exemples du tems d'Alexandre le Gd.

nourriture La nourriture la plus ordre des cetacés sont non seulement les plantes marines mais encor les petits poissons, surtout le hareng; ce qui les poursuivant qu'on trouve quelquefois échoués sur les côtes.

vie Ces aeaux comme tous ceux qui ~~vivent~~ vivent dans l'élement humide vivent plus longtems que les quadrupedes parvenus à leur ~~leur~~ longueur à croître, et il est probable qu'une Baleine de 70 pi. de long ~~doit vivre~~ comparée à l'Elephant qui vit 200 ans doit vivre quelq. milliers d'années.

Veeg accouplement Il arrive ~~qu'~~ que ~~le~~ la femelle ~~se~~ ~~met~~ ~~sur le dos~~ ~~du~~ ~~mâle~~ ~~et~~ ~~ainsi~~ ~~elle~~ ~~reçoit~~ ~~le~~ ~~mâle~~ leur accouplement (c'est contre la coutume) elle se met sur le dos du mâle et ainsi elle reçoit le mâle

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Toutes ces espèces de cette famille peuvent se reduire à 9 genres Scavoir
1° le Lamantin ou Manati 2° Le Souffleur 3° le Narval 4° le Cachalot
5° la Baleine 6° le gibbar 7° le Crumpo ou petit Cachalot 8° Le Dauphin
9° le Lamantin ou Manate Cad poisson à mains des Espagnols

1. G. Lamantin

je reconnoit facilement à ce quila 2 mageoir. pectorales etroites en forme de mains a 5 mayons et 5 ongles en dessus plats et rougeatres, elle mamelles cetacé

Cet animal qui fait la nuance entre les Quadrupedes

Lieu

est commun dans les Monigots voisins de l'embouchure du niger et vraisemblablement dans nombre d'autr. rivieres situées sous les Tropiques. comme à Cayenne port Domingue au Bresil. jamais on n'a trouvé dans la mer ni sur la cote de Guinée ce qui fait soupçonner que le vrai Lamantin a été confondu avec le veau de mer des espèces de Morses ou de Phoques par nombre de voyageurs, c'est que la plupart leur attribuent 2 oreilles ou 2 trous auditifs, caractere qui ne convient qu'aux Morses, et non au Lamantin qui quoiqu'en disent quelq. nat.ts qui n'ont pas verifié ce fait n'en a point la moindre apparence, comme j'ai eu occasion de l'assurer plusieurs individus; et ce qui doit etonner cet que les nat.ts qui n'ont pas voyagé s'en rapportent moins à cet égard à une observation qu'ont fait de Dogger ou Lamant que des voyageurs qui connoissent parfaitement les quadrupedes aquatiques les Phoq. et les Morses avec le genre du Lamantin qui est de la Cetacés

Grandeur. Les plus gds Lamantins ont depuis 8 pi jusqu'à 10. ou 12 pi. Comme j'ai dit en avant de la pi haut. la mer ou le fleuve ou ils habitent fournissent aux meres des mamelles pour deux Lamantins, leur corps ressemble à une masse informe sans tete ni cou ayant seulement 2 nageoires et une queue en palette ronde horizontale. Corps. à 3 membres seulement sav. 2 mageoires et une queue en palette ronde horizontale. ils ont la tete conig. les yeux petits, la bouche petite armée de 32 dents machel. rond. sans aucune incisive. la lang. courte, le cuir cendré noir semé de quelq. poils rares d'un pouce sur le dos, semé de quelq. poils long de 9 lig. et 52 vertab. dont 7 dans le cou, 17 dans le dos, et 28 dans la queue. La femelle a 2 mamelles pectorales rondes avec lesquelles elle allaite son petit. Elle en produit quelquefois 2. a chaq. portée; elle les emmaillote fuit et les porte entre ses bras comme font les femmes.

Petit.

Nourriture.

le male a la verge du cheval. ils accouplent dans l'eau sur un bas fond debout la femelle renversée sur le dos. à la façon humaine. Cet animal broute l'herbe qui croit au bord des rivages. et ne sort jamais de l'eau

Usages.

Les negres tuent facilement cet animal en lui enfoncant un dard dans le corps. il est en marg. la chair qui est blanche et aussi bonne que celle du meilleur veau et tendre. d'une couche de lard blanc de 4 à 5 pouces d'epaisseur. Sa peau est trop grasse et n'est pas propre aux usages ordinaires. on ne fait pas un grand usage des entrailles et des boyaux. Les os de ses oreilles sont aussi de petits os de la tête. Les negres en font cas pour cela ils en font un grand commerce. Le Lamantin dort beaucoup. on dit qu'il est, malgré son organisation et la structure de son animal malgré sa forme ignoble, et cependant le cetacé qui a donné le plus de sujet aux fables des Sirenes, sur les quelles il ne nous reste de dire qu'elles sont le fruit d'une imagination vive et echauffée par le plaisir.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

3e G. Narval

Le Narval ou la licorne de mer n'a que 2 nag. peut. sur le lamantin
mais elles sont triang. et n'ont ni la forme d'une main ni des ongles. ~~Ce qui~~
Ce qui dgue le plus cette ~~cet~~ de tous les aut. cétacés c'est cette dent en forme
de corne spirale qui s'avance au bout du crane dont elle est la prolongation

grandeur Ce cétacé a ~~jusqua~~ le corps ovoïde plus gros vers la tête que vers la queue
long de 30 à 40 pi. et environ 2 pi. ~~quelq quatorz~~ de circ. ~~jusqu'à 15 pi.~~ au milieu épais.

dent Sa dent a 7 à 8 pi. de long. elle est d'un ivoire plus solide plus pesante et plus
blanche moins sujet à jaunir que celle de la dent d'Elephant. Cette dent est la seule
qu'il y ait dans cet animal elle ne paroit pas placée dans la bouche mais au bout
de la tête ou de la mach. sup. qu'elle prolonge comme un dard. ~~Elle est creuse~~ Ses pores pénètrent
jusqu'au centre. ~~Elle est creuse~~ Il y a ~~en avoit~~ 2 dents ~~mais~~ dans ~~elles sont~~ ~~fort rares~~ ~~d'ailleurs~~ ~~la machoire~~ ~~qui~~ ~~ne~~ ~~paroissent~~ ~~point~~ ~~de dents~~.

Mouvem. Le Narval ~~semble~~ nage de ver ~~et saut~~ ~~saute~~ dans la ~~mer~~ mer. Dans les frequents navig. dans la Baltique dont il
Lieux. s'est ~~l'est~~ commun dans les mers du Groenland, ~~et on revient~~ ~~dans~~ ~~dent~~ ~~sur les côtes~~
Hollande de Groenland ~~une dent de Narv.~~ on prétend que cette dent leur sert à rompre les glaces lorsqu'il veut
venir à la surface de l'eau pour respirer

Ces animaux nagent ext. vite et s'rassemblent par troupes, surtout lorsqu'on les
attaq. on assure qu'ils se servent de leurs ~~leurs~~ dents couchant leur dent les uns
sur le dos des aut. qu'ils s'embarrassent l'empêch. de plonger, de sorte qu'on
attrape tous quelqu'uns des derniers.

~~on~~ ~~marche~~ ~~quelqu'uns~~ de ces animaux dont la dent ~~est~~ ~~est~~ mutilée, ~~on~~
~~a trouvé des morceaux longs d'un demi pied dans des bordages de navire~~;
~~dans les~~ ~~il arrive à~~ il leur arrive de casser ainsi ~~leur dent~~ lorsqu'ils
en portent un coup contre quelques vaisseaux; la secousse qu'ils y occasionnent
est sensible, et on a trouvé des morceaux enfoncés d'un demi pied
dans leurs bordages.

usages. ~~La~~ Indépendamment des esprits volat. que la substance retire de la corne du
Narval ~~de la~~ comme de cerf, les arts l'employent aux mêmes usages que la
corne de cerf et ~~comme~~ l'ivoire quelle surpasse en dureté et en pesanteur

Digitized by Thünen Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

4e G. Baleine. mysticetus. Comme l'Elephant est le monstre des quadrupedes ou des animaux terrestres de même la Baleine est le monstre des animaux qui peuplent l'element liquide, avec cette difference que la Baleine est sans comparaison infiniment plus gde, et qu'elle est le plus considerable de tous les animaux du globe terrestre. En effet un Elephant de 14 pi. de hauteur et du poids de 10 à 12 milliers est peut etre le plus gd qui ait jamais vû, au lieu qu'une Baleine de 70 pi. de longueur n'est qu'une baleine ordinaire; on en a vû de mesure de 100 à 130 pi, et nous doutons fort de la veritée de celles aux quels on donne 200 pi. C'est à la honte des ecrivains de notre siecle que nous voions ici, ces Baleines des 960 pi. de longueur, ces Crakens ou Crakes de la mer de Lachine, c'est ainsi qu'ils les appellent; il faut croire que pareilles impostures feront perdre aux auteurs qui les publient une confiance qu'ils ont deja eu la verité que cette fable merite des gens eclairés.

Une Baleine de 70 pi. de long. doit peser environ 300 milliers ou 150 fois autant que le plus gd Elephant.

La Baleine forme un genre particulier de Cete qui diffère de celui du Narval ou Licorne de mer, en ce qu'il a point de dents, mais seulement des lames de corne 2e cette 3e cette 1e cette au côté de la machoire sup. on en compte 3 espèces de chaque côté de la machoire sup. La Baleine est particulière aux Mers du Nord de l'Europe appelées mers du groenland, et elles en font commerce, et dont elle occupe les abysmes vers Spitzberg.

La forme de son corps represente comme dans la figure. Narval un ovoïde aussi long que large pointu vers la queue, plus large et comme arrondi vers la tête qui seule fait le tiers de cette masse. Les nageoires pectorales d'une baleine de 70 pi. de long. sont triangulaires; celles d'une baleine de 70 pi. de long. ont 8 pieds de côté chacune et représente une demi lune de 20 pi. de largeur sur 8 à 10 de long. Les narines ou nazeaux ont trois ecartures demi d'autant à 2 trous par les quelles elles rendent l'eau qu'elles ont aspirée pour respirer. Ses yeux sont petits à proportion du corps, semblables à ceux d'un bœuf, revetus de paupieres et de cils et placés derriere les coins de la bouche vers les oreilles de la tête de maniere qu'il peut voir également devant et derriere au dessus et au dessous de lui.

La machoire sup. plus large que longue n'a pas plus de dents qu'elle, mais à leur place elle est armée des 2 côtés d'une 10e de lames de 8 à 10 pi de longueur qui s'ajustent obliquement dans la machoire inf. qui est plus large qu'elle. Et la

La langue n'est qu'une gros morceau de graisse.

La peau est noire, sur le dos et blanchatre sur le ventre. Elle a 1 pouce environ d'epaisseur et recouvre 8 à 10 pouces d'epaisseur de graisse jaune, qui enveloppe une chair rouge comparable à celle du Bœuf et des autres quadrupedes.

(La Verge du mâle est communément cachée dans le corps comme dans un fourreau, mais lorsqu'elle en sort elle se monte sur une forme conique, longue de 6 pi sur 7 à 8 pouces de diamet. à son origine et 1 pouce à son extre.)

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

accouplement



Les Baleines femelles en mettent qu'un au jour. en petit. en se tenant debout dans leau ventre à vent. en se serrant avec les nageoir pectorales. Le Mâle fait de meme. mais il est dessous dans l'eau. pendant que la femelle se couche sur le dos. et reçoit le mâle en l'embrassant avec ses nageoir. puis il se tourne sur le côté pour le lui faire.

au lamentin

Mamelles.

La femelle a deux tetes au bas du ventre, ou sont les Mamelles 2 mamelles hemisph. de 1 pi de diametre. il faut qu'elle soit fort beau, plus grosse que Rondelet dit qu'une vache qu'un mâle sur la coste de provence des Baleines dont une seule mamelle rendoit 2 tonneaux de lait. Celui ressemble au lait de vache. La mamelle quitte aussi la mamelle avec le même tetin. voyage par couples

gestation

Nous regardons comme une erreur l'assertion des ecrivains que disent que la mere Baleine ne porte son petit que 9 à 10 mois; car, comme on l'a vû dans l'hist. des quadrup. plus les animaux sont grands plus long est le tems de la gestation, ainsi le cheval et le chameau portent 12 mois leur petit, l'Elephant près de 2 ans; en suivant cette gradation la Baleine devroit porter au moins 3 ou 4 ans et cela est plus probable que celui de 9 à 10 mois.

petit

aussi elle ne porte qu'un petit qui, en naissant, a 10 pi. au moins de long et la grosseur d'un Taureau. elle met bas entre

allaitement

Elle l'allaite dit on 1 an; ce terme nous paroit encor bien court; le chameau allaite aussi longtems. aussi longuette la Baleine veut lui donner à tetter à son petit elle se tourne sur le coté vis à vis sa face de la sienne; et le petit s'attache à sa mamelle. longuette nage elle entraine avec elle en l'entortillant dans ses nageoires de devant et de derriere. on distingue aisément de ses 2 nageoires pectorales à un an on l'appelle encore tete; alors il est entier et rendu

âge.

sa taille de graisse. Les meres sont au contraire fort maigres dans ce moment.

à 2 ans on les nomme Bêtes parce qu'ils ont le corps mieux proportionné et la tête à peu près comme dans les Baleines formées alors il donnent 24 à 30 Tonn. de graisse.

nourriture.

on sait que la Baleine vit de petits poissons tels que la sardine et l'anchoye, et de vers, mais il est notable qu'elle est aussi de plantes marines surtout de Varec, fucus, rougeatre et propre à la teinture, car ses excrémens sont d'un rouge vermillon et sans odeur au moins sans odeur désagréable. on a tenté d'en teindre des toiles, et la couleur en a paru agréable et assez tenace. les barbes de la machoire servent à hacher les poissons que la Baleine peche et avale au fond de la mer où elle reste assez

Nageoires

Cet animal nage fort peu. que de sa queue, peu nageoires; elles sont comme Comme elle est horizontale, elle en fait usage comme d'une rame qui la fait avancer et la soutient sur les flots de la mer avec une grande vitesse; ses nageoires ne lui servent que à faire tourner son corps.

Digitized by Muséum National d'Histoire Naturelle for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Maladies. ennemis.

Il n'est pas rare de voir sur les Baleines des plantes des coquillages et des aaun crustacés qui y sont attachés, ce monstre flottant est pour eux une isle un Rocher. Le gland de mer appelé ignorant sou de Baleine est de ce nombre; il s'attache sous les nageoires (et vers les parties genitales) et pénètre jusque dans sa graisse; mais il n'est pas vrai coi le dist. quelq. ecriv. modernes que ces aaun ~~aient de longs~~ piquent la Baleine avec de longs poils qui leur servent à se nourrir de sa graisse, ils ne font que s'y attacher, comme ils s'attach. à un rocher.

On prétend que la Baleine a pour 2 ennemis ~~sçavoir~~ 2 poissons, sçavoir 1° l'Epée de groenland, qui est ~~[illegible]~~ une ~~petite~~ espèce de Dauphin ~~Baleine~~ de 12 pi de long qui a sur le bas du dos un dard coniq. ~~de [illegible] pi de haut [illegible] marche par troupes~~, qui attaque à coups de dents la Baleine, et la force d'ouvrir sa gueule et de tirer sa langue qu'ils coupent pour s'en nourrir et que la Baleine en meurt. Ce poisson n'existe pas et tout ce récit nous paroit fabuleux. ~~Le~~ Son 2e ennemi est l'Espadon ~~gladius~~ xiphias, autr. appelé, Epée de mer, heron de mer; ~~quelq. écriv. prétend disent que l'espadon s'élance~~ c'est un poiss. long de 12 à 12 pi. armé d'un bec ou plut. d'une mache. supe qui s'avance en sabre de 3 à 4 pi. de longueur mais sans dentelures. quelq. écriv. disent qu'il s'élance sur la Baleine pour la percer; d'aut confond. avec l'Espadon la scie, et disent qu'il cherche à la scier, ~~et que la Baleine baignée dans son sang entre en fureur et donne des coups sur l'eau des coups~~ mais il y a dans ces assertions autant d'ignorance que de fausseté.

Le plus gd ennemi et presq. le seul qu'ait la Baleine est l'homme. Les avantages considérables qu'il ~~en~~ retire de son huile et de ses barbes ou fanons de baleine l'excitent à en faire la pêche ~~tous~~ depuis plus de 150 ans, ~~aussi sont elles plus~~

Pêche

Les holland. y employ. tous les ans 3 à 400 navir. et 2 à 3 mill. matelots, ce qui leur produit des sommes considérab. car ils fournissent seuls ou presq. seuls toute l'Europe d'huile et de savon de Baleine.

Les gdes balein. de 70 pi. de long sont plus rares aujourd'hui que dans les commencemens de cette pêche. Néant moins on les trouve tous les ans en abondance vers le détroit de Davis dans les mois de février et de mars; mais passé ce tems elles quittent ces côtes et gagnent peu à peu par l'ouest les côtes de l'ameriq. cette pêche est plus périlleuse sur les côtes du groenland où les glaces arrêtent souvt. les vaaun. comme ces vaaun sont arrêtuaillés pour 9 mois, les pêcheurs poursuiv. les Baleines jusq. sur les côtes de l'ameriq. et en continue la pêche jusq. à la fin d'aout.

Cette pêche se pratiq. ainsi.

~~Des que~~ Le Batiment étant arrivé dans le lieu du passage des Baleines, un matelot posté en vedette au haut de la hune avertit dès qu'il voit une Baleine. Les chaloup. partent à l'instant. le plus hardi et le plus vigoureux pêcheur, monté sur l'avant de la chaloupe, lance un harpon de 5 à 6 pi. de long. sur la Baleine qui plonge sous l'eau. La chaloupe la suit en filant bien vite la corde qui tient le harpon. Souvt. la Baleine donne de furieux coups de queue et de nageoir. qui renversent ~~[illegible]~~ la chaloupe et tuent le harponeur.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Lorsqu'elle revient sur lèau pour respirer, ce qui ne tarde pas, on attache d'acheron de la tuer, évitant avec soin ses coups de queue et de nageoires. Cependt. le navire suit depuis à la voile, et dès qu'elle Baleine est morte, on la attache à ses côtés avec des chaines de fer. Les chapentiers descendent ensuite dessus avec des bottes crampones de fer aux semelles pour ne pas glisser, ils en enlèvent le lard qu'on porte à l'instant dans le Batiment où on le fait fondre.

Les Hollandois craignant l'avid. du feu transport. la graille en barils pour la faire fondre chez eux, mais ces deux derniers pratiques et servent à fort moins que celles des Basques qui les font fondre sur le champ.

La queue et l'extremité de la Baleine determin. la quantité des barils d'huile qu'on en tire.

Lorsqu'on a enlevé la graille tout autour on retire les barbes ou fanons qui sont cachés dans la mache-soire. Ces fanons sont ce qu'on sait de la baleine dont on fait des corps de Busques des parasols de

usage

L'huile de Baleine sert à brûler à la lampe, à faire le savon du Nord dans la peinture à la preparat. des laines des Draps, à preparer les cuirs, à graisser le bray à goudron des vaisseaux à la chaux.

La chair de la Baleine est dure et difficile à digerer, meant moins le habit. des côtes qu'elle frequentant en font usage, malgré son goût huileux. C'est avec les os de cette baleine que les groenlandois construisent le corps de leurs [illegible] qu'ils revetent ensuite de peaux de même baleine ou de veaux marins. Ces peuples font à peu près de même [illegible] qui tirent leur subsistance prale des Baleines des Morses, et de nombre d'aut. poissons cetacés font la pêche d'une manière différente des hollandois des Basques et des aut. nations de l'Europe; ils construisent en bois de petits canots en forme de pirogues pointus par les 2 bout et revetus entierement de peaux de veaux marins, de



l'exception d'un trou rond qu'ils laissent au milieu, pour pouvoir s'asseoir sur le fond de la pirogue, les pieds étendus. Le bord de cette ouverture sont fermés exactement par les entrailles supérieures de leur capote de peau dont le pêcheur qui est dans la pirogue borde ce simple bateau il brave les tempêtes, rame à gauche d'un petit aviron à pointe à chaq. bout, et à droite d'un harpon pour attaquer les monstres mille fois plus gros que leur équipage. il ne craint point les accidens auxquels les nôtres sont sujets, une baleine peut le plonger sous les eaux ou le faire sauter en l'air d'un coup de sa queue sans qu'il en souffre; il abandonne reprend son equilibre et rejoint son harpon qui lui echape rarement et dont il est muni de trois. le vaisseau

La priape de la baleine est un attirail aphrodisiaque qu'emploient dans leurs remèdes

{

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation



5e. 6. Cachalot. Le Cachalot ou la petite Baleine diffère de la Baleine proprement dite en ce que c'est sa machoire inférieure qui est plus étroite et qui porte de chaq. côté 1 rang de dents coniques qui s'emboitent dans des alvéoles correspond. creusés dans la machoire supe.

Lieux. Cet animal habite partie. les côtes du Groenland et de la Tartarie.

grandeur. En général il est plus petit que la Baleine et n'a guère que 50 à 60 pi. de long. La tête est beaucoup plus grosse au plus épaisse à proportion que celle d'aucun autre de ceux qui nous sont connus. Quelques-uns avoient de ces grands à la tête des troupes qu'ils formoient, qui avoient plus de 100 pi. de long. celui qui échoua en 1700 sur les côtes de Hollande avoit 60 pi. de long. de 36 de circonférence et 14 de diamet. Sa queue avoit 14 pi. et sa machoire 12 pi.

On a vu à Paris en 1761 le squelette de celui qui échoua le 5 mars de la même année à 4 l. de Boulogne sur mer. Ce monstre avoit 49 pi. de long. sur 11. à 12 pi. de diamètre.

figure. Sa tête étoit beaucoup plus grosse à proport. que celle de la baleine. Ses yeux avoient 4 pouc. de diamet. Ses nageoires n'avoient que 3 pi. en queue mais elle paroissoit avoir été coupée. Sa queue 9 pi. de largeur. (Sauvage 6 pi. de long sur 11 pouc. de diamet à l'origine.) On voyoit un esp. de monticule de 9 pouc. de diamet. sur le sommet au dessous des nageoires et sur la tête une carène de 3 pi de diamet.

On dit qu'il peut tirer 150 milliers. et en avoir jusqu'à 3 milliers.

J'ai compté sur le squelette qui fut apporté à Paris 37 vertèbres dont la 16 avoient des apophyses, et 9 côtes seulement de chaque côté. Le dos de cette qu'on voit encor dans l'orangerie du jardin du Roy a dû être celle qui paroissoit a un carré de 15 pi. de long. qui n'avoit point d'avant de bord en avant, mais dont l'arrière avoit 6 à 7 pi. de haut, à peu près comme on représente le char de Neptune; cet os seul pesoit environ 3 milliers.

Le maxil. inf. avoit 16 pi. de long. et 46 dents entier, cad, 24 de chaq. côté fendues disposées sur un seul rang et semblables à des grains d'émail livide. Les plus grosses vertèbres n'avoient pas d'un pied au plus de diamètre; or j'ai vu sur la côte du Sud des vertèb. de Baleine qui y avoient été échouées, du diamet. de 24 à 15 pouc. qui, à ce qu'on dit, surpassent de beaucoup celles de la Baleine de Corse dont nous parlons.

Nageoires. Le Cachalot est plus sauvage et plus difficile à approcher que la Baleine il nage avec plus d'agilité à ce qu'on dit, avec plus d'agilité, ce qui doit paroître étonnant vu qu'il a la tête plus grosse plus arrondie et les nageoires petites à proportion plus petites.

Voix. Le bruit qu'il fait en soufflant l'eau par les narines qui sont jumelles ressemble à celui de grosses cloches, et produit à ce qu'on dit, un mouvement convulsif à celui qui entend un coup de canon.

naufrages. On sait que le Cachalot vit de morlaques et aussi de poissons, et on doit avoir trouvé dans son estomac des aimants et des cornes d'Ammon de près de 2 pi de long.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

usages.

La tête monstrueuse du cachalot, son vaste crane figuré en chariot de peinture de 15 pi. de longueur sur 6 à 7 de hauteur, n'a point de couverte osseuse en dessus, mais seulement une peau d'un pouce d'épaisseur comme sur le reste du corps. Cet tout ce qui recouvre le Cerveau de l'animal dont la substance forme ce qu'on appelle le blanc de Baleine et le Sperma ceti. Médicament ce cosmétique précieux ce médicament utile aux poitrinaires ulcérés, dont la nature semble avoir pourvu les magasins de graisse dans la tête du Cachalot à l'usage des habitans du nord qui sont sujets aux maladies de la poitrine.

Cerveau
Cervelet

Le cerveau de cet animal est composé de 2 parties l'une antérieure C est le Cervelet qui rend 7 à 8 tonneaux d'une huile blanche claire, qui versée sur de l'eau froide se coagule, devient dure et se réduit comme de la cire, c'est là le meilleur blanc de Baleine. La portion postérieure D du Cerveau donne plus considérable que celle appelle Cerveau Spermatique, parce que le blanc qu'on en retire est appelé Sperma ceti, Sperme de Baleine; il est comme partagé en petites cellules qui communiq. avec la moelle allongée qui règne le long de l'épine du dos, dans un canal d'environ 6 à 9 pouces de diamet. Ce cerveau et la moelle épinière qui en est la continuation, rendent ensemble 10 à 11 tonneaux de blanc de baleine d'une qualité égale à celle qu'on nomme Sperma ceti.

Pour purifier et blanchir le blanc de Baleine, on le fait fondre sur un petit feu puis on le met refroidir dans des moules semblables aux moules à pain. Lorsqu'il est refroidi et égoutté de son huile on le retire, on le refond, on le purifie de même qu'il a été dit du moule bien sec et blanc. Alors on le coupe par écailles telles qu'on les voit dans le commerce. On en prépare beaucoup aussi à Bayonne et à St Jean de Luz.

Le plus beau blanc de Baleine doit être en écailles blanches claires transparentes, d'une odeur de poisson. celui qui a une mauvaise odeur et se reconnoit à son odeur et son blanc mat. Le contact de l'air le fait jaunir et rancir, pour le conserver il faut le tenir dans des vaisseaux bien fermés.

Les petites parties luisantes et brillantes qu'on voit dans le sperma ceti dans les pommades cosmétiques destinées à adoucir la peau sont du blanc de Baleine appliqué exact. il est émollient adoucissant, il est vulnéraire astringent, il adoucit les acretés, lave et arrête la diarrhée.

ambregris.

Anderson et quelq. autres voyageurs disent qu'on trouve, quelquefois dans le corps des Cachalots, mâles seulement et étant vieux, une boule ou vessie ovale pleine d'ambre gris, mais cette donnée ces auteurs concluent que tout l'ambre gris vient de cet animal, mais l'ambregris a comme les sucs un origine végétale ou minérale ils le trouvent tout cuit sur les côtes du Sénégal.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

8e 6. Dauphin. . Le Dauphin est un genre de Cetacé qui diffère des précé. en ce que 1° il a une nageoire ~~dorsale~~ vers le milieu du dos 2°. ses dents aux 2 mâchoires, on en connaît 4 espèces qui sont 1° le Killer ou Epée de mer. 2° le Dauphin ~~ordinaire~~ ordre ou Epaulard, ora 3° le Marsouin 4° le Bec d'oie ou la Becasse de mer. ou Hyperoodon

il regne une grde confusion dans tous les auteurs au sujet de ces 4 espèces d'acan auxquels quelques joignent encore le Physeter qui n'a pas qu'une seule nageoire au dos.

1° Killer. Le Killer est l'espèce de mer, outre le dard qu'il porte sur le dos, il dgne de tout. esp. de genre en ce qu'il a le museau tronqué obtus et tronqué en devant comme un groin de cochon. il a 12 pi. de long. à 20 ~~de~~ les Dents aigues. Perdues. et ~~manque~~ pas toutes. Son dard est court. de 3 à 4 pi. de long. sur 1 à 1. pi ½ de diamt. il ne se trouve qu'au Spitzberg, au detroit de Davis et à la nouv. angle. il paraît aussi dans quelques autres parties de la Baleine ou nous l'avons dit.

~~2 Dauphin~~ ~~Le Dauphin~~

2. Dauphin. Le Dauphin a le museau moins pointu aussi court que le Killer, mais arrondi et retroussé en dessus; on l'appelle encore Epaulard ou Bec, ou Marsouin, ora. il a jusq. 25 pi de longueur. on le voit dans toutes mers ouvertes.

3 Marsouin Le Marsouin ou cochon de mer Pourville Porcena Nord. Turtio. Nord. a le museau allongé obtus mais en pointe coupé comme celui du Cochon et les dents aigues. Sa longueur varie entre 5 et 8 pi.

Vaste Litter. il est commun dans toutes mers ouvertes où il voyage par troupeaux de 100 à 300 entre le 60. deg. et le 30. deg de latitude poursuivant les Bonites et les harengs de harengs et les Bonites dont il fait sa pâture nourriture il nage en plongeant et remontant alternativement à peu de distance. on dit qu'en juin il se forme sur leurs yeux une espèce de membrane ou de taye qui leur obscurcit fort la vue et les rend comme aveugles. les Islandois les poursuivent alors et les chassent par bandes de 2 à 300 sur les côtes où il les prennent facilement. ils mangent la chair des jeunes et retirent un peu d'huile des gras. Lachair des vieux put en délard à tuer

4. Bec d'oie. Le Bec d'oie ou la Becasse de mer, la Hyperoodon de mer confondue jusqu'ici avec le Dauphin, en sont différents il tire son nom de son museau qui est allongé comme un bec de becasse. Ses dents sont aigues. il a jusqu'à 9. à 10 pi de longueur.

vie on estime la durée de leur vie à 25 à 30 ans, mais elle paroît devoir aller au moins à la 100e vu leur grosseur et leur lenteur. Le mâle accouple ordinairement quelquefois une fois il y reste environ. et ~~les~~ deux mois.

voie — migrations. ~~Les gros disent que~~ ils vont en hiver par troupes du nord dans la mediter. est quelquefois aussi jusque dans Evenise puis retournent au nord en poursuivant les Bonites. ils s'approchent des côtes à la fin de l'été avant le temps. on les prend au harpon ou entre de la chaudière à huiles. ↓

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

AVIS AU PUBLIC,

SUR UNE VERITABLE SYRENE

NOUVELLEMENT ARRIVÉE A PARIS.

LES SYRENES, tant vantées dans l'Hiſtoire, étoient les plus charmans monſtres marins (*a*) qui habitaſſent, au tems jadis, les écueils harmonieux de l'Archipel, contre leſquels les voyageurs de mer alloient échouer ſans regret, & où ils expiroient enchantés au milieu des plaiſirs que leur procuroit la douceur des charmes ſonores empruntée de la mélodie des voix & des inſtrumens de muſique. Eu égard à l'exiſtence de ces excellentes Chanteuſes de l'Opera champêtre des écueils de la Sicile, moitié femme par le haut, & moitié poiſſon par le bas, on en a fait le ſymbole de l'Eloquence, parce qu'on ne ſçauroit réſiſter à leurs ſéduiſantes perſuaſions, & que le ſon de leur voix, ſemblable à celui d'une flûte traverſiere, flate très-ſenſiblement l'oreille, attirant à ſoi les cœurs qu'elle enchaîne, comme la pierre d'aiman attire à ſoi le fer, dont elle ne ſe ſépare que par la violence.

Digitized by the Internet Archive for Research Documentation

La *Syrene* qu'on fait voir au Public comme une rareté monſtrueuſe & curieuſe de la mer, fut pêchée dans le golphe de Stanchio (*b*), à la partie la plus orientale de la Natolie. Elle a les bras & les mains dont ſe ſervent ordinairement les *Sirenes* pour ſe nettoyer le corps, ſe mettant en différentes poſtures & faiſant mille geſtes avant de faire retentir leur voix ſonore.

On peut la voir tous les jours à la Foire, depuis deux heures après-midi. Si on veut la voir le matin, on fera avertir la veille.

(*a*) Monſtra maris Syrenes erant quæ voce canorâ,
Quaſlibet admiſſas detinuêre rates.
Lib. 5. Ovid. Metam. 3. de Arte Amand.

(*b*) *Stanchio* eſt un des dix-huit golphes de l'Archipel, ou ſoit Mer Ægée, qui appartient à l'Europe & à l'Aſie.

Permis d'imprimer, ce 25 *Janvier* 1772. DE SARTINE.

De l'Imprimerie de VALLEYRE l'aîné.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

5e Séance. jeudi 13 Fevrier 1772.
31 Xbre 1772.

Mardi 1. mars 1774.
et Vendredi. 4 mars 1774

(40 pages de 2 heures de lecture)
trop longues

Récapitulation de la 4eme Seance
5e famille. Chauvesouris
6e ——— Lievres ou Souris.
7. ——— Rats ou Porcheux.

45 pages.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Récapitulation

Dans la dernière séance nous avons examiné 2 famill. d'animaux mamellés bien différentes de toutes les autres et qui ont quelque rapports avec les ~~assez voisines~~ des Poissons, la famille 3 ~~celle~~ des Phoques et celle 4 des cétacés ou des Baleines.

Nous avons dit que la famille des Phoques diffère des autres en ce que les animaux qui la composent sont les seuls dans lesquels le trou de la cloison du coeur reste ouvert, les seuls qui puissent vivre également dans l'air et dans l'eau, enfin les seuls amphibies, familles mamellés et que par ce caractère ils se rapprochent des cetacés

Nous avons vu que les cétacés, quoique dépourvus de pieds, quoique ~~[illegible]~~ pourvus de 2 bras en nageoires et souvent d'une nageoire sur le dos quoique sans trous aux oreilles, quoiq. vrais aquatiques coe les poissons, quoiqu'ils aient la cervelle distribuée comme eux ~~différemment~~, quoiqu'ils expriment l'air de l'eau d'une manière différente de celle des quadrupèd. proprement dit, leur ressemblent cependt. par tant d'aut. caractères, coe d'avoir du poil ~~[illegible]~~ le sang chaud, 2 poumons, 2 ventricul. au coeur, de s'accoupler, d'être vivipares, d'avoir des mamelles, ~~d'être vivipares~~ d'allaiter leurs petits, qu'on ne peut s'empêcher de les univ à cette classe d'aaux, de sorte qu'au lieu du nom de quadrupèdes qui ne peut ~~leur~~ convenir à tous nous ~~[illegible]~~ avons cru devoir leur substituer ~~prendre~~ celui de Mamellés ou aaux à mamelles.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

5e famille. Chauvesouris.

~~Les famille à laquelle je donne~~ animaux qu'on nous rassemblons sous le nom de chauvesouris forment une famille qui approche plus que toute autre de celle des Phoques et des Lions, aussi m. Linné a-t-il placé la Taupe dans la 3e famille des bêtes ferrées qui comprend le genre du Lion; mais il s'est beaucoup plus éloigné de la vérité en mettant la chauvesouris avec l'homme dans la famille, des Singes qu'il nomme Primates.

Cette famille renferme 3 genres de Taupes et 4 genres de chauvesouris.

1 ~~Genre Taupe. La Taupe est un genre d'animal qui a 6 dents incisives à la mach. supe. et 8 à la mach. inf. 5 doigts à chaq. pié 2 trous seulement au lieu d'oreilles, les yeux très petits, la queue courte, le poil fin et 5 doigts à chaq. pié.~~

~~Elle en particulière à nos climats tempérés, et ne se trouve ni dans les déserts, arides ni dans les climats froids.~~

Pieds. Ces aaux ont 3 à 5 doigts à chaq. pié et des ongles menus et ~~[illegible]~~ ils diffèrent de la famille des Lions en ce que la plupart ont sur les cotés du corps une membrane qui s'étend depuis les pieds antérieurs jusqu'à la queue au moyen de laquelle ils volent; et en ce que ceux qui n'ont pas cette membrane ont les yeux très petits, et les doigts serrés et réunis en une main propre à fouir la terre.

Dents. Ils sont depuis 4. jusqu'à 6 dents incisives à la machoire supe. et 4 à 8 ~~dans~~ la mach. inf.

poil. Leur poil est ext.t doux et fin.

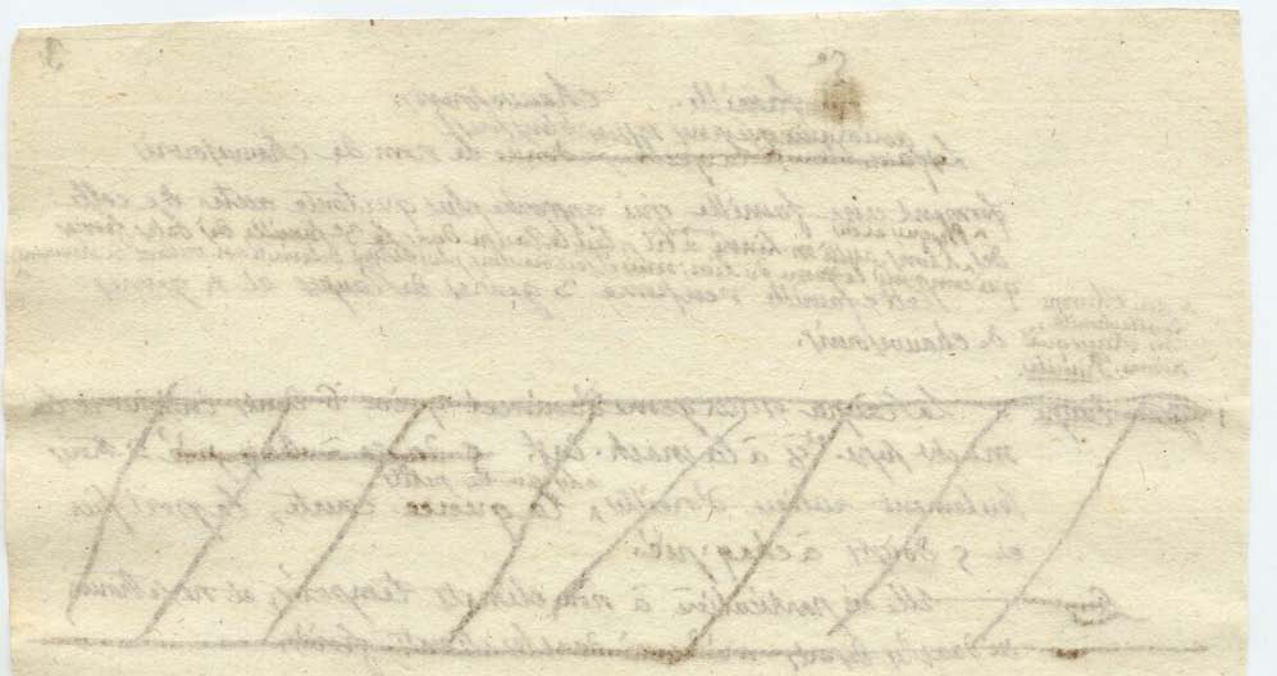
Oreilles. Les oreill. sont gdes dans quelq. uns, médioc. dans d'autres, et ce ne sont que des trous dans les autres.

queue. Des 7 genres qui compos. cette famille 3 n'ont pas de queue, sçavoir, 2 chauvesouris et la Taupe dorée de Sibérie

Nourriture. Ces aaux vivent d'insect. et de fruits.

Moeurs. ~~Les uns vivent sous les~~ Ceux qui sont ailés ~~vivent~~ nichent dans des trous d'arbres ou se suspendent par les pieds de derrière aux voutes des cavernes et des maisons abandonnées; les autres se ~~forment~~ creusent des galleries souterraines.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation



Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1. Genre. Taupe. La Taupe est un genre d'~~[illegible]~~ quadrupède de la grandeur d'une forte souris qui a 6 dents incisives à la machoire sup.e et 8. à la mach. inf.e 2 trous seulement aux 2 côtés de la tête au lieu d'oreilles, les yeux très petits, la queue courte ~~et~~ 5 doigts ou plutôt 5 ongles au bout d'une g.de main à chaq. pie, le poil doux comme un velours,

Lieu. ~~[illegible]~~ Elle est particulière à nos climats tempérés et ne se trouve ni dans les déserts arides ni dans les climats froids.

Nourriture. On sçait que c'est pour se nourrir de racines et surtout de vers et d'insect. qu'elle se creuse des galleries souterraines dont la voûte s'éleve au dessus de la surface de la terre. mais

Nid. outre ces galleries qui repondent communément comme aut. de rayons à un même centre, elle forme un nid particulier pour placer ses petits; on le distingue facilement en ce que la terre qui en est sortie forme une Taupinière une élevation plus considérable que celle qui est sortie des galleries. Ce nid est fait avec ~~intelligence~~ beaucoup d'art. On ~~peut~~ en prendra une idée assez juste en le comparant à une voute, de terre bien battue bien entrelassée de racines, et pressée au point que l'eau des pluies ne puisse y pénétrer; au milieu de cette voute s'éleve un petit tertre au sommet du quel elle forme un petit lit de foin ~~d'herbe~~ à ses petits, qui par ce moyen se trouvent touj. à sec et elevés au dessus de l'eau ~~qui~~ des inondations ordinaires.

+ le figurer.

Les galleries qui correspondent à cette voute, comme autant de rayons à un centre, sont voutées ou formées de terre battue et laissent entr'elles autant de pilliers qui forment le soutien de la voute du nid. Pour la prendre avec ses petits il faut donc faire promptement une tranchée circulaire autour de cette g.de voute.

organes genitoires. La Taupe est de tous les animaux le mieux pourvû d'organes propres à la génération; elle a un appareil remarquable de reservoirs et de vaisseaux une quantité prodigieuse de liqueur séminale, des

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

testicules enormes, le membre genital excessivement long; tout cela caché intérieurement, et par conséquent plus ~~actif et~~ chaud et plus actif.

Tact. Elle a de plus le tact tres délicat, ~~et~~ l'ouïe tres fine et fuit au moindre bruit.

amours. L'attachement entre le mâle et la femelle est ~~vif et~~ réciproque et si vif qu'ils ont du degout pour toute aut. societé.

accouplement ils s'accouplent vers la fin de l'hiver, et vraisemblablement ~~plusi~~ 2 fois dans l'année, car les femelles ne portent pas long temps on trouve deja beauc. de petits dès le mois d'avril jusqu'en août, peut et aussi les unes s'accouplent elles plus tard que les aut.

~~Petits~~ Petits chaq. portée est comment de 4 à 5 petits

La Raupe ne s'engourdit point ~~pendt l'hiver~~ et ne passe pas l'hiver à dormir sans manger comme l'ont pensé quelq. aut. M. Linné surtout. Elle trace et sort de son domicile ~~trou~~ pendant les degels, mais elle ne sort jamais à une distance assez considerable pour ne pouvoir pas le regagner promptement.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

couleur. il y a des Raupes de 3 couleurs on en voit de plus ou moins ~~brune~~ noires plus ou moins brunes, et quelquef. de toutes blanches Seba en a figuré une Vol. 1. p. 5 noire tachée de ~~noire~~ blanc qui se trouve en Oost frise et qui est un peu plus grosse que la Raupe ordinaire.

usages. La peau de la Raupe ~~fait~~ fournit une tres bonne fourrure, et son poil fait des chapeaux d'une gde beauté selon agricola

2e. gen. Rutaupe La Rutaupe de Virginie appelée Rucan au mexiq. ~~est une aut. e~~ figurée par Seba Vol. 1. pl. 32 fig. 4 et 5. est une aut. genre qui n'a que 3 doigts aux pieds de devt et 4 à ceux de derrière. Son poil est noir melé de pourpre foncé.

La Raupe rouge d'amerique en est une autre espèce.

3e. g. Ekope. L'Ekope ou la Raupe de Siberie à poil verd et or est encor un aut. genre qui differe de celle de Virginie en ce qu'il n'a point de queue.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

4e 9. chauve-souris. La chauve-souris est un vrai quadrupede qui n'a rien de commun ~~quelquel~~ avec les oiseaux que le vol ~~et~~ la force des muscles pectoraux, et certaines membranes ou crêtes qu'elle porte sur la face. D'ailleurs ses ailes ne sont que ~~des~~ une membrane, qui en unissent ~~elle reste~~ ~~séparant les~~ 4 doigts des pieds de devant qui sont étendus ~~prolongés~~ comme aut. de rayons, se prolonge le long des côtés pour unir les pieds postérieurs avec la queue.

+ figurer.

Elle ressemble parfaitement aux quadrupedes par ses machoir. dentées dont la supe. a ~~qui ont chacune~~ 4 dents incisives, et l'infe 6. par ses oreilles, par ~~la~~ poil qui recouvre son corps au lieu de plumes, enfin par ~~les mamelles~~ qu'elle est vivipare et qu'elle a 7 mamelles et qu'elle allaite ses petits. Elle a comme ~~l'homme~~ le singe le memb. génital pétrachée et pendant.

Lieu. × La chauves. habite les lieux ~~[illegible]~~ ténébreux, des grottes et des cavernes, dans les endroits où la lumière commence à être très foible, mais non pas dans l'obscurité trop profonde. Elle ne voit point le jour au point que lorsqu'on l'expose à la lumière, elle vole sans sçavoir où elle va. ~~celles de nos climats tempérés~~

Nous en connoissons une douzaine d'espèces dont six sont étrangères et particulières au climat du Sénégal. Toutes forment 3 genres particuliers indépendamment du Sani ou du chien volant de Ternate qui forme un 4e genre.

~~Sommeil~~ ~~Les chauves-sour. de nos climats tempérés restent engourdies tout l'hiver~~

× Ses pieds ont chacun 5 doigts dont les antérieurs ont les os monstrueusement allongés et réunis par une membrane qui n'est couverte ni de plumes ni même de poil coe le reste du corps; ce sont des espèces d'ailerons ou de mains ailées où l'on ne voit que l'ongle d'un pouce court, et dont les 4 aut. doigts très longs ne peuvent agir qu'ensemble: ce sont des espèces de mains 10 fois plus gdes que les pieds et presqu'aussi longues que le corps entier de l'animal. La membrane qui forme les mains de l'animal les réunit à ses bras, aux côtés de son corps, à ses jambes postérieures et même à sa queue qui par cette jonction bizarre devient pour ainsi dire l'un de ses doigts.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Sommeil. Les chauves-souris de nos climats tempérés et vraisemblt celles des pays froids, restent engourdies tout l'hiver, collées contre des murs, ou dans des trous d'arbres, rassemblées en nombre pour se défendre contre le froid, sans manger, sans bouger comme les Loirs, ne se réveillant qu'au printems, et se recelent de nouveau vers l'automne.

au Sénégal, et vraisemblablement dans tous les climats chauds de la zone torride, elles restent toutes les nuits et se tiennent le jour dans des trous d'arbres ou dans des cavernes où elles restent suspendues par les pieds de derrière la tête en bas. Ceci dit que j'en ai pris plusieurs ~~sous les suspendu~~ accrochés aux chevrons des toits des colombiers et dans les greniers au Sénégal.

Nourriture. Cet animal peut passer plusieurs jours sans manger. il se nourrit communément d'insectes mêmes assez gros tels que le hanneton, le capricorne, les phalènes, et saisit dans le vol ceux qui volent pendant le jour. il avale ~~ceux qui~~ en entier ~~ceux qui~~ peut se dispenser de les mâcher. il entre dans les offices mange le lard quand on le laisse à sa portée, et ronge fromage ou compris

Vol Son vol est quelquefois vacillant et incertain qui l'exécute avec peine et d'une manière gauche. Ses pieds de devant ne sont ni des pieds ni des ailes quoiqu'il s'en serve pour voler et pour se traîner.

accouplement. La chauve-souris s'accouple en été, et met bas, dans la même saison 2 petits qu'elle allaite et transporte en volant.

La chauve-souris commune, la pipistrelle, la sérotine, l'oreillard n'ont point de membrane sur le nez; mais le fer-à-cheval le petit fer-à-cheval et une autre espèce que nous appelons la feuille au sel ont une membrane diversement découpée qui s'élève sur cette partie

5e genre fer de lance. Le chauve-souris appelé fer de lance diffère du genre de la chauve-souris commune en ce que ses machoires ont toutes 4 dents incisives.

6e genre Sani. Le Sani de Madagascar autrement appelé musette ou chien volant fait un genre particulier différent de la chauve-souris précédemment en ce qu'il n'a point de queue

il est grand comme un chien, et roux brun.

il est commun aux Moluques où il vit également de fruits

Digitized by Royal Botanic Gardens Kew Library Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

. et surtout de muscades qu'il avale entiers et dont il sème
ça et là les amandes; il mange aussi les volailles et les petits singes.

usag. Les macassares et les chinois en mang. la chair qui
leur est très delicate.

2e Rougette · on voit à l'île de France et à madagascar une 2e espe de
sapajou une fois plus petite que la précedente, dont le poil est cendré
brun, avec un demi collier rouge rougeâtre sous le cou.

7e gen. Vampire nous appellons avec M. de Buffon du nom de Vampire un
autre genre de ~~sapajou~~ chauve-souris qui n'a pas de queue remplie
que le sapajou et qui en diffère encore. il n'a que 2 doigts à chaque
main ainsi chaque pié antérieur, et 6 dents incisives à la mach. inf.

Cet animal est ainsi ~~commun~~ en plusieurs endroits de l'amériq. vers la Rivière des
amazones qu'on le voit voler par nuées. ~~dans~~ la pointe du jour ils
s'attachent au sommet des arbres et s'y tiennent pendus tout à l'entour
comme un essaim d'abeilles

il est plus petit que la rougette. il a la tête hideuse, le
museau très long, les narines en entonnoir, les oreilles très
long. La langue est comme celle du sapajou pointue hérissée
de papilles à 3 pointes dirigées en arrière, très fines, dures
et capables de s'insinuer dans la peau de manière qu'elles puissent y
pénétrer ~~facilement~~ facilement pour sucer le sang sans obéir
à la pression de la langue.

aussi ces vampires ont-ils la réputation de sucer pendant la nuit le sang des
hommes et surtout des chevaux ~~et~~ des mulets et des bestiaux dont
ils détruisent une grande quantité. ~~le sapajou~~ la fraîcheur de la nuit ~~ne~~ mondre
et de manger les volailles. les petits singes et les fruits comme
nous avons dit.

Cet animal ~~sapajou~~ vampire par Seba Vol. 1. P. 55. pl. 1. sous le nom de Vespertilio
capensis similis americanus, a été rangé ~~par~~ assez mal à propos par M. Linné
dans la famille des ~~singes~~ glires ou des Lievres sous le nom de
Noctilio americanus. Le premier tubercule sup. bifide, par conséquent 2 dents incisives
à la mach. sup. un peu rapprochées, mais il n'en a pas 4 comme 2 incisives rapprochées
comme dans les Lievres.

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

6e famille. Les Lievres ou les Souris

En passant de la famille des chauvesouris à celle des Lievres ou des ~~Ecureuils~~ Souris on voit un rapport sensible entre elles par la facilité qu'a l'écureuil volant de voler comme les chauve souris.

Dents. Mais cette famille diffère sensiblement de toutes les aut. familles par un caractere bien facile à saisir; ce sont les dents incisives qui sont au nombre de 2 seulement contiguës et très tranchantes à chaq. machoire. M. Linné a introduit dans cette famille sous le nom de Noctilio une esp. de chauvesouris d'amerique [illegible] par Seba vol. 1. pl. 55. fig. 1. qui ne doit pas être séparée de la famille des aut. chauvesouris.

~~oreilles~~ oreilles. Les aaux qui ~~la~~ composent la famille des Lievres sont les uns avec des trous sans oreilles comme le Rizel de Pologne, ou ~~avec~~ bien ils ont des oreilles très longues comme le Lievre, ou médiocres comme les aut. genres.

Pieds. Tous ont depuis 4. jusq. 5 doigts aux pieds antérieurs, et depuis 3 jusq. 5 aux postérieurs tous avec des ongles pointus excepté ~~dans~~ l'aconchi de cayenne.

queüe. Les uns n'ont point de queüe comme l'aperea et le Tapeti, d'autres l'ont très longue comme le jerboa.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Poil. Le poil est en gal assez fin et doux, excepté dans le herisson, le Porc epic, le cavia, ~~et le~~ cuandu ~~et~~ le Pak qui l'ont dur et metamorphosé en épines.

Lieu. Ces aaux vivent pour la plup. dans des terriers qu'ils creusent sous terre, excepté le loir l'écureuil, et l'écureuil volant qui habitent dans des trous de murailles ou dans des troncs d'arbres.

nourriture. Nous avons vû que les ~~quadrupedes~~ chauvesouris càd les quadruped. de la famil. précéd. vivoient plus de chair que de ~~gra~~ vegetaux, ceux de celle ci vivent en general de bois de grains enfin de parties végétales et très peu de parties animales à l'except. du herisson.

Cette famille contient environ 24 genres dont le Potatouche ou l'écureuil volant occupe la tête en se joignant aux chauvesouris de la famille précédt., pendant que le herisson en occupe la queüe en se joignant ~~aux labres~~ Paresseux aï de la famille de celle des Ratons.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1er g.re Assapanix. L'assapanix de Virginie ou le Polatouche Polatich. ainsi nommé en Russie, ou l'Ecureuil volant, est un ~~petit~~ animal de la grosseur ~~plus petit~~ du ~~Ecureuil~~ Ferot à poil fin grisatre, à grands yeux, à oreilles ~~petites~~ médiocres à queue du loir mais applatie ~~et~~ touffue garnie de longs poils, à 4 doigts aux pieds anter. et 5 aux pi. poster. et à membrane étendue de chaque côté du corps entre les pieds anter. et les pi. postérieurs.

Lieu. Cet aal se trouve également dans l'Europe sept. et dans le Nord de l'ameriq. mais il n'est pas ~~si~~ commun en Europe qu'en amériq. parce qu'il est le gibier des martes et aut. aaux qui grimpent sur les arbres

Vol. il reste sur les arbres, coo l'Ecureuil ~~ou il faut de~~ lorsqu'il veut passer d'une branche à un aut ~~en~~ branche il étend la peau de ses côtés qui lui sert de soutien pour ~~aller~~ traverser une dist. de 20 à 30 pieds, mais sans voltiger sans faire aucune vibration coo font les chauvesomis; il agite en même tems sa queue en lui fais.t faire des ondulations. Ce mouv.t n'est donc pas un vrai vol comme celui des chauvesomis; on peut le comparer à celui du poisson volant, ce n'est qu'un elan un effort qui laisse tomber l'aal dès qu'il a produit son effet.

il nage d'ailleurs comme les aut. animaux; alors il n'étend pas ses ailerons, càd, ly prolongement de sa peau, et quoique son poil soit mouillé, il peut encor voler à sa manière en sortant de l'eau.

naturel. L'assapanix s'apprivoise aisément

nid. il se fait un nid de feuilles dans lequel il reste enseveli tout le jour pour ne sortir que la nuit. ~~il~~

Repos. il n'est pas sujet coo le loir à l'engourdissement causé par le froid.

Petits. il produit communément 3 à 4 petits.

1r Raquan. Le Raquan des Philippines est une esp. de ce genre. il est chatain roux mêlé de noir; sa queue est noire aux 2 bouts rouge foncé au milieu.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

3e. genr. Ecureuil — après l'ecureuil volant vient nat.t l'Ecureuil, qui n'en
diffre quen ceque [illegible] il na point de membrane sur les
côtes, et que ses doigts sont au nombre de 5 à chaq. pié.
on en connoit 5 espces, savoir, 1. l'ecureuil commun, 2. le petit gris de Canada,
3. le [illegible] 4. l'ecureuil de Malabar 5 l'ecureuil suisse ou [illegible]
Ecureuil — c'est un joli petit aal, a physionomie fine, a [illegible]
pleins de feu, a corps nerveux paré par une belle queue en
panache quil releve jusqu'au dessus de sa tete et sous laquelle
il se met à l'ombre. ses oreilles sont très velues comme terminées par
un petit pinceau de poil. (ses parties genitales ont un appareil qui annonce
sa grande facilité pour la generation)
naturel — son naturel est tout à demi sauvage et docile
lieu — il habite [illegible] dans un bois meme sur une roche de pierre où à l'air mauvais mondain
de cendre à terre que qd il y fait trop agité par les gds vents. il parcourt
toute une forêt sans mettre pied a terre en sautant dun arbre à l'autre
cõe les singes. Presquaussi leger que les oiseaux, il y fait comme
dans l'element de leurs branches de sa queue et de sa bouche et
entrelasses, un nid sphrig. avec un trou en dessus lequel
est recouvert dun petit toit en cône.
L'ecureuil craint leau et c'est sans doute
pour plaisanter quon assure que lorsqu'il veut traverser une riviere
il se sert dune ecorce darbre pour vaisseau et de sa queue pour
voile et pour gouverner nageant.
couleur — il est brun en dessus et blanc en dessous du corps.
assemblement — il entre en amour et s'accouple au printems.
petits — il met bas en may ou juin 3 à 4 petits.
nourriture — il vit de fruits surtout de noisettes, d'amandes, de faine et
de gland. pendant l'été il ramasse des noisettes dont il remplit
les trous les cavités des vieux arbres pour y avoir recours en hiver.
repos — il ne dort que la nuit
il ne s'engourdit pas l'hiver comme le loir; il est même
eveillé qu'on touche un peu au pied de l'arbre où il repose
il sort de son nid et fuit sur un autre arbre il est plus voltigeur
marche — le soir que le jour
marche — il est très vif et très alerte. Son leger pour marcher, il
bondit et saute à pieds joints, il grimpe en un instant au haut du
tronc dont l'ecorce est la plus dure.
Son attitude ord.e lorsqu'il est en repos, est d'être assis presque
de toute sur son derrière. Lorsqu'il mange il se sert de ses pieds de

Digitized by Internet Archive for Biodiversity Heritage Library

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

~~[illegible]~~ devant comme d'une main pour porter à sa bouche.

voix. Sa voix est éclatante et plus perçante que celle de la fouine: pendant les belles nuits d'étés on les etend crier en courant les uns après les autres sur les arbres. Lorsqu'on l'irrite il a un petit grognement qui marque son mécontentement

muë Son poil muë ou tombe au sortir de l'hiver. il le peigne et le polit avec ses mains et ses dents.

usages — sa chair est assez bonne; sa peau fait une mauvaise fourrure mais le poil de sa queuë sert à faire d'excell. pinceaux.

2 Ecureuil de canada
3. Coquallin. L'Ecureuil suisse ou rayé de canada, et le Coquallin du Mexiq. diffèrent de l'Ecureuil en ce qu'ils font leur nid non pas sur les arbres mais dans ~~des~~ un trous à leur pied.

4e. g. Loir. Le Loir est le genre d'aal le plus voisin de l'Ecureuil, il n'en diffère ~~à~~ l'~~[illegible]~~ presque qu'en ce qu'au lieu de 5 doigts à chaque pié. il n'en a que 4 aux pieds antérieurs, ~~[illegible]~~ en ce qu'il ne peut s'apprivoiser, et en ce qu'il s'engourdit l'hiver. On en connoit 3 Espèces, qui sont le Loir, le Lerot, et le Muscardin.

Lieu. Le Loir, proprement dit, est un aal de nos pays tempérés, ~~et~~ qui ne se voit pas dans les climats froids et qui est même assez rare aux environs de Paris.

il ~~habite~~ egale l'écureuil en grosseur. il habite comme lui les forêts grimpe sur les arbres, boit peu et vit de même.

Seulement il fait son lit de mousse dans le tronc d'un arbre creux.

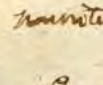
Couleur ~~[illegible]~~ il ~~s'accouple~~ est cendré obscur en dessus, cendré blanchat en dessous et semblab. en quelque sorte au Petit gris de canada.

accouplement il s'accouple vers la fin du printems

petits — il produit en été 4 à 5 petits.

Vie durée. on assure qu'il ne vit que 6 ans, et que les jeunes loirs nourrissent leur père et leur mère lorsqu'étant vieux ils ne peuvent plus sortir de leur trou.

nourriture. cet aal vit de fruits ~~[illegible]~~, de faine, de noisettes, ~~et~~ de petits oiseaux qu'il prend dans leur nid. il gâte ~~et attaq.~~ entame beaucoup plus de fruits qu'il n'en peut manger. il fait des provisions pour ~~l'hiver~~ manger pendant l'hiver dans les tems doux.



moeurs il est courageux, et d'une vie très dure; aussi ~~il se~~ se defend il très long tems et avec une vigueur étonnante; il mord violemment. ils grands ennemis sont les martes et les chats sauvages; il echape au renard qui ne peut le suivre à la sommité des arbres; il ne craint ni la belette ni les petits oiseaux de proye.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Repr. Le Loir [repose] dort ou plutôt s'engourdit pendant 6 à 7 mois depuis octobre jusqu'au May ou juin ; ce repos n'est pas un sommeil mais un engourdissement des membres et des sens causé par le refroidissement du sang. M. de Buffon s'en est assuré en plongeant un petit Thermomet. dans le corps de plusieurs de ces animaux que la chaleur de leur cœur et de leur sang, étoit précisément à la température de l'air qui les environnoit, en sorte que [cette] température [n'est que] descend jusqu'à 10 deg. et vraisemblablement beaucoup au dessous, tandis que dans les autres animaux qui ne s'engourdissent pas la chal. de sang [est de] monte à 30 à 33 deg. en tout temps. De cette expce M. de Buffon conclut que le défaut de chaleur est la cause de l'engourdissement des Loirs, des Chauve-souris, des Hérissons et vraisemblablement de la Marmotte. [Cette cause] Le défaut de chaleur qui commence cet [engourdissement] à 10 à 11 deg. de chaleur qui en engourdissement est dans autant que l'on augmente la chaleur, monte de quelq. deg. de chaleur au dessus de 10 à 12 deg. [alors] alors il se ranime. Et mangent les insectes qu'ils ont ramassé de même aussi si on les tient à une chaleur de 15 à 20 deg. pendt l'hiver, ils ne s'engourdissent pas et mangent comme en été.

[M. de Buffon pense] Quoique M. de Buffon ait trouvé la chal. du sang des Loirs [que] à une température de 10 deg. [Il est probable que cette] Il est beaucoup moins probable qu'il se refroidit beaucoup davantage [à] au point de se congeler, car on croit que nos grands hivers de 12 à 14 deg. au dessous de la congélation font périr ces animaux. Lorsqu'ils sentent le froid ils se roulent en boule la tête cachée sous la queue. Dans cet état, on peut les rouler sans qu'ils s'étendent il n'y a que la chaleur qui puisse leur rendre le mouvement, car une chaleur vive les feroit périr. La circulation en est ralentie, la respiration foible, la transpiration insensible est presque abolie, les déjections nulles. La sensibilité est aussi beaucoup diminuée, néanmoins, ils sentent la douleur lorsqu'elle est vive, une blessure une brûlure leur fait faire un mouv.t de contraction une seule qu'ils repetent plusieurs fois.

^ Mais il n'est pas prouvé qu'ils ne prennent pas nourriture par un chyle nouveau.

Usages. Les Loirs sont gras en tout tems, mais plus en automne qu'en été. Leur chair ressemble assez à celle du cochon d'inde ou du Rat d'eau. Les Romains en faisoient des gourmandises servoit sur leur table

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2. Lerot

Le Lerot differe du Loir en ce qu'il est moitié plus petit, 2°. il a les oreilles plus longues 3° la queue terminée par un bouquet de poils plus longs 4°. il a les dents ainsi que le Loir [illegible] il est plus commun dans le pays. et se rapproche des habitations [illegible] il seniche dans les trous des murailles de nos jardins, dans lesquels il grimpe, choisissant les meilleurs fruits des espaliers qu'il entame tous des qu'ils commencent à mûrir

3 Muscardin

Le muscardin est une espece de loir encor plus petite que le Lerot dont on connoit 2 espece [illegible] en Italie, mais que est plus rare, l'autre [illegible] en Suede appelée croquenoisette parce qu'elle fait provision de noisettes.

couleur

il est blond à ventre et blanc jaunat.

Poil

il croit dans les bois. [illegible] il est entre les branches de noisettier ou dans un buisson Ce nid est fait 3 lieues entrelacés, il a envir. 6 pouces de diamet. ouvert en dessus et entouré de feuilles et de mousse

La femelle met bas 3 ou 4 petits qui des qu'ils sont un peu forts quittent le nid et se logent dans les creux des vieux arbres où ils repasent, font leur provision et se gourdissent l'hiver.

7. Genre Marmotte

La Marmotte genre de la Marmotte ne differe presque de celui du Loir quoique sa queue et ses oreilles soient plus courtes.

on en connoit 3 espece scavoir la marmotte 2°. le monax ou Siffleur du Canada 3° le jevraschka de Siberie

Grandeur

Figure

Couleurs

Poil

La Marmotte commune appelée en Siberie Souvik est un quadrupede à taille du Lapin mais plus trapue a tête de lievre, à poil elongé du Blaireau

Son poil est roux brun sur le dos plus ou moins foncé assez rude, mais roussatre dans et touffu sur le ventre

Lieux

Cet animal n'habite que les plus hautes montagnes de l'Europe de la Suisse dans la région de la neige et des glaces Elle ne descend jamais des hautes montagnes [illegible] l'espece. Vole penchant de la montagne une galerie très profonde, faite en Y grec de maniere que les 2 branches étant [illegible] ouvertes



aboutissent à un cul de sac qui est tapissé d'un lit fort épais de mousse et de foin destiné à leur repos: la branche sup. de l'Y grec leur sert d'entrée et de sortie; l'inférieure au contraire est en pente au dessous du niveau du cul-de-sac, elles y font

Digitized by the Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

leurs excrémens dont l'humidité s'écoule aisément au dehors.

on sçait que cette retraite se fait en commun dès le mois de 7bre qu'elles se rassemblent alors au nombre de 10 à 12, que les unes coupent les herbes les plus fines que d'autres les ramassent, et que d'autres les transportent. comme elles ont communément le dos pelé, quelq. auteurs pretendent que cela vient de ce que tour à tour elles servent de voitures pour transporter les herbes au gîte; l'une dit-on s'il se couche sur le dos se laisse charger de foin, étend ses pattes en haut pour servir de ridelles, et se laisse ensuite traîner par les autres qui la tirent par la queue en prenant garde en même tems que la voiture ne verse. mais quand on a vû ~~une~~ des hautes Lapines porter entre leurs machoires des pelottes de foin aussi grosses que la moitié de leur corps pour faire un nid assez grand à leurs petits, on est tenté de douter que les marmottes ayent recours à un moyen aussi singulier que celui du chariot, vû que réunies plusieurs ensemble, ~~il leur~~ peu de voyages semblables à celui des Lapines suffiroient pour ~~garnir bien la plus~~ bien tapisser leur gîte.

Repos. Compagnies Sociétés

c'est dans ce trou qu'elles se retirent ~~toutes ensemble~~ par compagnies dès le commencement d'octobre pour n'en sortir qu'au bout de 6 mois cad au commencement d'avril. Elles ne font point de provisions, et aux 1ers gelés elles ferment les 2 ouvertures de leur domicile avec tant de soin et de solidité qu'il est plus aisé d'ouvrir la terre partout ailleurs que dans l'endroit qu'elles ont muré. Lorsqu'elles s'engourdissent elles se mettent en boule

Moeurs

~~indépendamment~~ on peut dire que les marmott. passent les 3/4 de leur vie dans leur terrier, car indépendamment de leur engourdissement d'hiver elles s'y retirent pendant l'été dans les temps d'orage de pluie, ou dès qu'il y a quelq. danger; elles n'en sortent même que dans les plus beaux jours et ne s'en éloignent guère, ~~l'une fait le guet assise sur une roche élevée~~

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Petits. La marmotte ne produit qu'une fois l'an ; ~~les portées~~
Les portées ne sont que de 3 à 4 petits.

Vie. Leur accroissement est prompt et la durée de leur vie n'est que de 9 ou 10 ans.

Nombre. L'espèce n'en est ni nombreuse ni bien répandue.

Nourriture. Sa nourriture ordinaire est le foin le ~~gui~~ le grain, les racines et les insectes. Elle boit peu, et s'accommode du lait et du beurre.

Marche. Comme elle a les ~~doigts des pieds~~ cuiss. très courtes, elles doigts des pieds sont à peu près comme ceux de l'ours elle se tient fort assise et marche aisément comme lui sur ses pieds de derrière. Elle porte à la gueule ce qu'elle saisit avec ceux de devant, et mange debout comme l'écureuil. Sa marche ~~est~~ s'exécute à pieds joints comme celle du lièvre avec cette différence que ses pieds de devant étant très courts elle ne marche que lentement dans la plaine autant qu'elle court assez vite en montant. Elle grimpe facilement sur les arbres. Elle monte entre 2 parois de rochers entre 2 murailles voisines, et c'est, dit-on, que les Savoyards ont appris à grimper pour ramoner les cheminées.

Moeurs. La marmotte, prise jeune, s'apprivoise presqu'autant que nos animaux domestiques. elle apprend aisément à saisir un bâton à garder à danser, à obéir à la voix de son maître. Elle est, comme le chat, antipathique avec le chien. Lorsqu'elle commence à être familière dans la maison, et qu'elle se croit appuyée par son maître, elle attaque et mord en sa présence les chiens les plus redoutables.

Voix. Lorsqu'on ~~la~~ elle caresse elle a la voix ou le murmure d'un petit chien, ~~mais lorsque~~ ou le ronflement d'un chat ; mais lorsqu'on l'irrite ou qu'on l'effraye, elle fait entendre un sifflet si perçant et si aigre qu'il blesse le tympan.

Odeur. Elle a comme le Rat, surtout en été, une odeur forte qui la rend très désagréable.

~~En automne~~ Depuis 8bre jusqu'en janvier elle est très grasse partout sur le dos et les reins ; elle a un lit de epiploon et comme le soir 2 feuillets graisseux fort épais, et cette graisse est ferme et solide assez semblable à la chair des cotines du bœuf

Usages. Malgré son odeur, les habitants des alpes, les détestent en ghe ou xhe cas, environ un mois après qu'ils sont enfermés, les emportent toutes

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

engraisse, ~~et tuent~~ choisissent les plus gras pour les manger; on les tue alors sur quelles paroissent le scorbut. ~~on en a vu quelques uns attaqués~~ Les plus jeunes se gardent pour les apprivoiser.

monax. Le Monax de ~~Mr~~ Edwards (Vol. 2. pag. 104) ou la Marmotte de Canada appellé Siffleur

7e genre Musaraigne. ~~genre~~ La Musaraigne est un genre d'animal ~~qui a le corps~~ ~~et~~ un peu plus petit que la Souris, qui a le corps, la couleur, les pieds à 5 doigts, la langue, le museau et les yeux de la taupe, les oreilles rondes très courtes. Elle diffère encor de la Souris en ce que ses dents incisives sont contigues aux molaires au lieu que dans la Souris elles en sont écartées on en connait 4 espèces. qui sont 1° la Musaraigne 2° la Musaraigne 3° celle d'Europe 4° celle du Brésil.

Lieu. Ce petit quadrupede est commun dans tous les lieux meublés surtout dans les jardins, ou elle se creuse de petits terriers profonds de 6 à 8 pouces seulement soit sous les arbres soit sous les broussailles.

nourriture Elle vit d'insectes. ~~de grains et de fruits~~

odeur. Elle a une odeur forte qui lui est particulière et qui répugne aux chats. ~~Cet fait doit être mis en doute~~ j'en ai cependant vu en manger, mais ils le vomissent peu après, et cet vraisemblablement à cela qu'on doit attribuer la perte que j'ai faite il y a quelq. années de 3 chats qui sont les uns moururent de dépérissement et les autres d'une espèce de gale. On sait que la queue attribue à la morsure de la Musaraigne une enflure qui survient au Betail et surtout aux chevaux. M. de Buffon et nombre de naturalistes pensent que ce préjugé n'a aucun fondement; que la Musaraigne n'est ni venimeuse ni capable de mordre, l'ouverture de sa gueule étant trop petite pour pouvoir saisir la double épaisseur de la peau d'un autre animal, ~~et que~~ tel que le cheval, et que l'enflure de cet animal est une esp. d'anthrax qui survient d'une cause interne indépendante de la morsure de la Musaraigne. Mais le vomissement ~~de~~ ordinaire à nos chats lorsqu'ils avoient mangé des Musaraignes, les maladies mortelles qui ont suivi cette nourriture empoisonnée, ne pouvoient elles pas faire soupçonner que les chevaux et autres animaux malades de la Musaraigne ~~pouvoient~~ contracté ces maladies pour avoir avalé des Musaraignes chose qui doit leur être arrivé plus d'une fois, car cet animal se cache souvent volontiers dans la paille et le foin que dans le fumier.

voix marche. La Musaraigne a le cri beaucoup plus aigu que la Souris.

Elle n'est pas aussi agile: on la prend aisément parce qu'elle voit et court mal.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Petits. Elle produit autant que la Souris quoiq. moins fréquemment.
Elle met bas aussi autant à 9 petits.

Musaraig. d'eau. La Musaraig. d'eau est un peu plus gde que celle de terre.
elle a la queue plus longue, le poil noir sur le dos et blanc sur le ventre.

Gîte. Elle reste cachée le jour dans les fentes de rochers près la source des fontaines au bord des ruisseaux. Elle va dans l'eau et est amphibie.

Musar. d'Auvergne. La Musaraig. d'Auvergne dont parle Menagiana. p. 229 paroit être un autre esp. beaucoup plus grosse, quoiq. 3 fois. noire sur le dos.

Gre. La Souris. La Souris ou le Rat forment un genre d'animal si connu qu'il seroit inutile d'en parler, nous dirons seulement qu'on en connoit 4 especes savoir. 1° La Souris 2° le Rat 3. le Mulot. 4. le Surmulot.

il ne diffère de la Musaraig. que parce qu'il a la queue longue et nue, le museau court, les yeux petits et le ventre blanc.

Gîte. La Souris paroit native de l'Isle de l'Europe de l'Asie et de l'Afrique, elle vit ici et etablie partout en amenag. Elle suit les hommes dans leurs déserts et dans leurs habitations dont elle devaste les provisions.

Nourriture. Comme elle se nourrit autant de chair que de grains, elle mange le lard, la graisse, le fromage et le pain.

Petits. Elle produit presq. tous les mois, 5 ou 6 petits à chaq. fois.

Accroissement. Leur accroissement est si prompt qu'en moins de 15 jours ils se dispersent et vont chercher leur vie. ainsi la durée de leur vie doit être très courte.

Facultés. Elles puent très fréquemment, et leur urine exhale une forte mauv. odeur.

Mœurs. Elle ont pour ennemis les oiseaux de nuit, les chouettes, les chats, les fouines, les belettes et les rats mêmes qui leur font la guerre, ainsi que l'homme, et la peau n'en est bonne à rien pour son immense fécondité.

Couleur. Toutes les Souris sont blanches sous le ventre. et grises mais il y en a de plus ou moins foncées sur le dos.

Usages. Les Souris sont nuisibles dans les maisons, elles percent les murailles, les planchers, les cloisons, les armoires, les coffres, pour y trouver de quoi manger, elles font aussi beaucoup de ravages dans les greniers à foin, et dans les champs.

2. Rat. Le Rat diffère de la Souris a beaucoup de rapport avec la Souris et habite les mêmes pays; mais il en diffère en plus. points 1°. il est 4 fois plus grand. 2°. il est plus carnassier au point qu'ils se mangent entr'eux de la faim les plus forts; il mange d'abord la cervelle puis le reste du corps. 3°. il habite plus communément les greniers et les caves, en été et l'hiver dans les cheminées en hiver.

Portée. il produit plus souvent par an, presq. tous les mois en été; les portées ordinaires sont comme chez la Souris de 5 à 6.

Nid. Le Rat mène et emporte un lit à leurs petits et leur apportent à manger ensemble pendant longtemps comme font les deux sexes.

Ennemis. Ils font aussi la guerre aux souris. ils les dépistent dans leurs antres et les dévorent.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Souris un gros rat et plus méchant et puant aussi fort qu'un petit enfant.
Ses ennemis sont le chat et la Belette, mais le chat mord mal et la belette quand plus petite et plus faible pourtant parce qu'elle le suit dans son trou, le mord détruit la machine et souvent dans l'endroit entame.

Maladies Le Rat est sujet à la pierre goutte il devient, comme toutes les personnes de cabinet douillette sédentaire rétrécit les passages urinaires; le Rat est dans le même cas quand il devient vieux il devient sujet dans la vieillesse

Couleurs. 3 Mulot. Le Mulot est plus petit que le Rat et plus gros que la Souris. il y en a de gris et de petits qui sont beaucoup moins de la même espèce il est remarquable sur le dos et blanchâtre sur le ventre. Ses yeux sont gros

Couleur Tête. Pied. il habite dans les champs et les bois surtout dans les terreins élevés. il creuse son terrier sous une tronc d'arbre ou sous un buisson: cet terrier est partagé en 2 loges; dans l'une où il habite avec ses petits, l'autre où il fait son magasin de gland de noisette et de faine; on y trouve quelquefois jusqu'à un boisseau de gland de noisette et de faine et cette provision est moins proportionnée à ses besoins qu'à la capacité du lieu.



Ravages. Le mulot fait de grands ravages dans les semis de bois parce qu'il détruit les uns après les autres les glands qu'on a semés.

Fécondité. cet animal produit plusieurs fois par an, 9 à 10 petits à chaque portée

Mœurs. ils sont très nombreux en automne, et en moindre nombre au printemps, parce qu'ils se mangent les uns les autres pour peu qu'ils manquent de vivres en hiver. Les gros mangent les petits; ils mangent aussi les campagnols, les grives et autres qu'ils trouvent pris dans leurs lacets. ils commencent leur ravage par la cervelle et finissent par le corps.

Chasse Le mulot a pour ennemis les loups les Renards les martes, les oiseaux de proie et même les individus de son espèce. Pour les détruire on met une noix grillée sur une pierre plate contenue sur une trébuchette pour appât

4. Surmulot Le Surmulot ou Rat de bois est un peu plus gros que le Rat.

Comparaison il ressemble au mulot par la couleur et les habitudes il a le dos argenté comme l'écureuil, la queue très long sans poil

Lieux. Cet un animal de passage qu'on ne connaissait pas avant il y a 20 ans aux environs de Paris. Il vint à la campagne mais il y augmente chaque année ses ravages surtout l'hiver. Il remplit jusqu'au bord pendant l'automne, de gland, de grains



Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

en s'enfermant au fond, et enfantant l'hiver dans les beaux jours.

Voilà mot de ghe les mœurs et les jeunes [illegible] quittent la campe et vont par troupes dans les granges où ils font un dégât infini hachant la paille consommant beaucoup de grain et infectant tout de leur ordure.

nourriture. La nourriture ordin. du Surmulot est de grains et de fruits, mais il est encore carnassier. il mange les lapereaux, les perdreaux, la jeune volaille, et go à l'entrée dans un poulailler il fait presq. autant de ravage que le Rat.

petits. il produit 3 fois par an, depuis 12 jusqu'à 19 petits à chaq. portée.

mœurs. La femelle est plus grosse plus hardie plus méchante que la femelle il mord cruellement et dangereusement lorsqu'on le poursuit et qu'on veut le saisir, il se retourne et mord le bâton ou la main qui le frappe. Sa morsure est cruelle et dangereuse, il chasse les Rats et les Souris des lieux où il s'établit. Le surmulot et le meuble furent (à l'abordage dans les campagnes de la Hongrie et dans les environs de l'allemagne en 1772 qu'ils y commencent en nombre les Rats et les Souris font en plusieurs endroits)

chasse Les chiens le chassent comme le Rat-d'eau avec un acharnement qui tient de la fureur. Lorsque le surmulot se sent poursuivi et qu'il a le choix de se jetter à l'eau ou de se fourrer dans un buisson d'épines, à égale distance il préfère l'eau et y nage avec une grande facilité. on peut le prendre avec le furet qui le poursuit dans le lapin avec autant d'ardeur que le lapin dans son terrier.

10. genre Campagnol. Le Campagnol quinq. compose jusqu'ici seul genre de la Souris méritoit d'en faire un particulier qui en diffère particulièrement parce que sa queue est beaucoup plus courte que le corps. Depuis on a reconnu que la queue est plus courte. 3 Depuis ont ce caractère, savoir 1. le Campagnol. 2. le Hamster. 3. le Leming.

crayon. Le Campagnol ressemble à la Souris par son ent. et au Rat d'eau par l'intérieur. il est tout noir

Lieu. il habite les bois les champs les prés et même les jardins.

il s'y pratique des trous entiers partagés en 2 loges comme ceux du mulot, mais moins spacieux

Société il y habite plusieurs ensemble. Les femelles y font un lit de foin.

petits. Elles produisent au printemps et en Eté 5 à 8 petits.

nourriture. Les Campagnols font des provisions de noisettes de glands et d'autres de grains. En juillet ils quittent les leurs mais ils en coupent les tiges

Digitized by the Internet Archive for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

pour en manger l'épi. ils glanent après la moisson. Enfin ils font de gds dommages aux bleds, ils vont dans les terres nouvt. ensemencées et detruisent d'avance la recolte de l'année suivante.

ennemis. ~~Les campag~~ ces aaux serv. de pâture aux mulots au Renard au chat sauvag. à la monte et à la Belette, et ils se detruis. eux mêmes coe les Rats dans les tems de disette. Sans cela ils ravageroient toutes les campag. tant ils sont nombreux dans certain. années.

2 hamster. Le hamster est une esp. de campagnol un peu plus gde et blanchat particulière à l'allemagne. ~~Il~~ a des bajoues dans lesquelles ~~il~~ porte le grain qu'il recueille.

Lieu. Dans les années humides on en voit des quantités innombrables il voit sous terre dans des trous obliques dont la galerie a 2 issues à peu près comme celles du terrier de la marmotte pour les mâles. Le terrier de la femelle a 2 ou 8 trous perpendiculaires ~~semblables~~ pour donner entrée et sortie libre à ses petits. à 1 ou 2 pieds de dist. de ces trous, les 2 sexes creusent chacun 1 à 4 caveaux particuliers en route plus ou moins spacieux selon le nombre de la famille. Le caveau où la famille fait ses petits ne contient point de grain. mais un nid de foin. Le domicile entier à quelq. fois 8 à 10 pi de diamet. sur 1 à 5 pi de profondeur.

nid.



2 à 8 trous



2 à 8 caveaux

magasin. C'est en août qu'ils les hamsters font leurs provisions de bled. ils les apportent ou en épis ou en cosses ou nettoyés dans leurs bajoues de poids de ferme qui contien. chacune 1/4 de litron. ils les epluchent ensuite et les nettoyent à leur aise dans leur demeure, portant dehors les cosses, et le dechet des épis par le conduit oblique. Leur magasin ainsi rempli de bon grain bien nettoyé ils en bouchent les avenues avec de la terre. Lorsqu'on deterre ces domiciles en 8bre on trouve communément 2 boiss.x de bon grain dans chacun.

Petits. Le hamster produit 2 à 3 fois l'an 5 à 6 petits à chaq. fois.

Le petit agé de 6 semain. commence à se creuser un terrier d'un pié de profondeur.

il s'accouple et produit à la 2e année seulement.

usages. ~~Ces aaux~~ sa peau fait une sorte de fourrure.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

3 Le Lemings ou Lemmaux. Vued. Lapmbar. Lapp. souris de montag. Lemmus mus. Lin.

~~Il Ressemble au Rat et n'a que 3 doigts~~ ~~sur le devant du corps~~ ~~cotté de chaq~~ ~~machoire~~

grandeur couleur. De la grandeur d'un Rat ~~et est long de~~ 5 pouc. ~~de long~~ sa queue d'un demi pouce seulement. Le mâle est gd que la femelle. Son corps est ~~assez~~ mollasse ~~touffu~~ de toute sorte de poil ~~noir~~ inégaux, excepté le ~~sommet~~ de la tête qui est uni. ainsi que la queue; souvent entièrement blanc jaunâtre.

Lieu. Il habite comunt les montag de norwege et de lapponie, où il fait son tendier le long des coteaux et des houssailles, sans entrer dans les maisons.

nourriture migrations ~~Il se nourrit d'herbe~~ ou des Lichen a Rhenne, et de racines ~~en les saisons~~ Dans les migrations il mange les herbes qui se trouve de tems (ils ne bajoue ~~en~~ ~~la saison~~ ~~point~~ ~~pendant~~ ~~le~~ ~~voyage~~)

mamelles petits La femelle n'a que 6 tettes et met bruit ordinairement 5 à 6 petits à la fois. ~~Lorsqu'elle~~ ~~fait~~ ~~ses petits pendant ses migrations~~ elle en porte un dans la gueule, un autre sur son dos et elle étend ses bras sur les

Nombre. Ces animaux multiplient beaucoup surtout dans les tems de neige et de pluie abondantes abondamment ~~accouplement~~ entre prompt, l'hiver en paroit couverte. cela n'arrive pas tous

migration les ans mais ~~ordi~~ a peu près tous les 10 ans autres les 20 ans; alors ils font des migrations ~~et sont partout dans~~ la norwege et dans la lapponie si subitement et par troupes si nombreuses que les habitans croient qu'ils tombent des nues et font des prières publiques pour les écarter. En descendant des montag. ils prennent le chemin du golfe de Bothnie, mais ordinairement ils sont dispersés et périssent avant que d'y arriver.

Ils marchent par bandes de plusieurs milliers, leur passage est marqué par plusieurs sentiers de 1 pied de largeur creusés de 2 doigts, parallèles les uns aux autres et distants de quelques toises. ~~Une chose~~ fait digne de remarque c'est que rien ne peut les détourner de leur route qu'ils suivent toujours en ligne droite. Un lac quelque gd qu'il puisse être ne les arrête point ils le traversent à la nage dans la même direction. si dans cette traversée ils rencontrent un navire, au lieu de s'en éloigner, ils y ~~nombre s'attachent~~ grimpent et se jettent ensuite dans le lac du côté opposé poursuivant toujours leur route. Une meule de foin ne les arrête pas davantage, ils la rongent ~~la creusent~~ et s'ouvrent un chemin au travers. S'ils rencontrent un homme, ils tâchent de passer entre ses jambes ou ils s'élèvent sur les pieds de derrière et mordent la canne dont meurent les bœufs; il n'y a que la pierre ou le fer impénétrable à leurs dents qui les oblige à faire le demi cercle, mais avec tant de précipitation qu'ils reprennent aussitôt la ligne droite de leur route.

Partout où ~~ils~~ ces animaux passent ils portent un fléau dont ils sont imprégnés ~~et~~ de sorte que leur ~~passage~~ dévastent les campagnes, ruinent les moissons et les jardins et ne laissent guère que ce qui est fermé dans les maisons où heureusement ils n'entrent pas.

Voix ils crient jappent et aboyent à peu près ~~comme~~ de petits chiens

mœurs ils sont hardis et très courageux; loin de fuir à l'approche des passans ils vont au devant d'eux, ~~les attaquent~~ et longuement frappe avec un bâton ils se jettent dessus et le tiennent si fortement dans leurs dents qu'ils se laissent enlever et transporter ailleurs sans vouloir le quitter.

guerres Ces animaux se font quelquefois la guerre entr'eux, se partageant en 2 bandes le long des bois et des prés. Les lapons ~~prennent~~ regardent les combats ou des présages de guerre pour la récolte; ils auront dit-on la guerre avec les Petits Les lemmings viennent des côtés de l'Orient, ce qui a souvent arrêté dans ~~l'opinion~~ du côté de l'Occident.

Digitized by Linné Institute for Historical Documents

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Les Lemmings ont pour ennemis les hermines qui s'en engraissent, les Renards qui les attaquent et les amassent dans leurs tanières où quelquef ils en amassent des milliers pour s'en nourrir. Les chiens du pays qui sont en gd nombre chaq. Lapon ayant le sien, en font aussi leur ppale nourriture, et ils n'en mangent que ce que la tête. Les Rhennes en mangent aussi pendt l'Eté. Enfin l'herbe renaissante les fait mourir; et il semble qu'ils se fassent aussi mourir eux mêmes on en voit de pendus à des branches d'arbres, et on en trouve des milliers morts entassés les uns sur les aut. dans l'eau où ils se sont jettés assemblés par troupes, car les hirondelles lorsqu'ils sont morts ainsi en quantité sont en en infecté et causent des maladies; le patrimoine fait mourir le bétail

Usages

Les dommages que font ces aaux dans les champs et les prés des provinces septentrionales de la Suede, sont bien compensés par les avantages qu'ils prouvent aux habitans de ces pais. ils sont poursuivis par les ours les Renards les martes les hermines les goulus qui s'en nourrissent, et qui viennent ainsi se faire prendre par les chasseurs.

Leur chair n'est pas bonne à manger quoiqu'elle n'incommode pas. et leur peau a trop peu de consistance pour servir de fourrure quoiq. leur poil soit fort beau.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

11e gen. Rat deau. Le Rat d'Eau doit faire comme le Campagnol un genre different du Rat ou de la Souris. il en differe par 3 endroits 1° par sa queue presq'en partie inter. 2° par sa queue applatie ou comprimée verticalement. 3° par les membranes qui unissent en partie presq'en entier les doigts comme celle du Castor. 4° par ses oreilles plus courtes plus arrondies. 5° par la tête plus courte.

On connoit 3 esp. de Rat deau. 1° le Rat deau ord. 2° l'ondatra ou Rat musqué de Canada 3° le Desman ou Rat musqué de Suede.

Crayne. Le Rat d'eau a la grandeur du Rat, la queue plus courte, le poil plus hérissé jaune mêlé de noir,

Loge comme la Loutre il habite le bord des ruisseaux des Rivieres et des étangs d'eau douce, y fait plusieurs trous ou il se cache, un entr'autres; il ne plonge jamais comme la Loutre. il ne peut pas rester aussi longtems dans l'eau que le Castor ou le Desman dans un climat tempéré à cause de l'hiver.

Nourriture Les petits poissons tels que le goujon, le verm, l'able, le frai de la carpe du brochet et du barbeau font sa nourriture ordinaire il mange aussi des grenouilles des insect. aquat. et quelques des racines des bords.

Marche. quoiqu'ayant les membran. des doigts moins grandes que celle de la Loutre, il nage cependt. facilement, reste longtems sous l'eau et rapporte sa proie pour la manger à terre ou dans son trou.

Accouplem. Les Rats deau s'accouplent vers la fin de l'hiver.

petits. la femelle met bas environ 6 à 7 petits

usages leur chair n'est pas mauvaise. les payss. la mang. les jours maigres comme celle de la Loutre.

2 ondatra. L'ondatra ou Rat musqué de Canada a la grandeur d'un castor de 2 mois, le poil d'un gris fauve foncé, et pres des parties de la generation 2 follicules pleins d'une humeur laiteuse musquée et très épaisse. Ces follicules et les parties de la génération se renouvellent et se substituent tous les ans avant que celle du Campagnol et de la Taupe n'y parviennent comme les laitances des poissons, et les vaisseaux seminaux du Cabinar. une autre singularité de cet animal c'est que son muscle peaussier est tel qu'en contractant sa peau et ses feuillets cotés il peut reduire son corps à un plus petit volume

Loge. cet animal est particulier au Canada où il habite le bord des étangs et des rivieres.

nid. il y bâtit des cabanes à peu près comme le castor des cabanes qui vivent en société. Ces cabanes sont plus petites lorsqu'elles ne sont habitées que par une seule famille de 7 à 8 ondatras; alors elles n'ont que 2 pieds environ de haut; mais lorsqu'elles doivent en contenir davantage

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

il y a aut. d'appotemens que de feuilles. toutes sont d'une forme ronde formés de terre grasse petrie avec des herbes entrelassés d'un pié de paisseur et impenetrable à l'eau. Elles n'ont qu'une seule ouverture qui s'ouvre entierement quand les gelées sont bien decidées. - il n'y a point de provisions comme les castors mais il y creusent des puits et des galeries autour dessous et à l'entour de leur demeure pour chercher de l'eau et des racines.

nourriture. Les racines dont ils se nourrissent sont celles du nenuphar et de l'acorus ou calamus aromatiq.

pêche. ils vont ordinairt par couples en été et produisent une fois par an 5 à 6 petits.

usages 12. genre Castor - Les castors fournissent la médecine. Le castor du Canada vient nat. le castor qui bâtit à peu près comme lui, qui

Le castor est le seul parmi les quadrupèdes qui ait la queue plate horizontalement ovale et couverte d'écailles, le seul qui ait des pieds palmés, le seul qui ait des ongles pour se gratter, le seul qui ait les intestins aveugles, le seul qui ait la vessie compliquée, le seul qui ait les parties de la generation semblables à celles de la femme, le seul qui ait les mamelles pectorales, le seul qui ait des testicules cachés dans le bas ventre, le seul qui ait des glandes inguinales, le seul qui ait des glandes anales, le seul qui ait des glandes sous la queue, le seul qui ait des glandes sous le prépuce, le seul qui ait des glandes sous le gland, le seul qui ait des glandes sous le scrotum, le seul qui ait des glandes sous le perinée, le seul qui ait des glandes sous le pubis, le seul qui ait des glandes sous le nombril, le seul qui ait des glandes sous le thorax, le seul qui ait des glandes sous le dos, le seul qui ait des glandes sous le ventre, le seul qui ait des glandes sous le flanc, le seul qui ait des glandes sous le cou, le seul qui ait des glandes sous le menton, le seul qui ait des glandes sous le nez, le seul qui ait des glandes sous les yeux, le seul qui ait des glandes sous les oreilles, le seul qui ait des glandes sous le front, le seul qui ait des glandes sous le crâne, le seul qui ait des glandes sous le cerveau, le seul qui ait des glandes sous le cervelet, le seul qui ait des glandes sous la moelle épinière, le seul qui ait des glandes sous la moelle allongée, le seul qui ait des glandes sous le bulbe rachidien, le seul qui ait des glandes sous le pont de Varole, le seul qui ait des glandes sous les pédoncules cérébraux, le seul qui ait des glandes sous les tubercules quadrijumeaux, le seul qui ait des glandes sous les couches optiques, le seul qui ait des glandes sous le corps strié, le seul qui ait des glandes sous le corps calleux, le seul qui ait des glandes sous le septum lucidum, le seul qui ait des glandes sous le fornix, le seul qui ait des glandes sous la commissure antérieure, le seul qui ait des glandes sous la commissure postérieure, le seul qui ait des glandes sous la glande pinéale, le seul qui ait des glandes sous l'infundibulum, le seul qui ait des glandes sous la tige pituitaire, le seul qui ait des glandes sous le lobe moyen, le seul qui ait des glandes sous le lobe postérieur, le seul qui ait des glandes sous le lobe antérieur, le seul qui ait des glandes sous le lobe latéral, le seul qui ait des glandes sous le lobe inférieur, le seul qui ait des glandes sous le lobe supérieur, le seul qui ait des glandes sous le lobe médian, le seul qui ait des glandes sous le lobe impair, le seul qui ait des glandes sous le lobe pair, le seul qui ait des glandes sous le lobe unique, le seul qui ait des glandes sous le lobe double, le seul qui ait des glandes sous le lobe triple, le seul qui ait des glandes sous le lobe quadruple, le seul qui ait des glandes sous le lobe quintuple, le seul qui ait des glandes sous le lobe sextuple, le seul qui ait des glandes sous le lobe septuple, le seul qui ait des glandes sous le lobe octuple, le seul qui ait des glandes sous le lobe nonuple, le seul qui ait des glandes sous le lobe décuple, le seul qui ait des glandes sous le lobe centuple, le seul qui ait des glandes sous le lobe millième, le seul qui ait des glandes sous le lobe infini, le seul qui ait des glandes sous le lobe indéfini, le seul qui ait des glandes sous le lobe indéterminé, le seul qui ait des glandes sous le lobe inconnu, le seul qui ait des glandes sous le lobe mystérieux, le seul qui ait des glandes sous le lobe divin, le seul qui ait des glandes sous le lobe céleste, le seul qui ait des glandes sous le lobe angélique, le seul qui ait des glandes sous le lobe séraphique, le seul qui ait des glandes sous le lobe chérubique, le seul qui ait des glandes sous le lobe trônique, le seul qui ait des glandes sous le lobe dominical, le seul qui ait des glandes sous le lobe principautaire, le seul qui ait des glandes sous le lobe archangélique, le seul qui ait des glandes sous le lobe angélique, le seul qui ait des glandes sous le lobe humain, le seul qui ait des glandes sous le lobe animal, le seul qui ait des glandes sous le lobe végétal, le seul qui ait des glandes sous le lobe minéral, le seul qui ait des glandes sous le lobe élémentaire, le seul qui ait des glandes sous le lobe primordial, le seul qui ait des glandes sous le lobe originel, le seul qui ait des glandes sous le lobe créateur, le seul qui ait des glandes sous le lobe divin, le seul qui ait des glandes sous le lobe éternel, le seul qui ait des glandes sous le lobe infini, le seul qui ait des glandes sous le lobe absolu, le seul qui ait des glandes sous le lobe parfait, le seul qui ait des glandes sous le lobe suprême, le seul qui ait des glandes sous le lobe unique, le seul qui ait des glandes sous le lobe universel, le seul qui ait des glandes sous le lobe cosmique, le seul qui ait des glandes sous le lobe planétaire, le seul qui ait des glandes sous le lobe solaire, le seul qui ait des glandes sous le lobe lunaire, le seul qui ait des glandes sous le lobe terrestre, le seul qui ait des glandes sous le lobe aquatique, le seul qui ait des glandes sous le lobe aérien, le seul qui ait des glandes sous le lobe igné, le seul qui ait des glandes sous le lobe éthéré, le seul qui ait des glandes sous le lobe spirituel, le seul qui ait des glandes sous le lobe immatériel, le seul qui ait des glandes sous le lobe matériel, le seul qui ait des glandes sous le lobe organique, le seul qui ait des glandes sous le lobe inorganique, le seul qui ait des glandes sous le lobe vivant, le seul qui ait des glandes sous le lobe mort, le seul qui ait des glandes sous le lobe animé, le seul qui ait des glandes sous le lobe inanimé, le seul qui ait des glandes sous le lobe sensible, le seul qui ait des glandes sous le lobe insensible, le seul qui ait des glandes sous le lobe intelligent, le seul qui ait des glandes sous le lobe stupide, le seul qui ait des glandes sous le lobe raisonnable, le seul qui ait des glandes sous le lobe déraisonnable, le seul qui ait des glandes sous le lobe moral, le seul qui ait des glandes sous le lobe immoral, le seul qui ait des glandes sous le lobe amoral, le seul qui ait des glandes sous le lobe religieux, le seul qui ait des glandes sous le lobe athée, le seul qui ait des glandes sous le lobe panthéiste, le seul qui ait des glandes sous le lobe déiste, le seul qui ait des glandes sous le lobe polythéiste, le seul qui ait des glandes sous le lobe monothéiste, le seul qui ait des glandes sous le lobe trinitaire, le seul qui ait des glandes sous le lobe unitaire, le seul qui ait des glandes sous le lobe catholique, le seul qui ait des glandes sous le lobe protestant, le seul qui ait des glandes sous le lobe orthodoxe, le seul qui ait des glandes sous le lobe hérétique, le seul qui ait des glandes sous le lobe schismatique, le seul qui ait des glandes sous le lobe apostolique, le seul qui ait des glandes sous le lobe romain, le seul qui ait des glandes sous le lobe papal, le seul qui ait des glandes sous le lobe épiscopal, le seul qui ait des glandes sous le lobe sacerdotal, le seul qui ait des glandes sous le lobe monastique, le seul qui ait des glandes sous le lobe cénobitique, le seul qui ait des glandes sous le lobe anachorétique, le seul qui ait des glandes sous le lobe ermitique, le seul qui ait des glandes sous le lobe solitaire, le seul qui ait des glandes sous le lobe social, le seul qui ait des glandes sous le lobe politique, le seul qui ait des glandes sous le lobe économique, le seul qui ait des glandes sous le lobe industriel, le seul qui ait des glandes sous le lobe commercial, le seul qui ait des glandes sous le lobe financier, le seul qui ait des glandes sous le lobe bancaire, le seul qui ait des glandes sous le lobe boursier, le seul qui ait des glandes sous le lobe agricole, le seul qui ait des glandes sous le lobe pastoral, le seul qui ait des glandes sous le lobe forestier, le seul qui ait des glandes sous le lobe minier, le seul qui ait des glandes sous le lobe métallurgique, le seul qui ait des glandes sous le lobe chimique, le seul qui ait des glandes sous le lobe pharmaceutique, le seul qui ait des glandes sous le lobe médical, le seul qui ait des glandes sous le lobe chirurgical, le seul qui ait des glandes sous le lobe obstétrical, le seul qui ait des glandes sous le lobe gynécologique, le seul qui ait des glandes sous le lobe pédiatrique, le seul qui ait des glandes sous le lobe gériatrique, le seul qui ait des glandes sous le lobe psychiatrique, le seul qui ait des glandes sous le lobe neurologique, le seul qui ait des glandes sous le lobe ophtalmologique, le seul qui ait des glandes sous le lobe otorhinolaryngologique, le seul qui ait des glandes sous le lobe dermatologique, le seul qui ait des glandes sous le lobe urologique, le seul qui ait des glandes sous le lobe néphrologique, le seul qui ait des glandes sous le lobe hépatologique, le seul qui ait des glandes sous le lobe gastroentérologique, le seul qui ait des glandes sous le lobe pneumologique, le seul qui ait des glandes sous le lobe cardiologique, le seul qui ait des glandes sous le lobe angiologique, le seul qui ait des glandes sous le lobe hématologique, le seul qui ait des glandes sous le lobe immunologique, le seul qui ait des glandes sous le lobe allergologique, le seul qui ait des glandes sous le lobe infectieux, le seul qui ait des glandes sous le lobe parasitaire, le seul qui ait des glandes sous le lobe tropical, le seul qui ait des glandes sous le lobe exotique, le seul qui ait des glandes sous le lobe endémique, le seul qui ait des glandes sous le lobe épidémique, le seul qui ait des glandes sous le lobe pandémique, le seul qui ait des glandes sous le lobe contagieux, le seul qui ait des glandes sous le lobe transmissible, le seul qui ait des glandes sous le lobe héréditaire, le seul qui ait des glandes sous le lobe congénital, le seul qui ait des glandes sous le lobe acquis, le seul qui ait des glandes sous le lobe spontané, le seul qui ait des glandes sous le lobe provoqué, le seul qui ait des glandes sous le lobe induit, le seul qui ait des glandes sous le lobe artificiel, le seul qui ait des glandes sous le lobe naturel, le seul qui ait des glandes sous le lobe normal, le seul qui ait des glandes sous le lobe pathologique, le seul qui ait des glandes sous le lobe tumoral, le seul qui ait des glandes sous le lobe cancéreux, le seul qui ait des glandes sous le lobe bénin, le seul qui ait des glandes sous le lobe malin, le seul qui ait des glandes sous le lobe métastatique, le seul qui ait des glandes sous le lobe primitif, le seul qui ait des glandes sous le lobe secondaire, le seul qui ait des glandes sous le lobe tertiaire, le seul qui ait des glandes sous le lobe quaternaire, le seul qui ait des glandes sous le lobe quinaire, le seul qui ait des glandes sous le lobe senaire, le seul qui ait des glandes sous le lobe septenaire, le seul qui ait des glandes sous le lobe octonaire, le seul qui ait des glandes sous le lobe nonaire, le seul qui ait des glandes sous le lobe décimal, le seul qui ait des glandes sous le lobe centésimal, le seul qui ait des glandes sous le lobe millésimal

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Lorsque la digue est finie par les travaux de toute la société, elle se sépare en 20 à 25 compagnies de 2 à 30 castors environ par paire autant de mâles que de femelles, chaque compagnie va travailler à faire dans l'eau vers le bord de la rivière au dessus de la digue une cabane proportionnée à la famille qui doit l'occuper. Chaq. cabane a depuis 4 jusqu'à 10 pi. de diamt. Elle est toj. ovale ou ronde, quelq.ef. à 2 ou 3 étages, batie sur un pilotis plein, ayant 2 ouvertures l'une pour aller à terre l'autre pour se jetter à l'eau. Ses murs ont 2 pi. d'épaisseur, et sont batis avec du bois, des pierres du sable et de la glaise, appliqué à l'aide de leur queue avec tant de solidité et de propreté qu'ils sont impenetrab. à l'eau des pluies et aux vents. Chaq. cabane a un magasin de bois tendre et d'écorce d'arbre qui est leur aliment ordinaire; et auquel ses habit. ont un droit commun sans aller piller leurs voisins.

La structure de leur cabane a pour fin de tenir toutes leurs parties postérieures plongées dans l'eau, en restant aussi la plus grande partie du jour sur la fenetre qui donne sur l'eau, de maniere que la tete et les parties antér. du corps sont tournés vers la porte de dehors de la cabane. Ainsi la chaud de toute cette partie portion à cette partie de la famille toutes les qualités de l'elaborée des poissons pendant que les parties antér. ressentent presqu'à la chaud des rayons tombans.

Ceci dans le mois de 7bre que les castors font leur provision de bois et d'écorce: cette provision pour 10 castors est de 30 pi. en quarré sur 10 de profondeur; elle est le bois est rangé en pile de façon qu'ils peuvent entre les morceaux à leur choix.

Ceci quant aux 3 mois de travaux que les castors commencent à goûter les douceurs domestiq. Ils sont en état d'engendrer dès l'age d'un an, et vivent tout au plus 15 à 20 ans. Chaque couple ne se quitte guère; ils sortent ens pour aller chercher ensemble des écorces fraîches.

amour vie.

gestation — Les femelles portent 4 mois

petits — Elles mettent bas 2 à 3 petits à la fin de l'hiver.

séparation — Alors les mâles quittent la cabane; les femelles y allaitent leurs petits qui auront besoin encore quelque temps pour être en état de les suivre. Elles

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

abandonne. aussi la cabane pour ce vont passer l'été sur le canal et dans les bois pour manger du poisson des ecrevisses et des coquillages.

société

Lorsqu'ils castor ont une fois bati une bourgade, ils y restent tous les ans mais seulement en automne à moins que la inondation, paient renversé leur digue ou detruit leur cabane ou qu'ils pauvres ou detruits par les eaux ou les chasseurs elles montes qu'ils font la guerre car alors il y a recullement de bonne heure pour les reparer et remettre en leur cabane sur leau par corps qui refusent autour pendant la reparation ou habitation en reparant avec leurs queues sur leau

industrie

Le castor est après l'Elephant et le chien le quadrupede dont l'industrie approche le plus de celle de l'homme, mais cette industrie si merveilleuse lorsqu'ils agissent en société, disparait lorsqu'ils sont dispersés lorsqu'ils chassent ou detruisent leurs cabanes en prenant un trop grand nombre alors ils vivent solitairement chacun dans leur terrier.

marche.

Le castor se sert des pieds de devant comme de mains avec une adresse au moins egale à celle de l'Ecureuil. il nage tres bien et marche fort mal. il va quelquefois assez vite sur la glace mais il faut qu'il mette de tems en tems la tete au dessus de leau pour respirer.

moeurs.

Le castor il n'aime point les marais, ceux et eloigne ses ordures de lieux qu'il habite

castoreum

Ses parties genitales ne paraissent point au dehors. ce n'est point dans ces parties mais dans 4 poches placées entre les intestins qu'est contenue dans les 2 plus grandes cette liqueur, fluide qui s'epaissit hors du corps, et qu'on nomme castoreum. on sait que cette matiere est d'autant plus estimée qu'elle est plus fetide plus acre, et qu'elle a une consistance plus obstinée fort celebre dans la medecine.

2 Espece castor.

Le castor a le poil marron cendré tirant un peu sur le blanc.

voix

Sa voix est un petit cri plaintif

repos

— il dort assez souvent, repos sur le ventre.

poil

Son poil mue pendt l'été ces dents sont quadrup. il est de 2 sortes l'un court tres touffu fin comme le duvet impenetrable à l'eau, l'autre plus long plus rare plus lustré plus precieux pour les fourures

2e Espece.

Le 2e espece ou le castor terrier est regardé par quelq. auteurs comme une autre espece que le castor ordinaire.

il est un peu plus petit, il a le poil moins beau noirâtre mais soyeux par le frottement



il se trouve au bord des eaux un tanière qui a quelquefois plus de 100 pieds de long, et dont le fond va en remontant. il est rempli d'eau à l'entrée un petit bassin qui lui sert à rendre le bois.

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

13e gen. Lièvre.

Le Lièvre est un quadrupede à grandes oreilles à cante queuë, à 4 doigts aux pieds Postérieurs et 5 aux pieds de devant, le pouce étant plus élevé. Cet le seul acal qui ait du poil dans la bouche, il a les pattes entières onglées

Lièvre
Lièvre

Le Lièvre commun se trouve dans toute l'Europe et même jusques en Egypte il habite plus communément les plaines et les tems à blé; quelle

couleur.

Songe, et vit seul ou quelquefois en petite famille. Il est roux, tirant sur le gris, varié de noir, blanc par devant, roux sur le dos, avec du noir il est communément blanc par devant, roux sur le dos, avec du noir au bout des oreilles. En Laponie il devient tout blanc pendant 3 mois les plus chauds de l'été

Sexes

et blanc le reste de l'année. Le male entre difficilement le male dans la femelle pendant leur jeunesse parce que alors les males n'ont aucunes parties génitales saillantes au dehors et que les femelles ont le clitoris assez éminent, et que le vagin étant plus ardentes que les mâles elles font mine de les éviter avant que d'en être couvertes, ce qui a fait dire que nombre de Lièv. étoient hermaphrodites. au reste le male a le derrière blanchatre, les yeux rougeat. parce que les poils de la tête elle y sont plus courts les crottes plus petites, et il est plus petit que la femelle

manière de vivre.

Ce sont les nuits qu'ils mangent, se promenent, s'accouplent. ils dorment les yeux ouverts parce que leurs paupières sont trop courtes pour pouvoir se couvrir communément. Leurs long-oreilles se meuvent de même en grognant avec la plus grande facilité.

Comme ils ont les jambes de derrière plus courtes que celles de devant ils courent plus facilement en montant que descendant, aussi ils marchent en sautant à pieds joints. chassés de leur gîte ils ne s'écartent pas et y reviennent en tournant en cercle; et ceux qu'on y a tué ont toujours la tendresse qu'ils regardent en ligne droite du lieu où ils ont été lancés.

nature de ses ruses

Le Lièvre est si timide que le bruit des feuilles suffit pour le faire partir il se cache entre des mottes qui sont de la couleur de son poil dans un buisson dans le trou d'un arbre; mais le plus souvent se contentant de courir rapidement et de retour ne va pas en suivant le vent.

génération petits

il prend mue tout son accroissement en 1 an et est alors en état d'engendrer. La femelle qui a été lancée en janvier peut mettre bas en février ou mars; elle la femelle du Lièvre porte environ 30 ou 31 jours; elle produit 3 ou 4 petits, et des qu'ils sont nés elle peut le mâle; elle le recoit même lorsqu'elle est pleine et conçoit les femelles des Lièvres mettent bas en 2 tems différents 2 fois par an

allaitement

il y a souvent superfétation, c'est à dire que les petits lorsqu'ils sont tetes prennent 20 jours de matière, quittent leur mère dont ils n'ont plus besoin.

On dit communément que ces animaux naissent les yeux ouverts, ce fait nous paroit douteux, plus douteux que le lapin les a fermés pendant plus de

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

qualités. Le jeune lievre ou Levraut se dgue du Lièvre a ce que le Levraut a la poitrine blanche au lieu que le lievre l'a rouge et tirant sur le gris, les lievres de certains endroits sont d'une taille prodigieuse comme ceux de la Beauce, ceux de la Sologne sont petits, ceux des montagnes d'auprès Grenoble sont aussi petits que ceux de la Sologne, à ce que m'a dit un habitant de cette ville.

nourriture Quelq. auteurs ont avancé que le lievre ruminait mais c'est une erreur, le lievre est sans estomac, quelquefois il mange de l'herbe et de l'écorce d'arbre.

durée La durée de sa vie est de 7 ou 8 ans au plus et son accroissement se fait en 12 ans mois

voix Il ne fait usage de la faculté de crier que quand on lui fait beaucoup de mal, et lorsqu'il a pris l'eau, il ressemble un peu à la voix d'un enfant humaine

oreilles. On appelle ordinairement les lievres. Car il a une oreille bonne qu'elle est sensible à l'harmonie, qu'elle s'affectent volontiers sur leurs pattes de derrière et qu'elle se servent de celles de devant comme de bras on en avait qu'on avoit dressé à battre du tambour et à gesticuler en cadence.

Ennemis. Les ennemis les plus à craindre pour le lievre sont le Duc la Buse l'aigle, le Renard, le Loup, le chien et l'homme.

nombre Il est si commun dans certains cantons qu'on entend quelquefois 4 à 500 dans une seule battue dans un espace déterminé dans une forêt ~~de quelq. cantons~~ de longueur pour lui il faut marcher obliquement ne le regardant que de côté de manière à ne lui pas laisser soupçonner que c'est à lui qu'on en veut par ce moyen on en approche de très près, comme quand on marche en face de lui car il ne voit que de côté

mœurs. Dans quelq. provinces du Nord on voit quelquefois une monstruosité de lievre qui ont des cornes en plus de bois, semblab. à celui du chevreuil ou de l'Elan, 2 ou 3 branches

usage 2e Lapin. Le lapin, quoique semblable au lievre par sa forme, ne s'accouple cependant pas avec lui, et est certainement une autre espèce. Nous allons indiquer beaucoup d'autres différences.

Lieu Le lapin est originaire des pays chauds et vraisemblablement de l'Afrique. anciennement il n'y en avoit en Europe que dans la grèce et en Espagne. il ne put vivre dans les climats froids, on n'en trouve point même en Allemagne, quoiqu'on allegue pour raison le froid

ce qui nous feroit soupçonner qu'ils sont originaires du Sénégal quoiqu'il soit rare dans ce pays, au lieu d'être gris comme en Europe et quoiqu'il n'y tempête, c'est que lorsqu'on le rend domestique il se dispense de creuser des terriers car le climat domestique il se dispense de faire des nids.

couleurs. Le lapin qui nous est ordinaire, mais il y en a de tout noirs, de bleus d'angora, d'une couleur de Zibeline, et de tout blancs et ceux-ci ont la prunelle rouge au lieu d'être noire ils sont très délicats et dégénèrent en angora à poil très fin et très long, j'ai eu quelq. des angora noirs.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

nid. Le lapin se creuse un terrier au pié d'une colline exposée au midi en hiver et au Nord en Eté. il y forme au fond un nid de foin ~~dans le quel elle~~ quelle fourre bien du poil qu'elle s'arrache de la poitrine pour en envelopper et couvrir ses petits.

puberté. L'haze ou la femelle produit dès l'age de 5 à 6 mois et vit 8 ou 9 ans. Elle est en état de recevoir le mâle tous les mois ou tous les 2 mois

gestation. Elle porte 30 ou 31 jours,

Petits. Et produit 4 à 8 petits qui naiss. les y. fermés.

Education. Elle les allaite et les élève non pas 6 semaines à 2 mois ~~2 mois~~ coe le pense M. de Buffon, mais 3 à 5 ~~[illegible]~~ semaines au plus. Pendant ce tems elle sort rarement, pour aller manger et lorsqu'elle sort elle bouche l'entrée du terrier avec de la terre detrempée à ce qu'on dit avec son urine, pour empecher le male et tout aut. aal d'y entrer.

Lorsqu'on eleve des lapins en famille dans un Rez de chaussée il ne faut mettre qu'un seul mâle pour 5 à 6 femelles. Lorsqu'ils sont 2 ils se battent jusqu'à ce que le plus foible succombe. Celui qui reste domine, recoit les soumissions de toute la famille, ce qui se marque ~~par~~ aisément parceque chacun en approchant de lui passe la tête sous son menton. Dès qu'un de ses enfans mâles vient à se declarer au bout de 4 mois ou même avant, il le poursuit, harcele, lui donne des coups de dents meurtriers sur le cou et les fesses et ne cesse point qu'il ne l'ait fait mourir. Lorsqu'une femelle est méchante, ~~ou~~ jalouse contre quelq. autre femelle ou qu'elle le refuse, il la poursuit de meme et s'il ne peut la corriger il la tuë. 5 à 6 femelles ne lui suffisent pas tous. surtout si 2 ou 3 sont pleines ou occupées à allaiter en meme temps alors il les inquiete et tue même leurs petits pour les forcer à se laisser saillir de nouveau. Dans ces cas il faut retirer le male ou lui donner quelq. femelles de plus.

ennemis. Les ennemis du lapin sont la fouine et le furet.

usag. Le lapin a la chair blanche au li. que le Lievre l'a noire. sa fourrure est plus estimée pour doubler les manchons.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

17. gen. agouti. L'agouti ou cochon d'inde a été confondu jusqu'ici avec le lièvre, mais il en diffère assez pour en faire un genre particulier. D'abord par ses oreilles qui sont très petites, ensuite par la queue qui est entièrement cachée, enfin par les doigts de devant qui sont au nombre de 4 tandis qu'ils ne sont que 3 aux pi. de derrière.

On en connoit 2 esp. tout-2 originaires du Brésil. La 1ère appelée cobaya ou cochon d'inde et la 2e agouti.

1. Cobaya. Le cobaya appelé à tort cabiai en port. cochon d'inde par corruption, est un petit animal gros comme un rat, d'un gris jaunâtre tirant sur le brun, mêlé de blanc et de noir. Il est entièrement domestiqué; il ne fait aucun mal, mais il ne cherche pas à jouer. Il aime beaucoup à manger, dormir et se reposer.

fecondité. Il naît bon nombre, il les fait qu'une portée par an. Il ne cherche jamais, uriner à tout moment.

Il a une espèce de gazouillement qu'il manifeste lorsqu'il est auprès de sa femelle, et aussi lorsqu'il sent de la douleur.

amour Il a des sentiments bien différents que celui de l'amour; alors il est susceptible de colère, se bat cruellement et tue quelquefois pour une femelle, cependant il est très attaché pour la vie à sa femelle.

facultés Le cobaya saute sur les pattes de derrière comme le lapin et se frotte la tête avec celles de devant.

tempérament Il craint beaucoup le froid dans son climat à moins qu'on ne le tienne dans un endroit sec et chaud.

petits. La femelle met bas après un âge de 2 mois, d'abord 4 ensuite 10 à 12 petits,

allaitement Elle les allaite jusqu'à 12 à 15 j°.

Elle reprend chaleur 3 semaines après qu'elle a mis bas, de sorte qu'elle produit tous les 2 mois.

fecondité Sa fécondité est cependant très petite car elle n'a qu'une seule couple ou peut-être en avoir un millier en un an, mais le froid et l'humidité les détruisent aussitôt qu'ils pullulent.

usages nourriture. On le nourrit de toutes sortes d'herbages; mais il faudrait y mêler du persil des carottes

usages. Sa chair est fade et deviendrait meilleure sans doute si on le nourrissait avec des herbes fines et aromatiques, et moins aqueuses, telles que le persil, la carotte le serpolet &c.

2. agouti. L'agouti est gros comme un lapin; son poil est brun roux, et rude

nid. il fait son nid d'hiver de mousse dans un buisson ou dans des creux d'arbre.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Petits moeurs. La femelle porte 2 ou 3 fois l'an, 2 petits à chaq fois.
Lorsqu'il est irrité, il hérisse le poil de son dos, frappe la terre des pieds de devant. Lorsqu'un il aggrande, il remplit, et revient à la raison.
Voix il grogne comme le cochon
usages Sachant est dure et fait la vengeance. Les sauvages Caraïbes se servent de ses dents incisives qui sont très tranchantes pour écorcher la peau dans leurs
23. genre Porc epic. Le Porc epic est un genre de quadrupede qui a les dents, et especially du castor
5 doigts à chaq pied, ceux de devant plus petits que ceux de derrière, et un ongle court et obtus, et un autre plus long et pointu. Son corps est couvert de longues epines mobiles au lieu de poil sur le dos, on en connoit 2 especes l'une plus petite d'Italie, l'autre plus gde d'Afrique appellée Kenia au Senegal.
Lieux Le Porc epic ordinaire est commun dans les montag. de la Pennsylvanie, il se creuse un tres grand trou, et quelquefois en creuse un labyrinthe, qui a plusieurs issues, dans les montagnes voisines de Rome. il se creuse un terrier sous les rochers et sous les racines des gros arbres
nourriture. il se nourrit de racines et de graines sauvages.
il se cache pendt l'hiver et met bas au bout de 30 jours
Voix. il a le grognement du cochon
moeurs. Lorsqu'il est irrité il fait un bruit de crecelle par le battement des piquans de sa queue, il se met en boule cachant ses pieds et la tête sous ses piquans. il ne nage point ni ne grimpe point
Digitized by Harvard University Herbaria & Libraries for Botanical Documentation
Ses piquans sont des tuyaux auxquels il ne manque que des barbes pour être de vrais plumes. ceux de la queue sont comme les autres. il les secoue avec violence, il les redresse les retire, et quoiqu'il y en ait qui tiennent peu à la peau, ils tombent aisément
vie Le Porc-épic vit 12 ou 15 ans
amour les mâles se battent dans le tems de l'amour qui est en juin
pour faire la copulation il se dresse sur ses pieds de derrière, et couche sur le dos
petits. La femelle met bas en avril et un petit à chaq portée
allaitement Elle allaite pendt un mois
il s'engraisse pendt 6 mois, ensuite on il est fort
pendt la mauvaise saison. pendant ce tems les piquans tombent, et il en revient d'autres au printems
usages. Les canadiens peignent les piquans en orange et en jaune, les fendent avec delicatesse, en font des bracelets et des ceintures.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

25. gen. hérisson

Le genre du hérisson ne diffère presq. de celui du Porc épic quoique que ses piquans la queue est nue sans piquans, et que ses piquans sont beaucoup plus courts que ceux des 2 dents incisives sont écartées l'une de l'autre.

on en connoit 4 espèces qui sont 1° le hérisson commun 2° celui du Sénégal 3° le cendré 4° le rayé tous 2 de Madagascar.

figure. Le hérisson est un quadrupede de la grandeur d'un fort écureuil, couvert sur le corps depuis l'anus, et sur l'occiput et le corps de piquans longs d'un pouce environ variés de blanc et de cendré noir. il a entout 36 dents et 8 mammelons, et ses 2 dents incisives. Les 4 machoires sont écartées l'une de l'autre et contiguës aux deux voisines. son museau est allongé comme le groin de cochon.

lieu Cet animal se trouve dans toute l'Europe excepté dans les pays froids comme la Laponie et la Norvege. il habite particulierement les coteaux secs exposés au nord et bien boisés, où il retient dans des fentes de rochers dans des monceaux de pierres ou dans des terriers creusés sous les arbres, ou toute la moelle se nidifie de mousse.

repos. il dort le jour et ne sort que la nuit. il abandonne froid et passe l'hiver engourdi dans son trou sans manger et sans provisions

marche il court assez promptement, mais non pas assez vite pour fuir l'homme. on le prend facilement à la main. Lorsqu'on le touche il se roule en boule le nez et les pattes entrées sous son ventre.

Cette erreur avancée par Sperling (Zoologie Lyon. 1761. p. 281) et copiée par nombre d'écrivains, que de dire que le hérisson grimpe sur les arbres, qu'il détache avec ses pattes les grains de raisin qu'il se roule ensuite sur ces grains et sur d'autres fruits semblables et que dès qu'ils sont que ses pointes sont entrées dans les fruits il se retire avec la charge dans sa tanière. C'est avec sa gueule qu'il prend tout ce qu'il veut saisir.

nourriture. Le hérisson vit particulierement de fruits de grains, mais il mange aussi beaucoup d'insectes surtout des coléoptères, il leur arrache avec sa petite trompe les ailes et les cache dans son trou, il fouille la terre avec son museau pour y trouver des vers, et cette recherche est au printems qu'ils hérissons se cherchent, mais ils ne peuvent s'accoupler à la maniere des autres quadrupedes. il faut qu'ils soient face à face, debout ou couchés. Le mâle est plus petit que la femelle

petits. La femelle met bas en juin 3 à 5 petits. ils sont blancs dans ce tems et ouvrent seulement sur leur peau la naissance des épines

naturel. Lorsqu'on l'enferme dans un tonneau avec ses petits et une abondante provision; au lieu de les allaiter elle les devore les uns après les autres non par besoin mais par mauvaise humeur d'être en captivité. des mâles et des femelles furent enfermés dans une chambre ils savent mais ne s'accouplent pas.

Digitized by Harvard Institute of Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

instinct. Le heriſſon ſe defend ſans combattre et bleſſe ſans attaquer, de ſitôt
Ennemy. qu'il eſt du danger il ſe pelotonne comme nous l'avons dit et forme une
boule qui préſente de tous côtés des piquants redoutable. Plus ſe ennemi
le tourmente plus il ſe heriſſe et ſe reſſerre. La peur même lui fournit
un autre moyen de deffence en lui faiſant lacher son urine qui
s'répand ſur toute ſa peau une odeur très déſagréable. aussi ne craint il
ni la fouine ni la marte ni la putois ni le furet, ni la belette ni les
oiſeaux de proye. on avoit cependt des chiens renards et même des chiens
qui environnent à tout, en le fouillant aux pieds et le mordant pour
leur faire tenir la tete qu'ils tenoient pr le bout du museau.

Pour forcer le heriſſon roulé en boule à ſe developper ſans le
bleſſer il ſuffit de le plonger dans l'eau. j'en ai vû cependant un
de l'espece du Senegal, que j'avois beaucoup fait ſouffrir en voulant
le tenir qui pendant une demi heure ſous l'eau
et en avoit beaucoup plutot que de ſe developper.

usages generaux. Detous les quadrupedes le heriſſon eſt celui qui ait les parties
naturelles attachées aux reins comme oiſeaux. il abonde en excrémens.
usages. Sa chair eſt astringente, peu nouriſſante et difficile à digerer et peu
agréable au gout, néanmoins les Espagnols en mang. pendant le
Carême.

2e Esp. Cochon. Le Cochon heriſſon du Senegal ou le cochon de
Madagascar, reſſemble aſſez à celui de Europe quoique plus petit, plus blanchâtre, que ſon museau eſt moins
allongé ne fait pas tant le groin de cochon; qu'il ne fouille pas
toute la terre mais ſeulement les nuits de la racine, enfin enfin que
ſa chair eſt fort blanche et très délicate à manger. j'en ai nourri
un pendant 2 ans qui m'a fourni ces remarques.

3e Esp. Tendrac Flacourt et mr de Buffon après lui, nous apprend que le
Tendrac est l'animal de Madagascar, qui aime l'eau où il ſe plonge même plus que ſur la terre, qu'ils ont le grognement du pourceau,
qu'ils ſe creuſent des tanieres où ils ſe engraiſſent pendt l'hiver. mais ces tanieres
quelque peu tombe alors et renait enſuite à leur reveil. mais ſi le
climat de Madag. n'eſt guere moins chaud que celui du Sol, n'eſt il pas
probable que ces animaux ne ſe plongent pas plus que le Cochon du Sol, et que
Flacourt a cru pouvoir leur attribuer les mêmes mœurs qu'aux
heriſſons de nos climats froids.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

7.e Famille Les Ratons ou Paresseux

à la famille des Lievres succède naturellement celle des Ratons ou des paresseux. Elle comprend 10 genres. scav.r 1° l'ai ou Paresseux 2 l'unau 3° l'apara 4° l'armadille 5° le Ratou 6° l'ouatiri 7° le myrmecophage 8 le Ramandua 9 le Pangolin 10 le Phatage. Les animaux de cette famille se distinguent facilement de ceux des aut. familles en ce que;

Dents. 1° ceux des 5 premiers genres n'ont que des dents molaires et ceux des 5 derniers n'en ont d'aucune espèce.

oreilles. 2°. Les uns n'ont que des trous auditifs sans oreilles, d'autres les ont longues comme l'armadille et le mangeur de fourmis; les aut. enfin les ont de moyenne grandeur.

Poil — 3°. Le poil est très fin et soyeux dans quelq. uns tels que l'ouatiri et le ~~mangeur de fou~~ myrmecophage ou mange fourmi; dans quelq. aut., cor. l'ai, l'unau, et le Ramandua il est rude; enfin il est remplacé en grande partie par des écailles dans d'aut. tels que l'apara, l'armadille, le Ratou le Pangolin et le Phatagen.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Doigts. Ongles. 4. une aut. différence entre les aaux et ceux des aut. famill. c'est qu'ils n'ont pas de doigts sensiblement distincts aux pieds mais seulement des ongles au nombre de 2 à 5.

queüe 5. il n'y a que l'unau qui n'ait point de queüe, d'aut. en ont une très courte, ~~mais~~ les aut. l'ont fort longue.

mamelles — 6 tous ont 2 mamel. pectoral. et paroiss. peu fécond.

Moeurs. 7. Ces animaux se roulent en boule comme le herisson, excepté l'ai et l'unau, dont l'état d'indolence et la roideur ~~en cela~~ ~~les~~ lorsqu'on les irrite est équivalent à l'Etat du ~~...~~ herisson roulé en boule.

agilité. 8 L'activité la légèreté qu'ont les Lievres n'est pas le partage des Ratons, ils sont le symbole de la lenteur et de la paresse.

Dents. 9. Les dents molaires de ces aaux sont cylindriq. au lieu d'être plates ou quarrées comme celles des aut. aaux; et quoique tous les observat.

Remarque leurs refusent des dents incisives il me semble cependant en avoir apperçu 2 petites ~~dan~~ qui sont écartées dans l'ai apeupis comme celles du herisson et du Porc epi, ressemblances qui indiquent qu'on pourroit placer dans la famille des Ratons, les herisson et le porc epi qui ont d'ailleurs avec eux quelq. aut. rapports par les poils, par la manière de se rouler en boule &c.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Nourriture — La ~~plus~~ moitié de ces aaux vivent de ~~Vegetaux~~ animaux et l'autre moitié de Vegetaux.

Ruminans. — Une chose qui paroitra etonnante. c'est qu'un animal de cette famille qui certainement n'a ~~pas beau~~ aucun autre rapport avec les Ruminans, a plus. estomacs et rumine comme eux; tel est cependant l'ai ou le paresseux.

Remarques — ces aaux ont été réunis par M. Linné, avec l'Elephant et le Lamantin qui est un aal cetacé, ~~[illegible]~~ dans sa 2e ~~[illegible]~~ classe des ~~[illegible]~~ quadrupedes qu'il appelle bêtes brutes Bruta. ~~La~~ ridicule de cette ~~[illegible]~~ alliance se sent assez pour ~~[illegible]~~ dispenser d'en faire un plus ample examen.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1re gene ai. L'ai ou l'aufuum (que voici) tire son nom de son cri ai, i, prononcé gravement sur un ton plaintif.

Lieu Region. il a la grandeur du lièvre, l'ai nomé le regard pesant, by your otrigny et cornuat
2 trous seulement au lieu d'oreille; la machoire aussi longue que paisse sans dents ni incisives ni canines, le poil non pas plat mais cylindrique très épais ressemble à du foin, 2 mamelles pectorales, les cuisses de devant plus longues que celles de derrière, toutes mal emboitées presque hors de hanches, mal terminées, mal tournées, encor plus malterminés, sans assiette de pied, sans pouces, sans doigt, mais seulement avec 3 ongles enormément longs comprimés, creux et recourbés en dessous qui ne peuvent se mouvoir qu'en tremblant et qui nuisent autant à marcher qu'ils servent à grimper.

Lieu Nourriture. cet animal, symbole de la lenteur et de la stupidité, et de l'insensibilité, est particulier aux côtes du Brésil et de la guiane, ou il vit. communément sur de gros arbres d'acacia.

Nourriture. Sa nourriture ordinaire est sur les feuilles de cet arbre. il broute
Nourriture marche. cette qui n'est pas sèche ou piquante de vers. La difficulté qu'il a à marcher fait qu'il met une heure à parcourir une toise et quelquefois plusieurs jours à se traîner de pied d'un arbre à un autre arbre, et à grimper, jusqu'aux jeunes branches. Pendant cet intervalle de triste exercice il est obligé de supporter la faim, et peut être de souffrir le plus pressant besoin. arrivé sur son arbre il n'en descend plus, il s'accroche aux branches, les dépouille par parties, mange successivement les feuilles de chaque rameau, passe ainsi plusieurs semaines sans pouvoir humecter par aucune boisson cette nourriture aride; il engraisse beaucoup pendant cet hiver; et lorsqu'il a ruiné son fond, que l'arbre est entièrement nud, il y reste par l'impossibilité de descendre: il maigrit alors: enfin quand le besoin se fait sentir de nouveau, qu'il presse et qu'il devient plus vif que la crainte du danger de la mort, alors il se laisse tomber, et tombe très-lourdement comme un bloc une masse sans ressort, car ses jambes roides et paresseuses n'ont pas le tems de s'étendre pour rompre le coup: ce qui le sauve c'est qu'alors il est entierement maigre, ne pesant que le tiers de ce qu'il a coutume.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation



La situation la plus naturelle de l'ai, et qu'il paroit préférer à toutes les aut. est de se suspendre à une branche le corps renversé en bas, et la tête en arrière; quelquefois même il dort dans cette position les 4 pattes accrochées sur un même point, son corps décrivant un arc

force. La force de ses muscles est incroyable, lorsqu'il se tient ainsi suspendu, on pourroit lui attacher un poids de plusi. centaines de livres sans lui faire lâcher prise.

mouvemens. Ceux qu'on nourrit vivent de feuillages verds, de pommes de racines et boivent du lait. ils saisissent toujs. quoiqu'avec peine dans une de leurs pattes de devant ce qu'ils veulent manger, et la grosseur du morceau augmente la difficulté qu'ils ont de le saisir avec leurs ongles.

Tems. L'ai ne fait entendre que la nuit sa voix plaintive par accens entrecoupés. c'est sur le declin du jour et pendant la nuit qu'il paroit s'animer davantage, ce qui pourroit faire soupçonner ~~qu'il voit très mal le jour et~~ que sa vüe ne peut lui servir que dans l'obscurité ~~c'est peut~~ et qu'une des causes de sa grande lenteur pendant le jour vient de ce qu'il voit très mal alors et qu'il est comme endormi.

Ruminer quoique l'ai n'ait ni cornes ni bois sur la tête ni sabots aux pieds ni dents incisives à la machoire inf.re ~~on dit cependant qu'il~~ est cepend.t du nombre des animaux ruminans; ~~qu'il~~ a comme eux plusi. estomacs; par conseq.t il peut compenser ce qui manque à la qualité de la nourriture par la quantité qu'il en prend à la fois, et ce qui est encor extremem.t singulier c'est qu'au lieu d'avoir comme les ruminans des intestins très longs il les a très petits et plus courts que les aaux carnivores.

cloaque. une autre singularité, c'est qu'au lieu de 2 ouvertures au dehors l'une pour l'urine, et l'aut. pour les excrémens, au lieu d'un orifice extérieur et distinct pour les parties de la génération, ces aaux n'en ont qu'un seul au fond duquel est un égout commun, un cloaque comme dans les oiseaux

côtes. ~~Son squelette~~ La charpente de son squelette n'a que 28 côtes.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Petits — ~~On ne~~ L'ai ne produit que 2 petits à la fois, et il paroit qu'il produit peu frequemment, car le type en est assez rare.

Etat — ~~Il en deux fait de corps et de vie.~~

Les Voyageurs ne nous disent pas s'il construit un nid, s'il met bas ses petits sur les arbres; mais il est probable qu'il se couche un instant à leur pied pour les y déposer.

Sentiment — Cet animal est fort de corps, de vie vivace. Son existence indolente aux corps qu'il reçoit sans s'émouvoir annonce son insensibilité. Elle est ~~le~~ encore de la démontrer c'est qu'en le soumettant au scalpel, en lui arrachant le cœur et les viscères il ne meurt pas à l'instant. Son cœur séparé de son corps bat encore vivement pendant une demie heure, et l'animal remue tous ses jambes comme s'il n'eut été qu'assoupi. Par ces rapports ce quadrupede se rapproche non seulement de la tortue dont il a la lenteur, mais encore des autres reptiles et de tous ceux qui n'ont pas un centre de sentiment unique et bien distinct.

Instinct naturel — Les autres facultés de cet animal correspondent à son insensibilité; il n'a aucun appetit violent et ne reconnoit point ceux qui le soignent.

Usages. — Comme il a été vu pas ~~mauvais~~ absolument mauvais, les hommes et les animaux de proye le cherchent et le tuent.

2e genre. Unau. — L'unau a été regardé jusqu'ici comme une espèce d'ai; mais il en diffère assez pour former un genre particulier.

Corps — D'abord il n'a point de queue; il n'a que 2 ongles à chaque pied; son museau est plus long, son front plus élevé; ses oreilles sont plus apparentes; il a le poil plus fin, jaune pâle; ses visceres sont autrement situés et conformés, mais le caractere le plus singulier et le plus distinctif, c'est que l'unau a 46 côtes tandis que l'ai n'en a que 28; cela seul suppose 2 espaces très éloignés l'une de l'autre, et ce nombre de 46 côtes dans un animal dont le corps est si court est une espece d'écart de la nature; car de tous les animaux dont le corps est le plus long relativement à sa grosseur, aucun n'a autant de chevrons à sa charpente. L'Elephant n'a que 40 côtes, le cheval 36, le Taureau 30, le chien 26, l'homme 24 &c. Cette différence dans la construction de l'unau et de l'ai, suppose plus de différence entre ces deux animaux qu'il n'y en a entre ~~celle du~~ le chien et le chat qui ont le même nombre de côtes; car les différences extérieures ne sont rien en comparaison des diff. intérieures; celles ci sont pour ainsi

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

dire les caulx des autres qui n'en font que les effets. L'intérieur dans les êtres vivans est le fond du dessein de la nature, c'est la forme constituante, c'est la vraie figure, l'extérieur n'est que la surface ou même la Rapeure; car souvent qu'un intérieur très différent recouvre un intérieur semblable, et qu'au contraire la moindre diffce intérieure en produit de très grandes à l'extérieur, et change même les habitudes, les facultés les attributs de l'animal. combien n'y en a-t-il pas qui sont armés couverts armés de parties enlevantes, et qui cependt pour l'organisation intérieure ressemblent en entier à d'autres qui en sont dénués?

Lézard

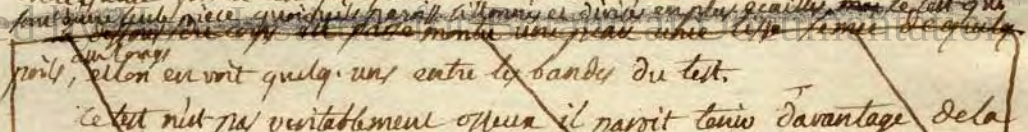
L'un a l'extérieur d'assez même bien que le lézard et vit absolument comme lui. il craint également le froid, la pluie. les attaques de l'humidité et de la sécheresse altèrent sa fraîcheur.

3e genre Tatou.

Le Tatou est un genre d'animal dont le corps est couvert, sous des, d'une peau écailleuse solide différente de celle des Tortues en ce qu'elle ne tient pas à l'épine du dos, mais plus approchante de celle des Lézards ou des crocodiles en ce qu'elle forme en quelques endroits des anneaux mobiles, ces anneaux

test

font une seule pièce quoiqu'elle paraisse sillonnée et divisée en plusieurs écailles, mais le test qui recouvre le corps et la tête même une tête forme de plusieurs



pièces, il en est quelques unes entre les bandes du test.

Ce test n'est pas véritablement osseux il paroit tenir davantage de la substance des ongles ou même de la corne, il est aussi souple de manière qu'il sont d'une seule pièce quoiqu'ils paraissent sillonnés et comme divisés en plusieurs écailles. Le test qui recouvre la tête est, ainsi que celui qui recouvre les épaules, celui du croupion et celui de la queue, d'une seule pièce comme marquée de plusieurs écailles, de sorte que tout le corps est comme couvert de 4 tests ou boucliers, indépendamment des bandes mobiles; le cinquième ou Tatou à 18 bandes est le seul qui n'en ait que 3 de ces boucliers celui du croupion étant rempli par des bandes mobiles. Dans les gros, le test est beaucoup plus dur que dans les petits.

Ce test n'est pas véritablement osseux, il paroit tenir davantage de la substance des ongles ou même de la corne, et il est aussi souple de manière qu'il peut se contracter par les côtés de manière à allonger le corps, ou s'étendre de manière qu'il s'élargit beaucoup comme quand il se roule en boule mais moins parfaitement que le hérisson.

il est revêtu extérieurement d'une pellicule transparente qui fait l'effet d'un vernis, sur laquelle chaque écaillon ou bouclier est ainsi que les bandes

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

uni par une peau souple qui leur permet de jouer de s'avancer ou de reculer en se recouvrant les uns les autres; ~~c'est dans ces~~ les oreilles et les pieds ont aussi des ~~esp. d'écailles~~ apparences d'écailles.

poils — le dessus du corps montre une peau lisse unie sans écailles semée de quelq. poils assez longs. on en voit aussi sur la peau qui paroît entre les ecussons et les bandes.

Distinction. — nous distinguons 3 ~~il y a plus~~ genres de Ratons qui ont été confondus jusqu'ici entr'eux et même avec le Pangolin ou le Lezard écailleux.

Pieds — ~~Pour~~ Le Ratou proprement dit a 5 doigts et 5 ongles à chaq. pied. dans les pieds antérieurs le pouce est plus haut; dans les postérieurs 3 de ces doigts sont plus avancés avec des ongles assez semblab. à ceux de la poule, et 2 sont placés derriere imitant en quelq. sorte les ergots des ~~aaux~~ à pied fourchu. cet aal a 2 mamelles, et il n'a que ses dents molaires seulement toutes cylind. obtuses.

on en connoit ~~5~~ 4 espèces scavoir 1° L'Encoubert ou Ratou à 6 bandes; 2°. le Ratou proprement dit ou l'aiatochtli à 9 bandes; 3° le Mulica du Tucuman et au Paraguay à 12 bandes; 4° le Kabassou à 13 bandes; et 5 le cirquinçon à 18 bandes.

1° Encoubert. — Le ~~Ratou proprement dit~~ Encoubert ou Ratupeba du Brésil a environ 1. pied de longueur de la tête à ~~la~~ ~~l'origine de la~~ l'origine de la queue, ~~et~~ 1. fois moins de largeur, et 6 bandes mobiles au milieu du dos.

grandeur — signe

(On en voit un vivant actuellement en février 1772. à la foire St Germain chez le Sr. Ferey)

Lieu. — cet aal vit au Brésil dans les plaines humides. et près des eaux. il se creuse un terrier très profond avec la plus grande facilité et en aussi peu de tems que les Taupes. il s'en eloigne peu, il reste plus du tiers de l'année et ne sort que la nuit pour chercher sa subsistance.

marche — il marche avec vivacité ~~mais il ne peut~~ à pieds alternes comme le hérisson; mais il ne peut ni courir ni grimper sur les arbres. La seule ressource qu'il ait pour échapper à ceux qui le poursuivent est de se retirer dans son terrier, ou s'il en est trop éloigné de tâcher de s'en faire un avant que d'être atteint; pour cela il ne lui faut qu'~~en instant~~ quelq. momens.

chasse — [On le prend quelquef. par la queüe avant qu'il s'y soit totalement enfoncé; il fait alors une telle résistance qu'on leur casse la queüe sans amener le corps. Pour ne le pas mutiler il faut ouvrir le terrier par devant alors on le prend sans qu'il fasse aucune résistance. Lorsque le terrier est profond on l'en fait sortir en y faisant entrer de la fumée ou couler de l'eau. on le chasse aussi avec de petits chiens qui l'atteignent bientot; il n'attend pas même qu'ils soient tout près de lui pour s'arrêter et pour se contracter en rond; dans cet etat on le prend et on l'emporte.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

s'il se trouve au bord d'un précipice, il échappe aux chiens et aux chasseurs, il se resserre, se laisse tomber et roule comme une boule sans briser son écaille. ~~en effet, n'éprouve aucun mal~~ Pour le faire étendre il suffit de le mettre dans l'eau ou auprès du feu.

sensibilité — Son test quoique dur et rigide est cependant si sensible que qd on le touche un peu forme avec le doigt l'animal ressent une impression assez vive pour se contracter. Le plomb ordinaire peut le percer.

nourriture — Le Tatou est un animal innocent qui ne mord point qui vit de racines et de legumes. Lorsqu'il entre dans les jardins il y mange les Batates et les melons d'eau. on en a vû élever dans le Languedoc

genitoire — il en gras replet et succulent; le mâle marque par les parties extérieures. De grandes facultés pour la génération. La femelle conçoit un fœtus, et il la sort de la longueur de son corps lorsqu'on le chatouille ou qu'elle se couche

petits — produit selon Guenilla, (hist. stat. de l'Orénoque pag. 225) chaque mois 4 petits; ce fait nous paroit douteux d'autant plus qu'elle n'a que 2 mamelles et qu'il est rare qu'elle en produise plus de petits qu'elle n'ont de tettes pour les allaiter. ~~en~~

usages — Pison et Nieremberg assurent que la chair de l'Encubert n'est pas mangeable, qu'elle est nuisible et très mal saine.

Les Caraïbes se servent de son test à plusieurs usages; ils le peignent de diverses couleurs; ils en font des corbeilles, des boites et d'autres petits vaisseaux aussi solides que légers.

vertus — Monardes et Ximenes assurent que le tatû réduit en poudre et pris intérieurement même à petite dose, est un puissant sudorifique, que l'os de la hanche pulvérisé, guérit du mal vénérien. M. de Buffon revoque en doute ces propriétés médicinales; et mais il me paroit qu'on doit les mettre dans le rang de celle de l'oreille du Lamantin manati dont les negres font usage au Sénégal auxquels ils attribuent les mêmes vertus.

2. Tatou — Le Tatou proprement dit, a 9 bandes.

C'est un des plus communs au Brésil. on l'appelle à la Cochinchine au Mexique.

5. cinquiemes. — on en voit un ici. (à Amsterdam) Le cinquième ou Tatou a 18 bandes que M. de Buffon (Vol. 9. p. 110) dit être particulier à l'Amérique et surtout à la Nouvelle Espagne où on lui donne ce nom, et celui d'onzième au Paraguay selon d'Abbeville, se trouve aussi au Sénégal particulièrement à Kequinchen ou Kinkinjon près de gambie où il

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

a peut être tiré son nom.

4e genr. Armadillo. L'armadillo est ~~un~~ aut. genre de Ratou qui diffère du 1er en ce que ses pieds de devant n'ont que 4 doigts pendt que ceux de derrière en ont 5.

il y en a 2 espèces ~~l'arm~~ 1° le cachicame du Brésil à 10 bandes, et l'armadillo a 13 bandes.

2 armadillo. L'armadillo proprement dit est aussi bien que le Cirquinchon naturel a l'afrique, quoique M. de Buffon ait pensé prétendu ~~que tous les Ratous~~ contre le sentiment de Belon ~~et~~ de Seba et des voyageurs, que tous les Ratous étoient particuliers à l'amerique.

Belon est le 1er qui ait tenu qui ait parlé de cet aal dont il paroît avoir vu dans son voyage en Turquie les 2 espèces d'afrique sçavoir, le Cirquinchon et l'armadillo qui tous 2 y sont apportés du Sénégal, comme il le fait assez entendre en disant, « Et pour ce « que l'animal dont nous avons ci-devant parlé, qu'on nomme « un Ratou, s'est trouvé entre leurs mains, lequel toutefois est « apporté de la guinée, et de la terre neuve dont les anciens n'en « ont point parlé, néantmoins nous a semblé bon d'en bailler « le portrait. » Observ. de Belon. Paris 1555. pag 211. fig. pag 204.

La figure que cet auteur donne n'est pas celle du Cirquinchon mais celle de l'armadillo à 13 bandes.

Cet animal est ~~particulier~~ naturel au cap verd où nous l'avons vû, comme le cirquinchon qui nous a été apporté de Lequincher près de gambie; c'est ~~cet animal~~ même parceq. cet aal est assez commun au cap verd que les Espagnols ont donné son nom d'armadillo à la pointe la plus avancée de ce cap. (il est donc étonnant que M. de Buffon qui d'ailleurs a mis beaucoup d'exactitude dans ses recherches, ait voulu, malgré l'autorité de Belon et celle du rédacteur de Seba, l'attribuer ces 2 aaux à l'ameriq., exclusivement à l'afriq. dont les productions en tout genre sont si analogues, fondé sur ce que le plus gd nomb. des espèc. de Ratou se trouve en ameriq. sur ce qu'ils étoient inconnus avant la découv. de cette partie du monde, et sur ce qu'aucun voyagr. moderne excepté Belon et nous ne dit en avoir trouvé en asie ou en afriq.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

5e genr. apara — l'apara differe du Raton et de l'armadillo en ce que ses pieds n'ont que 4 doigts, et que sa queue est tres courte.

On n'en connoit ~~qu'un~~ encor qu'une espece; ~~qui~~ elle n'a que 3 bandes.

6e Genr. Pangolin ~~Ocabiri~~. — après le Raton vient naturellement le genre du Pangolin ou du Lezard ecailleux qui en differe en ce que son corps est ~~à l'exception~~ de la tete, de la gorge et du ventre tout couvert d'insiqu'à la queue de gdes ecailles de corne qui se recouvrent les unes les aut. et entre lesquelles on voit quelq. poils. ses pieds ont chacun 5 doigts coe ~~le~~ comme le Raton. il n'a point de dents.

il y en a 2 especes toutes 2 communes aux indes ~~orientales~~ surtout à Java ~~et~~ aux aut. iles Moluques et en afrique; scavoir le Pangolin et le Phatagen

Le Pangolin s'appelle encore quogelo ou Kogelo en guinée.

grandeur — il a l'air d'un Lezard long de 8 pi, dont la queue egale à peine la longueur du corps.

Ecailles — Ses ecailles sont gdes triangulaires, n'on pas collées sur la peau mais adherentes seulement par leur partie inferieure de maniere qu'elles se relevent à la volonté de l'aal comme les piquans du herisson, de sorte qu'aucun aal ne peut alors les attaquer sans se blesser dangereusement.

il se ~~roule~~ plie en boule mais moins regulierement que le herisson; sa grosse et longue queue reste au dehors, elle se roule encore le autour du corps, et comme elle est anguleuse ou pyramidale, ses ecailles qui ont cette forme, ~~prennent~~ lui donnent en se redressant l'apparence d'une chausse trappe.

Ces ecailles ont une dureté telle qu'elles résistent à la balle du Mousquet.

Lieu — cet aal habite des terreins piemont où il se creuse ~~d'un~~ terrier profond dans lequel il fait ses petits. il est assez rare ~~il n'est que~~

nourriture — il n'est que de fourmis qu'il prend avec sa langue, qui est menue visqueuse, tres longue, qu'il fourre dans les ~~trous~~ fourmilliers, et qu'il ramene ~~dans~~ toute couverte de fourmis dans sa gueule.

marche — le Pangolin est doux innocent, ne fait aucun mal, il court lentement et ne peut echapper à l'homme.

usages — Les Negr. en mang. la chair qu'ils trouvent délicate et saine. ils employ. ~~les~~ ses ecaill. à divers usag.

2e Phatagen — Le Phatagen differe du Pangolin en ce qu'il ~~est~~ soit ~~plus~~ 1 fois plus petit,

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2° que sa queue est une fois plus long. que son corps; 3° ses pieds et une partie de ses jamb. sont ~~nu~~ degarnis d'écailles et velus. 4° ses écailles sont ~~divisé~~ armées de 3 pointes.

Les Pangolins a du rapport avec le hérisson et les Reptiles.

7. gen. Ouatiri. L'ouatiri ou fourmiller (que voici) n'a point de dents non plus que le Pangolin, il vit de fourmis comme lui en plongeant sa longue langue dans les fourmillers et la retirant ensuite brusquement pour avaler les fourmis qu'elle a glu viscosité a collé ~~[illegible]~~. mais il en diffère en ce que son corps est couvert d'un poil touffu extremement fin luisant même comme de la soie, d'un roux mêlé de jaune, et en ce q. ses pieds antér. ont 2 gds ongles crochus et les postérieurs 4.

Le monter jalai. hauteur

Loare

~~Ses pi~~ cet aal a la gdeur du Rat est particulier à la guiane en amériq.

~~il a la grandeur de l'hermine ou du Rat~~

marche. ses pieds ne sont pas faits pour marcher, mais pour grimper et saisir. il monte sur les arbres, et se suspend à ~~ses~~ branches par lenté de sa queue qui est degarnie de poils en dessous. dans cette situation il balance son corps, approche le museau des trous et des creux des arbres et y insinue sa langue pour prendre les fourmis.

Remarque Par ses attitudes ou situations et par sa manière de vivre l'ouatiri a beaucoup de ressemblance avec le Caméléon.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Tous les aaux mamellés que nous avons considérés jusqu'ici dans les 7 1ères familles ont des doigts aux pieds, et sont de vrais fissipedes; ceux qui nous restent à examiner, et qui nous occuperont dans les 2 prochaines séances, sont ongulés ou ce qu'on appelle à pieds fourchus ou en sabot; telx sont 8° les sangliers, 9° les cerfs 10 les boeufs, 11. enfin les chameaux



Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

6e Séance. Mardi 18 février 1772
Lundi 4 janvier 1773. (24 pages de lecture dans 1h 1/2 de lecture)
Dimanche 6. Mars 1774.

Récapitulation du 5e cahier
8e Famille Sanglier.

33 pages.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Récapitulation. Dans la dernière séance nous avons parcouru rapidement l'histoire des chauvesouris, celle des Lièvres, et celle des Tatons qui forment 3 familles d'aaux quadrupèdes.

Nous avons dit 1° que si les chauvesouris approchent des oiseaux par la faculté de voler, elles tiennent davantage aux mamelles par des caractères plus nombreux, tel que celui de leurs dents, de leur poil, aux lignes de plume, et par la faculté d'être vivipares d'avoir des mamelles et d'allaiter leurs petits; qu'enfin cette famille d'aaux par ses dents, par ses doigts onguiculés, et par sa manière de vivre de végétaux et dans terriers se tient un milieu entre la famille des Cétacés et celle des Lièvres.

2° Nous avons vu que la famille des Lièvres qui est très étendue, et qui comprend les Rats, les Loirs, les mulots les campagnols, les agouts les hérissons, est très dégnée de toutes les autres familles par la présence des 2 dents incisives (contiguës) sans aucunes canines. que néanmoins elle se rapproche des chauvesouris par les espèces d'ailerons de l'écureuil volant ou du Polatouche.

3°. que la famille des Tatons ou des Paresseux diffère de toutes les autres par le défaut des dents incisives et des canines, ainsi que par le défaut des doigts qui ne sont marqués que par des ongles assez grossiers, et qu'elle se rapproche de la famille des Lièvres par la manière dont la plup. se roulent en toute façon du Hérisson, et dont ils vivent dans des trous, ou des terriers, et de subst. la plup. végétales.

4° Nous avons dit que la famille des Phoques diffère des autres en ce que les aaux qui la composent sont les seuls dans lesq. le trou de la cloison du coeur reste ouvert, les seuls qui puissent vivre également et dans l'air et dans l'eau, enfin les seuls amphibies; et que par ce caractère ils ressemblent aux cétacés, tandis qu'ils s'en éloignent par leurs 4 pieds.

Dans cette 5e séance nous allons faire l'histoire des Sanglier et nous passerons à celle des Cerfs si le tems nous le permet.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

8e famille. Sangliers. (apri)

La famille des Sangliers semble tenir un milieu entre celle des Phoques a laquelle elle ressemble en quelq. sorte par l'irregularité de ses dents incisiv., et entre celle des Corps par ses pieds ongulés, et elle en differe en ce qu'elle ne rumine pas et en ce que les genres qu'elle comprend n'ont pas de cornes excepté le Rhinocerus et en ce qu'ils ont tous des dents incisiv. excepté l'Elephant.

dents. × ces aaux ont depuis 2 jusqu'à 10 dents incisiv. à chaq. mache excepté l'Elephant qui en manque; ces dents ~~sont~~ ont pour l'ordinaire une position tres irregulière. Les canines sont ~~ordinairement~~ tres grandes ~~dans tous excepté le cheval et le Rhinocerus~~ et prenn. le nom de defenses, excepté dans ~~le cheval~~ le Rhinocerus et le cheval qui les ont petites et semblab. à des crochets dont elles porte le nom.

cornes. Le Rhinocerus est le seul qui ait une corne, encore est elle placée sur le nez d'une maniere differ. de celles des cornes des aaux Ruminans; sa substance est aussi ~~fort~~ differente

oreilles. Tous ces aaux ont des oreilles plus ou moins gdes

poil. Leur poil est assez rare excepté dans le cheval et le Sanglier

Doigts ils n'ont point de doigts à leurs pieds, mais seulement 1 sabot ou depuis 1 ongle jusqu'à 5 ongles comparables à ceux des Ruminans appelés pieds fourchus.

queüe. Tous ont une queüe excepté le Cabiai et le Tajacu

nourriture. Enfin ils vivent généralement de végétaux comme les Ruminans.

× cette famille comprend 7 genres d'aaux qui sont 1° l'Eléphant 2° l'hippopotame 3° le Sanglier 4° le Tajacu ~~5° le Cabiai ou cochon~~ 5° le Tapir ou Manipouri. 6° le Rhinocerus 7° le cheval.

M. Linné n'en a que 4 genres sçavoir le cheval 2° l'hippopotame 3 le Sanglier 4° le Rhinocerus dont il ~~forme~~ compose sa 6e classe sous le nom de Bellua, et ~~il rejette l'Elephant~~ par une combinaison des plus bizarres il rejette l'Elephant et l'hippopotame à la 2e famille des Ratons qu'il ~~appelle~~ intitule bêtes brutes. Bruta.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1e. genre. Elephant

L'Elephant est le plus considérable de tous les animaux terrestres. Ce qui le distingue aux yeux du naturaliste c'est la [redacted] proportion [redacted] assez grossière de son corps qui est presque aussi haut que long, la tête ronde et les jambes formées en cylindre, terminé par un pied rond marqué de 5 ongles, la grosseur de sa tête armée de 2 dents canines pendantes de la mach[oire] supérieure, son nez prolongé en une trompe qui pend jusqu'à terre, ses petits yeux, ses grandes oreilles demi pendantes, sa peau ridée, sa queue pendante jusqu'à mi jambes et terminée par un bouquet de poils, [redacted] semblable à de la baleine et applati en éventail voilà tout ce qui paroit au dehors.

Dogme

on a jusqu'ici habitué l'Elephant parmi ceux de la domestique en prétendant qu'il ne fut en effet que sauvage

Facultés

mais lorsqu'on examine ses facultés et ses autres qualités relatives on lui accorde une intelligence même supérieure à celle du castor, l'adresse du singe, le sentiment du chien; on reconnoit ensuite les avantages uniques de la longue durée de la vie, de la grandeur, de la force, des armes ou des défenses avec lesquelles il peut percer et vaincre le Lion le Roi des animaux; on le rappelle avec plaisir que lorsqu'il est pressé par la faim il ébranche la tête, que de sa trompe il arrache les arbres, que d'un coup de son corps il fait tomber d'un seul un mur; que terrible par la force, il est encore invincible par la seule résistance de la masse, par la pesanteur de son corps qui la couvre; qu'il peut porter sur son dos une tour armée en guerre et chargée de plusieurs hommes; que seul il fait mouvoir des machines et transporte des fardeaux que 6 chevaux ne pourroient remuer: qu'à cette force prodigieuse il joint encore le courage, la prudence, le sang froid, l'obéissance exacte; qu'il conserve de la modération même dans ses passions les plus vives; qu'il est plus constant qu'impétueux en amour; que dans la colère il ne méconnoit pas ses amis; qu'il se souvient des bienfaits aussi longtems que des injures; qu'il n'attaque que celui qui l'a offensé: que n'ayant pour goût que celui des végétaux, il n'en est pas né l'ennemi des autres animaux; qu'enfin il est aimé de tous puisque tous le respectent et n'ont nulle raison de le craindre.

Lieux.

L'asie et l'afrique sont la patrie des Elephans. Ils sont plus grands dans les tems méridionaux de l'asie, et dans la partie orientale de l'afrique que dans la partie occidentale, [redacted] montagnes

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

sont plus grands et plus forts que les autres. il habite communément les
bords [illegible] parties chaudes de l'Afrique et des Indes.

grandeur

Il y a varié pour la taille suivant la longitude plutôt que suivant la latitude
du lieu ou du climat. Ceux qui habitent au Sénégal il n'ont que 11 à 12
pi. de hauteur, tandis que ceux de l'Inde on dit qu'ils ont 14 à 15 pi. de hauteur
sur une longueur à peu près égale. Cependant les tablettiers et autres
ouvriers qui travaillent l'ivoire conviennent que les plus grandes dents
d'Elephants leurs sont apportés du Sénégal; j'en ai mesuré moi-même
au Sénégal plusieurs qui avoient 5 pi. et demi de longueur sur 6 pouces
de diametre ce qui pesoient 120 à 130 l. et on doit regarder comme
fabuleuse et comme erronée l'opinion de ceux qui prétendent qu'il y a
de ces dents fraîches qui ont jusqu'à 10 pi. de long. ce qui pesent 160 à 200 l.
Ces dents sont creuses depuis leur origine jusqu'à la 1/2 de leur long. et même
au delà. Leur substance qu'on appelle ivoire approche plus de la nature
de la corne que de celle des dents, car elle s'amollit au feu ce qui
n'arrive pas à celle des dents. Elle ne tombent pas. Une coupe de 1/2 pouce
d'épaisseur, d'un pied en quarré, pesoit 15 l.

Les yeux de l'Elephant sont très petits relativt au volume de son
corps, mais il les a doux et très spirituels; il a de très cils aux paupières
ce qui n'est pas commun aux animaux. Ceux de l'homme du singe, de l'ours et du gd veautour

oreilles

L'Elephant a l'ouïe très bonne; il relève et remue ses grandes oreilles
avec beaucoup de facilité, il s'en sert à essuyer ses yeux et à les préserver de
l'incommodité de la poussière et des mouches.

Il se delecte au son des instrumens et paroit aimer la musiq.

odorat

Son odorat est exquis; il aime avec passion les parfums de toute espe
et surtout les fleurs odoriférantes.

Sensibilité du toucher

Il n'a pour ainsi dire le sens du toucher que dans sa trompe, mais
il est aussi distinct dans cette partie que dans la main de l'homme

trompe ou nez

La trompe est en effet une main fort adroite avec laquelle il
quoiqu'elle ne soit pas formée comme une main. C'est à proprement parler
un nez cylindrique, charnu, nerveux, creusé de 2 tuyaux dans toute sa
long. très flexible dans tous les sens, que l'animal raccourcit à volonté
et qu'il allonge jusqu'à 6 ou 7 pieds. L'extrémité de ce nez est tronquée
et s'élargit en forme de soucoupe dont le rebord a la faculté de s'allonger
au fond de laquelle on aperçoit les 2 trous correspondans aux narines et
pour repondre l'autre bord opposé et forme alors comme le bout
d'un doigt. [illegible] Ceux avec cette espece de doigt que l'Elephant fait tout
ce que l'homme peut faire avec la main comme de ramasser les plus petites
pieces de monnoye, une épingle même, cueillir les fleurs en les choisissant
une à une, ouvrir et fermer les verroux des portes, dénouer des cordes
qui l'attachent. Le soin dont se servent cet animal est il rempli d'eau, il le prend en bouche
[illegible] sur la trompe la verse sur la main, puis reprend la même boisson pour la porter à sa bouche.

Digitized by Smithsonian Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

il est ~~[illegible]~~ le maître de joindre l'a~~[illegible]~~ puissance de ses poumons à l'action de sa main ; car en appliquant les bords du bout de sa trompe sur un corps et retirant en meme tems son haleine, ce corps reste collé à sa trompe qui ~~en~~ enleve ainsi ~~jusqu'au~~ des poids de 200.tt

Cette meme trompe lui sert pour porter sa boisson et sa nourriture dans sa bouche ; après l'avoir remplie d'eau, il la porte non pas à l'entrée de la gueule, mais jusqu'à la racine de la langue pour abaisser l'épiglotte, et empêcher la liqueur qu'il lance avec impetuosité dans le larinx, car il la pousse avec la meme force qu'il avoit employée pour la pomper dans ses narines, elle en sort avec bruit et se precipite dans le gosier.

La trompe de l'Elephant est donc l'organe le plus complet, l'instrument le plus admirable de tous ceux dont la nature a pourvu les êtres animés. C'est un triple sens car elle réunit en meme tems la delicatesse du toucher la finesse de l'odorat, la facilité du mouvement et la puissance de succion. Ces fonctions réunies et combinées sont la cause et produisent les effets de cette intelligence et de ces facultés qui dgnent l'Elephant et l'elevent au dessus de tous les aut. aaux.

intelligence

marche.

L'Elephant est en même tems un miracle d'intelligence et un monstre de matière. on pourroit dire que de toutes les intelligences c'est la plus mal habillée. ~~[illegible]~~ on jugera facilement par la peinture que nous en avons faite qu'il ~~[illegible]~~ ne doit tourner la tete qu'avec peine que son cou est ~~[illegible]~~ trop court pour lui permettre de porter la bouche jusqu'à terre, qu'il ne peut se tourner lui même qu'en faisant un circuit, qu'il ne flechit ses jambes que lentement et difficilement.

Neantmoins il fait aisément 15 à 20 li. par jour, et lorsqu'on le presse il peut en faire jusqu'à 35 ou 40. Le vestige de ses pieds a 15 à 18 pouc. de diamt. ~~[illegible]~~ son pas ordinaire est si gd qu'il attrape aisément un homme qui court bien.

ses bouges ou ses cornes sont 5 à 6 pouc. de diamt.

Lorsqu'il est vieux ou languissant il aime mieux dormir debout que de plier ses jamb. pour se coucher. Ses defenses deviennent avec l'age d'un poids énorme qui lui fatigue prodigieusement la tete en la tirant en bas, aussi a-t-on vu l'Elephant de versailles faire des trous dans le mur de sa loge pour les soutenir et le soulager de son poids. un gd Elephant doit peser autant que 50 hommes cad. environ 7 à 8 milliers.

force ×

Les Eleph. de Ceylan sont, dit on, ceux qui ont le plus de courage et d'intelligence. Leur force est proportionnée à leur grandeur ; ceux des indes portent aisément 3 à 4 milliers ; ils enlevent librement un poids de 200tt sur leur trompe, et peuvent porter plus d'un millier pesant sur leurs defenses. La trompe leur sert à casser les branches des arbres, et les défenses à arracher les arbres mêmes

× nage

L'Elephant ~~[illegible]~~ frequente ~~[illegible]~~ le bord des rivieres, où il se baigne souvent, se vautrant comme les cochons. il remplit souvent sa trompe avec de l'eau qu'il lance à 10 ou 12 pi. de distance et dont il se lave tout le dessus du corps.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation



il nage aussi facilement que le Cochon, étant au contraire aussi gras que lui et ayant le charge de grands fardeaux; il traverse facilement ~~une~~ de la Rivière les plus larges en tenant toute sa trompe élevée au dessus de l'eau pour respirer. Son instinct est tel que lorsqu'on veut lui faire passer un petit pont de bois, après avoir sondé l'eau des 2 côtés, il marche tout droit sur le pont avec 2 bois comme

Nourriture

depuis ~~et~~ ~~qu'il~~ ~~qu'on~~ ~~avec~~ ~~sa~~ ~~trompe~~ ~~et~~ l'Elephant se nourrit de racines et surtout des feuilles et des sommités des branches des acacias épineux au Sénégal. ~~il a~~ ~~qu'un~~

il n'a qu'un estomac conformé à peu près comme celui du cheval et il mange peu

quelq. grand que soit son appetit il mange avec modération, il ne prend rien à la boule qu'après sa trompe, il repere ensuite les bouts feuilles dans la mangeoire, il secoue avec soin la paille une fois qu'on lui présente pour qu'il n'y reste ni terre ni insectes.

~~dans les cantons que~~ il lui faut environ 150 ℔ d'herbe par jour. aussi long qu'il se trouve ~~dans~~ dans des cantons où il n'y a point de bois à leur portée il est occupé toute la journée à ~~cueillir~~ pincer et cueillir à la portée de l'herbe et de foin qui doit ~~le nourrir~~ en nécessaire pour le soutenir.

Boisson. il boit ~~à proportion beaucoup~~ de l'eau à proportion.

il aime beaucoup le vin, l'eau de vie et les autres liq. spiritueux

Société. ~~L'Elephant~~ elle ne se trouve que par troupeaux par compagnies de 20. à 50. ~~et plus, qui conduit la troupe, le jeune dirige~~ ils se promènent sans précaution dans les solitudes.

Vie. L'Elephant vit 4 à 500 ans selon Strabon; mais M. de Buffon pense qu'il ne doit pas vivre plus de 200 ans fondé sur ce que cet animal n'a que 30 ans à prendre tout son accroissement. il croit aussi que cet animal ~~dans~~ dans le climat ~~tempéré~~ et ~~moins~~ dans les pays froids. son espece ne peut ni subsister ni multiplier en aucune partie de l'Europe.

Verge accouplement Le mâle n'a pas le moindre genital plus gros ni guere plus long que le cheval, et quoiq. aristote ait dit qu'il s'accouple à la maniere ordinaire des ânes, M. de Buffon croit au contraire que la femelle se couche sur le dos parceque ses mâles ont à 2 ½ pi. à 3 pi. au dessus de la nuit du ventre. ~~j'ai~~ j'ai requis de l'avoir pour vérifier les doutes de M. de Buffon sur la copulation de l'Elephant mais je n'ai pu obtenir que ~~cela~~ ~~ne~~ ~~fut~~ pendant sa trompe comme on le sait

Mamelles. la femelle a 2 mamelles à la poitrine. Elle ne produit qu'un seul petit qu'elle porte 2 ans ~~et~~ il est grand comme un veau d'un an ~~et~~ il a beaucoup d'intelligence ~~pendant~~ ~~le temps de la~~ ~~petite enfance~~ pendant la durée du tems qu'elle allaite.

Couleur aristote dit que le petit voit et marche en naissant, ce qui est contre son avis ~~et~~ sa trompe mais avec sa bouche. ~~il dit~~ c'est aussi le recit des negres, et des 2 que j'ai vu ~~vu~~ pu apercevoir de loin entre les jambes de leurs meres, il m'a paru que la trompe de celui qui tettoit etoit rejettée sur le coté et appuyée sur la jambe de sa mere. ~~il était moins~~

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

M. de Buffon part de l'usage ordinaire de la trompe de l'Elephant adulte pour conclure que le jeune elephant doit aussi teter avec cette trompe

couleur. Les Elesph. du Cgl sont rendre noirs ou noirs. on dit qu'il y en a ceylan de rouges, et quelques uns de blancs dans les indes, mais qu'ils ne sont tels que par accident sans se perpetuer ainsi. ces Elesph. blancs sont d'autant plus estimés et respectés dans les indes surtout à Siam que l'on croit dans ce pays à la metempsycose. Les indiens sont persuadés que leur ame d'un homme ou d'un roi. on fait un grand honneur à l'elephant blanc de lui donner. des marques qu'on croit que l'ame de l'elesph. blanc contient les mêmes vertus de l'Empereur de Siam aussi attribue au caractere de l'elephant et qui sont plus du diable de la Malabar. on lui donne un palais, une suite nombreuse de domestiques vaisselle d'or, des mets choisis des vêtements magnifiq. et sont dispensés de tout travail et de toute obeissance. L'Empereur vivant en le seul devant lequel ils flechiss. les genoux, et cesse l'honneur rendu par le monarque. cependant les attentions, les respects les offrandes, la flatterie sont les corrompt. Cet

Ces Elesph. s'achetent dans le pays depuis 15 jusqu'en 30 mille livres.

voir L'Elesph. ne pousse aucun cri par la trompe, il ne fait seulement longuit est mécontent, et souffle vigoureusement et avec bruit sur ceux qui l'environnent soit l'eau soit l'humidité qui y reste continuellement

Son cri s'est entendu de loin il crie rarement mais souvent, mais souvent, j'ai pu l'entendre souvent, il dit crie, s'est entendu de plus d'une lieue, il a peut être il n'est pas aussi effrayant que le rugissement du Tigre ou des lions mais il faut dire la verité qu'il est plus terrible

feuilleté. quoique sa peau soit extrêmement rude, et comme insensible Elle a cependant des rides où les des gerçures ou la piqueure des mouches se fait si bien sentir qu'il employe toutes les ressources pour s'en délivrer, soit en fouillant sa peau pour les ecraser entre les rides, soit en se servant de sa queue, de ses oreilles, de sa trompe pour les chasser, soit en prenant des branches d'arbre, des poignées de longue paille pour les chasser, soit en ramassant de la poussiere pour s'en couvrir tout le corps visible

moeurs avantages. L'Elephant craint toutes les mauvaises odeurs, et il aime beaucoup si grande pour le Cochon que le seul cri de cet animal l'emeut et le fait fuir.

Digitized by Huntington Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

usages. Les ~~Eleph.~~ anciens se servoient ~~autre~~ des Eleph. ~~à la guerre~~ dans leurs combats. Les Rois des indes les font encor armer en guerre, mais c'est plutot pour la representation que pour l'Effet. ~~ils s'en servant pour dompter les Eleph. sauvag.~~ Le plus puissant des monarq. de l'inde le gd Mogol n'en entretient pas plus de 500 pour sa maison. cad pour porter ses femmes, et 200 pour la guerre à Cochin et dans le reste du malabar on ne se sert point de chevaux et tous ceux qui ne combattent pas à pied sont montés sur des Elephans. au Tonquin à Siam à Pegu le Roi et les gds Seigneurs ne sont jamais montés que sur des Eleph. dans les jours de fete; ils sont precedés et suivis d'un nombreux cortege de ces aaux ~~pompeusement~~ couverts des plus riches étoffes et pompeusement parés de plaques de metal brillantes. on environne leur ivoire d'anneaux d'or et d'argent, on leur peint les oreilles et les jouës on les couronne de guirlandes on leur attache des sonnettes. ils semblent se complaire à la parure et paroissent d'aut. plus contens et caressans qu'ils sont plus richement vêtus.

au Senegal tous les Eleph. sont sauvages. Dans l'inde on se sert des Eleph. domestiq. pour dompter les Eleph. sauvag. ce sont les femelles qu'on employe a cet usage en les faisant crier.

chaq. eleph.t rend plus de service à son mait. que 5 ou 6 chevaux mais il ~~lui faut~~ coute environ 4tt à 5tt par jour à nourrir. on lui donne ordt. 100tt d'aliz crud ou cuit melé avec l'eau et du foin ou de l'herbe pour le rafraîchir; il faut le mener à l'eau et le laiss. baigner 2 à 3 fois par jour.

on sçait qu'on fait un gd usage de l'ivoire ~~pour~~ les ouvrag. de Tabletterie. Les negres font de leur queüe une esp. de grigri qui les preserve selon eux de nombre de dangers, ~~dont~~ et surtout d'être tué ~~dans~~ la guerre.

l'ivoire crud ou brulé se donne en poudre coa absorbant; brulé on l'appelle Spodium c'est un astringt

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2e genre hippopotame. L'hippopotame ou cheval de rivière est après l'Elephant le plus gd des quadrupedes. C'est aussi l'animal dont il approche le plus.

Lieu. il est particulier à l'afie ne se voit ni en asie ni en Europe ni en amerique. il est particulier aux grands fleuves de l'afrique; encor est il aujourd'hui très rare en Egypte; il est bien commun quoique le niger au Sénégal et le Cap de bonne Esperance. il ne se trouve point dans les climats tempérés ni dans les climats froids; ceux qui ont écrit qu'on en voit sur les côtes maritimes de la Moscovie ont pris pour lui le Morse ou la vache marine. D'ailleurs cet animal ne fréquente point les eaux salées et cela par hazard lorsqu'on le voit vers l'embouchure de ces fleuves, car il est particulièrement attaché aux eaux douces.

il est presque commun dans le niger et presqu'aussi commun que le crocodile. ~~on le trouve il ou bien plus petit le male avec la femelle~~

L'hippopotame est presque aussi mal destiné que l'Elephant. Son corps est presqu'aussi long que haut, ~~est peu élevé~~ a la queue longue et grosse comme celle du bœuf, ~~et le male a aussi la tête aussi haut que le dos, et au dessus peu élevé,~~ et le male

grandeur de ~~trois~~ deux tiers plus gd que la femelle. Les plus grands que j'aie vû n'ont guere plus de 12 pi de longueur du bout du nez à la queue sur 5 pi de hauteur. Leur vente ~~n'est~~ guere plus distant de plus d'un pi de la terre.

figure. Leur tête a ~~3~~ 2 à 4 milliers. ~~pres~~ de 3 pi de longueur, Elle est fort peu moins large et ~~comme~~ quarrée, garnie de 34 dents dont 4 incisives supérieures distantes entr'elles, et 4 inférieures contiguës; les 4 canines dont 2 inférieures courbées en demi cercle longues d'un pied 1/2 depuis de 12 à 13 pouces, dure subst. plus blanche que l'ivoire et si dure qu'elle fait feu sous le briquet. Ces defenses, toutes quelles sont sont enchassés de 2/3 dans la machoire inférieure et le mufle est si quarré et si épais qu'elles ne font point saillantes hors de la gueule dont l'ouverture est extrêmement grande

yeux oreilles queue Les yeux sont petits, et placés à l'extrémité de la tête. Les oreilles sont petites, et pointues, la queue est courte taillée en cône et comprimée par les côtés.

peau pieds machoire. La peau est dure épaisse de 7 à 8 lig. d'un gris cendré, semé de quelques poils rares et de petits sillons lenticulaires blanchatres, les pieds sont courts et ~~finissent~~ terminés par 4 doigts de même nombre de 4 à chaque pied, ~~couverts~~ dont les ongles sont courts, plats et ~~pointus~~ obtus. cet animal est extrêmement gros et pesant et comme il a les jambes fort courtes il marche très lentement mais il nage très vite; il se tient longtemps sous l'eau, et marche sur son fond comme en plein air; néanmoins il revient de temps en temps à la surface de l'eau pour y présenter les narines pour respirer comme font le Lamantin et le crocodile.

Digitized by Paint Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Nourriture. On dit quil vit de poissons et cela n'est tout au plus que probable car il doit avoir assez de peine à en attraper, mais je suis très certain qu'il vit de racines d'arbres qu'il détache des bords des eaux, et que sur la terre il paît l'herbe et les joncs.

Voix. Quoique sous l'eau, on l'entend pennir à peu près d'une manière sourde à peu près comme le bruit du cheval emploie que fait quelquefois le cheval (l'Eprouvement) en battant des lèvres après avoir bû. outre cet bruit que j'ai comparé, on a tort de comparer au mugissement du Buffle, il a un vrai hennissement lorsqu'il sort de l'eau mais la tête hors de l'eau une vrai hennissement peu différent de celui du cheval, mais aussi fort qu'on l'entend distinctement à bon quart de lieue.

Mamelles. La femelle a 2 mamelles pendantes entre les cuisses comme dans les vaches, mais fort petites ainsi que leurs mamelons à proportion de la grosseur de leur corps.

Petit. Elle ne produit qu'un petit qui en naissant, a à peu près la grandeur d'un veau de 6 mois. les Voyageurs hollandois se sont trompés qd ils ont dit qu'elle en portoit 3 ou 4 à la fois. Elle le nourrit à la mamelle, et l'allaite dans des étables bien boisées; elle l'y allaite et lui apprend à se tenir sur la terre.

Société. Cet animal va toujours par paire; le mâle et la femelle se quittent rarement; c'est même pour s'avertir et se rallier qu'on les entend frémir et hennir si souvent

Repos. Ils se tiennent ordin.t dans l'eau pendt le jour et ne sortent la nuit pour paître et dorment la tête cachée dans les roseaux et les rallient en poussant de tems en tems leur frémissement ou ronflement ou frémissement. il ne sort qu'la nuit pour paître.

Naturel. L'hippopotame n'est ni méchant ni carnassier, cependant on en a vû un attaquer en plein jour un homme qui se baignoit au bord de l'eau, lui donner un coup de dent mortel au milieu du corps, puis se replonger aussitôt dans l'eau

Mœurs. Le Requien ne remonte point dans les fleuves, j'ai quelquefois donné et ne se trouve jamais dans les lieux où habite l'hippopotame, ainsi ce que dit du combat de ces 2 animaux est fabuleux. il en est de même du crocodile; quoiqu'ils se regardent souvent mutuellement, n'étant moins ou n'ai jamais entendu dire qu'ils se soient fait la guerre.

Digitized by the Smithsonian for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

L'hippopotame, a l'ouie extremement fine. il n'attaque point de propos délibéré les chaloupes ni même les pirogues des negres; j'ai voyagé cent fois au près de ces aaun autour des iles où ils dormoient, sans qu'ils aient aucunement frappé mon bâtiment. il est vrai que lorsqu'on les a blessé ils reviennent sur le coup, qu'ils donnent des coups de dents vigoureux contre les batimens de ceux qu'ils ont attaqués, et qu'ils cherchent à les faire verser.

chasse. Comme ces aaun ne montrent jamais que le haut de la tete au dessus de l'eau, on ne les tire qu'à cet endroit, et quoiqu'en disent quelq. voyageurs, la mousquet, perce très bien et la peau et la crâne, et 2. balles suffisent pour tuer l'hippopotame le plus terrible.

usages. Kolbe dit que la chair de l'hippopotame est un manger délicieux soit rotie soit bouillie, et qu'elle est si estimée au cap qu'elle s'y vend 12 ou 15 s. la tt. que sa graisse se vend autant que la viande qu'elle est fort douce et très saine, qu'on s'en sert au lieu de beurre. au sénégal où on en tue beaucoup, on la trouve très dure, on n'en fait aucun cas. ni aucun monsieur usage. sa peau sert aux Egyptiens à faire des Bouliers à le preuve des fleches et du, et des lanières dont ils se sont le même usage que nous du nerf de beuf.

Ses dents canines sont d'une matière si dure et si blanche qu'on s'en sert par preference à l'ivoire pour faire des dents artificiell. parce qu'elles ne jaunissent pas comme l'ivoire.

La fable inventée par quelq. auteurs pour attribuer a l'hippopotame l'invention de la saignée, en supposant qu'il s'entaille la peau en se frottant contre un rocher tranchant, ne mérite aucune attention.

La medecine emploie ses dents com. un absorb. astring. pour les hémorragies et la pleurésie.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

3e Genre Sanglier

~~Le Sanglier~~ après l'hippopotame vient naturellement le Sanglier qui a tant de rapport avec lui, ~~qui en~~ par sa forme générale par ses dépouilles, par ses 4 ongles, et qui semble n'en différer que en ce qu'il a de longues soies sur le corps, les oreilles allongées, 2 à 6 dents incisives contiguës à la machoire sup. et 4 à 6 à la mâche inf. une queue cylindrique médiocrement longue. Ses pieds ressemblent à ceux du Cochon, mais ses pieds sont des Ruminans en ce qu'ils ont 4 doigts et ne marchent que sur 2 ~~qui~~ seulement. Leur peau a appendages épaisse et écailleuse, et garnie de soies

Division de la genre: il semble au premier abord, par la dent de devant, et par la figure des pieds, qu'il devroit faire partie du genre des Cochons, mais par la figure de ses dents, par celle de sa queue, par la nature de ses alimens, il paroit devoir faire partie du genre des Sangliers.

Onen dgne 4 espèces. 1° le Sanglier commun ou le Cochon. 2° le ~~Cochon~~ Sanglier du Cap de Bonne Espérance ou Cochon de guinée 3° le Babiroussa ou Sanglin des Indes 4° le Phacochère des Indes. Le Sanglier proprement dit, le Cochon de Siam et le Cochon d'Europe ~~sont tous~~ ne font tous 3 qu'une seule et même espèce, car ils produisent ensemble des individus qui peuvent en produire d'autres, car alors dans la constance constitue l'unité de l'espèce.

Sygne. Le Sanglier est le Père, la souche ou le modèle de l'Espèce. il a les oreilles droites petites le corps court, les jambes assez longues, la queue droite pendante plus courte que les genoux; la chair noire.

Le cochon de Siam ou de Chine a seulement le corps plus long plus petit, les jambes plus courtes que celles du ventre traîne à terre, la queue pendante de même jusqu'au genoux ou à terre, et la chair blanche se mouvant perpétuellement comme la bouteille d'un horloge, et la chair blanche. Le Cochon commun quoique plus délicat que celui du cochon de Siam aussi ~~long~~ grand que le Sanglier a le corps plus long, les oreilles plus longues et pendantes, la queue roulée en spirale vers l'origine et la chair blanche

Lieux. Le cochon de Siam est ~~particulier~~ une race particulière à la Chine dont elle est originaire; au lieu que les 2 autres sont communes à l'Europe et à l'Asie. et peut être à l'Afrique. aucun ~~n'a~~ aucune n'a été rencontrée en Amérique. où les Espagnols en ont jetté quelques uns qui sont devenus sauvages et noirs comme nos Sangliers. Le Sanglier vit dans les bois et y établit sa demeure dans les endroits les plus profonds et les plus épais. il mène une vie ~~sauvage~~ solitaire et ne s'assemble que pour la saison des amours. Ces animaux ne diffèrent en rien essentiel ~~ne~~ et ne deviennent sauvages que par la qualité et la température du climat influe beaucoup sur la couleur

Couleurs. de ces animaux. ils sont ~~blancs~~ noirs partout où ils sont sauvages, et parmi ceux qui sont élevés ceux qui sont blancs dans les pays septentrionaux ne diffèrent à mesure qu'ils approchent de la zone torride.

Nourriture Ces animaux vivent communément de racines surtout de carottes sauvages et de vers, et c'est pour les trouver qu'ils fouillent la terre avec leur boutoir. Ils mangent aussi des fruits et des glands. Le Sanglier ~~a le plus profondément~~ dont la hure est plus longue

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

plus longue et plus forte que celle du cochon, fouille plus profondément et poursuit tout. en ligne droite, au lieu que le Cochon fouille çà et là et plus légèrement. il ne mange pas ses petits comme fait l'aut. aau pour les dévorer eau moins ils mangent quelquefois de la chair comme on a vu des Sangliers manger de la chair de cheval de chevreuil et des oiseaux. Le cochon a une gourmandise brutale qui lui fait dévorer indistinctement tout ce qui se présente et même sa progéniture au moment qu'elle vient de naître; on a vu le sanglier des morceaux de terre glaise et en avaler une assez grande quantité. Sa voracité dépend apparemment du besoin continuel qu'il a de remplir la grande capacité de son estomac; comme la grossièreté de ses appétits dépend de l'hébetation du sens du gout et du toucher.

graisse. La graisse de cet aal forme comme celle de la Baleine et des aut. cétacés une seule masse qui sépare la chair d'avec la peau, au lieu que dans le aut. quadruped. la graisse est mêlangée dans les chairs. on engraisse aussi bien les Sangliers que les Cochons, on les châtrant dès l'age de 6 mois, au printemps on en automne, et on les nourrissant abondamment avec le froment ou orge, le gland, la chataigne la faine des légumes cuits, et de son et on mêle quelquefois dans leur pitance peu à peu de vin. on a vu quelques sangliers vivre 2 ans.

Dents. Le Cochon Sanglier a 6 dents incisives à la mach. sup. et 6 à l'inf. et une chose qui lui est particulière c'est qu'il ne perd aucune de ces dents elles croiss. même pendt toute la vie.

Défenses. Le germe d'aal est le seul avec celui de l'Elephant et de la Vache marine qui ait des défenses ou des dents canines qui sortent hors de la gueule: elles croissent pendt toute la vie celle de la mach. inf. sont plus longues que les aut. Elles sont plus petites dans la femelle que dans le mâle. Les plus grandes n'ont pas 4 pouces de longueur elles sont triangulaires.

Estomac. cet aal n'a qu'un estomac il ne rumine pas.

Voix — Le sanglier surtout le male crie rarement à moins qu'il ne soit blessé en se battant: quand il est surpris et effrayé subitement il souffle avec tant de violence qu'on l'entend à une grande distance. Le cochon a un grognement continuel; toujours l'inquiète ou qu'il est il fait entendre ses petits cris; les plus jeunes font encore plus crier le plus haut.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

odorat — Le sanglier voient entend. et sentent de fort loin; il ont
toucher au contraire le sens du toucher aussi obtus que celui du goût. La mollesse
de leur poil, la dureté de leur peau, l'épaisseur de leur graisse, les
rendent peu sensibles aux coups; on a même vû des porcs s'éloigner sur leur
dos et leur manger le lard et la peau sans qu'ils parussent le sentir.

vie — La durée de la vie d'un sanglier peut s'étendre jusqu'à 25 ou 30 ans.
Aristote dit 20 ans pour les cochons en gal, et il ajoute qu'ils mâles
engendrent et qu'ils femelles produisent jusqu'à 15

accroissement — Leur accroissement n'est parfait qu'entre 4 et 6 ans

accouplement — ils peuvent s'accoupler dès l'âge de 9 mois ou d'un an; mais il vaut
mieux attendre qu'ils aient 15 mois ou 2 ans. (Le cochon demeure accouplé
plus longtems que le plus gros taureau.)

La laye ne porte qu'une fois l'an, ~~apparemment par la disette~~
~~de nourriture~~. Elle reçoit le mâle en janvier ou février, et met bas en
~~La truie qui n'a porté 2 fois l'an~~
mai ou juin ~~avant de mettre bas elle devient petite elle a mal pendant 3 ou 4 mois elle ne~~
~~fait~~ conduit elle les suit et les empêche de s'éparer, jusqu'à ce qu'ils aient
2 ou 3 ans; et il n'est pas rare de voir des laies accompagnées en même
~~tems de leurs petits de l'année et de ceux de l'année précédente.~~

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Lorsqu'on veut faire porter quelque fois l'année à la truie, on
la fait couvrir au commencement du printemps, afin que les petits
en naissant en été aient le tems de grandir de se fortifier et
d'engraisser avant l'hiver. mais lorsqu'on veut la faire porter 2 fois par an,
on lui donne le mâle au 5e mois de gestation afin qu'elle mette bas en Mars
et on la fait couvrir une 2e fois au commencement de May. il y a
même des truies qui produisent regulièrement tous les 5 mois. Des qu'elles sont
pleines on les sépare du mâle qui pourroit les blesser

Dans le tems du Rut le mâle cherche sa femelle, et demeure
avec elle 30 jours dans les bois les plus épais les plus reculés, les plus
solitaires. il en est alors plus farouche que jamais; il devient même furieux
lorsqu'un autre mâle veut occuper sa place; il le bat et le blesse et le
tuent quelquefois. La laie ne devient furieuse que pour attaquer ses petits.

mamelles — Le sanglier a 10 à 12 mamelles, et la cochon quelquefois 14.

petits — La laye met bas communément 10 à 15 petits et la truie 10 à 20. ~~et quelquefois~~
~~on en a vû~~ on en a vû même jusqu'à 37 d'une même portée. mais ces cas
sont très-rares.

allaitement — La laye allaite ses petits pendant ~~plus de 2 mois~~ 3 ou 4 mois, elle les
conduit elle les suit et les empêche de se séparer ou de s'écarter jusqu'à

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

ce qu'ils aient 2 ou 3 ans; et il n'est pas rare de voir des meres accompagnées en même tems de leurs petits de l'année et de ceux de l'année précedente. C'est vraisemblablement ~~par~~ la disette de nourriture et ~~par~~ la necessité où se trouve la Laye d'allaiter et de nourrir si longtemps tous ses petits, qui fait qu'elle ne porte qu'une fois l'an.

au lieu qu'on ne souffre pas que la truie ~~dont~~ allaite tous ses petits pendt plus de 2 mois. On commence même au bout de 15 jours ou 3 semaines, tems où ils sont bons à manger, à vendre le surplus de 8 ou 9 qu'on lui laisse nourrir, et qu'on commence même à mener aux champs avec ~~elle~~ la mere pour les accoutumer peu à peu à se nourrir ~~peu à peu~~ comme elle; et comme on n'a pas besoin de beaucoup de femelles et que ce sont les cochons coupés qui rapportent le plus de profits et dont la chair est la meilleure, on se défait des cochons de lait femelles, et on ne laisse à la mere que 2 femelles avec 7 ou 8 males. On les serre cinq semaines après, pour faire courir aussitôt la mere, et on leur donne soir et matin du petit lait mêlé de son ou seulement de l'eau tiede avec des legumes bouillis.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

On nourrit largement la ~~mere~~ truie, on la veille pour l'empêcher de devorer quelq. uns de ses petits, et l'on a gd soin d'en éloigner le pere qui les ménageroit encor moins. Les petits reconnoissent à peine leur mere, ou du moins sont fort sujets à se méprendre et à téter la 1ere truie qui leur laisse saisir ses mamelles.

Sociétés

Le jeune sanglier s'appelle marcassin, a 2 ans on le nomme Ragot à 3 ans bête de compagnie, à 4 ans quartan ~~ou tiers~~ à 6 ans grand sanglier à 7 ans grand vieux sanglier. On appelle en terme de chasse, ~~guerre~~ bêtes de compagnie les sangliers qui n'ont pas passé 3 ans, parceque jusqu'à cet âge ils ne se séparent pas les uns des aut. et qu'ils suivent tous leur mere commune: ils ne vont seuls que qd ils sont assez forts pour ne plus craindre les loups. Ces aaux forment donc d'eux mêmes des espec de troupes et c'est de là que dépend leur sureté.

guerres.

Lorsqu'ils sont attaqués ils résistant par le nombre, ils se secourent se deffendent, les plus gros font face en se pressant en rond les uns contre les aut. et en mettant les plus petits au centre. Les cochons domestiq se deffendt aussi de la même maniere et l'on n'a pas besoin de chiens pour les garder.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

chasse

on chasse le sanglier à force ouverte avec des Mâtins, on bien on le tue par surprise pendant la nuit au clair de la Lune. un jeune Sanglier de 3 ans est difficile à forcer parce qu'il court très loin sans s'arrêter, au lieu qu'un sanglier plus âgé ne fuit pas bien loin et attaque les chasseurs, il ne reste pas à pied devant les chiens et s'arrête souvent pour leur faire tête, comme cet animal vient sur le coup, et attaque les chasseurs, il ne retient point à pied mais dans des chariots dans les passages où on l'attend.

Des qu'il est tué on lui coupe les pieds où sont les testicules dont l'odeur est si forte que si l'on laisse passer seulement 5 ou 6 heures sans les ôter la chair en est infectée. ~~La chair~~ la chair du

usages. il n'y a que la hure qui soit bonne dans un vieux sanglier; au lieu que toute la chair du marcassin et celle du jeune sanglier qui n'a pas encor 1 an est délicate et même assez fine. il n'y a dans le cochon rien qui ne soit utile pas même son poil, pas même ses excrémens quoiqu'ils soient fétides. un fumier un peu aigre comme abondant dans les pleurésies, on lit dans Plutarque, que les Romains, pour rendre la chair d'une truie prête à mettre bas et celle de ses petits plus délicate, la faisoient manger dans des douleurs affreuses, qu'ils lui marchoient sur le ventre, qu'ils lui passoient des fers rouges dans le corps. aujourd'hui quoi qu'on en soit moins inhumain on se contente de fouetter violemment le cochon de lait avant de le tuer et cela s'appelle le marcassiner.

Les chinois ont beaucoup de goût pour la chair du cochon; ils en élèvent de nombreux troupeaux, c'est leur nourriture la plus ordinaire et c'est ce qui les a empêché d'être de recevoir la loi de Mahomet. car les mahométans par un excès préjugé ridicule que la seule superstition peut faire subsister sans motifs dont rien n'est utile, on leur a dit qu'il étoit immonde, ils n'osent donc ni le toucher ni s'en nourrir

Monstruosités. Le cochon est sujet à une monstruosité qui avait été remarquée par aristote. cette monstruosité nous apprend qu'il y avait des cochons dans l'Illyrie la Paonie et dans Gesner aut. licorne des cochons solipèdes, car à 1 seul sabot comme celui du cheval renfermant les 4 doigts, ce qui indique une nouvelle analogie qui le rapproche du cheval.

2e cochon de guinée. Le cochon de guinée ou pour parler plus exact. de la nouvelle guinée des îles malay. et de l'asie ne diffère du cochon de siam que par ses oreilles qui sont très longues très pointues et couchées en arrière le long de son cou; que son

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

poil est court roux et brillant, et qu'il n'a point de soies, pas même sur le dos, mais seulement ~~la queue~~ cou et la croupe près de l'origine de la queue couverte de poils un peu plus longs que ceux du reste du corps. il ne paroit pas que ce soit une espèce.

3°. Nbam. Le ~~Nbam~~ Bamal ou Sanglier du Sénégal est bien certainement une autre espèce que le Sanglier de l'Europe; ~~elle a~~ quand on a vu cet aat, vivant on lui trouve trop de différences pour ~~qu'on~~ en pouvoir douter. D'abord il est ~~presque~~ 1 fois plus grand que le Sanglier. 2° il a le ~~muffle ou~~ le boutoir beaucoup plus court et fort large assez semblable au muffle de l'hippopotame echancré ou fendu sur le côté pour laisser passer ses défenses. 3°. ce ne sont pas les defenses de la mâche inférieure ~~sup~~ qui sont les plus longues, mais les supérieures qui sont recourbées en dessus en ~~croissant~~ demi cercle de manière qu'elles remontent en haut coe les défenses de l'Elephant mais beaucoup davantage imitant en quelq. sorte les cornes du boeuf. Elles ont 8 à 10 pouc. de longueur sur 1 pouce et plus de diamètre; elles sont enfoncées très profondément dans l'alveole, et ont comme celles de l'Elephant une cavité à leur extre supérieure. leur couleur est brune. 4° enfin sa queue qui n'atteint qu'à ses genoux est droite, applatie à son extre et ~~courut~~ garnie de quelq. grosses soies en éventail coe celle de l'Elephant.

cet animal est très commun au Sénégal; on le voit toujours solitaire et non ~~sa chasse~~ par troupes. il est ~~très~~ dangereux ~~parce qu'il~~ et revient sur le coup; néanmoins on lui fait la chasse parce qu'il est fort bon à manger.

4. Babiroussa. Le Babiroussa ou Babiroesa des îles Moluques ~~quoique~~ a quelq. rapports avec le Nbam du Sgl, mais il ne doit pas être confondu avec lui comme ont fait quelques modernes. (Buffon. vol. 10. p. 469) Voici en quoi il en diffère 1°. il est à peine aussi gd que le Sanglier d'Europe. 2° il est couvert d'un poil court, doux comme de la laine gris melé de roux et de noir et sa queue est terminée par une touffe de cette laine. 3°. ses défenses supérieures sont courbées en 2 ou 3 tours de cercle ou de spirale dans les mâles qui les ont longues de près de 2 pieds dans leur développement sur une épaisseur d'un demi pouce; on prétend que les femelles les ont plus courtes, et que l'usage ppal de ces esp. de cornes consiste à s'accrocher aux branches pour reposer leur tête et dormir debout, comme fait l'Elephant lorsqu'il est vieux. leur ivoire est ~~plus~~ très beau, plus net, plus

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

fin, mais moins dur que celui de l'Elephant; au coup d'oeil il ressemble assez à la subst.e des os.

Les Babiroussas vont par troupes coe le sanglier, ils sont plus legers à la course, ils ont l'odorat tres fin, et se dressent souvt contre un arbre pour eventer les chiens et les chasseurs. comme ils nagent tres bien ils ~~leur~~ echapent encor à leur poursuite en se jettant à la nage et se plongeant coe des canards.

4e G. Tajacu

Le Tajacu du Brésil appelé Pecari ~~à cayo~~ et cochon noir à Cayenne est un ~~animal tres~~ genre d'aal tres commun ~~dans les bois~~ sur le haut des ~~et~~ montagnes de ces pays.

il differe seulement du sanglier par les caracteres suivans. 1°. il est plus petit à prop. coe le cochon de Siam. 2° ses soies sont noir. mêlées d'un peu de blanc plus epaiss. plus roides ~~que celles du~~ et semblab. aux piquans du Porc-epic, ~~long de~~ et qui s'herisse lorsqu'ils sont irrités. 3° il n'a point de queüe 4°. il a sur la croupe ~~près~~ près de la queüe, une fossette creusée d'un pouce et plus de profondeur sur 2 à 3 lig. de largeur dans laquelle suinte une humeur tres abondante et d'une odeur aussi desagréable que le castoreum. tout de tous les aaux le seul qui ait une ouverture sur le dos; les civett. le blaireau, la genette l'ont ~~lorsque~~ le reservoir de leur parfum derriere les portes de la generat. L'ondatra ou rat musqué du canada, et l'ermite ou chemin du musc l'ont sous au dessus des mêmes parties.

Ordre

Ces aaux vont ordt par troupes de 2 ou 300. et se deffendent coe le sanglier

monstre.

ils viv. de racines de fruits, ~~et de reptiles~~ serpens et de reptiles coe crapaux et lezards qu'ils ecorchent au parent avec leurs pieds.

facultés.

Leur haleine est tres forte.

usag.

il ~~produit en gd leur~~ leur chair quoiq. moins chargée de lard que celle du cochon n'est pas mauv. à manger; ~~elle~~ deviendroit meilleure encor par la castration. Lorsqu'on en veut manger, il faut enlever au mâle non seulemt. les parties de la génération coe on fait au sanglier, mais encor toutes les glandes qui aboutiss. à l'ouverture du dos dans les 2 sexes; il faut meme faire ces opérations au momt. ou on les met à mort, car si on attend seulemt une demie heure, sa chair prend une odeur si forte qu'elle n'est plus mangeable.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

5e Gt. Tapir. ~~ou l'anta du Brésil et le maipouri de Cayenne~~ ~~le Tapir est le plus grand quadrupede de l'amérique. C'est~~

Le Tapir du Brésil, ou l'anta du Paraguay ou le maipouri de Cayenne est le plus gd quadrupede de l'ameriq. C'est à proprement parler l'Elephant

grandeur de cette ile quoiqu'il soit 20 fois plus petit que l'Elephant de l'asie, car il égale à peine la gdeur d'une petite vache ou d'une tres petite mule

Figure. il a les jamb. courtes, le corps arqué cõe celui du cochon, ~~portant une livrée dans~~ la tete grosse et longue avec un nez en trompe cõe le Rhinocerot, 10 dents incisiv. à chaq. machoire, de petits yeux de cochon des ouill. courtes droites, la queue courte pyramidale cõe celle de l'hippopotame. 4 ongles aux pieds de devt. semblab. à celles de l'hippopotame et des Ruminans et 3 aux pi. de derriere.

couleur Dans sa jeunesse il a le poil court brun foncé, mais portant ~~une livrée~~ comme le cerf et le chevreuil une livrée de bandes blanches qui s'etendent en longr. de la tete à la queue; ensuite ~~il devient~~ son pelage ~~devient~~ prend une couleur uniforme brun foncée.

(ses parties genital. ~~ressemb~~ sont cõe celle du singe)

peau. sa peau est fermée cõe celle de l'Elan et si dure qu'elle souvt elle resiste à la balle du mousquet

voix. cet aal siffle comme l'yzard ou le chamois.

naturel. il est d'un naturel doux et timide

moeurs. il ne sort que la nuit, comme l'hippopotame. il habite comme lui les bords des fleuves ou des lacs d'eau douce. et se plait plus dans l'eau que sur la terre. il va ~~marche~~ ordt. en gde compagnie cõe l'Elephant.

marche. il marche assez vite, mais il nage encor mieux, et plonge assez longtemps sous l'eau pour faire un gd trajet avant de reparoître.

nourriture. ~~sa nourriture ordre~~ ~~les~~ plant. et les racin. font sa nourriture ordre

chasse. on lui fait la chasse la nuit à la lueur des torches allumées dont la lumière les éblouit

usages. sa chair se mange mais elle est fade, grossiere et de mauv. gout. les caraibes couvrent leurs boucliers de sa peau.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

6e Gre Rhinoceros. Le Rhinoceros ou l'abada des Perses est après l'Elephant et l'hippopotame le plus gd des quadrupedes. il a au moins 12 pi ~~de long et~~ de circonference et de longr de l'entre du museau jusqu'à l'origine de la queue, sur 6 à 7 pi de hauteur. il pese environ 5,000 ℔

grandeur

comparaison. il differe de tous les animaux à un estomac ~~et~~ non ruminans ongulés comme lui, en ce qu'il n'a que 3 doigts à chaq. pie; il a 2 incisives à chaq. mach. separées l'une de l'aut. et 1 corne sur le nez. qui lui a fait donner le nom. cette corne est de Licorne

Cornes ~~Signe~~ coniq. un peu courbée en arrière, longue de ~~[illegible]~~ pied de 4 pieds sur 7 à 9 pouc. de diamètre à sa base qui a une légère concavité en forme de tasse ~~[illegible]~~ par laquelle elle est attachée à la peau du nez. il y en a de doubles on en voit aussi quelquef. une sur le garrot de l'aal, mais plus petite. ces cornes sont comm. brunes obscures. de substance entierement cornée sans aucune partie osseuse. on en trouve aussi de grises et de blanchat.

Signe. cet aal a en quelq. façon la forme d'un sanglier, les yeux et les oreilles velues et du Butirassa, la queue de l'Elephant la peau noire ~~plus~~ sans poils plus epaisse plus dure que celle de l'Elephant, insensible à la piqure des mouches, aux griffes du Lion et du Tigre, au fer et au feu du chasseur, ne pouvant se flonner ni se contracter, plissée seulement par de grosses rides au cou, aux épaules à la croupe, pour faciliter le mouvement de la tete et des jambes, couverte de galles ou de durillons irreguliers differens des écailles. les narines sont ouvertes sur les cotés de la levre supr. qui ~~est terminée~~ forme une pointe coniq. ~~qui~~ mobile ~~comme une trompe~~ qui s'allonge de 6 à 7 pouces comme une trompe ou une main capable de palper de pincer l'herbe en la tournant, d'en faire des poignées et de la porter à la bouche à peu près comme fait l'Elephant avec sa trompe

verge (La verge du male est figurée à peu pr. co̅ celle du cheval mais beaucoup plus petite long de 8 pouc. seult. dirigée en arrière, lorsqu'il n'est pas en erection, de maniere qu'il passe en arrière, ce qui fait soupçonner qu'il s'accouple croupe à croupe la femelle ayant ses parties genitales placées co̅ celles de la vache)

Lieu. Le Rhinoceros ne se trouve que dans l'asie depuis Bengal jusqu'au Mogol, et en Ethiopie. au bord des Rivieres ou dans les li-humid.. il aime à se vautrer dans la boue et dans la fange comme le Cochon. il est solitaire et ne se rassemble pas par troupes co̅ l'Elephant

ouïe. il a l'oreille bonne et tres attentive, l'odorat excellent, mais l'oeil mauvais ~~[illegible]~~ ouvert seulement à demi, et ne voit que de ~~[illegible]~~ tout.

voix. sa voix ressemble assez au grognement du Cochon lorsqu'il est tranquille; et lorsqu'il est en colere son cri devient aigu, semblable au mugissement d'un bœuf poussif, et se fait entendre de fort loin.

Natural. Le Rhinoceros sans etre ni féroce ni carnassier ni même extremement farouche est cependant intraitable. il est à peu près en grand ce que le

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

cochon est en petit, brusque et brut sans intelligence, sans sentiment et sans docilité : il faut même qu'il soit sujet à des accès de fureur que rien ne peut calmer, car celui qu'Emmanuel Roi de Portugal envoya au Pape en 1513, fit périr le batiment sur lequel on le transportoit, et celui que nous avons vu à Paris en 1748 s'est noyé de même en allant en italie.

combats. On dit communément, d'après Pline, que le Rhinoceros est l'ennemi de l'Elephant, qu'il l'attaque en lui enfonçant sa corne dans le ventre ; mais M. de Buffon juge d'après le Recit de Chardin que ces combats sont imaginaires, et que ces animaux ne se sont jamais battus que dans les arènes de Rome lorsqu'on les y a forcés.

Vie. L'accroissement du Rhinoceros paroit se faire en 15 ans d'où l'on pourroit conclure qu'il doit vivre environ 100 ans.

gestation Petit. La femelle porte pendant 14 à 15 mois, elle ne produit qu'un petit.

Nourriture. Le Rhinoceros se nourrit d'arbrisseaux épineux de chardons et d'herbes agrestes de la canne à sucre de grains &c.

marche. On assure qu'il peut faire 60 lieues en un jour.

On le prend à peu près comme l'Elephant, c.à.d. ou en l'attirant dans un Parc, ou en lui tendant un piège au dessus d'une large fosse.

usages. Les indiens mangent la chair des jeunes cô quelq. chose de très bon ; celle des vieux est trop dure.

Sa peau fait le cuir le meilleur et le plus dur qu'il y ait au monde.

Enfin sa corne etoit d'un gd prix chez les Romains ; ils en faisoient des vases ~~[illegible]~~ ornés, de la plus riche sculpture, destinés à contenir les parfums les plus doux que repandoient sur eux les femmes qui les servoient dans les bains. aujourd'hui encore elle est plus estimée des indiens que l'ivoire de l'Elephant, non à cause de la matière dont cependant ils font plusieurs ouvrages autour et au ciseau, mais à cause de sa subst. même ~~à laquelle~~ qu'ils regardent comme un ~~[illegible]~~ puissant contrepoison ~~[illegible]~~ surtout les blanches qui sont les plus rares et qu'ils estiment le plus.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

7e G. cheval. Le ~~genre du~~ cheval est le seul animal qui soit solipede, càd qui n'ait qu'un seul ongle qui lui chausse le pied et qui l'emboite exactement comme un sabot; il est aussi le seul parmi les quadrupedes ~~ongulés et non~~ apieds ongulés, càd, sans doigts et non ruminans, qui ait 6 dents incisives à chaq. machoire et 2 canines assez eloignées de ces incisives et des molaires. Par là il forme un genre d'animal qui occupe un extrême dans la famille des Sangliers pour lier cette famille avec celle des cerfs qui sont des aaux ongulés ruminans.

Le genre du cheval contient 3 espèces bien distinctes qui sont 1° le cheval propt dit. 2° l'ane 3° le Zebre.

Lieu. Le cheval ~~proprement dit~~ n'a jamais existé natt. dans l'isle de l'amerique, il est originaire de l'ile qui comprend l'Europe, l'asie et l'afrique. On n'en ~~trouve~~ rencontre plus guère de sauvages aujourd'hui que dans les iles du Cap verd et du Bisso, et dans les deserts de l'afriq. ~~et de l'arabie~~ depuis le senegal jusqu'en arabie. Autrefois on en trouvoit au rapport de ~~Pline~~ aristot. d'herodote et de Pline, extrabon dans la syrie, dans l'ile de chypre, dans les alpes Espagnoles, dans l'Ecosse, et même dans les pays du Nord jusqu'en moscovie et en Scythie.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Sauvages. Ce n'est que dans ces animaux sauvag. qu'on voit cette beauté qui n'est point duë à l'art, cette liberté dans les mouvemens qui seule fait la belle nature. On peut en juger par ceux que les Espagnols lâcherent dans l'ameriq. pour y multiplier. Ces aaux libres sans habitation fixe, sans autre abri que celui d'un ciel ~~pur et~~ serein, respirent un air plus pur que celui des palais voutés où nous les renfermons; aussi ont ils ce que

naturel donne la Nature, la force et la noblesse. Les aut. n'ont que ce qu'elle peut donner la dresse et la grimeur. Leur naturel n'est point féroce ils sont seulemt fiers et sauvages. Quoiq. supérieurs par la force à la plup. des aut. aaux, jamais ils ne les attaq, et s'ils en sont attaqués, ils les dédaignent

Société les écartent, et les écrasent. ils vont aussi par troupe et se réunissent pour le seul plaisir d'être ensemble car ils n'ont aucune crainte, mais ils prennent de l'attachement les uns pour les aut. [On voit quelquef. dans l'ile St. Domingue des troupes de plus de 500 chevaux qui courent tous ensemb. dès qu'ils apperçoivent un homme ils s'arrêtent tous; l'un d'eux s'approche à une certaine distance, souffle des nageaux prend la fuite, et tous les aut. le suivent. Ces chevaux ont la tete et les jamb. plus grosses, les oreill. et le cou plus longs que les chev. Espagnols dont ils sortent. Les habitans de cette île les ~~apprivoisent aisément~~ prennent dans des lacs de cordes tendus dans les endroits

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

qu'ils fréquentent. ils les arrêtent par le corps et les jambes et les attachent à des arbres où ils les laissent pendt 2 jour sans boire, sans manger ou mieux encor en les empêchant de dormir. Cette epreuve suffit pour les rendre dociles, et avec le tems ils le deviennent au point que si par hazard ils se retrouvent en liberté ils ne deviennent pas sauvages une 2e fois, ils reconnoissent leurs maitres et se laissent approcher et reprendre.

Telle est à peu près la manière dont ~~tous~~ les chevaux sauvages de tous les pais du monde sont venus dans la possession de l'homme

~~L'air majestueux, la forme elegante et legere de ce superbe animal bondissant au milieu d'une prairie~~

Docilité. La plus noble conquête qu'il ait jamais faite est celle de ce fier et fougueux animal qui partage avec lui les fatig. de la guerre et la gloire des combats: aussi intrepid. que son maitre, le cheval voit le péril et l'affronte, il se fait au bruit des armes, il l'aime, il le cherche et s'anime de la même ardeur: il partage aussi ses plaisirs à la chasse, aux tournois, à la course, il brille il etincelle; mais docile autant que courageux, il ne se laisse point emporter à son feu, il sait réprimer ses mouvemens, non seulement il fléchit sous la main de celui qui le guide, mais il semble consulter ses désirs, et obéissant touj. aux impressions qu'il en reçoit, il se précipite se modere ou s'arrête, et n'agit que pour y satisfaire: c'est une ~~creature~~ indivisible qui renonce à son être pour n'exister que par la volonté d'un autre, qui sait même la prévenir, qui, par la promptitude et la précision de ses mouvemens l'exprime et l'execute, qui sent autant qu'on le désire, et ne rend qu'autant qu'on veut, qui se livrant sans réserve, ne se refuse à rien, sert de toutes ses forces s'excede et même meurt pour mieux obéir

Tel est Voila le cheval dont les talens sont developpés, dont l'art a perfectionné les qualités naturelles.

Nous avons considéré d'abord, sous un point de vue éloigné, ce superbe animal errant et bondissant au milieu d'une prairie, faisant voler d'un pied rapide la poussière des campagnes et conservant son air majestueux, ~~sa forme~~ l'elegance de sa forme et la legereté de ses mouvemens, emblemes de son bonheur et de la liberté. quelle ~~nous~~ ~~allons l'examiner~~ difference, lorsqu'on l'examine sous un point de vue plus rapproché, couvert de honteux harnois, baissant la tête, ~~portant~~ plaçant avec peine ses pi-l'un après l'autre sur la terre fatiguée de son poids, symbole de l'esclavage et de la douleur. l'Esclavage

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

plus ou moins dur est le sort de tous les chevaux domestiq. ils en portent partout l'empreinte, et jusq. dans les paturag. où on ne les laisse quelquef en liberté que pour leur faire mieux sentir ensuite le poids d'un travail accablant, ou l'ennui d'une prison plus ou moins vaste plus ou moins infecte.

Variétés — Tous les chevaux ainsi domptés ont conservé l'empreinte du climat dont ils sont originaires; de là toutes les variétés que l'on observe dans leur espèce, et la différence des usages aux quels on les employe.

On remarque en général que les chevaux des pays chauds sont plus petits plus ~~[illegible]~~ legers, plus ardens, plus prompts à la course, et qu'au contraire ceux des pays froids sont plus grands, plus pesans et plus forts, aussi destine ton les premiers pour la selle, et les derniers pour les voitures. Neantmoins il y a cet egard quelq. exceptions, car on voit parcourir des chevaux napolitains qui sont destinés aux voitures pendant que des chevaux limousins ou anglois d'un climat plus froid sont destinés à la selle; mais il faut convenir aussi que ~~ces~~ nos climats tempérés ~~[illegible]~~ tenant un milieu doivent offrir à peu près egalement des chev. de selle et des chev. de carrosses, au lieu que les climats extrêmes et les plus opposés ne fournissent que des uns ou des autres sans melange. Voici quelq. generalités à cet egard — Les chevaux arabes, les chev. Barbes

Taille — Les chev. Turcs, les Tartar, les Espagnols ~~et les anglois~~, ~~sont les chev.~~ Les Limousins et les anglois ~~fournissent~~ sont les meilleurs chev. de selle; les chev. Danois au contraire, les hollandois, les Normands, les Bretons, les hongrois et les napolitains ~~fournissent~~ sont les plus petits meilleurs pour les voitures.

Poil — Plus le climat que ces aaun ~~[illegible]~~ est chaud plus leur poil est court, plus leur poitrine est étroite, plus ils ont les epaules serrées et au contraire, aussi voit on des chevaux du Nord dont le poil a 4 ou 5 pouces de longueur.

Taille — Les plus grands chevaux viennent du Dannemark de la hollande et des pays du Nord ils on communément 5 pi ½ de hauteur sur le garrot. Les plus petits sont les arabes qui n'ont guère que 4 pi ½. on en voit néantmoins quelquef de plus petits. Tavernier dit avoir vû un jeune Prince du Mogol en monter un tres bien fait dont la taille n'excedoit pas celle d'un Levrier, et qui par conseq.t n'avoit pas 3 pi. de hauteur. Les chev.x de la chine et des ind. sont en gr.d petits, foibles et laches.

l'arabes — Les plus beaux chevaux du monde ~~[illegible]~~ sont sans contredit les chev.x arabes ou ceux du Senegal, ceux qui sont nés dans les plaines sablonneuses. La précaution qu'on a de ne les point croiser et d'éviter les melanges fait qu'ils leur rare se conserve sans degénerer. Ces aaun ont la tête

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

petite belle arquée ou montonnée, l'encolure fine bien montée; l'encolure fine peu chargée de crins; la queue plaine un peu haut, les jambes belles bien faites sans poil, le nerf bien detaché, le pied bien fait. Le plus ils sont leur taille ne passe guère 4 pi. 8 pouces. ils sont legers et les plus propres à fournir une course forcée de 3 à 4 lieues de suite dans l'espace de 12 heures. ils font un galop rapide et un galop rapide de 2 pieds allongé quelque permettent les degrés des arabes: ils ne les font point; leur mords est une espece de palette qui appuie sur le palais sup.r et qui leur fait tout ecumer le sang dans ces courses précipitées. L'excellence de ces chevaux consiste à ne s'abattre jamais, à sauter tout droit et sans peine devant un précipice au milieu de leur course la plus rapide qui leur fait pour ainsi dire devancer le vent ou l'autruche la plus ardente; enfin à retenir tranquille un cavalier qui les jette bas la bride ou met pied à terre: on a vu plusieurs de ces chevaux arriver en peu de tems à Constantinople plus d'une fois.

2° Barbes. Les chev. barbes ou de Barbarie ne different des arab. non pas la taille qui est à peu près la même, mais par la crinière qui est un peu plus longue. Ils portent plus de poil que de tout autre poil. Les barbes de Maroc ou des plaines sablonneuses arabes à celle du Sgl sont meilleurs que ceux des montagnes. Ceux de cette race qui montre les Etalons pour engendrer des coursiers sont enchainés fort en angle: Les poulains qui en provenant sont plus gds qu'eux.

3 Turcs — Les chev. Turcs, Persans ou armeniens, sont moins bien proportionnés que les Barbes et les arab. leur encolure est trop effilée, leur corps trop long leurs jambes sont trop menues; structure qui diminue de leur force et de leur vitesse.

4 Espagnols. Les chevaux d'Espagne ont l'encolure epaisse et longue, la tete grosse, les epaules larges, le pied de mulet ou un peu allongé. Leur couleur ordinaire est le noir. Leur taille ordinaire est de 4 pi. 10 pouces.

5° anglois. on dit que facilement un Cheval angl. doit avoir les oreilles qui sont plus longues et pas la taille qui est plus etoffée et plus haute comme de 4 pi. 10 pouces à 5 pi. et pas la grace et la souplesse qui leur manque; ils sont durs et ont peu de liberté dans les epaules.

L'exemple de la plus gde vitesse de ces chevaux qui sont si vantés en Europe et qui meritent en effet de l'etre, nous apprend qu'ils fournissent une course de pas de 3 lieues sans relache dans l'espace d'une demie heure; mais il y a encore loin de cette vitesse à celle de nos chevaux arab. du Sgl qui franchissent comme eux plus qu'eux font franchissent 4 lieues sans perdre haleine pendant le même espace de tems, ont point y ajouter 50 relais pareils de 4 lieues chacun. Ainsi ils peuvent faire 200 lieues dans l'espace de 25 heures.

Digitized by Bibliotheca Hertziana for Biblioteca Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

6 Danois — Tous les chevaux dont nous venons de parler sont des chev. de selle ceux qu'on préfère pour les attelages viennent pour l'ordre des pays du Nord. Les Danois sont des plus gds. ~~leur taille~~ et des plus étoffés leur taille est de 5 pi 1/2. ils ont les epaules grosses et larges et la croupe serrée au contraire de la plup. des chev. des pays les plus chauds, mais ils ont de beaux mouvemens. ce n'est que dans ces chev. qu'on trouve des coul. singul. corpie et tigre.

7. allemands. — Les chev. allemans sont en gnal pesans et ont peu d'haleine.

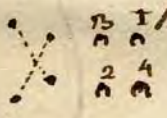
8. hollandois — Les chev. hollandois sont ceux dont on se sert plus communément ~~par~~ francs pour le carrosse; les meilleurs viennent de la province de frise.

9. normands. — mais ceux de la Normandie et du Cotentin ont plus de legereté et plus de mouvemens ~~mais moins d'apparence~~ sous une encolure moins étoffée mais plus élegante.

~~Perfection~~ Forme. — il y a peu de chevaux qui rassemblent toutes les perfections, neant moins ceux qui approchent le plus des ~~[illegible]~~ chev. arabes sont les plus estimés. Pour qu'un cheval soit beau ou exige qu'il ait la tête petite, seche, les yeux noirs, le nez un peu arqué, les nayeaux bien ouverts, les oreilles courtes et étroites, le ~~[illegible]~~ côté ~~large~~ bien proportionné de manière que le front soit perpendiculaire à l'horizon, les crins épais et pendans du côté droit, la poitrine large les epaules seches gdes et droites, les cotés ronds, le ventre serré, les reins larges et avalés, l'échine double, la croupe ronde, la ~~croupe~~ queue long. et crepue les jamb. egales hautes droites, le genou rond petit. la corne dure haute creuse et ronde

Bouche. — La bouche est d'une si gde sensibilité dans le cheval que c'est à elle par preference à l'oeil et à l'oreille qu'on s'adresse pour transmettre au cheval les sig. de la volonté.

Marche — Le cheval est l'aal qui a le plus d'allures ou de manière differentes de marcher. on en dgue 4 sortes. savoir 1°. Le pas - 2° le trot. 3° le galop. 4. l'amble



Pas — Le pas consiste à ~~marcher~~ poser ses 4 pi. successivement l'un après l'ant de manière que si la jambe droit. I de devant part la 1e la jambe gauche 2. de derriere suit à l'instant; ~~puis~~ entre la jambe gauche de devant 3 suit après, puis enfin la jambe droite de derriere 4. ce pas a donc 4 tems et 3 intervalles

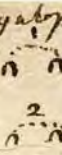


Trot. — Le trot est l'allure la plus naturelle. 2 jambes partent en même tems ~~mais~~ non pas du même coté mais en se croisant de manière que si la jambe droite de devant I part la jambe gauche de derriere 2 part aussi en même tems, ensuite la jamb. gauche de dev.t 3 part avec la droite de derriere 4. ce pas a donc 2 tems et I intervalle.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

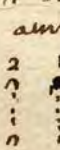
Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

galop



Le galop est un mouvement à cinq/quatre pieds j'ainti, car les 2 pi. de devant se levent en meme tems, pendt que les 3 pi. post. se levent à leur tour

2



amble.



L'amble est une allure qui du 2e coup d'oeil paroit contraire aux loix de la mécanique, et les fatigants pour l'anl. Dans cette allure le cheval avance les 2 pieds du même côté pavez. celle de devant du côté droit, et celle de derrière du même côté dont, et ensuite celles du côté gauche partent en meme tems pour faire un autre pas, de sorte que les 2 côtés du corps marquant alternativt d'appui, il n'y a point d'equilibre de l'un à l'aut., ce qui fatig. l'anl.

Plus le cheval a le corps allongé plus son mouvement est doux. Le trot est l'allure naturelle à plus nate au cheval mais elle est plus dure que le pas et le galop. qui lui sont aussi naturelles.

Il y a encor 2 aut allures

L'amble est une allure de fantaisie qui n'est ordin. qu'aux chevaux foibles.

il y a encor 2 aut allures l'entrepas de fantaisie que prennt les chev. excedés foibles ou usés pour l'anl. l'amble l'entrepas et l'aubin l'entrepas tient du pas et de l'amble et l'aubin tient du trot et du galop tel est le pas des chevaux de messagerie qu'on surcharge; l'aubin tient du trot et du galop; il est ordin. aux chev. de poste qu'on presse de galoper.

Vie

Le cheval vit 25 à 30 ans. à 4 ou 5 ans il a pris tout son accroissement les chevaux qui meurent avant ce tems quels chevaux pour vivant avec excès ne vivent que 20 à 25 ans. chez. malade

âge

son age se connoit par les dents. il en a 40, scav. 24 machelieres, 4 canins et 12 incisifs. Les jumens n'ont pas de dents canines ou elles sont courtes. Les machelieres ne servent point à la connoissance de l'age.

dents.

ces parties incisives et ensuite par les canins qu'on en juge ces incisifs. commencent à pousser 15 jo après la naissance du poulain; elles sont rondes courtes pointues et tombent en differens tems pour être remplacées par d'aut.

2 ans/t

à 2 ans/t les 4 incisifs du milieu 2 en haut et 2 en bas appellés les pinces tombent les 1ers

3 ans/t

à 3 ans/t il entre 4 aut. appellés mitoyennes parce qu'elles sont placées entre les pinces et celles des coins. qui sont déjà remplacés et entre celles des coins. C'est alors que poussent les 2 crochets de la machoire inf.

pinces mitoyennes coins

4 ans.

à 4 ans/t environ les 4. appellés les coins ou les 2 interieurs des incisifs de chaq. mach. tombent à côté des mitoyennes qui sont déjà remplacés, et sont remplacés par d'aut dents qui ne croissent pas à beaucoup près aussi vite que celles qui ont remplacé les 4 1ers

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Ce sont ces 4 dents des coins qui marquent l'age du cheval. Elles sont creuses ~~[illegible]~~ à leur milieu avec un cercle noir qui borde la concavité à 4 ans ½ ou 5 ans ces coins ne debordent presque pas la geneive et le creux est fort sensible

6½ ans. à 6 ans ½ ce creux commence à se remplir et le cercle noir à diminuer peu à peu jusqu'à 7 ans ½ ou 8 ans.

8 ans à 8 ans le creux est tout à fait rempli et la marque noire effacée

après 8 ans les dents des coins ne donnent plus de connoissance de l'age alors on a recours aux 4 dents canines appelées les crochets. les 2 de la mach.e inf.e qui sont un peu plus gdes poussent ord.t les 1ers

3½ ans à 3 ans ½ en meme tems que les mitoyennes sans avoir eté precedées par aucun dents de lait

4 ans à 4 ans poussent les 2 canines ou les crochets de la mach.e sup.e

6 ans. jusqu'à l'age de 6 ans ces dents sont fort pointuës

10 ans. à 10 ans ~~celles des~~ les crochets d'en haut paroissent deja amoussées usées arondies et allongées parce qu'elles sont déchaussées la geneive se retirant avec l'age; et plus ~~elles sont~~ le cheval est agé plus elles sont dechaussées.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

14 ans De 10 à 14 ans il y a peu d'indices de l'age. mais alors quelq. poils ~~commencent à~~ des sourcils commencent à devenir blancs.

Cependt. cet indice est aussi equivoq. que celui des saliens ~~creuses~~ creuses, car on a remarqué que les chev.x engendrés de vieux étalons et de vieille jumens ont les salier. creuses et des poils blancs aux sourcils dès l'age de 9 ou 10 ans.

il est des chev.x dont les dents sont si dures qu'elles ne s'usent point et que la ~~cercle~~ noir y subsiste toujours sans s'effacer, mais le creux est est neant moins rempli. les chev.x s'appellent Beguts; les femelles sont plus sujettes à ce défaut que les males.

on connoit encor quelq. moins précisément l'age d'un cheval par les sillons du Palais qui s'effacent à mesure que le cheval vieillit.

Puberté. Dès l'age de 2 ans ou 2 ans ½ le cheval est en état d'engendrer et les jumens, comme toutes les aut. femelles sont encor plus précoces que les males, mais ces jeunes chevaux ne produis. que des poulains mal conformés ou de foible constitution. il faut, qu'ils aient au moins 4 ans ou 4 ans ½ avant que de leur permettre l'usage de la jument pour les gros chevaux de trait qui sont formés plutot, car pour les chevaux fins il faut attendre

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

6 à 7 ans. ~~il est rare que~~ les jumens peuvt avoir un an de moins. jusqu'à 15 environ
il est rare que les soient fecondes au delà de 20 ans au lieu que le cheval peut engendrer jusqu'à l'age de 30 ans. il s'en faut beaucoup que tous les accouplemens soient prolifiques.

chaleurs. Les jumens sont ordt en chaleur depuis la fin de mars jusqu'à la fin de juin; mais le tems de la plus forte chaleur ne dure guère que 15 jours ou 3 semaines et il faut profiter de ce tems pour leur donner l'Etalon. quelq. pleines elles peuvt aussi prendre facilement, sans qu'il en arrive jamais de superfetation.

les petits tiennent de la mere de la figure de la tête on croit que ce sont les eaux en mélange de l'Etalon et mere avec les eaux du fœtus, sans cela la race degenereroit promptement

Elles portent ordinairement 11 mois et quelq. jours, ou 340 jours. Elles accouchent de bout autant que presque tous les aut. quadrupedes se couchent.

accouchement. Le poulain se presente ordt la tête la 1re cor dans tout les aut. asp.

Petit d'aane; il rompt les enveloppes en portant de la matrice, les eaux abondent qu'elle contiennent s'ecoulent; ~~il tombe~~ en meme tems l'hippomanes formé par le sedument de la ligueur epaissie de l'allantoïde, tombe en un ou plus. morceaux. Cet hippomanes n'est pas un morceau de chair attaché à la tête du poulain cor l'ont dit les anciens, il en est au contraire séparé par la membrane amnios. La jument leche le poulain aps sa naissance, mais elle ne touche point à l'hippomanes les anciens se sont encor trompés longtems ont assuré qu'elle le devorait à l'instant.

hippomanes

~~Les jumens~~ Le sage ordt est de faire couvrir une jument 9 jours après qu'elle a pouliné pour ne point perdre de tems et tirer du haras tout le profit qu'on en peut attendre. Mais la jument ayant à nourrir et le poulain né et celui qu'elle porte, les soins sont partagés; il est rare que dans un haras la 1/2 des jumens qui ont été couvertes ~~produisent~~ donnent des poulains. il est donc rare pour avoir 8 cents. chevaux de relaisser couvrir les jumens que de 2 années l'une, elles deviendroient plus longtems et retiendroient plus surement

allaitement. On relaisse teter les poulains que 5 à 7 mois au plus, parceq. l'expt a appris que ceux qu'on laisse teter 10 à 11 mois ne valent pas ceux qu'on sevre plutot, quoiqu'ils prennent ordt plus de corps. On les sevre donc ordt à 6 ou 7 mois de lait, pour les mettre à une nourriture plus solide; on leur donne 2 fois par jour du son et un peu de foin quand on augmente la quantité à mesure qu'ils avancent en age.

nourriture.

Ensuite on les mene aux paturages pendant 4 ans. il mange ^ nuit et jour, tantôt mais peu, tantôt beaucoup, parce que l'estomac petit et qu'il ne remue pas. ^ Le cheval mene abt quelq. vegetaux et autres depuis quelques années, mais en petite quantité, et dans tout age. Et dans tous les tems l'estomac des chev. est rempli d'une grande quantité de vers, qu'ils semblent faire partie de leur constitution,

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

en effet on doit moins regarder ces vers cõe une maladie accidentelle qu'
comme un effet dependant de la nourriture et de la digestion ordinaire
de ces animaux.

à 1an. Lorsque les poulains ont 1 an ou 18 mois on leur tond la queue, pour
faire devenir les crins plus forts et plus touffus

à 2ans Dès l'age de 2 ans, on doit les séparer, mettre les femelles avec les jumens
et les mâles avec les chevaux afin qu'ils ne s'engendrent pas entre eux.

3 ans à 3 ans ou 3½ ans on commence à les dresser à les rendre dociles;
on les accoutume à porter 2 ou 3 heures par jour une selle legere et aisée
à recevoir ou un harnois, à recevoir un bridon dans la bouche, et à se laisser
lever les pieds pour les ferrer, on les panse, on les frotte, on les monte même et on descend dans la même place sans les faire marcher.

4 ans à 4 ans on le monte pour le faire marcher au pas ou au trot
d'abord par petites reprises, puis on les accoutume au grain à la paille
à tous les exercices des chevaux faits, par lesquels ils sont alors formés et en état
de rendre des services. au manege

Repos. Le cheval dort beaucoup moins que l'homme; lorsqu'il se porte bien, il ne
demeure guere que 2 ou 3 heures de suite couché. il y en a qui ne se couchent
jamais et qui dorment tout debout

muë Tous les chevaux muent 1 fois l'an ordinairement au printemps et quelquefois en
automne. Ils sont alors plus fort et plus ménagers. il y en a aussi
qui muent de corne; cela arrive surtout à ceux qui ont été élevés
dans des pays humides et marécageux cõe en Hollande.

voix. La voix du cheval est un hennissement qui a 5 tons différens
relatifs aux 5 passions différentes, savoir la joie, le desir, la colere,
la crainte et la douleur. elle est moins forte dans les jumens et dans les chevaux hongres
Le bruit qu'il fait en battant les flancs après avoir été sellé s'appelle grimer ou l'ébrouement du cheval

Boisson Les animaux ont divers manieres de boire, ceux qui ont
rapport à l'homme et qui peuvent saisir avec les mains boivent cõe
l'homme, ne avalent par une espece de deglutition. les chiens lappent le cheval
enfonce sans toucher l'eau avec les levres. Le cheval qui a la langue
courte enfonce la bouche et leve profondement dans l'eau
qu'il mene par deglutition non par deglutition cõe le dit M. de Buffon mais
par succion par une sorte d'aspiration par une vraie succion.
il trouble ordinairement l'eau qu'il veut boire pour la rendre moins crue, et
de 2 eaux également bonnes il prefere celle qui est la plus trouble; aussi
remarque-t-on qu'ils eaux trop pures font jetter à cet animal la morve
maladie terrible pour cet animal, qui a son siege dans la membrane
pituitaire, maladie qui [illegible] de la membrane pituitaire
enfle et l'épaissit.

usage les parents. Sa corne [illegible] pour les tabatieres, pour les dents de [illegible] et son crin sert pour les [illegible]

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

usages. Les ~~arab~~ habit. de la guinée, les arab. les Tartar et les chinois même mangent la chair des jeun. chev. sauvag. qui sont intraitables et fort petits.

Le lait de jument ressemb. beaucoup à celui d'anesse par la ~~quantité~~ bondance de ~~sérosité~~ ses parties séreuses qui dominent les parties caséeuses et butyreuses, et qui le rendent ~~plus~~ très salutaires dans la phtysie dans l'asthme et le marasme.

~~Les testicules du~~ on regarde les testicules du cheval comme un puissant emmenagogue.

Le sabotte est emploié par les tablettiers-peigniers pour faire des peignes. Sa peau tannée et préparée sert aux selliers et boumliers. Son crin sert à faire des toiles des tamis des boutons, des archets d'instrumens à cordes et des cordes; on l'emploie ainsi q. son poil à rembourrer les meubles et les selles

Monthuosités. Les chevaux bucephales càd à tête de boeuf, ceux à tête humaine, ou à queue de chien celui que jules Cesar fit élever, parcequ'il avoit les 2 pieds de devant faits cõe ceux de l'homme, sont des monthuosités assez rares. mais il n'en est point de plus singuliere que celle qui a paru à Paris au commencement de l'année 1773 à la foire St Germain. Ce cheval amené par le Sr Quimperlin allemand sous le nom de cheval sauvage et extraordinaire, n'avoit que 3 jambes, dont une seule par devant, longue d'un pied 10 pouces, ayant 2 ergots qui croisent par dessus et le pied ou le sabot allongé en pointe comme un soulier de femme. Ses 2 jamb. postér. ~~sont~~ étoient bien conformées et mises par le bas cõe celles d'un corf. quoiq. ce cheval n'eut que 3 jamb. il ruoit et gesticuloit cõe un cheval fougueux.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2ane

On n'a jamais trouvé d'âne sauvage dans les pays froids où les historiens nous disent qu'on a trouvé des chevaux. Ces animaux sont de la même espèce que le cheval, originaires de l'arabie et du sénégal, ils sont presqu'aussi gros que les chevaux du pays. ~~Ils sont gais~~ Selon Dapper et quelques autres voyageurs on en trouve encore de sauvages dans les déserts de Lybie de Numidie et dans quelques îles de l'archipel, particulièrement à Cerigo, et mais il faut dans ces pays qui approchent des climats froids, ils doivent perdre

Liau. couleur. Leur poil est beaucoup plus lustré d'un plus beau gris de souris, avec la croix ~~noire~~ sur le dos et les épaules d'un plus beau noir que dans les ânes dont la race soit propagée dans nos pays tempérés où elle a ~~diminué~~ dégénéré en diminuant de force de beauté

Forme. L'âne ne diffère essentiellement du cheval que par la longueur de ses oreilles, par la grosseur de sa tête, par sa crinière qui est courte, par sa queue qui est bien garnie de poil dans son extrémité, et par ~~sa~~ ~~port~~ proportions qui ne sont pas aussi dégagées aussi nobles, enfin par son braire désagréable. Du reste il lui ressemble assez; on connaît de même par les dents combien cette même

Repos. il dort encore moins que le cheval, et ne se couche guère que quand il est excédé. Sa santé est aussi bien plus ferme

Vie. L'ânesse est féconde pendant 30 ans. Elle vit plus que le mâle qui est vieux à 20 ans, à cette époque il est 25 à 30 ans comme le cheval.

Gestation Elle est ~~mise~~ en chaleur en mai ou juin et met bas dans le 12e mois, environ

portée elle ne produit guère plus d'un petit et très rarement 2.

Jusque de 5 à 6 mois on peut juger l'âne qui est en état de service

Âge de 2 à 3 ans.

Usages L'âne en peut être retiré les mêmes services que celui qui relativement à son volume peut porter les plus gros fardeaux. comme il ne consomme presque rien à nourrir, qu'il ne doit presque aucun soin, il est donc très utile à la campagne. au moulin, ~~il~~ dans la ~~campagne~~ des gens qui ne peuvent pas acheter un cheval. Quel aussi bon pour la monture, il broute moins que le cheval; ~~ordinairement~~ il va par plus peu dans les sentiers les plus étroits les plus glissants, au bord des précipices. ordinairement propre à la chasse dans les pays où le terrain est léger, et sablonneux et une excellente engraisse pour le tir. fort. et humide.

Le lait d'ânesse est très estimé dans quelques pays en médecine pour les phthisies. coliques gouteux. La peau fait des cribles et des tambours les orientaux en font des sacs ou chagrin. Les anciens faisaient des flûtes avec les os qu'ils trouvaient plus sonnans que ceux des plus gros animaux.

Mulet L'âne avec la jument ou mieux. l'ânesse avec le cheval ~~font~~ s'accouplent et produisent des mulets qui sont infiniment ~~plus~~ plus forts que ceux qui naissent de l'âne avec la jument parce que l'âne est plus gros. celui qui est plus proche du cheval avec l'oreille est plus petite et l'appelle Bardeau.

Les juments ~~ne~~ mulets provenus de l'accouplement de l'âne avec la jument ne sont pas encore bien connus, on ne sait encore si ils sont susceptibles de propager entre eux ou non.

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2 Zebre

Le Zebre ou âne rayé est une 3e esp. de cheval qui ne se trouve que dans les parties orient. et merid. de l'afriq. surtout vers le C. de B. esp.

Lu à l'acad. par M. Lamare le samedi 12 may 1773

Anesse brute hermaphrodite mais faussement

1. seul testicule T à gauche fort gros très sensible

2 mamelles M l'une à droite plus grosse que la gauche qui étoit placée sur le testicule, un peu ~~avant~~ sa partie ant. et entre l'anus et la vulve.

1. verge C partant entre l'anus et la vulve perforée de quelq. pouces. mais non entièrement ne rendant aucune liqueur



1. vulve V bien conformée avec 1 trou urinaire. coe dans les femelles; mais sa vulve n'a pas paru percée, et un petit clitoris ord.



L'auteur conclut que ~~cet aal étoit~~ cet aal étoit plus mâle que femelle; mais il nous paroit au contre qu'~~[illegible]~~ les parties femelles étoient complettes ~~que~~ puisqu'elles avoient 1° la vulve qu'on auroit du essayer de pénétrer de manière à s'assurer s'il existoit une matrice quoiqu'imperforée 2° un trou urinaire 3° un clitoris. 4° des ~~[illegible]~~ mamelles bien conformées. celles du mâle au contre étoient incomplettes. l'un seul testicule gauche qui n'ayant pas été disloqué, peut être soupçonné une protubérance de la mamelle gauche qu'il portoit. 2° un clitoris à apparence de verge avec pr. puce se rigeant très long peu gros lorsqu'il est peu perforé et ~~[illegible]~~ nul usage.

ce monstre par excès a été vû à 1 lieüe de Perpignan ~~et périt par un incendie~~ dans un village qui périt par un incendie le quel empêcha que l'on n'en fit une anatomie nécessaire).

Dans la prochaine séance nous ~~examinerons~~ parcourrons les 3 dernières familles qui restent pour completter l'histoire des aaun mamelles, sçavoir: celle des 8. cerfs, 9 celle des boeufs 10 celle des chameaux qui ne comprennent que des aaun ruminans.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

These two sheets are fastened together with wax at one point on the left. There was already a fold line halfway down the top sheet, so one scan was made of the two sheets together and another scan with the top half of the top sheet folded down. A third scan shows the reverse side of the larger sheet.

2 Zebre — Le Zebre ou âne rayé est une 3e esp. de cheval qui ne se trouve que dans les parties orient. et merid. de l'afriq. surtout vers le C. de B. esp.

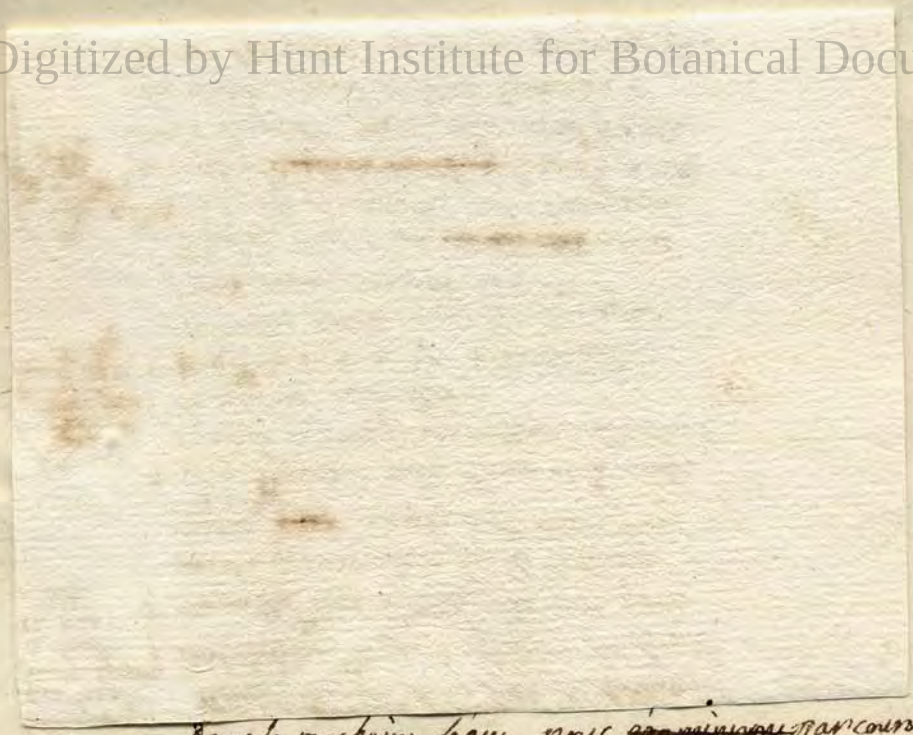
grandeur — il a la grandeur d'un l'ane ~~d'afriq.~~ ou du cheval arabe. il ne semble

figure. — differer de l'ane qu'en ce que ses oreill. sont plus courtes et de ~~l'ane~~ cheval qu'en ce q. qu'elles sont plus long. que les siennes. il tient une esp. de milieu entre ces 2 ~~aaun~~ et ne se mele ni ne produit avec l'un ni avec l'aut.

Couleur. — Tout son corps est rayé de lignes noires transversales sur un fond blanc.

naturel — quoique d'un naturel doux, ~~il est~~ cet aaun ~~sont~~ difficile à apprivoiser; ~~quoiqu'il soit tête comme un mulet et retif comme un cheval vicieux~~. on est parvenu à monter les 2 qui etoient à la menagerie de versailles en 1761, mais il falloit prend. beaucoup de précautions. ils ruoient des quon les touchoit aux oreill. ils etoient tetus comme la mule, ~~et~~ retifs comme des chevaux vicieux, et avoient la bouche tres dure. on en avoit 4 à Lisbonne, que le Roy de Portugal faisoit quelquef. atteler à son carrosse.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation



Dans la prochaine seance nous ~~examinerons~~ parcourrons les 3 dernieres familles qui restent pour completter l'histoire des aaun mamelles, sçavoir: celle des 8. cerfs, 9 celle des boeufs 10 celle des chameaux qui ne comprennent que des aaun ruminans.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

7e Séance. jeudi 20. Fevrier 1772 (27 pages de lecture
——— 7 janvier 1773. Durée 1½ heure)

8e. — Lundi 7 mars 1774. au Pce. gallitzin et M. le Baron Dumas

Récapitulation

9e famille. Cerfs
10. ——— boeufs.
11e. ——— chameaux.

50 pages.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Récapitulation. Dans la Séance précédente nous avons examiné une famille ~~de~~ d'animaux assez nombreuse, celle des Sangliens ou des Elephens qui comprend les quadrupedes de la plus grande taille: nous avons vû que les ~~animaux~~ de cette famille tiennent le milieu entre celle des Solipedes et celle des Ruminans auxquels ils ressemblent par l'irrégularité de leurs dents incisives, et entre celle des cerfs dont nous allons parler et dont ils ~~diffèrent~~ ont les pieds ongulés armés de 2 ergots - dans la plupart.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

9e famille. les Cerfs. Cervi.

Tous les auteurs ont confondu jusqu'à présent le nom de Pie fourchu ou à doigts ongulés, tous les animaux quadrupedes ruminans; mais ayant examiné avec soin des rapports généraux on y trouve assez de caractères pour former 3 familles, sçavoir celle des cerfs, celle des bœufs et celle des chameaux.

La famille des cerfs a comme les 2 autres 4 doigts ongulés qui ne s'appuient que sur 2 en marchant

La mâchoire supérieure n'a point de dents incisives, mais seulement des molaires, avec 2 canines, appellées crochets

La mâchoire inférieure a 6 dents incisives, avec des molaires sans aucunes dents canines.

Cette famille d'animaux diffère de toutes les autres connues par les 4 genres qui la composent ont des cornes pleines et vraiment osseuses qui tombent tous les ans au printems, et qui sont femelles n'en portent point, excepté les Rennes, et ne peuvent par conséquent fournir aucun caractère pour distinguer ni les genres ni leurs espèces.

Les 4 genres de cette famille sont 1° le Cerf. 2° le Daim. 3° le Renne.

Ruminations. Tous les animaux des 3 familles suivantes ruminent c'est à dire remachent les alimens qu'ils ont d'abord avalés assez rapidement pour commencer à les digérer. Pour comprendre cette ruminations, il faut connoître la structure de leurs estomacs dans lesquels ils ont communément 4 estomacs sçavoir 1° la panse 2° le bonnet 3° le feuillet 4° la caillette. L'ouverture qui communique de la panse à l'œsophage est plus large que celle qui communique de la caillette au bonnet ou au feuillet; or la ruminations n'est qu'un vomissement sans effort causé par la réaction des gros estomacs sur les alimens qu'ils contiennent. Le bœuf remplit ses 2 premiers estomacs de la panse et du bonnet qui n'en font qu'un: cette rumination tendre réagit alors avec force sur l'herbe qu'elle contient qui n'est que peu mâchée et dont le volume augmente beaucoup par la fermentation. Si l'aliment étoit liquide cette force de contraction le feroit passer dans le feuillet ou le 3e estomac qui communique avec le 2e que par un conduit étroit placé à sa partie postérieure plus qu'à celui haut que celui de l'œsophage mais comme il est il en passe les parties les plus liquides. mais les parties seches remontent avec l'œsophage dans la bouche où l'animal les remache les humecte de sa salive, et le rend après liquide pour passer dans le 3e estomac mâché et macéré entier avant de passer dans le 4e où elle devient mucilage. Ainsi ces 4 estomacs ne sont qu'un seul viscère par conséquent le bœuf ne rumine qu'une fois.





L'œsophage étant pressé par effort

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1. 6: Cerf.

~~Le genre du Cerf~~ Nous ne comprenons sous le genre du Cerf que les aaun qui ont comme ~~lui~~ celui des cornes plus ou moins ramifiées comme un bois à branches cylindriq. ces cornes tombent tous les ans une fois au printems. les femelles n'en portent point, ~~et n'en mettent~~

On connoit 6 espèces d'aaun qui ont ce caractère et qui sont par conseq. de ce genre, savoir, 1° Le Cerf proprement dit ou le Cerf de l'Europe 2° le Cerf de Corse 3° le Cerf du Canada ~~ou~~ 4° le Cariacou ~~du Perou~~ 5° l'axis ou le gonge 6° le chevreuil. 6° le Cariacou ou la Biche de Candaye. Nous ne mettons point le daim l'Elanelle ~~Renne~~ qui ont les cornes plates, et encor moins la girafe qui les a simples sans ramifications.

Lieu. Le Cerf est un aal généralement répandu dans toute l'Europe dans les moins septent. de l'Asie mineure et en Barbarie.

Qdeur Sa qdeur est taille varie selon les lieux qu'il habite. Celui des plaines des vallés et des collines abondant en grains ~~est~~ a le corps plus beau plus gd et les jambes plus haut que ceux des montag. secs arid. et pierreux; ceux ci ont le corps bas, court et trapu, ont le poil plus long, sur le massacre

Couleurs. Le pelage a la couleur la plus ordin. au Cerf est le fauve; cependt on en trouve beaucoup de bruns et de roux. Les cerfs blancs sont plus rares et sont l'état des cerfs devenus domestiques. on les trouve aussi en assez grand nombre

Signes. La forme elegante, la taille aussi svelte que celle, et les membres nerveux et flexibles, la tête parée plutôt qu'armée d'un bois vivant et qui, à la reserve des arb. tous les ans se renouvelle, la qdeur, la force, la legereté le dquent assez des autres hab. de nos bois

Sa femelle ou la Biche est plus petite que lui et n'a point de bois. ~~Cependant cependant il en a quelquefois~~ elle a la mamelle entre les cuisses.

Gestation petit. Elle porte 8 mois et quelq. jours, et ne produit ordinat qu'un petit ou un faon rarement 2 qu'elle met bas au mois de may ou au commencement de juin

Faon à 1 mois jusqu'à 6 Le faon ne porte ce nom que pendant 6 mois environ, càd, jusqu'au moment où les bosses commencent à paroitre; et lors il quitte la livrée, càd, que son poil au lieu d'être tout d'une couleur comme il le sera par la suite, est fauve moucheté de blanc. Pendant tout ce tems il suit sa mere qui le dérobe à la poursuite des chiens

Hete à 6 mois jusqu'à 8 ou 6e mois lorsque les bosses commencent à paroitre sur le front du faon, il prend le nom de Hete jusqu'à ce que ces bosses allongées en dagues càd en petites cornes simples droites un peu plus long. qu'elles n'ont fait prendre le nom de Daguet.

Digitized by the Harvard University Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Daguet des 7 à 8 mois qui ne.

~~Cest daguet de l'age~~ comme son accroissement est prompt il nestte here que 1 à 2 mois, et est daguet depuis l'age de 7 a 8 mois cad depuis 9 he ou X he jusqu'à 18 mois, ou jusqu'une 9 he et X he de lannée suivante.

Ces Daguets sont en état d'engendrer à l'age de 18 mois, cad en la fin de 9 he quoiqu'ils n'aient ~~à croitre jusqu'à l'age de 4 ans et à produire un bois qui va en augmentant tous les ans jusqu'à cet âge~~. encor sont-ils voleurs de leur accroissement.

1er an d'oeillers. à 2 ans. Des l'age de 20 mois ou dans la 2e année commencent de leur Daguets appelés aussi ponctués ou mervins se ramifient chacune en 2 andouillers. Le nombre de ces andouillers augmente chaq. année depuis la 2e année de leur vie jusqu'à la 8e ou leur bois a autant de branche quelle en portera jamais. mais ce nombre n'est pas constant il ne passe pas 20 à 22 dans les plus belles têtes; car il arrive souvent que le meme cerf a dans une année un certain nombre d'andouillers et quel'année suiv. il en a moins, selon qu'il a eu plus ou moins de nourriture et de repos. Passé cet âge on ne peut plus connoitre l'age du cerf à son bois; il se soutient à peu près le meme quand il a toute sa vieillesse, plus le cerf est vieux plus les merains deviennent gros et s'approchent de la tête.

Buffon 33. En hiver les cerfs sont portés à demeurer les uns avec les autres à manière de Compagnie, et ce n'est que la crainte ou la nécessité qui les dispose ou les sépare. ils se mettent donc en hardes, cad, qu'ils se rassemblent tous les ans dans le mois de Decembre dans des endroits bien fourés et à l'abri des côtes où ils s'etiennent serrés les uns contre les autres se réchauffant de leur haleine. à la fin de l'hiver ils gagnent le bord des forêts et sortent dans les blés.

mue au printems ils mettent bas, cad, qu'ils muent qu'ils quittent leur bois. cette mue avance ou retarde à proportion que l'hiver est plus ou moins doux les vieux cerfs muent les premiers vers la fin de Janvier ou le commencement de Mars, les cerfs de 10 cors remettent bas que vers le milieu ou la fin de Mars; ceux de 10 cors finissent en avril; les jeunes cerfs au commencement de May et les Daguets vers la fin de mai ou la fin de mai. mais il y a sur tout cela beaucoup de variété, et on voit qu'ils font devenus cerfs mettre bas plus tard que d'autres qui sont plus jeunes.

Le bois du cerf se détache de celui même comme une dent est chassée par une autre de son alvéole, ou par un petit effort qu'il fait en s'accrochant à quelque branche. il est rare que les 2 côtés tombent en meme tems, il y a souvent 1 ou 2 jours d'intervalle entre leur chute de l'un et celle de l'autre

Dès que les cerfs ont mis bas leur bois ils se séparent les uns des autres il n'y a que quelques jeunes qui restent ensemble. ils gagnent les taillis clairs, les buissons,

Digitized by Plant Institute of Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

et y restent tout l'été pour y refaire leur tête; alors ils marchent la tête basse, crainte de la poids tant qu'elle n'a pas pris son entier accroissement.

Production du bois nouveau

La tête des plus vieux cerfs perd encor déjà moitié refaite vers le milieu du mois de may, et alors est presque longue comme la leur entier, et tout à fait allongée et endurcie que vers la fin de juillet. Celle des plus jeunes cerfs tombant plus tard repousse et croît aussi plus tard: dès qu'elle est entièrement allongée et qu'elle a pris de la solidité, le cerf la frotte contre les arbres pour la dépouiller de la peau dont elle est revêtue, et elle prend diverses couleurs, non par relation aux bois contre lesquels elle a frotté, mais le plus souvent, car ceux des cerfs privés et enfermés dans des enclos où il n'y a aucun arbre ont la tête colorée de même. Elle devient quelquefois jaune, quelquefois rouge, puis brune, enfin noire.

La production du bois des cerfs, provient, comme celle de la tige semblable, d'une surabondance de la nourriture, dont le superflu ne pouvant être employé au développement et à l'accroissement ou à l'entretien du corps de l'animal, se porte au dehors et fait de nouvelles productions. Son bois en est une effet, il paraît croît et se ramifie comme le bois d'un arbre: il est d'abord tendre comme de la moelle et se durcit ensuite comme un os. La peau qui s'étend et croît avec lui, est son écorce et il s'en dépouille lorsqu'il a pris son entier accroissement. Tant qu'il croît l'animal a une humeur toujours molle. Il se divise en plusieurs rameaux, comme un arbre; les andouillers en sont les branches; en un mot tout est semblable, tout est conforme dans le développement et dans l'accroissement du bois des cerfs et du bois des arbres.

Ce qui prouve que c'est la surabondance de la nourriture organique qui donne lieu à la production du bois du Cerf, c'est que 1° les jeunes cerfs qui n'ont pas cette surabondance ne peuvent engendrer et n'ont pas de cornes 2° Les femelles n'en ont pas non plus. 3° la castration en empêche la chute et la renaissance, en supprimant les organes nécessaires pour cette sécrétion; car si l'on fait cette opération dans le temps que le cerf a mis bas son bois il ne s'en forme pas de nouveau; si autrement on ne la fait qu'après la reproduction de son bois il ne tombe plus, l'animal reste pour toute la vie dans l'état où il était lorsqu'il a subi la castration. 4° Dans les cerfs de même âge les uns ont le bois plus ou moins fourni suivant l'abondance de la nourriture qu'ils ont pris. 5° enfin leur chair prend une odeur désagréable, et une enflure aux os, qui disparaissent par la castration.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Rut.

Peu de temps après que les cerfs ont frayé leur tête (c'est à dire leur bois) ~~la sumbondance de sa nourriture organique qui les porte à aimer toute leur vie~~ ils commencent entrent en rut avec chaleur. Les vieux commencent les premiers vers le 15 jour de 7bre. ils quittent les buissons de la pey vers la fin d'août ou ~~commencement~~

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

la bonne nourriture, et on remarque fort ~~un 2d Rut~~ à la fin d'8bre un 2d rut, mais qui dure beaucoup moins que le 1er.

chasse. Le Rut est donc entièrement fini au commencement de 9bre et les cerfs dans le tems de foiblesse sont faciles à forcer. aussi est ce le tems le plus favorable pour faire la chasse. Comme le cerf est le plus noble des animaux de nos forêts il n'est aussi qu'un plaisir des grands. sa chasse a de tout tems été ~~ordonnée~~ constante au loisir de nos heros.

nourriture La nourriture du cerf diffère suivt les saisons. En automne après le Rut, il cherche les boutons des arbustes verts, les fleurs de bruyères, les feuilles de ronces &c. En hiver, lorsque la terre est couv. de neige, il ~~mange les arbres~~ se nourrit. d'écorce d'arbres qu'il pelure, de mousse &c et lorsqu'il fait un tems doux il va vivre à travers champs blés, au commencement du printems il cherche les chatons du coudrier, du marsault, du tremble, les fleurs et les boutons du Cornouiller. En été il y a de quoi choisir, mais il préfere les seigles à tous les autres grains et la Bruyère à tous les autres bois.

Boisson il ne boit guère en hiver et encor moins au printems; l'herbe verte et chargée de rosée lui suffit; mais dans les chaleurs et les sécheresses de l'été il va boire aux ruiss.x aux mares aux fontaines et dans le tems de rut il est si fort échauffé qu'il cherche l'eau partout et pour appaiser la soif brulante, et pour se baigner et se rafraichir le corps.

marche. il nage parfaitt bien et plus légerement alors à cause de la vessie dont le volume en plus leger qu'un pareil volume d'eau. on en a vu traverser de gdes riv. et même des bras de mer de plus. lieues.

il faut encor plus legerement qu'il ne nage, car lorsqu'il est poursuivi il franchit aisément une haie ou un pali de 6 pi. de haut.

Vûe. Le cerf a la vûe fort plus forte plus grosse et plus tremblante qu'il est plus agé; il voit d'une manière effroyable dans le tems du Rut La biche a la vûe plus foible et plus courte elle ne voit pas d'aussi loin mais de craintes.

usages. La chair du faon est bonne à manger; celle de la biche celle du daguet n'est pas absolt mauv.e mais celle des cerfs a tout un gout desag. et fort. Ce que cet animal a de plus utile est son ~~cuir~~ corne et sa peau. ~~Preparée elle fait~~ Le fameux ingredient nommé Volatile ou Sel de corne de cerf, ou Sel de Vipere, ou Sel de Crane humain, se tire de la corne du cerf par les corroyeurs et les fourbisseurs. La chymie entière des esprits volatils, sels, huiles, ~~sels~~ resine, extraits de cette corne du cerf, de son crane, de son cerveau, de ses os, de ses dents, de ses yeux, de ses oreilles, de ses pieds, de ses ~~os~~ ongles, de ses poils, de ses excrements, de sa graisse, de sa moelle, de son sang, de sa peau, de son cuir, de ses tendons, de ses nerfs, de ses veines, de ses artères, de ses muscles, de ses membranes, de ses cartilages, de ses ligaments, de ses articulations, de ses vertèbres, de ses côtes, de ses omoplates, de ses clavicules, de ses sternums, de ses bassins, de ses fémurs, de ses tibias, de ses péroniers, de ses astragales, de ses calcanéums, de ses métatarses, de ses phalanges, de ses métacarpes, de ses carpes, de ses radius, de ses cubitus, de ses humérus

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2. Cerf de Corse. Le Cerf de Corse est le plus petit de tous les Cerfs de montagne
il n'a guere plus de la moitié de la haut.r du Cerf commun
couleur il a le pelage brun avec du blanc sur les fesses et la queue
et le corps trapu et les jamb. courtes.
Corne ce qui ne vient que de s'accroître davantage en devant
M. de Buffon le regarde comme variété du Cerf commun, et dit qu'il
se trouve également en Amerig. (Vol. 7. p. 58. Vol. 10. p. 132.

on voit à la foire (chez le Sr. Devaux M.e du petit cheval blanc)
un Cerf approchant du Cerf de Corse qui est une biche fauve qui, à corne
long. de 3 pieds s'étend, courbée en devant, ayant chacune 2. andouillers
à leur origine et tournés en devant.

3. Cerf des ardennes. Le Cerf des ardennes appelé Grand Chevreuil par les allem. est plus gd
que le Cerf commun.
il en diffère encor par son pelage dont la couleur est plus noire
Chevreuil et par un long poil qui le porte dessus et dessous le cou, ce qui lui a
fait donner par les anciens le nom d'hippelaphe et tragelaphe
cad. Cerf cheval, et Cerf bouc.
M. de Buffon le regarde encor comme une variété de race du Cerf comm.
Vol. 10. p. 161.

4.e Daim. ~~Le Cervier de Cayenne~~ l'ani du Sr Aline ou le Cerf de gange se trouve
non seulement en gange mais encor en Cap. de B. esp. où on l'appelle
Daim mouchetté et en Barbarie. il y est à la ménagerie de Versailles
des Rangiaux qui produis. entr'eux aussi facilem. que les Daims.
grandeur il est gd comme le daim. cad gnde 2 pi. 6 pouc. de haut sur le
dos.
couleur. son pelage est fauve pale mouchetté de blanc
son bois est esp. comme celui du Cerf à 3 andouillers seulement.

5.e Chevreuil. Le chevreuil se trouve en Europe excepté en angleterre en Espagne
en Amerig. sur les montag. du pays plains des pays élevés dans les bois
taillis
Figure il a la forme plus aimable, la taille plus degagée, plus élegante
la physionomie plus fine plus agreable, les yeux plus vifs plus brillans
que le Cerf. il a aussi plus de grace plus de legereté plus de vivacité plus
de gayeté
marche il bondit et saute plutôt qu'il ne marche
couleurs son poil est net lustré, brun, ou roussat avec une tache blanche au
derriere.
Société au lieu de se rassembler mettre en hardes de se rassemble. par troupes
comme le Cerf et le Daim, il demeure en famille le pere la mere et les petits

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

seulement on nelle voit jamais l'approcher avec les Etrangers. il y a cependant nombreux chez quelques familles de 3 à 5 quoique une esp. de taille dominante 100 arpents.

une change pas de femelle comme le Cerf

Rut — il entre en rut 1 fois par an à la fin d'8bre et ce rut dure 15 jours.

gestation — la femelle ou la Chevrette porte 5 mois 1/2. elle met bas

petits — Elle met bas vers la fin d'avril ou au commencement de May ordinairement 2 à 3 petits et quelquefois un seul.

Les faons restent avec leurs pères et mères 6 à 7 mois en tout, et lorsqu'ils se sont séparés, c'est vers la fin de la 1re année de leur âge, leur

cornes à 1 an — 1ere tête commence à paroître sous la forme de 2 dagues beaucoup plus petites que celles du Cerf.

2 ans. — à la 2e année les cornes ont chacune 2 ou 3 andouillers

3 ans — à 3 ans elles auront 3 à 4. lorsqu'elles sont passées 2 ans s'appellent Broquards

4 ans — à 4 ans 4 à 5.

Il est bien rare de trouver qui en aient davantage.

on reconnoit seulement qu'ils sont vieux chevreuils à l'épaisseur du merrain, à la longueur de la meule, à la grosseur des perlures &c.

Le Cerf ne mange mie, c'est à dire, ne mat bas, et les cornes qu'il prissent en mars et les refait qu'en été, au lieu que le chevreuil le met bas en juin et les refait en hiver. par ce qu'il ne s'accouple pas avec le Cerf.

Vie — les chevreuils ne vivent guère plus de 12 ou 15 ans.

nourriture — En hiver ils se tiennent dans les taillis les plus fourrés, où ils vivent comme le Cerf de gaulle de genêt de bruyère de chatons de Coudrier de mauvaise herbe.

au printemps ils vont dans les taillis plus clairs et frontent les bourgeons et les feuilles naissantes de presque tous les arbres : cette nourriture chaude fermente dans leur estomac et les enivre de manière qu'il est alors très aisé de les approcher; ils ne savent où ils vont, ils tombent même assez souvent hors du bois et quelquefois ils approchent du bétail et des endroits habités

En été ils vont dans les taillis élevés et n'en sortent que rarement pour aller boire à quelques fontaines dans les prairies voisines. ils préfèrent la bourgène et la ronce aux grains et aux légumes.

Voix. — Les chevreuils ne vaient pas si fort ni aussi fréquemment que le cerf; les faons ont une petite voix courte et plaintive par laquelle ils marquent le besoin de nourriture : ce son est aisé à imiter, et la mère trompée arrive jusque sous le fusil du chasseur

usages. — Les meilleurs chevreuils sont ceux des pays bas élevés entre coupis de collines de bois de taillis labourés et de prés. ceux de mont Saint Jean en Bourgogne sont très renommés, il faut pour qu'ils aient plus de 2 ans.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

~~6 cariacou~~ ~~le cariacou de Cayenne~~

naturel. Le chevreuil quoiq. beaucoup plus petit que le cerf est plus fier plus courageux que lui. quand il se bat contre un jeune cerf il l'oblige à ceder.

il est plus difficile à chasser que le Daim, plus rusé plus adroit ~~à se derober~~ que le cerf à se dérober à la poursuite des chiens. il revient sur ses pas à contre sens pour les confondre, puis il ~~les~~ sépare ses pas de la terre par un bond qui le jette à côté où il met ventre à terre, de sorte que la troupe des chiens ameutés passe près de lui sans le reconnoître ni le soupçonner.

6e Cariacou Le Cariacou de Cayenne appelé aussi Biche des Paletuviers et cuguacu au Bresil est regardé par M de Buffon (vol. 7 p. 93 et vol 10 p. 426) comme une variété du chevreuil seulement un peu plus gde à cornes de 3 andouillers seult, à poil brun melé de blanc seulement pendt ~~leur~~ la jeunesse.

2e. Gen. ~~Daim~~. Les cornes ~~du Daim des mo~~ rameuses mais applaties du Daim suffisent pour en former un genre différent de celui du cerf. on en connoit 2 esp. qui sont le Daim proprement dit et l'Elan.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2e G. **Daim.** Les cornes rameuses mais applaties du Daim / offrent pour en former un genre different de celui du Cerf.

On en connoit 3 espece. qui sont 1° le Daim proprement dit. 2° l'Elan. 3° le Megaceros.

Lieu. Le Daim est commun dans tous les pays tempérés de l'Europe depuis l'Espagne jusqu'à l'allemagne; on en voit aussi en Suede et dans les autres pays du Nord. L'angleterre en est peu / Il y en a cependant; et on dit en avoir fait present de cet animal au Roy. On en voit beaucoup dans le Bois de Boulogne et aux environs de Paris. Il aime surtout les terres [illegible] M. de Buffon pretend que celui de Virginie et des autres provinces de l'amerique septentrionale, qui paroit un peu plus gros que ceux de l'Europe sont de la même espece et qu'ils y ont peut-être été transportés. (Vol. 7 p. 67. Vol. 12 p. 219)

Cet animal / Le Daim de nos forêts n'est pas le Daim des anciens / Il est plus petit et plus fort en Amerique que dans nos climats, cela peut venir de la nourriture, qui est differente, ou peut-être de l'espece. / Il est le Nanger du Sigal dont nous parlerons cy après.

grandeur. Cet animal a à peu près la grandeur d'une forte chevre, la forme du corps. cerf, seulement la queue plus longue atteignant jusqu'au milieu des cuisses.

couleurs. Les jeunes ont le poil d'un fauve brun, et les vieux d'un fauve clair. Ils sont rarement moucheté de blanc. On en voit quelquefois de blancs.

Cornes. Leur bois est applati, 2 fois plus court que la long.r de leur corps pris du nez à l'origine de la queue, plus courbé en dedans que celui du cerf et plus garni d'andouillers. On en compte comm.t 10 à 12 andouillers ou dentelures.

mue. Ce bois mang. à la Daine ou a la biche pour. du Cerf. il tombe tous les ans mais 15 j. plus tard qu'au cerf.

Rut. Le Daim entre en rut 15 j.rs ou 3 semain. après le Cerf. il ne s'épuise pas comme lui et ne s'ecarte pas de son canton pour aller chercher les femell. Cependt ils se battent à outrance.

Voix. Ils raient alors assez frequem.t mais d'une voix basse et comme entrecoupée.

Societé. Il paroit que dans les pays où ils se trouvent en gd nombre, ils forment des troupes de 5 ou 6 et même 7 à 8 qui marchent tous ensemble les plus agés à la tête.

nourriture. Il broute de plus près que le Cerf, d'où il arrive que le bois coupé par la dent du Daim repousse beaucoup plus difficilement que celui qui a été gravé par le cerf. Les jeunes mangent plus vite et plus avidement que les vieux.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Puberté — il sont en état d'engendrer ~~2 ans~~ et de produire depuis l'âge de 2 ans jusq. 15 ou 16. ils cherchent la femelle dès la 2e année de leur vie et en changent ensuite le ~~chevreuil~~ cerf

Gestation — La Daine, quoique plus petite que la Biche porte 8 mois et quelq. jours comme elle

petits — Elle produit de même ordt un faon, quelquef. 2 et très rarement 3.

Vie. Mœurs — Le Daim vit 20 ans.

C'est l'animal le moins sauvage, le plus ~~docile~~ facile à apprivoiser de tous les animaux de la famille des cerfs

Lorsqu'il est poursuivi par les chasseurs il a les ruses du Cerf et se jette à l'eau comme lui dès il est forcé et épuisé, mais il ne se retourne pas tant ne s'éloigne pas, il a fait que tourner revient souvent sur les pas, et cherche sans cesse à se dérober aux chiens ~~par la fuite~~ en leur donnant le change

Usag. — La peau du Daim passée en huile ~~chamois~~ chamoiseurs, sert comme l'on sait à faire des culottes des gants, des bas &c.

2. Elan. — L'Elan ~~alce~~ des grecs est selon M. de Buffon le même animal que l'Orignal du Nord de l'Amérique, il se trouve au Nord de la Chine en Tartarie en Sibérie en ~~Lithuanie~~ Russie en Pologne en Suède et en Norwège; il n'approche pas davantage du Pole, et vit en ~~Ecosse~~ du côté opposé.

Lieux — Les lieux aux q. il s'attache sont les bois bas, et les forêts humides remplies de sapins il en éloigne le plus qu'il peut les plus profondes et les plus épaisses

grandeur. — Cet animal surpasse un peu le cerf en grandeur, il a 5 pi. ½ de long. du bout du Nez à l'origine de la queue

couleurs poil — Son poil est gris cendré tirant sur le jaune, plus pâle en Été; long de 3 pouces, spongieux au dedans tel que l'on peut le remarquer au microscope

cornes mue — Ses cornes ont à peine long. de 2 pi, mais très larges très applaties, et garnies en devant de 15 à 20 andouillers

il les ~~perd~~ jette tous les ans en février et mars, ~~et en reprend de~~ nouvelles qui ont parfaitement bien consolidées quand mois d'août.

glande pinéale — La glande pinéale de son cerveau est des plus grosses, ayant ~~engros de~~ plus de 3 lig. de long. ainsi que celle du Dromadaire et des animaux timides; aussi quand elle a été comprimée ou ~~contractée~~ par le froid, l'on sait cette partie est presqu'insensible.

odorat. — L'organe de l'odorat est très grand et étendu dans cet animal, ce qui rend raison de la finesse de ce sens.

Nourriture Société — L'Elan vit de feuilles et d'écorce de sapin et de bouleau.

Comme le Cerf il va par troupes, et nage aussi bien que lui

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Lu à la cad. le samedi 23 may 1772 par M. Varnier

Renne.

anatomie comparée faite sur 2 Rennes envoyés en may 1772 par le Roi de Suède au Prince de Condé, et morts en may 1772 par la chaleur et le défaut de nourriture convenable de Lichen qui croît sur les rochers et sur les arb.



vitesse du Renne suivant les exp. faites en Suède 7 lieues par heure

Cornes de ces 2 Rennes cyl. partout même aux andouillers.

} 36 vertèb. en tout.

ongles se recouvrent l'un l'autre. ce qui n'est pas dans le cerf

2 crochets aux machoir. coo dans le cerf.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Rut. il entre en rut vers la fin d'aout et ne se bat point pour sa femelle

Voix. Dans ce tems il pousse un cri semblab à celui ~~de la femelle~~ du cerf

gulation La femelle met bas vers la mi mai ~~un faon ou 2~~ càd au bout de 8 mois à

petits à 9 mois un faon ou 2 qui suivt leur mere pendt 2 à 3 ans.

bruit. une singularité commune à l'Elan et au Renne c'est que qd ces aaux ~~marchent courent~~ marchent soit lentemt soit avec precipitation, les cornes de leurs pieds font à chaq. mouvt un bruit de craquement si fort qu'il semble que tout les jointur. de leurs jamb. se déboitent. ce bruit avertit les loups qui viennent en nombre pour l'attaquer.

usage Les Elans ont quelquef. une cannule en forme de glande ou d'olive pendante sous la gorge, mais ce n'est pas une chose constante.

c'est une erreur que de croire que cet aal est sujet à l'epilepsie, parce que qd il est poursuivi il tombe quelquef. tout à coup sans avoir été téré ni blessé, et que la corne de ses pieds porté en bague ou en amulette ~~[illegible]~~ ~~mis en infusion peut~~ guerir de cette maladie. ~~[illegible] du sel volatil qu'elle contient~~ ~~[illegible]~~ si elle pouvoit etre de quelq. utilité, ce seroit rapée buë dans quelq. liquide, à cause du sel volatil qu'elle contient.

* 3. magame. Le Magame, du mexiq. Sigue et décrit par hernandez sous le nom de Teutlamagame (p. 324) est une 3e esp. de Daim, de la gdeur du notre mais à cornes plus courtes avec 2 andouillers seulement, roux sur le dos et blanc sur les cotés et sous le ventre.

usages. * Les plus gdes peaux d'Elan s'appellent chapons. on les envoye passées en huile sous le nom de peaux Buffle. on en fait des baudriers des ceintures des gants et des cuirasses parceq. elle est tres epaiss. tres dure et presqu'impenetrable aux coups de feu.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

3e G. Renne

Le Renne existoit autrefois dans les haut. montag. des Pyrenées aujourd'hui on n'en trouve plus que dans les climats voisins du Pole ~~même~~ au delà du ~~[illegible]~~ cercle polaire et particulièrement dans la Laponie septentrionale, dans le groenland et le Spitsberg.

Le Renne Rhangifer tarandus ne differe du genre du Daim qu'en ce que ses cornes sont plates, mais à andouillers, et que la femelle a dentés, des cornes plates comme celles du mâle mais plus petites, et qui se renouvellent même malgré la castration. 2 particularités qu'on ne voit dans aucun autre aal. On n'en connoit qu'une espèce, en supposant avec M. de Buffon (Vol. 10 p. 227) que le Caribou du Canada n'en differe point.

Lieu. Le Renne existoit autref. dans les haut. montag. des pyrenées, aujourd'hui on n'en trouve plus en deca du cercle polaire, ils sont tous confinés au delà dans la Laponie septentrionale dans le groenland et le Spitsberg, où il habite les montag. couvertes de peupliers.

gdeur Sigme. Cet aal est un peu plus bas de corps mais plus ramassé plus trapu que le cerf. il a le poil très fourni, brun noir, et fort long sous le cou, la queue courte, les ouill. plus long. que le cerf, le pied plus large, les cornes aussi longues que la ½ du corps et sourt comme le corps entier à andouillers applatis et dentés au bout, et dont il y en a ordt un qui s'avance sur le front, pendant que les aut. se couchent sur le dos, pareillement ramifiés.

Nourriture. Pendant l'hiver il se nourrit d'une mousse ou pour parler en Botaniste d'une esp. de lichen blanc, qu'il sait trouver sous les neges épaisses en les fouillant avec son bois et les détournant avec ses pieds. En été il vit de boutons et de feuilles d'arbres plutot que d'herbes.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

mue. il ~~[illegible]~~ son bois mue tous les ans au printems et se renouvelle egalement dans les males dans les femell. et dans les hongres, ce qui indique dans cet aal une surabondance de nourriture. il se charge aussi de renaisn. cõe le cerf.

Rut. il entre en rut vers la fin de 7bre

gestation petit. La femelle porte 8 mois et ne produit qu'un petit. Parmi les femelles comme parmi les Biches, il s'en trouve quelques unes qui ne produisent pas.

Le faon est d'abord roux mêlé de jaune. il suit sa mère pendant 2 ou 3 ans.

ce n'est qu'à l'age de 4 ans qu'il le Renne a pris tout son accroissement.

Vie. il ne vit que 16 ans dans l'etat de domesticité, et jusqu'à 28 ou 30 ans dans l'etat de nature.

Société. cet aal vit par troupes et va de compagnie comme le cerf

usages. il s'apprivoise aisément aussi les Lapons n'ont ils pas d'autre bétail dans leur climat glacé qui ne reçoit du soleil que des rayons obliq. où la nuit a sa saison comme le jour, où la neige couvre la terre dès le commencement de l'automne jusq. au printems, où la ronce le genievre et la mousse (ou le lichen) sont seuls la verdure de l'Eté; les Lapons ne pouvt espérer de nourrir des troupes de boeufs de brebis, de chevaux, ont fait ce que nous ferions si nous venions à perdre ~~notre~~ ces bestiaux utiles, ils ont apprivoisé les ~~cerf~~ Rennes qui sont les

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

cerfs de leurs bois.

Dès l'age d'un an ils châtrent les mâles avec les dents ils ne gardent qu'un mâle entier pour 5 à 6 femelles. Ceux

ce n'est qu'à 4 ans cad à l'age où ils ont pris tout leur accroissement qu'on commence à les dresser et à les exercer au travail. on ne se sert que des hongres car les Rennes entiers sont trop fiers. on choisit les plus legers pour tirer les traineaux et les plus lents pour voiturer les bagages. ces traineaux qu'ils appel. Pulka sont des espec. de petits batteaux légers garnis par dessous de peaux de jeunes rennes. le Renne attelé à ce batteau va si promptement qu'il peut faire 4 ou 5 li. par heure; mais il faut y etre habitué et s'occuper continuellement du soin de l'empêcher de verser.

Le Renne ne sert pas seulement aux Lapons pour remplacer le cheval; il leur tient encor lieu du boeuf et de la brebis en leur fournissant du lait tres substantiel, une chair excellente, une bonne fourrure et un cuir tres souple. aussi les plus riches lappons en ont ils des troupeaux de 400 ou 500, et les pauvres au moins une 10.e on les mene au paturage, on les ramene à l'Etable, ou bien on les enferme dans des parcs pend. la nuit pour les mett. à l'abri des loups.

Pour avoir des Rennes de meill. race et plus robustes, dans les tems de la chaleur des femelles on les lache dans les bois, ou les laisser saillir par les Renn. sauvag. les petits issus de ce mélange sont plus fringans et moins doux que les aut. on les préfère pour les atteler au traineau.

maladies. Le Renne est sujet à avoir vers la fin de l'hiver la peau toute criblée par les vers de Zaon dont cette mouche y a deposé les oeufs. ces vers y vivent jusqu'en été où ils en sortent pour se cacher dans la terre et metamorphoser en insectes ailés cad en Zaons. c'est alors que ces trous se referment et c'est en automne qu'on tüe les Rennes pour en avoir la fourrure qui est alors dans son meilleur état.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

10e famille. Les Boeufs. Boves

apres la famille des cerfs vient naturellement celle des Boeufs. ces animaux ont les pieds fourchus et les machoires conformées de même.

ils n'en different qu'en ce que leurs cornes ~~sont simples et composées de~~ ne tombent jamais, en cette aux cerfs qui les perd à 3 ans pour en reprendre, encequelles sont simples et composées de 2 substances l'une osseuse comme celle de la corne du cerf, ~~mais recouverte par une aut.~~ qui fait corps avec l'os du crane dont elle semble être un prolongement, ~~mais~~ recouverte par une aut. substance ~~qui~~ de matiere de corne qui l'emboite qui lui sert d'enveloppe et qui lui adhere si peu qu'on peut l'enlever facilement. Cette ~~corne~~ derniere subst. cette corne paroit tirer son origine et sa ~~subst.~~ nourriture de la peau meme de l'animal autrement que l'os qui lui sert de base paroit n'être qu'une continuation de l'os du crâne.

La famille des boeufs comprend ~~14~~ 14 genres qui sont
1° Le Leiorte Leiortes du sel ou le Condoir. 2° l'ortopogon 3° ~~la gazelle~~ l'iong. 4° ~~Eale Bubale ou gazelle~~ 5. le Pogonke 6. le Nagal ou le daim des anciens. 7° la giraffe. 8 le chamois Rupicapra. 9 ~~Bubale~~ 10 ~~Strepsiceros antilope ou gazelle~~ ~~Bouquetin ibex~~ ~~11~~ II Boeuf. bos. ~~12 ibex bouc Bouquetin~~ 12 ~~gib condoma~~ Bouc hirnus et montan ~~et condoma~~ condoma gis. ~~14 Condoma gis~~ 14 ibex Bouquetin

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

6e G. Daim des anciens ou Nagal.



Le Daim des anciens (Dama) étoit un aal à cornes recourbées en crochet sur le devant du front; car Pline dit tres expressément, Cornua Rupicapris in dorsum adunca, Damis in adversum (hist. nat. L. 11. c. 37). Or les seuls aaux qui aient les cornes ainsi courbées sont 4 especes de Nagal et de Nagor du Sénégal.

Le Nagor est un aal de la gdeur de la chevre à poil ~~[illegible]~~ fauve à cornes ~~[illegible]~~ coniq. long. de 5 pouces courbées en demi cercl. en devant sur le front et relevées d'un à 2 anneaux à leur base

7e G. Giraffe.

L'espece de la giraffe (Camelopardalis) est unique et peu nombreuse. Elle paroit ~~a long été~~ particulière à l'afriq. depuis les ~~[illegible]~~ desert de l'Ethiopie jusqu'au Cap de B. esp. ~~et à quelq. [illegible] de l'afriq. meridionale et des indes~~

grandeur

C'est le plus haut de tous les quadrup. connus; ~~sa tete~~ lorsqu'il est posé sur ses 4 pieds, il peut atteindre avec sa tête à 16 ou 17 pi. de hauteur, et m. l'abbé Rochon de l'acade ~~en avoit~~ m'a dit en avoir vu une peau empaillée au c. de B. esp. qui avoit 25 pi. de haut. suivt les mesures qu'il en a prises

figure.

Pour prendre une idée de la forme de cet aal il faut se representer ~~un~~ chameau à cou ext. long, et à ~~[illegible]~~ jambes ~~[illegible]~~ antérieures 1 fois plus long. que les postérieures. Sur son cou regne une crinière que quelq. uns disent se prolonger jusqu'à la queue qui ~~[illegible]~~ jusq. aux genoux seulement et qui est terminée par un flocon de poils. Sa tete est ornée de 2 cornes longues d'un pi ½ à 2 pieds que les uns disent droites les autres courbées un peu en devant et d'aut. courbées en arrière.

couleur.

La ~~couleur~~ fond de sa couleur est fauve rougeat. moucheté de blanc même sur la crinière.

marche

cet aal paroit boiter en marchant à cause de la disproportion de ses jambes. il marche à pieds joints, les 2 pieds devant portant les 1ers comme dans le lievre

nourriture

sa nourriture ord. est bornée aux feuilles et aux bourgeons des arbres.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

8e. G. Chamois.



Le qui différencie le genre du chamois, Rupicapra, d'avec les aut. genres d'aeun de la famill. des Bœufs, c'est que les cornes, quoique coniques, au lieu de être courbées sur le dev. de la tête sont aussi courbées en crochet sur l'occiput.

on connoit 5 esp. de chamois qui sont. 1° le chamois ord. Rupicapra. 2° l'yzard ou petit chamois de la Suisse Dorcas. 3°. la Korina. du Kgl. 4°. le petit chamois d'amerq. 5°. la petite chèvre d'amerq.

Lieu. Le chamois propt. dit. Rupicapra est un aal particulier à l'Europe dont il habite la partie moyenne des plus haut. montag. des pyrenées des alpes et du Dauphiné. il craint tellement la chaleur qu'en été il reste au nord des montag. à l'ombre des bois, ou dans des neges ou dans des antres de rochers. dans l'hiver il descend au front des vallons ou il arrive aussi.

grandeur. il est un peu plus grand que la chèvre dont il a la ténebreux et le poil long et ondé, et dont il ne diffère alent. que par les cornes qui comme nous l'avons dit sont coniques, assez rides artillonnés finement en long longues de 5 à 6 pouc, et courbés en arrière à leur extr. qui forme un petit crochet lisse.

Couleurs. son poil est cendré gris en printems, fauve en été et brun noir en hiver excepté la tête et le ventre ou il est blanc.

Société. Les chamois vont par troupes de 20 à 30 ou même davantag. ils vont à la pâture le matin et le soir rarement dans la journée pour éviter les grandes chaleurs. Le mâle ne quitte pas sa femelle.

Vie — Rut — gestation — Vie. on assure qu'ils vivent 20 à 30 ans. ils [illegible] en rut [illegible] en octobre mais en avril les femelles portent 8 mois et mett. bas pour lord. en juin un petit qui suit sa mère pendant un an.

Le cri ord. du chamois est un beelement bas d'une chèvre enrouée. Lorsqu'il est surpris son cri est un sifflement aussi long que l'haleine lui permet de l'étendre, d'abord très aigu et baissant sur la fin, mais il fait que les rochers et les bois en retentissent.

marches. Ces aeun marchent sur les rochers les plus escarpés aussi facilement que les aut. aeun marchent dans les plaines. ils nagent assez bien quand il faut; ils ne montent ni ne descend. jamais perpendiculairement mais en décrivant une lig. oblig. avant que de se précipiter du haut d'un rocher ils le frapp. souvent fort du pied, quelquef. le rocher sur lequel ils se précipit. a 20 à 30 pi de haut pour prendre leur aut. place que celle qu'ils font pour y poser leurs pieds; à voir leur légèreté et leur précision ils semblent voler plutôt que sauter.

nourriture. ils mangent la carline et le genepi de montagne et broutent le sapin et le sapin qui les rafraichit. ils aiment à lecher les pierres; on en voit dans les alpes qui sont creusés par la long. des aeun, ces pierres nitreuses ou imprégnées de sel marin, et on sait qu'ils aim. beaucoup le sel aussi en répand on dans

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

les endroits où on veut les attirer.

naturel. ~~cet~~ cet ~~act~~ Le chamois quoiq. sauvage de son naturel s'apprivoise lorsqu'on le prend jeune, mêlé dans un troupeau de chèvres va et vient avec elles.

M. de Buffon prétend (vol. 10 p. 299) quid cet ~~act~~ est absolument de la même esp. que la chèvre quil en est comme la tige femelle, et que le Bouquetin est pareillement de la même espece et en est la tige mâle. Cependt ce gd philosophe sçait que ces 3 animx ne se mêlent jamais, et cette preuve qui est la meilleure de toutes suivant ses propres principes, nous les fait regarder non seulement comme des espec. mais même ces des genres très différens à nombre d'autres egard

agagropile. Le chamois est sujet à produire dans un de ses estomacs un agagropile sphériq. formé des poils quil mange en se léchant et duquelq. fibres de plantes telles que celle de la gentiane et du Dronic qui ne peut être digéré par ses estomacs.

usages La chair est bonne à manger, surtout en hiver. ~~Ce chamois~~ ~~on prétend~~ On prétend que son fiel ~~guérit~~ dissipe les taies des yeux, et la nyctalopie ou cette maladie dans laquelle la vue s'affoiblit à l'approche de la nuit. ~~de la nuit~~ ~~ou tombent.~~

Ses cornes s'emploient en poudres de cauris.

Sa peau préparée en triple et chamoisée on fait en fait des vestes, des culottes des bas des gants; on sçait quaujourdhui on a trouvé le moyen de préparer les peaux de chevre de Mouton de Cerf de chevreuil et de daim de maniere quelles ont le même avantage de pouvoir se laver sans perdre leur souplesse et leur ~~cuir~~ tissu qui les fait donner un fil.

Son sang ~~est~~ coagulé est ~~aussi~~ aussi rouge que celui du Bouquetin plus ~~le~~ pâle que celui du chamois commun et donne en distillant la même quantité d'esprit.

2. y grand L'yzard ou petit chamois de la Suisse Bonac, ~~qui~~ diffère du chamois commun en ce quil est plus petit, grand au plus comme la chèvre 2°. son poil est ~~plus~~ aussi court que celui de cerf et rougeatre. 3°. il demeure toujours sur les montagnes les plus inaccessibles sans jamais descendre dans les vallons.

Ces 2 esp. de chamois ont 2 ennemis dangereux à savoir, 1° le loup cervier 2° le Lacmineur ~~ou~~ oyseau ~~que~~ espece d'aigle que les Suisses ont cependant reussi à bien détruire en partie.

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

6 Boeuf. . Le genre du boeuf se distingue facilement de tous les autres en ce qu'il a des cornes coniq. applaties, rides, ecartées latéralement et oudées.

On en connoit 2 espèces le Boeuf 2° le Buffle

Le Boeuf montre dans son espèce 3 variétés remarquables qu'il faut bien distinguer avant que d'en faire l'histoire. Ces variétés sont 1° l'aurochs ou taureau sauvage 2° le Bison le Zebu ou le Bonasus, donny 3° le Boeuf ou taureau commun et domestique. Ces 3 animaux se mêlent et produisent ensemble des petits feconds entr'eux et dans leurs generations suivantes d'où il suit qu'ils ne font qu'une seule et même espèce

Lieu. L'aurochs ou taureau sauvage sans bosse, habite encore aujourd'hui les bois de la Prusse, de la Pologne, de la Lithuanie, de la Moscovie, de la Tartarie, il paroit occuper les zones froides et tempérées; elle ne s'est pas répandue vers les contrées du midi.

Le Boeuf domestique sans bosse, occupe l'Europe entière, et les parties septentrionales de l'asie et de l'afrique en y comprenant les isles adjacentes qui sont sous le même parallele jusqu'aux açores

Le Bison ou Zebu ou Boeuf à bosse Bonasus habite, peuple toutes les parties meridionales de l'afriq. et de l'asie; on les a trouvé aussi dans cette grande quantité dans toute la partie sept. de l'amériq. depuis le Canada jusqu'à la Louisiane. mais on n'en a point reconnu dans la partie de l'amériq. méridionale. Il y en a aussi dans les autres parties de cette isle il est probable que ces animaux y avoient été transportés.

grandeur Les plus gds boeufs qu'on ait encore observé se trouvent selon gmelin dans les provinces qui avoisinent les Tartares Calmaques; ils ont plus de 6 pi de hauteur sur le garrot; celle de l'Ukraine viennent après, ensuite ceux des Danemarck, de la Hollande et de la Suisse. de l'angleterre il y en a de 1200 livres pesant. ils ont aussi les cornes

Cornes. Ceux de Barbarie sont les plus petits, ceux de la haute ethiopie selon marmol ont les cornes d'une grandeur prodigieuse. Ceux d'Irlande sont remarquables par la petitesse de leurs cornes. Ceux de l'abyssinie selon le Bl. Lobo sont si gros qu'elles tiennent plus de 20 pintes et que les abyssins en font leurs cruches et leurs bouteilles. Il paroit nous apprend encore que à madagascar il y a des boeufs dont les cornes sont pendantes et attachées à la peau. les cornes tombent une fois seulement dans la cage de 2 ans et sont remplacées aussitôt en augmentant toujours en dehors la pointe en arrière

bosse La bosse ou la loupe de chair qui s'eleve sur le garrot des Bisons d'afriq a souvent plus d'un pied de haut. Les Bisons qui tirent les carosses à Siouatte sont blancs de belle taille et ont 2 bosses pareilles (selon pietro de la Valle voyag. Tom. 6. p. 273)

Il y a apparence que cette bosse est comme celle du chameau, mais une produit de la nature qu'un effet du travail ou stigmate de l'esclavage. Elle n'est formée par les poids excessifs dont on a chargé ces bisons en afriq. et dans tous les pays où on les fait porter, elle s'accroit à proportion de l'abondance de la nourriture, car elle disparoit quand l'animal est maigre ou mal nourri. Elle disparoit aussi dans le mélange des 2 races. Enfin ce qui semble le prouver encore c'est qu'en Europe où on n'en fait point d'usage ils n'ont pas [illegible] cette attention.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Poil couleurs

Le poil des bœufs est beaucoup plus court dans les pays chauds que dans les pays froids.

couleurs

il est en a de toutes les couleurs de Rougeat de roux, de bai, de brun de noir de gris, de pommelé et de blanc. Le poil roux est le plus commun et le plus clair rouge plus il est estimé, le poil bai de brune elle noir vient après

Figure.

Un Taureau etalon doit être gros, bien fait, et en bonne chair; il doit avoir le poil rouge, l'œil noir, le regard fier, la tête courte, le front ouvert, les cornes grosses courtes et noires, les naseaux long. et velus, le mufle gd, le nez court et droit, le cou charnu et gros, les épaules et la poitrine larges, le reins forts, le dos droit les jambes grosses et charnues, l'allure ferme et sûre la queue longue et bien couverte de poils touffus et plats.

pendants jusqu'au talon

un bon bœuf pour la charrue doit différer d'un Taureau etalon en ce qu'il doit avoir les cornes fortes luisantes et dirigées en dehors, les epaules grosses et pesantes, le fanon, càd la peau du devant du cou pendante jusque sur les genoux, le ventre pesant et tombant, la croupe épaisse les muscles élevés, l'ongle court et large; enfin il faut qu'il soit fort et bien

Aptitude à engraisser

à l'aiguillon et obéissant à la voix, jeune bonne chair, qu'il ait l'œil vif, la démarche

* Lugerne; qu'on lait soit il pendant abondant au bétail en été

Depuis

Les vaches entrent comment en chaleur au printemps, mais il y en a de plus précoces et de plus tardives; elles reçoivent le Taureau et deviennent pleines depuis le 15 avril jusqu'au 15 juillet

Digitized by Harvard University for Botanical Documentation

gestation

Elles portent 9 mois et mettent bas au commencement du 10e on a donné des veaux en quantité depuis le 15 janvier jusqu'au 15 avril; on en a aussi pendant tout l'Eté assez abondamment, et l'automne en bas temps où ils sont le plus rares.

Les vaches sont susceptibles à avorter longtemps neles menage pas, qu'on les mette à la charrue; il faut alors les empêcher de sauter des fossés des haies, les mettre dans les paturag. les plus gras. 6 semaines avant qu'elles mettent bas on les nourrit plus largement que à l'ordre en leur donnant à l'étable de l'herbe pend. l'été et pend. l'hiver du foin le matin, on de la luzerne de sainfoin. il y en a donné le lait tant 6 semaines avant de mettre bas; [illegible] celle qui en a jusqu'au dernier jour sont les meilleurs nourrices, mais celait est gnlt mauv. et peu abondant. il faut alors cesser de les traire

Long. la vache a vêlée on la met dans une étable séparée avec son petit la nourrissant bien pend. 10 ou 12 jo. avec de la luzerne de sainfoin et de la farine de fèves de blé ou d'avoine de délayée avec de l'eau salée. on lui laisse encor tout son lait pend. 2 mois

allaitement

on lui laisse son veau tetter 5 à 6 jours de suite pour tetter aussi souvent qu'il en a besoin; passé ce tems il est assez fort pour le retirer de la mère qu'il épuiserait, on ne la lui donne que 2 ou 3 fois par jour, et pour l'engraisser

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

prompt. on lui donne tous les jo. des oeufs cruds du lait bouilli de la mie de pain. au bout de 4 ou 5 semaines ce veau sera excellent à manger et à livrer au boucher.

Les veaux qu'on veut garder et nourrir doivent être choisis parmi ceux qui sont nés les 1ers en avril mai ou juin, ceux qui naissent plus tard ne pourt acquerir assez de force pour resister aux injur. de l'hiver suivt. On laissera ~~tetter~~ au lait ces veaux pendt 2 mois, plus on les laissera tetter plus ils deviendront gros et forts. on les sevrera donc à 2. 3 ou 4 mois; on leur donnera un peu de foin fin pour les accoutumer à cette nouvelle nourriture, après quoi on les separera tout à fait de leur mere

Puberté. La vache est en pleine puberté à 18 mois, et le taureau à 2 ans; mais quoiqu'ils puiss. deja engendrer à cet age, on fera bien d'attendre jusqu'à 3 ans avant de leur permett. de s'accoupler

Vie — ces aaux prenn. en 2 ans la plus gde partie de leur accroissemt. aussi la durée de leur vie est elle coe dans la plup. des aut. esp. d'aaux à peu près de 7 fois 2 ans, et communément ils ne vivent guère que 14 à 15 ans.

Castration à 2 ans. Comme les taureaux ne servent presq. qu'à la propagation de l'espèce, qu'ils sont fiers indociles, indomptables même et furieux dans le temps du rut, et qu'un troupeau de taureaux ne seroit qu'une troupe effrénée que l'homme ne pourroit maitriser; on detruit la source de ces mouvt. impetueux par la castration. Par cette opération on ne retranche rien à sa force, et il devient plus gros, plus pesant, plus traitable. On a remarqué 1° que les veaux auxq. on a fait cette operat. quelq. tems après leur naissance, devien des boeufs plus gds ~~et~~ plus gros et plus gras que ceux auxq. on ne la fait qu'à 2 ~~3~~ 3 ou 4 ans; mais ceux ci paroiss. conserver plus de courage et d'activité; 2° que ceux qui ne la subissent qu'à l'age de 6, 7 ou 8 ans ne perdent presq. rien des l'impetuosité et des aut. qualités du sexe masculin, et cherch. encor à s'approcher des femell. ~~pendt~~ dans le tems de la chaleur de celles ci. 3° enfin que presq. tous ceux auxq. on fait ~~cette operat.~~ la castration avant l'age de 18 mois 2 ans perissent, de sorte qu'on ~~la fait comment à~~ regarde l'age de 2 ans, comme le plus avantageux pour faire cette opération.

3 ans. à 2 ans ½ ou 3 ans au plus tard on commence à apprivoiser les boeufs et à les subjuguer, plus tard ils deviendront indociles et refuseront de se laisser atteler.

Les ~~animaux~~ taureaux les boeufs et les vaches sont dans leur plus gde force depuis 3 ans jusqu'à 9 ou 10 après cela ~~ils~~ ces aaux ne sont plus ~~bons~~ propres qu'à etre engraissés et livrés au boucher.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

age. On reconnoit l'age du ~~beuf~~ cet aal par ses dents et par ses cornes. La machoire inf. a 8 dents incisives. Les 1ers de ces dents du devant ou les pinces tombent
10 mois. à 10 mois et sont remplacées par d'aut. plus larges et moins blanches.
16 mois. à 16 mois les 2 voisin. de cell. du milieu tombent et sont aussi remplacées par d'aut.
3 ans. à 3 ans toutes les dents incisiv. sont renouvellées; elles sont alors égales longues et assez blanches; à mesure qu'il avance en age elles s'usent et deviennent inégales et noires.

Cornes tombent 1 fois. Les cornes tombent egalement à 3 ans au Taureau au boeuf et à la Vache, et sont remplacées par d'aut. cornes qui, coe les 2des dents, ne tombent plus, et qui croissent tant que l'aal vit. ainsi la castration ni le sexe ne changent rien ni à la crüe ni à la chute des dents ou des cornes dans ces aaux, au contraire de ce que ~~nous~~ l'on observe dans le cerf. Les cornes du boeuf et de la vache deviennent seulemt. plus grosses et plus long. que cell. du Taureau. L'accroissement de ces 2des cornes ne se fait pas d'une manière uniforme et par un developpement
4 ans. égal; la 1ere année, càd, la 4e année commencante de l'age de ~~boeuf~~ l'aal, il lui pousse 2 petit. cornes pointües, lisses, unies, relevées en bas vers leur origine près de la tete par une ~~bourrelet~~ esp. de bourrelet; l'année suivante ce bourrelet s'éloigne de la tête, poussé par un cylind. de corne qui se forme et qui se termine aussi par un aut. bourrelet et ainsi de suite. ces bourrelets forment autant des noeuds annulaires elevés sur la corne, et par lesquels l'age se peut aisément compter, en prenant pour 3 ans la pointe de la corne jusqu'au 1er noeud, et pour un an de plus chacun des intervalles entre les aut. noeuds.

Voix. Dans tous les aaux quadruped. la voix du mâle est plus forte et plus grave que celle de la femelle, et il n'y a point d'exception à cette regle; quoique les anciens aient écrit que la Vache, le boeuf et même le veau avoient la voix plus grave que le Taureau, il est très certain que le Taureau l'a beaucoup plus forte puisqu'il se fait entend. de bien plus loin. Son mugissement est plus long; il ne mugit que d'amour. La vache mugit plus souvt. de peur et d'horreur que d'amour. Le veau mugit de douleur, de besoin de nourriture et du désir de sa mère.



Sommeil. Le boeuf dort d'un sommeil court et leger; il se reveille au moindre bruit.
il se couche ordt. sur le côté gauche, et le rein ou rognon de ce côté gauche est toujs. plus gros et plus chargé de graisse que le rognon du côté droit.

Nourriture. Le boeuf, ainsi que tous les aaux qui ruminent, mange vîte et prend en assez peu de tems toute la nourriture qu'il lui faut, après quoi il cesse de manger et se couche pour ruminer. il ne vit coe le cheval, que de végétaux. Le foin sec les rend plus forts. Lorsqu'à son défaut on leur donne des retailles de frêne d'orme

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

de chêne &c et qu'ils en mangent à l'excès parce qu'ils l'aiment beaucoup, il leur survient quelquef. un pissement de sang.

boisson — on fait boire les boeufs au moins 2 fois par jour ~~les boeufs~~; ils aiment l'eau nette et fraîche au lieu que le cheval l'aime trouble et tiede.

lait. — ~~Pour qu'une on peut traire la~~ ~~il y a des~~ vaches à lait de hollande et celles de leur race qu'on appelle vaches flandrines en Poitou donnent souvt. 2 veaux à la fois, et fournissent du lait pendant toute l'année, on prétend qu'il y en a qui en donnent jusqu'à 16 pintes par jour; mais les meilleures laitieres de ce pays ci n'en donnent guère que 5 à 6 pintes ou 8 pintes au plus.

~~le lait d'une vache trop jeune~~ il faut les traire 2 fois par jour en été et seulemt. une fois en hiver.

~~il y a des végétaux qui procurent une abondance de lait aux femelles des~~ ~~eaux, tels sont le cerfeuil, l'aneth, le fenouil, le sureau, le Polygala &c d'aut. qui en diminuent la quantité telles que la ciguë, le persil, les Bourraches &c la paille de froment.~~

Le lait est composé de 3 parties diff. que l'on separe aisément; la crême qui sert à faire le beurre, le caillé ou fromage, et la lymphe ou serosité ou le petit lait. c'est de la proportion exacte de ces 3 parties que dépend sa bonté.

~~le meilleur lait doit être blanc mat, d'une bonne odeur, d'une saveur~~ ~~agréable et d'une ni trop epais ni trop clair, mais d'une consistance telle qu'en en posant une goutte sur l'ongle elle conserve sa rondeur sans couler quoiqu'on l'incline. celui qui il ne vaut rien s'il est liquide comme de l'eau, s'il tire sur le verd le jaune ou le bleu~~

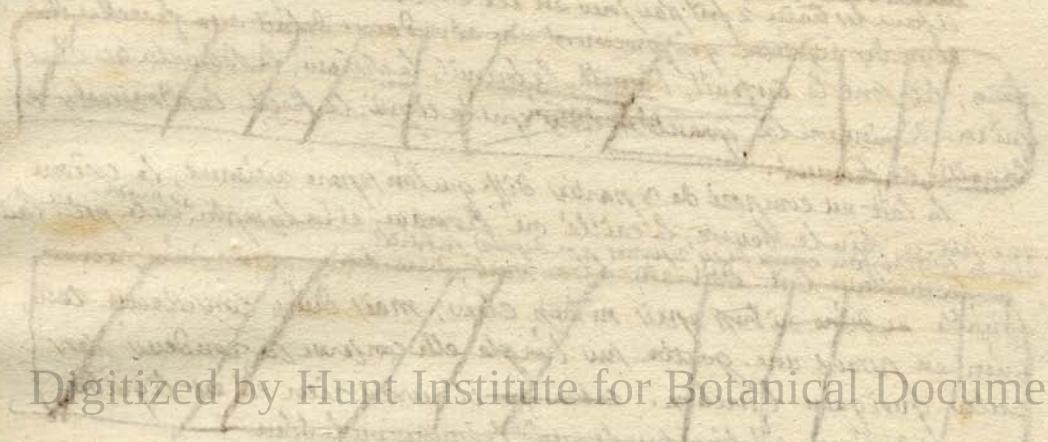
x. Le lait trop clair est celui qui abonde en parties séreuses; le lait trop epais celui qui en manque; et le lait trop sec n'a pas assez de parties butireuses et séreuses, il n'a que des parties caséeuses.

ainsi le lait d'une vache trop jeune n'est pas une trop bonne nourriture parcequ'il a beauc. plus de serosité ~~ou de~~ que de crême. si la vache est trop vieille il est sec et n'est presq. composé que de parties caséeuses. il ne vaut pas mieux 6 semain. avant et 6 semain. après que la vache a vêlé. il est encor plus mauvais lorsqu'elle est malade ou en chaleur.

La qualité du terrain ~~et des herbag.~~ influe encore beauc. sur celle du lait les vaches qui paissent dans des lieux un peu elevés et decouvt. ont de meilleur lait et en plus gde quantité que celles qui paiss. dans des vallées surtout si ces vallées sont profondes froides et fangeuses.

La qualité des herbages influe pareill. sur celle du lait. il y a des végétaux qui en procurent l'abondance, tels que le cerfeuil, l'aneth, le fenouil, le sureau le polygala &c d'aut. au cont. qui en diminuent la quantité, tels que la ciguë le persil les Bourraches la paille de froment &c et cela sentent non seult. de la vache mais encor de la jument de l'anesse de la brebis et de la chêvre.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation



Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Enfin le lait de printems et d'été en plus agreab. et plus sain que celui des 2 aut. saisons.

Le meilleur lait doit être blanc mat, d'une bonne odeur, d'une saveur agréable, ni trop épais ni trop clair, mais d'une consistance telle qu'en prenant une goutte sur l'ongle, elle conserve sa rondeur sans couler quoiqu'en l'incline. Il ne vaut rien s'il est liquide comme de l'eau, s'il tire sur le jaune le vert ou le bleu.

Prépare

Lait caillé 3e. et caillé 4e. estomac du veau qui tette quelon trouve des grumeaux de lait caillé. En faisant secher ~~ce~~ à l'air ces grumeaux ils forment ce qu'on appelle la présure dont on se sert pour faire cailler le lait. Plus on garde cette présure meilleure elle est, et il n'en faut qu'une très petite quantité pour faire un grand volume de fromage.

Engrais

Lorsque les Taureaux ont 2 ans ou 2 ans ½ on les bistourne pour les faire ~~bien~~ engraisser. ~~bien~~ on les engraisse en 4 ou 5 mois de tems et à peu de frais en commençant aux mois de mai ou de juin; ~~il faut~~ pour cet effet on cesse de les faire travailler, on les fait boire plus souvent on leur donne abondamment des nourritures succulentes mêlés d'un peu de sel pour exciter leur appetit, et on les laisse ruminer à l'air et dormir à l'etable pendant les grandes chaleurs; par ce moyen ils deviennent si gras qu'ils ont de la peine à marcher, et qu'ils sont en etat d'être tirés au boucher avant la fin d'8bre.

La chair de la vache en plus seche ~~que celle du boeuf~~, et celle de Taureau bistourné en plus rouge et plus dure que la chair du boeuf et elle a tous un gout desagreable et fort.

Engagnoles.

Lorsque les boeufs sont en plein repos ils sont sujets à se lécher, et comme cela les empêche d'engraisser, on a soin de frotter avec leur fiente tous les endroits de leur corps auxquels ils peuvent atteindre. Lorsqu'on ne prend pas cette précaution, leur langue qui est fort rude enleve ce poil qu'ils avalent. Comme ce poil ne peut se digérer, et n'est point renvoyé par l'estomac pour la ruminations, il reste dans la panse ou le 1er estomac, et y forme des pelottes rondes appelés Egagnoples qui sont quelquefois d'une grosseur si considerable qu'elles obligent les incommoder par leur volume. Ces pelottes se revetent avec le tems d'une croute brune assez solide qui n'est qu'un mucilage épaissi, mais qui par le frottement et la coction devient fort luisant. S'il entre du poil dans les aut. estomacs il n'y séjourne pas non plus que dans les boyaux.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Maladies. Il y exerpave de tems en tems sur les bœufs et sur les autres bêtes à corne et même sur les chevaux de la France et des pays septentrionaux, des maladies contagieuses qui y causoient une mortalité considerable.

De ces maladies la plus grave, j'ai connu par une ou plusieurs vessies sur la langue de l'animal. ces vessies sont d'abord blanches, elles rougissent ensuite puis noirissent et se crevent en laissant une ulcere chancreuse qui ronge la langue au point qu'en 24 heures elle se separe, et laisse peu de tems après perir l'animal, qui jusqu'à ce moment boit mange et travaille sans manifester au dehors aucun symptome qui annonce une maladie.

Lorsque cette maladie est traitée dès sa naissance elle se guerit aisément. Il suffit de faire crever les vessies en raclant la langue avec une pièce d'argent dentelée en etuvant la playe avec du sirop vinaig. imprégné de poivre de sel d'ail et d'herbes fortes. en frottant ensuite la playe avec un morceau de vitriol de chypre.

On empêche toute communication avec les hommes et les animaux de la communauté affligée de la contagion, on retire aussi et on enfouit les bêtes mortes, et on balaye tout de la sorte, après on passe à la vapeur du soufre les vaisseaux de ceux qui les ont soignés.

Usages. Dans toute l'Europe on sale et on fume la chair du bœuf pour l'usage de la marine et du commerce.

La peau sert à une infinité d'usages surtout pour les Cordiers.

La graisse se mêle à celle de suif du mouton pour faire des chandelles.

Son fumier est le meilleur engrais pour les terres seches et legeres.

Sa corne en le fesant vaisseau dans lequel on ait bu, le parvient tellement dans lequel on ait soufflé pour augmenter le son, la rend matière qu'elle est employée pour faire des vitres des lanternes, et qu'on ait ramollie travaillée et moulée pour faire des boites des peignes et mille autres ouvrages.

Ses nerfs ses cartilages mauvais et bouillis donnent la colle forte.

Eaux colla.

Le petit lait ou la partie séreuse du lait Simple sert à dégraisser les étoffes et à relever les couleurs. quand il est pourri il sert à faire tomber l'oreille.

La vache rend par la Baudruche celle qui nomme la pellicule de son boyau, sert aux batteurs d'or pour séparer les lames de metal qu'ils aminciissent sous le marteau.

L'urine de vache appelée eau de mille fleurs purge les bêtes fauves. Rhume tisane

La Bouze de vache, sert dans les ménages pour purifier l'air. Le petit lait ou la partie séreuse du lait rafraichit et purifie le sang

Le petit lait donne une cristallisation en sel appelé sucre de lait à cause de sa douceur, quand contre les humeurs âcres.

Les feuilles tirent du lait fermenté une sorte d'eau de vie d'une forte usage.

* on fait avec le lait dit ci-dessus de fromage dans le pays reprend fort celui de Chester en Angleterre
2° Le vinaigre rend aigres les substances grasses
3° graisse des vieilles
4° Tannage des peaux
5° Livres, Sanctuaires
6° Gaude en pigment
7° Sert les étoffes en hiver
8° Chasse un rangliers
9° Lait dans le midi aux noms parmesan parce que c'est renommé
Sache la faire comme en Suisse.
La vache rend par ses fumiers plus de lait quand elle a 2 mois qu'après
elle produit dans pendant 40 semaines environ 3 à 5 cr. de beurre par semaine ou 50 à 60 pour
Dont le lait fait de gras et ce beurre mêlé avec 3 à
de propre. le vinaigre vaut
depuis 6 f. à 9. 15 cr. cent
30 à 35 cr. chaque de Bouteille,
Il lui augmente produit plus de 25 pour cent
animaux et par les Europ

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2. Buffle. Le Buffle est comme le Boeuf un aal qui n'est point trouvé dans l'amériq. il est particulier au centre de l'afriq. et aux indes d'où il a été apporté

Lieu en italie dans le 7e siecle. il n'etoit connu ni des grecs ni des Romains. il habite particulièrement le voisinage des rivieres. les Senegalois l'appelle Papakassa ou Pakassa

Grandeur. Dans l'ordre de grandeur ou plutot de masse il doit prendre le pas après l'Elephant l'hippopotame et le Rhinoceros; car la giraffe et le chameau quoiq. plus élevés sont beauc. moins épais; et il faut remarquer que ces 4 animaux qui sont les plus gros des quadrupedes sont particuliers à la zone torride.

Figure. il a le corps plus gros et plus court que le boeuf, les jambes plus hautes, la tête proportionnellement beaucoup plus petite, les cornes moins rondes, noires, et en partie comprimées, 1 de 2 m. de long, un toupet de poil crépu sur le front, la peau plus épaisse et plus dure, les membres maigres ~~et~~ la queue nüe atteignant à peine les genoux, et plus courte que celle du boeuf.

~~Sa physionomie est grossière comme noire et repoussante par son regard stupidement farouche~~

Sa tête avancée ignoblement est mal ~~portée~~ emmanchée sur son cou presque toujours penchée vers la terre; elle presente une physionomie grossière comme noire et repoussante par le regard stupidement farouche qui l'accompagne.

Poil. Son poil ~~est aussi rare~~ est aussi fort que ~~celui~~ les soies du Sanglier, ~~et aussi rare~~ qu'il l'est dans la plup. des gds anim. de la zone torride de maniere qu'il laisse voir la peau qui est assez noire. leur d'italie et d'Egypte ont un peu plus de poil que ceux du Syl. et des indes.

Gestation. Quoique les Buffles soient originaires des climats ~~les plus~~ tres chauds de la zone torride, ils produisent cependant en ~~France~~ italie; ceux que nous avons vu à la menagerie de Versailles ont produit plusieurs fois.

La femelle ne produit qu'un petit qu'elle porte environ 12 mois.

Marche. Le Buffle, comme l'Elephant l'hippopotame le Rhinoceros et tous les aut. grands anim. des climats méridionaux, aime beauc. à se vautrer et même séjourner dans l'eau. il nage tres bien et traverse hardiment les fleuves les plus rapides; comme il a les jambes plus hautes que le boeuf, il court aussi plus légèrement sur terre.

Voix. Sa voix est un mugissemt épouvantable, d'un ton beauc. plus fort et plus grave que celui d'un taureau.

Moeurs. Les Buffles sauvages de l'afriq. et des indes marchent par troupeaux, et font de grands dégats dans les terr. cultivées, mais ils n'attaq. jamais les hommes et ne convient dessus que qd on vient de les blesser, alors ils sont tres dangereux, car ils vont droit à leur ennemi le renversent et le tuent en le foulant aux pieds.

ils craignent beauc. l'aspect du feu, et la couleur rouge leur déplait au point que personne n'ose se vêtir de rouge dans le païs des Buffles. cette aversion

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

sert-elle générale dans les Buffles ? de nos bœufs il n'y en a que quelques-uns
que le rouge effarouche.

naturel

il paroît que ces eaux sont plus douces et moins bretées dans leurs pays
natals et que plus le climat est chaud, plus ils sont d'un naturel docile.
aussi ils sont
En Egypte ils sont plus traitables qu'en Italie.

En général le Buffle est d'un naturel plus doux moins traitable que le
bœuf ; il obéit plus difficilement ; il est plus violent ; il a des fantaisies plus bizarres
et plus fréquentes. ces 2 eaux qui ont assez ressemblance, quant à domestiq. sont toutes même cette et
nourri dans les mêmes pâturages, quant à la portée des jambes, et même encore, par leurs conducteurs ont toujours
traités ses habitués sont grossiers et brutes. il est aussi le cochon, le
plus sale des eaux domestiq. par la difficulté qu'il met à se laisser
nettoyer et panser.

n'aspire des lieux ; il ne prend nulle part plaisir ensemble leur nature est plus éloignée que celle du cheval ni celle de celle de l'âne, elle paroît même antipathique. car on assure que les vaches ne veulent pas nourrir les petits Buffles, et que les mères Buffles refusent de laisser téter par des eaux.

d'Italie.
La chair du Buffle est noire dure désagréable au goût et répugnante à l'odorat
usage. de maillet dit (description de l'Egypte p. 27) qu'en ~~Egypte~~ celle des Buffles
d'Egypte est bonne à manger. ~~Egypte~~ voyage dit que celle des taureaux jeunes sont bons
à manger quoiqu'inférieurs pour le goût au bœuf. ord.ce Le nég.nien mange tout le long de l'an (selon Tavernier. Voyage liv. p.241)
En Perse et en Arménie en Arabie
dans ces pays, ils servent au labourage ; il y a des femelles qui rendent par
jour jusqu'à 22 pintes de lait. les habit. font du beurre et du fromage. en Italie
on les emploie aux mêmes usages ; 2 buffles attelés à la charrue tirent autant
que 4 chevaux des plus forts

La peau de cet animal passée à l'huile sert à faire des ceintures, des bourses, des
aiguières de guerre à cause de sa légereté de sa dureté et de sa résistance.
à son défaut on prépare de même la peau du bœuf celle de l'élan et de
l'original du Canada, mais qui sont toujours bien à préférer

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

12. G. Bouc.

Le genre du Bouc se distingue facilement des autres de cette famille par ses cornes qui sont applaties comme creusés en dessus, et courbées en demi cercle ou roulés en demi cercle par derrière, quelle pendent en partie en bas.

Tous naturalistes qui m'ont precedé M. de Buffon ont regardé ensemble le Bouc et la Brebis comme 2 genres d'animaux differens, mais encor toutes les races de Chevres et de Brebis comme autant d'espèces constantes de Chevres et de Brebis.

2 espèces

Leurs mélanges

M. de Buffon, partant de ce principe, que tous les animaux qui produisent ensemble des individus fecondes entr'eux et dans leurs generations futures sont de la même espèce, et qu'au contraire ceux qui ne s'emêlent point ou qui en s'emêlant ne produisent que des mulets steriles sont d'espèces constamment differentes, a fait nombre d'experiences, et de recherches, qui lui ont appris, 1° que toutes les Chevres, regardées jusqu'ici comme des espèces, produisent entr'elles des individus fecondes dans la suite de leurs generations. 2° que toutes les Brebis produisent de même entr'elles des individus fecondes dans la suite de leur race. 3° qu'elles produisent encor avec le Bouc, avec le Mouflon sauvage ou argali, et avec le mouflon metis provenus de Bouc accouplé avec le Bouc; et que le mouflon qui en provient n'est point un mulet infecond, mais un metis qui, selon lui, remonte à l'espece originaire. 4° que, quoique le Bouc produise aisément avec la Brebis, le Belier ne produit point avec la Chevre.

Voblo p. 138 et 146

De là cet illust. naturaliste conclud 1° que toutes les Chevres connues ne sont qu'une seule et même espèce, quelque nombreuses que soient les races ou les varietés ou les monstruosités. 2° que toutes les Brebis et les Boucs domestiq. ne sont qu'une seule espèce de commune dans leur origine que l'argali ou le mouflon sauvage, est la Brebis sauvage, la souche naturelle et primitive de toutes les races de Brebis (Vob 10 pag. 136). 4° enfin que les Chevres et les Brebis ont quelque chose de commun dans leur origine, mais que la Chevre est l'espece dominante et la Brebis l'espece subordonnée, puisque le Bouc agit avec puissance sur la Brebis, et que le Belier est impuissant à produire avec la Chevre; ce qui lui donne lieu de penser que la Brebis domestiq. est une espece bien plus degeneré que celle de la Chevre, et que si l'on donnoit à la Chevre le mouflon au lieu du Belier domestiq. elle produiroit des Chevreaux qui remonteroient à l'espece de la Chevre, comme les agneaux produits par le Bouc et la Brebis remontent à l'espece du Belier.

Si toutes les races de Chevres regardées jusqu'ici comme des espèces se mêlent ensemble et produisent des individus fecondes dans la suite de leurs generations; si toutes les races de Brebis produisent de même entr'elles des individus pareillement fecondes comme l'assure M. de Buffon, et comme nous n'en doutons point, il nous nous conclurons avec cet auteur que toutes les races de

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

chevres ne forment qu'une seule et même esp. de chevre et que toutes les races de brebis ne forment qu'une seule esp. de Brebis. mais nous n'irons pas plus loin. De ce que le Bouc s'accouple avec la Brebis et qu'il en nait quelquefois un mulet, nous ne conclurons pas que ces aaun ont quelq. chose de commun dans leur origine; ce seroit donner à penser qu'en effet ces 2 espèces se melent et n'en font qu'une et que nous croyons que le mulet qui en provient est fecond, comme a semblé le faire entendre M. de Buffon. (vol. 10. p. 138) mais, comme il est certain que l'accouplement du Belier avec la chevre n'est suivi d'aucune production, il est egalement certain et M. de Buffon en convient (vol. 6. pag. 255) que quoiq. l'accouplemt du Bouc avec la brebis soit quelquef. prolifiq. le produit en est sterile; il ne s'est point formé d'espèce intermediaire ~~entre~~ la chevre et la Brebis. nous ne conclurons pas non plus que le mouflon ~~soit~~ ou l'argali soit la Brebis sauvage, mais bien que c'est la chevre sauvage. Enfin nous regarderons le Bouquetin et le chamois, ~~non~~ comme des ~~esp. de chevre~~ ~~mais comme des genres d'aaun~~ genres d'aaun differens, et non comme des variétés de chevres ~~differens~~ qui auroient pu, coe le ~~dit~~ soupçonne M. de Buffon (vol 10. pag. 284 et 299.) par le melange de ces 3 aaun produire notre esp. de chevre domestiq. ~~mais coe des genres d'aaun differens~~. le Bouquetin étant par sa barbe la tige male et le chamois la tige femelle de cette espèce.

Nous bornons donc le genre du Bouc à 2 espèces scavr. 1° le Bouc propt. dit. 2°. le Belier

1° chevre. Lieu. Le Mouflon de M. de Buffon ou le Musmon de Strabon, le musimon des italiens et l'argali des Tartares est vraisemblablement le Bouc sauvage, et la même chose que les chevres sauvages qu'on trouve encor sur les montagnes des iles du Cap verd surtout à Bonavista, il en a en effet la taille qui égale celle du Daim, la queue courte, les cornes courbées seulement en demi cercle en arrière, le poil mediocr. long gri brun rayé de fauve le long du dos sous le ventre et dans les cuisses.

il ~~retourne~~ occupe de même les terres incult. et steriles les rochers les plus escarpés des montag. de la grèce de Corse, de Sardaigne et de la partie méridionale de la Siberie dont le climat est plus froid que tempéré.

4 races. Ces differens païs ont donné lieu à toutes les variétés que nous connoissons et que l'on peut reduire à 4 races ppales sçavoir, 1° le mouflon 2° la chevre commune 3° ~~la chev. naine~~ 4° la chev. d'angora. 4° la chev. naine de guinée.

~~On remarque en général que les plus gdes chevres sont en Moscovie et dans les aut. pays froids, et que les plus petites s'observ. en guinée et dans les aut. climats chauds.~~ (vol. 10 p. 303)

M. de Buffon y joint le Bouquetin qu'il regarde comme la tige et la souche principale de l'Espèce, 2° le capricorne que le Bouquetin bâtard ou plutôt dégénéré par l'influence du climat ~~et de sa~~ 3° le chamois d'Europe, enfin 2 aut. chamois l'un d'afriq. l'aut. d'amerique. Tous animaux qui, comme nous l'avons dit,

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

appartiennent à des genres différens.

grandeur. On remarq. en gnt que les plus grandes chevres sont en Moscovie et dans les aut. païs froids, et que les plus petites s'observent en guinée et dans les aut. climats chauds.

variétés La ~~chevre~~ mouflon a la gdeur du daim, et il semble différer de la chevre commune qu'en ce qu'il n'a point de barbe au menton et que ses cornes ne forment qu'un demi cercle pendant au lieu que dans la chevre commune ou domestique ces cornes se portent horizontalement en arrière. L'animal dont m. de Buffon a donné ~~deux~~ 2 figures (vol. 10. p. 124. pl. 6 et 7) sous le nom de Belier et bubis d'islande est une ~~vraie~~ chevre une monstruosité du mouflon à 4 cornes et quelquef. à 8 cornes en demi cercl. coe les siennes. La chevre d'angora en Sipie a les oreilles pendantes le poil très long très fourni, et si fin qu'on en fait des étoffes aussi bell. aussi lustrées que ~~nos~~ nos étoffes de soye: Les cornes du mâle se contournent en 2 spirales et se portent horizontalement en arrière, au lieu que celles de la femelle forment un cercle entier pendant dont la pointe aboutit à l'oeil: Cette esp. se mele et produit même en france avec la chev. commune. La chevre mambrine càd, du mont Mambre en Sipie en est une variété à oreill. pouillent pendantes mais beauc. plus grandes. ~~Enfin~~

Enfin la ~~pe~~ chevre naine, ~~ou~~ la chevre de guinée ou de juda ou d'angole a à peine 15 pouc. de hautr. sur le dos. Ses cornes plus courtes que les oreilles sont à peine la courbure d'un quart de cercle. Elle est plus grasse que la notre sa chair est meilleure, et on la préfere dans son pays au mouton comme nous préférons ici le mouton à la chevre.

couleur. Les chevres en gnt varient beauc. pour les couleurs. Elles sont brun noir ou roux noir pour la plup. il y en a de toutes noires, de cendrées, de grises et de blanches. Les blanches et cell. qui n'ont pas de cornes passent pour avoir plus de lait, et les noires pour les plus robustes.

figure. — ~~La Bouc~~ se distingue particulièrement du belier en ce que 1° il a la queue très courte à peu près coe le cerf. 2° le pont creux et non larqué 3° de la barbe au menton ~~quoique~~ quoique le mouflon semble n'en point avoir 4° le poil long, quoiqu'il y ait des moutons qui l'ont de même. ~~4° le museau plus~~

un bouc propre à la propagation doit avoir 2 ans environ, la taille gde, le cou court et charnu, la tête légere, les oreill. pendantes, les cuisses grosses les jambes fermes, le poil noir épais et doux, la barbe longue et bien garnie

Les chevres dont le corps est gd, la croupe large les cuisses fournies, la demarche legère, les mamell. grosses, les pis longs, le poil doux et touffu sont les meilleures.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

assez pour n'être pas confondu avec lui; enfin on lui accordera encore plus difficilement que le chamois ~~appartient~~ soit une vraie chevre, une chèvre sauvage.

au reste,

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

chaleur. Elles entrent communément en chaleur aux mois de 7bre 8bre 9bre
cependant elles peuvent recevoir le mâle entre 5 et 6 mois.

gestation. Elles portent 5 mois et mett. bas au commencement du 6e ou 1 à 4 petits.

petits allaitement qu'elles allaitent pendt 1 mois ou 5 semaines, de sorte que si la chevre a été couverte en 8bre le petit chevreau en sortant du serrage vers le 10 avril peut trouver de l'herbe tendre à paître dès quil commence à paître pour la 1re fois. Il suce le pis de sa mere pendt 2 mois pendant lesquels il prend 2 repas.

age on connoît l'age de ces animaux par les nœuds des dents et des cornes. Les dents de la machoire inf. tombent et se renouvellent dans le même tems que celles des Brebis. Leur nombre n'est pas constant les chevres en ont ordt moins que les boucs, qui ont aussi le poil plus rude la barbe et les cornes plus long. il y a repondt des chevres et des boucs sans cornes, mais ils sont en petit nombre.

castration on coupe les jeunes chevreaux mâles dès l'âge de 6 mois pour les engraisser.

Puberté Le bouc peut engendrer à 1 an, et la chevre dès 7 mois, mais les fruits de cette génération précoce sont foible et défectueux; on attend ordt que l'un et l'autre aient 18 mois ou 2 ans avant de les laisser leur permettre de se joindre.

un seul bouc peut suffire à plus de 150 chevres pendt 2 ou 3 mois; mais cette ardeur qui le consume ne dure que 3 ou 4 ans, et ces animaux sont engraissés et meurent vieux dès l'âge de 5 ou 6 ans et elle pond à 7 ans

vie quelq. ces animaux puissent vivre 10 ou 12 ans dès qu'ils ne peuvent plus engraisser produire c'est vers l'âge de 6 à 7 ans on les réforme pour les engraisser avec les jeunes chevreaux de la même maniere qu'on engraisse les moutons mais leur chair n'est jamais aussi bonne que celle du mouton, elle est toujours plus fade. Plus ils sont vieux plus leur chair est mauvaise. L'odeur forte du bouc ne vient pas de sa chair mais de sa peau.

Nourriture. La chevre ne differe pas autrement de celle de la brebis. Partout elle trouve à vivre et broute également les plantes de toute espece les arbrisseaux chargés d'épines, mais elle fait un grand dégat. Elle préfere les collines lieux escarpés et stériles aux plaines humides et aux pâturages gras.

Ruminer Elle a 4 estomacs comme le bœuf et le mouton et rumine de même

Mœurs. La chevre a plus de sentiments et de dispositions que la brebis, elle se familiarise et s'attache aisément. Elle est sensible aux caresses, vive capricieuse, vigoureuse lascive vagabonde plus forte plus legere plus agile et moins timide que la brebis. Ce n'est qu'avec peine qu'on la peut réduire en troupeau; elle aime à s'écarter, à grimper sur les lieux escarpés, à se plaire et même à dormir sur la pointe des rochers et sur le bord des précipices. Elle est plus sensible à la

Température

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

rigueur du froid qu'aux gdes chaleurs et aux pluies. Elle dort au soleil sans que son ardeur lui cause ni etourdissem. ni vertig.

maladi. Elle est sujette à quelq. un des maladi. de la Brebis

usages. La chevre fournit du lait comme la Brebis et meme en plus gde abondan. Elle se laisse tetter aisément meme par les enfans, ~~pou~~ nouv. nés pour lesquels leur lait est une tres bonne nourriture; elles sont comme les vaches et les Brebis sujett. à etre tettées par la couleuvre et encor par l'oiseau connu sous le nom de Tette chevre ou crapaud volant qui s'attache à leur mamelle pendt la nuit, et leur fait, dit on, perdre leur lait.

ce lait tient le mili. entre le lait de vache et le lait d'anesse; il est moins épais que le 1er et moins serieux que le 2d. il est propre à retablir les enfans en chartre, et à rendre l'embonpoint aux personnes ent. maigres.

ce lait prend de bon les qualités des plantes dont la chevre se nourrit, il est astringt lorsqu'elle broute le chêne, le bouleau ou dant. pl. astring. il est purgatif lorsqu'elle broute le Tithymale

le suif de cet aal est d'un gd usage pour faire des chandelles, pour la tenir les centurs

son poil quoiq. plus rude que la laine sert à faire de tres bonnes etoffes.

sa peau fait le plus beau maroquin

son sang est sudorifiq. bon pour la pleurésie comme celui du Bouquetin

~~Enfin la chevre est un aal pour~~

La chair du chevreau approche un peu de celle de l'agneau

Enfin la chevre est un aal presqu'aussi utile que la Brebis, et qu'on peut regarder comme une espece auxiliaire qui pourroit remplacer la Brebis si elle venoit à nous manquer, comme l'ane pourroit en quelq. sorte suppléer au cheval.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Belier
2. Mouton

Lorsqu'on fait l'histoire du Cochon, du Cheval, de l'ane, du Boeuf, on ne peut guere douter que ces animaux actuellement domestiq. n'aient été sauvages auparavant que d'entrer dans le domaine de l'homme. Mais lorsque d'un autre coté on considere le chien et surtout le Belier, animaux timides et sans defenses, dont on ne trouve nulle part l'espece sauvage libre, naturelle en fin, on est tenté de croire ou que l'homme en a conquis l'espece entiere, ou plutot encor que le créateur l'a mise entre ses mains dès les premiers instans de son existence.

Le Belier est en effet vraiemblablement dans ce cas. L'espece en est répandue dans tous les climats de l'Europe de l'asie et de l'afriq. et nulle part on ne la trouve dans son état de nature. M. de Buffon avoit rencontré dans le Mouflon ou l'argali la souche des Brebis; mais comme nous l'avons fait voir dernierement, ce mouflon est une vraie chevre, et probablement la vraie souche des chevres sauvages.

Toutes les varietés et monstruosités de Brebis se mêlent ensemble et produisent des individus feconds par eux même et dans leurs races futures, et par conséquent qui ne font qu'une seule et même espece. Neanmoins comme ces varietés se perpetuent toujours sans le melange point on peut les distinguer en 3 races qui sont 1°. le Belier à laine de l'Europe 2°. le Belier à laine et à large queue appelé Mouton de Barbarie. 3°. l'adimain le Kar ou Belier du Senegal. à poil ras chevre auli: de Guinée.

Comparaison figure.

Le Belier differe du Bouc en ce que 1° sa queue est plus longue et atteint aux jarets jusqu'aux genoux 2° son front est arqué ou en forme de croissant appellé moutonné.

Races variétés grandeur Lieux

1°. L'adimain ou le Kar le Belier du Senegal est de la zone torride, est le plus grand de tous les races de Belier, il égale les plus grandes chevres. il en a le poil court et a peu près la couleur plus noire en général. Son cou large porte communément 2 caroncules en olive pendantes. ceux qui ont des cornes portent

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2° Le Belier à large queue appelé aussi Mouton d'arabie, Mouton de Barbarie, se trouve depuis la Tartarie la Perse la Syrie, l'Egypte, la Barbarie l'Ethiopie le Mozambiq. Madagascar jusqu'au Cap de B. esp. et nullement aussi gl. à Madagascar et au Ind. elle est couverte de poil et rapproche par la de Vad. mais un peu plus laineux que le suivant Dauphé aut. pais moins chaud, elle a de la laine. mais ce qui la dgue de toutes les aut races cest la graisse qui se charge de graisse au point que sont elle a plus d'un pied de largeur, quelle ressemble à un coussin qu'on lui auroit attaché sur les fesses, et quelle pese plus de 20 à 30 livres. il y en a qui sont si longue et si pesante qu'on leur donne une petite brouette pour la soutenir en marchant. La prodigieuse abondance de graisse qui dans nos moutons d'Europe se fixe sur les reins, descend dans ces brebis sur les vertebres de la queue les aut parties du corps en sont moins chargés que dans nos moutons gras. cette graisse est ferme, et de bon goût point; elle est tres delicate à manger. ces deux moutons domestiq.

3. Le Belier ou le mouton commun. se trouve dans Europe et dans quelq. provinces temperé de l'asie. elle differe des 1er en ce quelle a de la laine sur le corps et quelle est plus petite et de la 2e en ce que la queue est simple atteint seulement aux genoux ou dans l'adolescence.

on en a il y a quelques années d'autres ile de l'archipel et apporté dans l'isle de Candie, une variété appelée strepticeros dont les cornes sont droites et cannelés en spirale.

Buffon actuellement à l'histoire de notre mouton d'Europe

grandeur variété

il est constamment au dessous de la grandeur du Bouc ou de la chevre

Les meill. moutons pour le gout sont ceux de côte qu'on appelle mont des prés salés ou des côtes sablonneuses de nos provinces maritimes. Le Berri est la province de France où il y en sont plus abondans. ceux des environs de Beauvais sont les plus gras, les plus chargés de suif, aussi bien que ceux de quelq. aut. endroits de la Normandie

Pour les laines, celles d'italie, d'Espagne, et même d'angleterre sont plus fines que celles de France. dans ces pays il y a un plus gd nombre de races que dans France. il y a apparence que les races qui sont en Provence viennent d'italie et que celles de Bayonne et du Poitou viennent de l'Espagne; ces races sont plus gdes, plus fortes, plus chargés de laine que celles de la race commune, elles produisent aussi davantage. elles donnent sont 2 agneaux à la fois ou 2 agneaux par an; les beliers de cette race engendr. ane celebrité ordin. ce qui produit une race

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

intermédiaire qui participe des 2 dont elle sort. Les plus beaux moutons de flandre ont la laine d'une qualité semblab. à celle d'angleterre, il ne s'agirait que d'en faire passer la race ~~dans~~ sur les côtes de la Normandie et de la Bretagne analogues à celles de l'angleterre.

Couleurs. Comme la laine blanche est ~~le~~ plus estimée que la noire, on détruit presq. partout avec soin les agneaux noirs ou tachés; cependt il y a des endroits où presq. tout les brebis sont noirs, et partout on voit souvt naître d'un couple blanc des agneaux noirs. En France il n'y a que des moutons blancs bruns noirs et tachés. En Espag. il y en a de roux, et de jaunes en Ecosse.

Figure. Un beau et bon Belier doit avoir la tête forte et grosse, le front large, les yeux ~~noirs~~ gros et noirs, le nez camus, les oreill. gdes, le cou épais, le corps long et levé, les reins et la croupe larges, (les testicules gros) et la queue longue: les meill. detons sont les blancs, bien chargés de laine sur le ventre sur la queue, sur la tête, sur les oreilles et jusque sur les yeux. Il faut qu'il ait de cornes, car quoiqu'on en ait vu, ou même on en voit encore quelques uns sans cornes, ce sont des moutons dégénérés. Les Brebis dont la laine est la plus abondante, la plus touffue, la plus longue, la plus soyeuse et la plus blanche sont aussi les meilleures pour la propagation, surtout si elles ont en outre tout le corps gd, le cou épais et la démarche legère. Les maigres produisent plus finement que les grasses.

chaleurs. L'amour, qui dans les autres est le sentiment le plus vif et le plus gai, est aussi le seul qui semble donner quelq. vivacité au Belier; il devient pétulant il s'ébat, il s'élance contre les autres Beliers, quelquefois même il attaque son Berger. mais la Brebis, quoiqu'en chaleur n'en paroit pas plus animée, elle a à peu autant d'instinct qu'il en faut pour ne pas repousser les approches du mâle, pour choisir sa nourriture et pour reconnoître son agneau

Elle peut concevoir en tout temps surtout si on lui donne des nourritures échauffantes comme de l'eau salée et du pain de chènevis. mais la saison de la chaleur est depuis le commencement de 9bre jusqu'à la fin d'avril on la laisse couvrir 3 ou 4 fois après quoi on la sépare du Belier qui s'attache aux Brebis agées par preference aux plus jeunes. ~~un~~ ou 2 jours après qu'elle a été couverte on leur supprime les nourritures echauffantes ~~de~~ qui pourraient la faire avorter on la remet à la nourriture ord.e ×

gestation Les brebis portent 5 mois et mett. bas au commenc.t du 6e. Elle ne Petit. produisent qu'un fois l'an, ordinairement 1 agneau et quelquef 2. Dans les climats chauds elles peuv. produire 2 fois par an.

× on donne le Belier à quelq. unes vers la fin de juillet et au commenc.t d'août afin d'avoir des agneaux en janvier; on le donne ensuite à un plus gd nomb. en 7bre 8bre et 9bre pour avoir abondamment des agneaux en février mars et avril; on peut aussi en avoir en quantité en mai juin juillet août et 7bre. il y reste rares qu'aux mois de 8bre 9bre et 10bre un Belier peut aisément suffire à 25 ou 30 brebis

Digitized by Huntington Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

accouchement. lorsque la brebis est prete à mettre bas on la separe du reste du troupeau on la veille pour être à portée d'aider à l'accouchement; l'agneau se présente souvt. de travers ou par les pieds, dans ces cas la mere court risque de la vie si elle n'est aidée

allaitement. on lui laisse allaiter son petit pendant 1. mois à 2. alors on ne garde que les agneaux blancs sans taches leur laine se vendant mieux que la noire. les aut. se portent a la boucherie.

castration Les males se chatrent à l'age de 5 ou 6 mois ou même un peu plus tard, au printems ou en automne par un tems doux.

age — on connoit l'age du Belier de la brebis et du mouton par les dents et par les cornes.

1 an à 1 an ils perdent les 2 dents ou les pinces du milieu des incisives de la machᵉ infᵉ.

1½ an à 18 mois les 2 dents voisines des 2 1ers tombent aussi,

3 ans à 3 ans elles sont toutes remplacées: elles sont alors égales et assez blanches, mais à mesure que l'aal vieillit, elles se déchaussent, s'émoussent, et deviennent inegal. et noires.

cornes passé 3 ans on ne peut connoitre l'age que par les cornes. Elles paroissent dès la 1e année souvent dès la naissance et croissent tous les ans d'un anneau jusqu'à l'ext.e de la vie sans jamais tomber comme il arrive au boeuf

5 an communément les brebis n'ont pas de cornes, mais seulement des bosses ~~ou~~ des eminences osseuses aux endroits où naiss. les cornes des Beliers. il y a cepᵗ des brebis monstrueuses qui ont 2. et meme 4 cornes alors les 2 exteri. sont plus court. que les 2 aut. qui sont long. de 5 à 6 pouc et moins contournées que cell. des Beliers.

Puberté. Le Belier est en age d'engendrer dès l'age de 18 mois. et à 1 an la brebis peut produire, mais on attend que la brebis ait 2 ans et le Belier 3 avant de leur permett. de s'accoupler. Le produit trop précoce et même le 1er produit est tous. foible et mal conditionné

vie. Les brebis. bien soignées peuv. produire toute leur vie qui est de 10 à 12 ans mais elles sont ordt. vieilles et maleficiées dès l'age de 7 ou 8 ans. Le Belier, qui vit 12 à 14 ans n'est bon que jusqu'à 8 pour la propagation.

Engrais. Tous les ans on trie dans le troupeau les betas qui commencent à vieillir; ~~et~~ qu'on veut engraisser. on en fait un troupeau séparé qu'on compose des brebis ~~de 7 à 8 ans~~ et des Beliers de 7 à 8 ans

nourrit on les nourrit alors abondamment les menant aux champs avant le lever du soleil afin de leur faire paitre l'herbe chargée de rosée, ~~leur~~ donnant du sel pour les exciter à boire, car rien ne contribue plus à leur engrais

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

quel'eau bue en quantité. Le sel plait tellement aux eaux que lorsqu'on met dans la
Beaucoup en face de sel on y voit bientôt la glace toute alors.
Lieux. Les lieux que leurs conviennent le mieux sont les coteaux ou les plaines
elevés au dessus des collines, ou abond. le serpolet et aut. herb. odorif. tandis que les
plaines sablonneuses voisins de la mer sont toutes les herb. sont salés.

Marche ces eaux ne peuvent marcher longtems; les voyag. les affoiblissent les entretiennent
des qu'ils cessent, ils palpitent et sont bientôt essoufflés. La gde chal. l'ardeur du
soleil les incommode autant que l'humidité le froid et la neige.

Maladies ils sont sujets à nombre de maladies la plupart contagieuses. La pourriture
dans de graisse empeche les brebis de produire, elles mettent bas difficilement
elles avortent frequemment; elle les fait quelquefois mourir. ainsi dans
quelq. saison quelles se trouvent engraissés il faut s'en défaire aussitôt
car on ne peut jamais les engraisser 2 fois, il perissent presq. tous par
des maladies du foye, lorsque qu'ils se trouvent remplis de
y engendrent toutes les fois qu'ils mang. de cette espece de renoncule
que on appelle la douve et qui ne croit que dans les endroits humides ou
marecageux ou l'eau croupit.

Facultés La Nature est devenue les eaux domestiq. le plus foible le plus stupide,
au point qu'elle ne subsisteroit pas par elle même et qu'elle seroit bientôt
détruite sans les soins de l'homme.

Usages mais il a encore bien dedommagé des services par les avantages qu'il en retire
cet animal est pour lui le plus precieux, celui dont l'utilité est la plus
immediate et la plus étendue; seul il peut suffire aux besoins de ses necessités.
il fournit à la fois de quoi se nourrir et se vêtir, sans compter les avantages pecuniaires
que on sait tirer du suif du lait de la peau et meme des boyaux des os et du
fumier de cet animal, auquel il semble que la nature n'ait donné rien
accordé en propre rien donné que pour le rendre à l'homme.

Lait. La Brebis a du lait pendt 4 à 6 mois, et en gde abondance, celui est une
assez bonne nourriture pour les enfans et pour les gens de la campagne. on en
fait aussi de fort bons fromages surtout en le mêlant avec celui de vache.
l'heure de traire les brebis est immédiatt avant qu'elles aillent aux champs
ou aussitôt après leur retour. on peut le traire 2 fois par jour en été
et une fois en hiver. c'est au lait de la brebis que l'on fait le fromage de Roquefort en Languedoc.

Suif Les anciens ont dit que tous les animaux avoient du suif, cependt
cela n'est exact. vrai que de la chevre et du mouton, et celui du mouton est
plus abondt. plus blanc, plus ferme et de meilleure qualité qu'aucun
autre. La graisse dissout du suif en huile reste toujours molle, au lieu que le
suif durcit en se refroidissant. Les moutons n'ont pas d'autre graisse que le
suif, et cette matiere domine si fort dans l'habitude de leurs corps

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

que toutes les entremites de la chair en sont garnies, le sang même en contient une assez grde quantité, et la Ligt spinale en est surchargée ⁊ surtout autour des reins qu'il s'amasse en quantité, et le rein gauche en est toujs plus couvert que droit. il y en a aussi beaucoup dans l'épiploon et autour des intestins mais ce suif n'est pas à beaucoup près aussi ferme ni aussi bon que celui des reins de la graisse et des autres parties du corps.

Laine. Toutes ans on fait la tonte de la laine des moutons des bœufs et des agneaux. dans les pays chauds où l'on ne craint pas de mettre l'animal tout à fait à nud, on ne coupe pas la laine, mais on l'arrache, et on en fait pour ainsi dire 2 recolt par an.

En pareil et dans les climats plus froids, on se contente de la couper une fois par an avec de grds ciseaux. le mois de may est préféré pour cette opération : au mois d'avril il fait encore trop froid, et si l'on attendoit les mois de juin et de juillet la laine ne cheviroit pas assez pendt le reste de l'été pour les garantir du froid pendt l'hiver. La laine dont on leur laisse même aux moutons une partie de leur toison a pour objet de les garantir de l'intemperie du climat. ces animaux sont encore de peu à ce qu'on croit avoir dit plus haut que le Belier est originaire des pays chauds et que pour entretenir la race sauvage il faudroit la chercher sous la zone torride et vraisemblablt dans les montagnes du Cap vert.

La laine des moutons est grdt plus abondante et meilleure que celle des bœufs celle du cou et du dessus du dos est de la 1re qualité et la plus longue ; la laine vaut mieux que la crinière ; celle qui prend sur le bas ventre et aux malades cuisses est plus mauvaise.

on réduit communement toutes les laines à 2 classes appellées les longues et les courtes. Celles toutes les longues se rapportent à celles d'Angleterre et les courtes à celles d'Espagne. Le Roussillon, le Languedoc et le Berry sont de qualité d'Espagne. Segovie en Espagne chaque mouton de ces provinces en rend grdt 4 tt de moutons flamands qui sont notre espece la plus grande donnent depuis 8 jusqu'à 10 tt de laine de la même espece que celle d'Angleterre. il seroit donc avantageux pour la France que cette race y fût introduite et répandue sur nos côtes de Normandie et de Bretagne qui sont à peu près analogues à celles de l'Angleterre.

Communément dans ces pays on ne tond pas les moutons avant qu'ils aient 2 ans. Les Anglois ont fait gagner à leur laine, l'art qui y gagne de la grandeur de la force et de la qualité et de la propreté. Un grd avantage que cette pratique a c'est que les moutons s'améliorent en été 8 à peu près de leur poids ou plus, pour 6 mois. Séparés qu'ils sont de la brebis.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

13. 6. Condoma



Le Condoma forme avec le gib du Sénégal un genre d'aal différent seulement de celui du Boue en ce que ses cornes applaties des 2 côtés, ne sont pas combes ~~mais droites~~ en portion de cercle, mais droites et ondées ou contournées seulement en spirale. Le condoma a de la barbe comme le Boue le gib au contraire n'en a pas.

Le Condoma habite les montag. du cap de B. esp. où il paroît être assez rare vu la petite quantité de masseaux qui en sont parvenus jusqu'ici en Europe malgré leur grande beauté, et qu'on sait trouver dans le garde meuble de sa Maj.té

Boue

Nyasse

sans encor ~~un~~ en Europe que le crane de cet aal armé de ses cornes le habit. du cap B. esp. le nomm. Condoma. Kolbe le décrit sous le même nom (au vol. 3 de sa descript. du C. bon esp. p. 42) sous le nom de chèvre sauvage, nom qui lui convient davantage que celui de strepsiceros qu'lui donne Cäus dans l'ouvrage de Gesner de quadrupd. pag. 295. Cau plus la remarq. de M. de Buffon à l'artic. de cet aal (edit. in 12 de 1769 vol. 10 p. 403) le strepsiceros de Pline et des anciens est l'antilope que nous regardons comme un aal approchant de la gazelle qui y forment un genre particulier.

Le Condoma est un aal de la taille d'un gd cerf, à jamb. fort long. mais bien proportionnés, à tête armée de 2 grand. cornes applaties portant I ainsi longitud. ~~brun~~ en dessus ~~haut en dessus~~, et qui les rapprochent les cornes du boue, et non pas des anneaux. Ces cornes sont longues de plus de 3 pi, distant de 2 pi ½ à leur ext.e droites, mais fléchies de 2 tours de spirale. cet aal porte au menton une barbe grêle et fort longue. La queue est médiocr.t long. et atteint jusq. au genoux

Signes

Couleurs

La coul de son poil est, selon Kolbe, blanche sur le ventre, grise sur le reste du corps ~~semée~~ de quelq. petit. tach rouges et coupée par une raye blanche qui s'etend le long du dos depuis la tête jusq. à la queue. 3 autr raye blanches coupent celles ci en travers, la 1.e au bas du cou dont elle fait le tour, la 2.e derrière les jamb. de dev.t et la 3.e devant les jamb. postérieur. enfin sur le tour du corps. Le masseau que j'ai vu (que vous) cette année 1772 chez M.r de Mory Cossier de la Comp.e des ind. (et que vous) à qui il avoit été apporté comme venant des dessus de l'ameriq. avoit le front couv. de poil roux avec une raye blanche en chevron brisé dont la pointe regardoit l'occiput.

2 gib.

Le gib du Sénégal, est une aut. esp. de condoma sans barbe au menton, qui vit par troupes dans les forêts de Bdor.

Il a à peine la grosseur d'une chèvre ~~sauvage~~ il en a la queue courte. Ses cornes sont noir. long. de 4 pouces.

Son pelage en court ~~mauve~~ fauve, marqué de 4 band. blanches long.t rud, et de 5 en travers figurent une esp. de harnois.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

14 G. Bouquetin. Le Bouquetin ou Bouc estrain ibex Bouc stein ou Steinbock en Allemand, cad, Bouc de rocher, a été regardé jusqu'ici par les naturalistes comme une espèce particulière de chèvre; M. de Buffon le regarde avec raison, que toutes les chèvres se mêlant ensemble et produisant des générations fécondes, ne sont qu'une seule et même espèce, il suppose que le Bouquetin ne diffère de l'espèce de la Chèvre que comme le Bouc sauvage de Corse est la tige mâle du Bouc domestique. Bouc ou bête sauvage dont diffèrent deux Bouc domestiq. et qui est la tige masculine, elle chamois la tige féminine dans l'esp. de la chèvre, comme le mouflon est la tige de la race de Brebis. Mais comme nous l'avons fait voir, le chamois est un genre d'animal fort différent de celui du Bouc, le mouflon est plutôt le Bouc sauvage que le Belier sauvage; ainsi le Bouquetin fait, suivant nous, un genre fort différent de celui du Bouc.

On en connoit deux espèces, l'une se trouve le Capricorna comme une variété de celui de l'Europe, et celui du Sgl à cornes très plates, comme une esp. différ. de celle des Pyrenées et de la Suisse.

Lieux. Le Bouquetin habite le sommet des plus hauts montagnes de la Suisse, de la Savoie et du Piemont, et au haut du glacier de Talèfre, d'où il descend rarement dans les vallons. Il ne craint que le froid des glaces et des neiges, cad, dans l'étage au dessus de celui qu'occupe le chamois; craignant également le trop chaud et le trop froid, il occupe l'été le nord des montag. et l'hiver il cherche la face du midi et descend des sommets jusq. dans les vallons, il espère des chemins d'autres neiges et franchit les précipices en bondissant de rochers en rochers comme le chamois.

Signes. Cet animal a la forme extérieure de la barbe de Bouc, la grandeur d'un moyen cerf et le poil couleur de rouille. Ses cornes sont rondes mais un peu comprimées par les côtés avec une arête sur le côté intérieur, elles sont courbées en arrière vers le dos, et relevées en dessus seulement de 14 à 15 nœuds ou tubercules transversaux qui indiq. les années de l'accroissement. Celles de la femelle sont plus petites, mais de même taille elles ont environ 2 pi. de long. sur 3 pouces d'épaisseur. Le poil du Sgl est court et ras, celui de la femelle est un peu plus long. Le mâle a sous le menton une espèce de barbe. On a un proverbe qui exprime que les Sgl ont été vicieux elles leur bouchent le derrière. Sa vitesse est égale à celle du cerf et de chevreuil et surpasse celle du Bouc et de la Chèvre. L'agilité de la femelle et de son petit est admirable, comme celle du Cabrit de la ménagerie du Roi et de celle qu'elle se voit au Cabinet du Roi diffère de celle du Bouquetin en ce qu'elles sont plus courtes annelées sans tubercules et courbées à l'extr. comme celle du chamois.

Mouvt. Le Bouquetin il court aussi vite que le cerf saute plus légèrement que le chevreuil d'un rocher à l'autre de plus de 20 pas d'intervalle

Ruse L'entre en rut à la commencement de Xbre jusqu'en Xbre alors ils se combattent avec les cornes, ils peuvent tomber de 10 toises ou 60 pi. de hauteur sans se blesser.

En Xbre on les voit en plaine ils descendent des montag. en compagnie et s'arrêtent en bandes. En avril ils remontent les montag. chaque femelle cherche un

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

buisson près des ruisseaux pour y fourrer

gestation petits — Elle porte 5 mois et produit en mai un petit qu'elle allaite comme fait la chevre

Le Bouquetin vit de feuilles et d'herbes aromatiq. en hiver de bourgeons et pointes de sapin.

mœurs — Le Bouquetin peut pourvu qu'il soit timide, néanmoins + gai et Longuet poursuivi, il revient sur ses chasseurs, et lorsqu'il est en auberge il les accule contre un arbre ou contre un rocher, et leur rompt les bras, ou les ecrase ou les écrase d'un coup qu'il leur donne du milieu de la tête. Si au contraire il n'a pas assez d'espace pour s'élancer et porter son coup. il est bientôt pris de cette defaite il se laisse prendre

usages. — La Sang du Bouquetin est un excellent fondant, qu'on employait beaucoup autrefois pour les pleurésies; cette vertu lui vient des herbes aromatiq. dont cet animal se nourrit, en effet le sang du chamois et de la Bouc domestiq. prend cette même qualité lorsqu'on les nourrit avec des semblab. herbes. Les pays de Suisse font encor usage de ce sang; ils le font même sécher et le vendent assez cher.

Bezoard. — Le Bouquetin longuet commence à vieillir le mâle portent selon Rumphius en sujet à avoir dans son 4e ventricule près du pylore une Bezoard c'est une pierre tantôt ronde tantôt ovale, tantôt cylindriq. suivant la forme de la poche ou du corps qui lui a servi de nid.

Ces Bezoards sont plus communs dans le Bouquetin ou le Paseu de Laar en Perse que dans ceux de l'Europe, on en fait beaucoup plus de cas, au rapport de Rumphius (p. 348. annuit) Le Bezoard du Paseu est de 2 sortes. et on les trouve rarement toutes 2 dans le même individu. celui qui est vrai jaune ou discolore tuberculeux, et rempli de poils à son intérieur, est une espèce d'agagropile et moins estimé. Celui au contraire on met au contraire un gd prix à celui qui dans la substance tient un milieu entre celle de la résine et celle de la pierre; c'est un vrai Bezoard; il forme avec les acid. et jaune ou vert jaune ou vert bleuat. sa vertu est abondante car elle des perles.

2e Paseu — Le Bouquetin du Sgl diffère de celui d'Europe en ce que ses cornes sont entièrement mises ou comprimées par les côtés, plus aiguës plus noires à leur extrémité, et il paroit être le même que le Paseu de Perse.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

11e famille Les chameaux. Camelidæ

ce qui distingue cette famille de celle des bœufs et de celle des cerfs Bar
est que les 4 genres qui la composent n'ont absolument point de cornes sur la tête,
et qu'ils ont 2 dents canines ou 2 crochets à la mâchoire sup.e
analogues à celles du cheval, ce qui établit un certain rapport
entre cette famille et celle des Sangliers qui ont aussi des
ongles analogues à ceux des animaux à pieds fourchus.

Les 4 genres qui la composent sont 1° le Memina ou chameau
2°. Le Musc. 3e. le Paco 4e le chameau.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1. Gen. Meminna

Le ~~Meminna~~ Genre du meminna ou du chevrotain se reconnoit à la forme des ongles et de sa queue qui sont courts comme dans le cerf. On en connoit 2 espèces 1° le ~~meminna proprement dit~~ Meminna ou cerf de guinée. 2° le ~~gévei~~ meminna de ceylan. C'est le plus petit des animaux à pieds fourchus.

Lieu. Le gévei est commun surtout la côte de guinée depuis le cap vert jusqu'à Congo. Il vit dans les sables et les retraites dans les buissons.

grandeur. figure couleur. Il a à peine la grandeur d'un jeune Lièvre, le poil fauve brun, le ventre blanc, la taille fine et légère, de la gazelle ou du cerf. ~~et bien monté~~

marche. Ces petits animaux font des sauts et des bonds prodigieux pour leur taille; cependant il n'est pas vrai comme le disent quelques uns qu'ils franchissent une muraille de 10 à 12 pieds, il n'est pas plus vrai qu'ils courent aussi vite que le cerf. Les negres les prennent en ~~chassant~~ les chassant à la course et les surprennent dans les buissons où ils se retirent.

usages. Leur chair est un manger ~~très~~ délicieux. Leurs jambes sont très menues qu'on les monte en or en argent, ~~qui servent~~ pour mettre le tabac dans la pipe. ~~Ces animaux sont très délicats et ne peuvent supporter~~

mœurs. Ils sont aussi doux, aussi familiers aussi caressans que j'ai dit de ceux ~~le premier animal~~ mais si délicats qu'ils ne peuvent vivre que dans les climats excessivement chauds et qu'on ne peut ~~pas~~ depuis à les transporter vifs en Europe où ils périssent en peu de tems.

2°. Meminna Le meminna de ceylan et des îles molucq. est un peu plus gd. que le gévei dont il égale la ~~grosseur~~ du lièvre; il ~~est~~ diffère encore plus que son poil est fauve plus rougeat. moucheté de blanc

2°. Gr. Musc

L'animal du musc vit domestiq. nulle part, et son espèce est confinée à quelq. ~~parties de l'orient~~ provinces où on ait delà ~~la~~ entière de la chine ou thibet. ~~qui est très commun~~

figure. Cet animal a la grandeur de la chèvre, le poil ~~très~~ ~~aussi~~ tacheté de brun et de blanc, long de 3 pouces ~~et demi~~ plus qu'une des soies de cochon, très doux au toucher, quoiq. composé intérieurement de petites vessies ou tuyaux de plumes, excepté le dessus de tout le reste animal de cette famille celle qui porte près du nombril une poche ou tumeur qui dans le tems du rut, se remplit d'une liqueur, qu'il laisse couler sur des pierres ou des troncs d'arbres contre lesquels il se frotte lorsque cette matière devient irritante ou trop abondante dans la bourse où elle se forme. ~~Cet animal~~ Cet animal de la grosseur du chevreuil mais dont le dessus est la plus belle des couleurs connues cette parfum si fin que quelques uns prétendent de quelq. années il semble n'avoir pas perdu beaucoup de son activité, on le falsifie avec son sang dont on remplit de petites vessies, en y mêlant une très petite quantité de vrai musc.

Le meminna est plein ~~de~~ ~~de~~ ~~de~~

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

3e. G. Chameau Si le Chameau se mêle avec le Dromadaire, (comme on l'a prétendu dernièrement) ils tous 2 produis. ensemble une race secondaire qui (cõ le dit M. de Buffon. t. 12. pag. 3 et 4) se multiplie pareillement, reproduit même aussi avec les races premières : si comme le dit encor ce même [illegible] la production doit à la fécondance [illegible] l'habitude du travail qui [illegible] de maladie ou de défaut, [illegible] a valu la gloire de [illegible] le nom de Chameau [illegible] mérité que par la longueur

même aliment que le précédent
Se trouve en Arabie et en Barbarie
Se mange
Tartarie
Allé. Ethiopie, en Barbarie, à la Ménagerie de Versailles
Elevé d'ancien parc à Versailles

Odeur fétide, se fait sentir à 30 pas.
+ dents. 2 dents canines, sup. écartent de 2 pouces dans leur [illegible] 8 incis. sup. 6 inférieures, adhérentes
corps. 0.
Couleur. Etoile blanche au milieu du front. Un dessous [illegible] grande croupe reste de blanc
Les oreilles sont fauves.

Poil long de 3 pouces, sur le dos, cou, [illegible] plus court
+ musc. Dans une poche sous le nombril. de 2 pouces de diamètre contenant une graisse roussâtre, dans le mâle seulement.
Le prépuce du coton contient environ 4 onces d'humeur

grandeur. 2 ½ pieds sur le garrot

+ queue Chameau long de 1 pouce, sans poils

Estomac 4 estom. contenant ensemble 40 livres d'eau

+ gueule Entre le chevreau et le cerf qui suit
cõ lui 2 canines sup.

[illegible] double Tartarie des Calmouques
[illegible] environ vingt pouces au-delà
[illegible] sup.
[illegible] état naturel, l'espèce entière
[illegible] la multiplie autant qu'il

[illegible] en Espagne, on l'a vainement
[illegible] lui né dans l'ancien climat.
[illegible] et produire dans ces pays
[illegible] déjà mais leurs productions sont
chétives et rares, eux-mêmes sont foibles et languissants. ils perdent donc toute leur
valeur dans ces climats, et cessent d'être utiles ils sont très à charge à ceux qui
les élèvent

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

These two sheets are fastened together with wax at one point on the left. A scan was made of the two sheets together and an image was made of the larger sheet using a digital camera. A final scan shows the reverse side of the larger sheet.

3e. Gre. Chameau

Si le Chameau se mêle avec le Dromadaire, (comme on en a vu quelques exemples) ils produisent ensemble une race secondaire qui (cor le dit M. de Buffon. T. 12. pag. 3 et 4) se multiplie parfaitement, reproduit même aussi avec les races premières : si comme le dit encor ce Phe ses bosses ne sont que des productions dues à la surabondance de la nourriture ~~et~~ désormais par la continuité du travail qui dissipe l'embonpoint et rapproche peut-être la ~~forme~~ état de maladie ou de santé, on sera porté de réunir à ces animaux le Llama ou la vigogne du Pérou pour former de ces 2 espèces ~~un genre~~ sous le nom de Chameau un genre d'animal qui ne différera des 2 ~~autres~~ précédents que par la longueur de son cou et de sa queue.

Le Dromadaire est le chameau à une seule bosse. Son espèce est plus nombreuse, répandue que celle du chameau à 2 bosses, on le trouve dans toute l'Afrique. Septent. comprise entre la mer méditerranée ~~d'un côté~~ et le fleuve Niger d'un côté, et ~~entre~~ le désert situé entre les îles canaries ou l'océan et l'Egypte, la Syrie, la Tartarie méridionale et les parties septent. de l'Inde. ~~Sur~~ le centre de ces pays, celui qui paroît leur sol naturel, est un pays de plaines sablonneuses sans verdure et sans eau, sous un ciel toujours sec sous un soleil brûlant ; ~~étant~~ en deçà le bout des montag. encor plus arides par lesquelles le regard ne peut sans appercevoir aucun objet vivant ; plus loin ce sont des terres mortes et pour ainsi dire ~~couvertes~~ par les vents jonchés d'ossemens de cailloux, de rochers détachés que, joignant à ce sable que le vent apporte et enleve à son gré, présente un désert entièrement dévorant. où le voyageur ne jamais ne prend pour l'encourager, où rien ne l'accompagne, rien même ne lui rappelle la nature vivante, enfin une solitude absolue où la lumière du jour plus tôt que l'ombre de la nuit ne l'effraie que pour lui montrer le vide et l'espace qui en ~~effrayant~~ ne sont que pour son tombeau.

Le chameau a 2 bosses ne se trouve que dans la Tartarie des Calmouques et dans la Bucharie d'où les Perses le font venir, comme on voit que au delà de Surate et d'Ormuz, on ne voit plus ni chameaux ni dromadaires. Ces deux animaux ne sont nulle part dans leur état naturel, l'espèce entière est soumise à l'homme qui la propage et la multiplie autant qu'il lui plaît.

On a inutilement essayé de la multiplier en Espag. on l'a vainement transportée en Amériq. elle n'y est venue ni dans l'ancien ni dans le nouveau climat. Ceux qui y ont été transportés n'ont pu y subsister et produire dans ces pays trop froids pour eux. Quelques-uns en a vu multiplier aux environs de Dresde ; mais leurs productions sont chétives et rares, leurs mœurs sont faibles et languissantes. Ils perdent donc toute leur valeur dans ces climats, et sont détestables à cause de la dépense à charge à ceux qui les élèvent.

Digitized by Harvard University for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

grandeur figure. Le chameau est un peu plus gd que le Dromadaire. il a 6 pieds de hauteur sur le garrot ou entre ses 2 bosses sur 10 pi. de longueur; les yeux gros et saillans, un toupet de poils sur le front, les oreill. courtes, 2 narines et non pas 4 comme l'ont dit quelq. ecriv. modernes, la levre supre. grosse et avancée au dev. des narines, ce qui donne à sa physionomie un air de stupidité qui est augmenté par la ~~long. de son~~ ~~cou~~ maniere dont sa tete est emmanchée et avancée horizont.t sur un cou ent. long, accompagné en dessous de longs poils. sa queue est garnie de longs poils et s'etend jusqu'à ses genoux. on observe sur ses genoux de devant sur le mili. de ses cuisses et sur sa poitrine une callosité qui provient de ce que en s'accompissant son corps porte entierement sur ces parties. son poil est assez court cendré tirant sur le jaune. De ses 2 bosses la posterieure celle de la croupe, est 1 fois plus haute que celle du garrot. ces bosses ne sont point osseuses mais composées d'une subst. grasse charnue de la consistance des retines de vache.

Ce ~~chameau~~ Dromadaire quoiq. plus court de corps que le chameau est presqu'aussi haut, qu'lui parce qu'il ~~est~~ les jamb. plus longues; il n'en differe en ce qu'il ne porte qu'une seule bosse sur le mili. du dos.

Les bosses de ces 2 aaux augment de grosseur à proportion de ~~diminuent à mesure qu'il leur corps maigrit~~ l'embonpoint de leur corps, et diminuent au contraire à mesure qu'il maigrit au point que la place et leur eminence ne sont plus marquées qu'par la hauteur du poil qui est beaucoup plus long sur ces parties que sur le reste du dos, ce qui fait croire à M. de Buffon, coe nous l'avons dit, qu'elles sont ~~formées~~ produites par la surabondance de la nourriture et ~~par~~ modelées conformées ainsi par la contrainte du corps et par le poids des fardeaux qu'on leur fait porter.

Rut. Ces animaux entrent en Rut tous les ans au ~~printems~~ mois de fevrier, ~~alors~~ et leur chaleur dure 40 jours. alors ils mangent et boivent tres peu, ils deviennent furieux, attaquent et mordent les aaux les hommes leur maitre même, il leur sort de la gueule 1 ou 2 vessies rouges ~~comme~~ de la grosseur d'une vessie de pourceau et ils ecument continuellement, c'est le tems de la mue de leur poil et de l'affaissement de leur bosse.

accouplement (ils s'accoupl. ordinairement de nuit, comme les chats, non pas de bout à la maniere des aut. quadrupèd. mais la femelle s'accroupit et reçoit le mâle couchée sur le ventre dans la même situation qu'elle prend pour reposer dormir et se laisser charger. Leur verge s'allonge alors de 3 pi. de longueur quoiqu'il ne soit pas plus gros que le petit doigt, elle tend en avant, mais après l'erection elle se retire en arriere de maniere que les mâles pissent coe les femelles en lançant leur urine par derriere.)

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Regne 2 mamelly inguinal

gestation — La femelle porte 11 à 12 mois

Petit — Elle ne produit qu'un petit qu'elle suit des quelle est

allaitement — Elle l'allaite pendant un an, et lorsqu'on veut la ménager et le fortifier on le laisse en liberté tetter ou paître pendant les deux années. on les tient liés les 1ers jours contre les arbres plus vigoureux pour les accoutumer à cette manière de vivre qu'ils reconnaissent bientôt pour naturelle.

Puberté. — Aristote (Hist. Liv 5. Cap. 14) et les anciens ont dit que ces animaux sont en état d'engendrer, ~~mais cela paroit douteux car~~ à l'âge de 3 ans, et ~~il est certain~~ en effet le chameau mâle de 4 ans et le dromadaire femelle de 3 ans qu'on vit à Paris en 1752 ~~eurent enfin~~ produisirent ensemble un petit, quoique le dromadaire n'eut pas encor passé l'âge de son accroissement. Leur progeniture ~~ne vécut~~ vecut que 3 jours.

Vie — La chameau vit ordt 40 à 50 ans.

castration — De l'âge de 4 ans on ne châtre qu'un mâle pour 8 à 10 femelles. il y a même des endroits où l'on soumet une grande partie des femelles. ceux le mâle à la castration, alors pretend que cette opération ~~le rend~~ ne rend seulement ces animaux plus doux, mais encor plus vigoureux et plus gras, et on remarque que plus ils sont gras plus ils sont capables de résister à de longues fatigues.

Education — Ceux encor à ce tendre age de 4 ans qu'on commence à les charger et à les faire travailler. comme on l'a accoutumé dès les premiers jours de sa naissance à rester couché sur le ventre, on le charge dans cette situation. d'un poids auquel on le soumet à porter et qu'on ne leur ôte que pour leur en donner un plus considérable. on les laisse paître à toute heure et boire à leur soif, on regle leurs repas, on les éloigne peu à peu à de grandes distances en diminuant aussi la quantité de leur nourriture. lorsqu'ils sont un peu forts on les exerce à la course, à la piste des chevaux, ~~et on parvient à pouvoir~~ pour les rendre legers. Enfin de quoi est fait leur force, leur legereté et leur sobriété on le ~~met à la piste de~~ fait travailler.

force. — Les grands chameaux portent communément un millier, et jusqu'à 12 ou 15 cent pesant et les plus petits 6 à 7 cent. ~~ce chameau portant pour le charger un cri de leur~~ quand on veut les charger un cri de leur conducteur suffit pour leur faire fléchir les genoux; ils tardent à se coucher on les frappe d'un coup de bâton ou bien on leur abaisse le cou alors ils fléchissent les genoux. ~~on les charge~~ chacun est chargé selon sa force, il l'entend si bien lui même que si on lui donne une charge trop forte il la refuse et reste constamment couché jusqu'à ce qu'on l'ait allégée.

marche — Le moindre de ces animaux pour la course, vont un ~~trot~~ si allongé et si prompt qu'un cheval ne peut les suivre qu'au galop. ils sont surtout les dromadaires, ils ne pesent guère que porter des hommes. ils font ordinairement 20 lieues par jour et 300 lieues en 15 jours, marchant jour et nuit; ~~sans qu'on charge beaucoup moins~~ ~~faire que 200 lieues par jour~~ Pendant ce tems de fatigue ils restent chargés on ne leur donne qu'une heure de repos et une pelotte de pâte d'orge et de farine ou de

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

gomme. Sourt ils courent ainsi 9 ou 10 jo. sans trouver de l'eau ils se passent de boire, et lorsque par hazard ils se trouve une mare à quelq. distance de leur route ils sentent l'eau de plus d'une demi lieue, la soif qui les presse leur fait doubler le pas, et ils boivent en une seule fois pour tout le tems passé et pour autant de tems à venir.

Nourriture. Dans les voyages de commerce dont la route est sourt. de 7 à 800 lieues, on ne précipite pas leur marche, on règle leurs mouvement et leurs journées; ils ne vont que le pas et font chaq. jour 10 à 12 li. ils coutent fort peu à nourrir ils vont souvent paissans le long du chemin sans licou. Dans les pays de verdure on leur ote leur charge tous les soirs on les laisse paître en liberté: ils prennent en moins d'une heure tout ce qu'il leur faut pour en vivre 24 et pour ruminer pendt toute la nuit. Tant qu'ils trouvt à brouter ils se passent aisément de boire. L'acacia, les chardons et les aut. plant. epineus. leur plais. plus que les aut. ce qu'on nourrit, à l'écurie mangent 20 à 30 lt de foin par jour.

Boisson. La facilité que les chameaux ont de s'abstenir de boire n'est pas de pure habitude c'est un effet de leur conformation. Les aut. aux ruminans n'ont que 4 estomacs; le chameau en a un 5e ~~qui lui~~ destiné uniqt. à conserver de l'eau; il est assez vaste pour contenir beauc. de liqueur; elle y séjourne sans se corrompre et sans que les aut. alimens puiss. s'y mêler; et lorsqu'il est pressé par la soif et qu'il a besoin de délayer les nourritures seches et de les macérer par la rumination, il fait remonter dans sa panse et jusqu'à l'oesophage une partie de cette eau par ~~la~~ une simple contraction des muscles.

Voix. La voix du chameau est une espe. de Bêlement assez fort ~~et~~ en plaintif très désagréable. ils jett. beauc. de ces cris lamentables, toutes les fois qu'~~ils sont couchés~~ les surcharge.

Naturel. Ces aux quoiq. continuellement excédés ont aut. de coeur que de docilité. au 1er signe ils plient les genoux s'accroupissent jusqu'à terre pour se laisser charger dans cette situation, ce qui évite à l'homme ~~tout~~ la peine d'élever les fardeaux à une grande hauteur. Dès qu'ils sont chargés ils se relevent d'eux mêmes sans aucun aide sans soutien. Celui qui les conduit monté sur l'un d'entr'eux les précède tous, et leur fait prendre le même pas qu'à sa monture, on n'a besoin ni de fouet ni d'éperon pour les exciter; mais lorsqu'ils commenc. à etre fatigués, on soutient leur courage, ou plutôt on charme leur ennui par le chant ou le son de quelq. instrument et le chant ne finit que qd il faut s'arrêter. ~~alors les chameaux s'accroupissent de nouv.~~ Dès que la caravane arrive au lieu où elle doit camper, tous les chameaux qui appartienn. à un même mait. vienn. se ranger d'eux mêmes en cercle et se coucher ~~sur les 4 pieds~~ accroupis de sorte qu'en dénouant une corde qui tient les ballots ils coulent à terre des 2 côtés. Le chameau reste ainsi accroupi et s'endort au mili. de son bagage, ou bien il vient se recoucher entre ses ballots qu'on rattache avec aut. de facilité qu'on les avoit détaché.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

usages. Les chameaux font toute la richesse des arabes qui sans eux ne pourroient ni subsister ni commercer ni voyager. en réunissant sous un seul point de vuë toutes les qualités de cet aal et tous les avantag. qu'on en retire on pourra s'empecher de le reconnoit pour le plus utile de tous les aaux domestiq. il vaut mi. pour les asiatiq. que l'Elephant, car il travaill. peut etre autant et depense 20 fois moins. Peut etre vaut il seul autant que le cheval l'ane et le boeuf réunis ensemble. il porte seul autant que 2 mulets. il mange aussi peu que l'ane, et se nourrit d'herb. aussi sauvages. La femelle fournit pendant plus de tems que la vache du lait qui fait la nourriture ord.e des arabes. ils en mang. aussi la chair surtout des jeunes qui est saine et presq. aussi bonne que celle du chevreau. Leur poil est plus beau plus recherché que la plus belle laine; il est fin moelleux se renouvelle tous les ans par une muë complette il leur sert à faire leurs tentes les etoffes dont ils se vetissent se meublent et se logent. il n'y a pas jusqu'à leurs excrémens dont on ne tire des choses utiles, car le sel ammoniac se fait de leur urine et de leur fiente. cette fiente dessechée et mise en poudre leur sert de litiere aussi bi. qu'aux chevaux avec lesq. ils voyagent souv.t dans des pays où on ne connoit ni la paille ni le foin. Enfin on fait de cette meme fiente, des mottes qui brûlent aisément et qui font une flamme aussi claire que celle du bois sec, avantage considérab. dans des deserts où souv.t on ne trouve pas un arbre et ou par le défaut de matier. combustib. le feu est aussi rare que l'eau.

Entenguie en Perse en arabi en Egypt. en Barbarie, dans les deserts compris entre le Roy.e de Maroc et le fl. niger le transport des marchandises ne se fait que par le moyen des chameaux. C'est ~~la voiture~~ de toutes les voitur. la plus prompte et la moins chere. Les marchands et aut. passagers se réunissent en caravanes pour eviter les insult. et les pirateries des arab. Ces caravanes sont ~~tous~~ souv.t tres nombreus. et toujours composées de plus de chameaux que d'hommes. Enfin avec leurs chameaux les arab. ne mang. de rien, ils ne craignent rien, ils peuv. mettre en un seul jour 40 à 50 li. de desert entre eux et leur ennemis. Toutes les armées du monde périrent à la suite d'une troupe d'arabes; aussi ne sont ils soumis quant. qu'il leur plait.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2 Llama. Lorsqu'on sait l'histoire du chameau on sait à peu près celle du Llama du Paco et de la Vigogne qui sont les chameaux du Perou, nous reparlerons donc ici des différences par lesq. on peut depuis cette esp.

grandeur. D'abord on n'a pas vu que ces 3 accn fass. 3 esp. diff. on s'imagine qu'elles semblent se perdre cons. de chang. des individ. fecondes dans toute leur generation. On remarque seulement 1° que le Llama est le plus gd des 3 qui atteint 4 pi de haute pour le garot qu'il y en a de blancs de noirs et de mêlés; 2° que les Paco ou Vigognes sauvag. aient quelq. Domestiq. sont plus petits couleur de rose et qu'ils sont une esp. intermediaire entre le Llama et l'Ane c'est au cheval qu'ils ont le plus de rapport par la tête les oreilles et la queue.

Lieu. Ces deux sont particuliers à l'Amerique; il y affect. même certain terrein hors de l'etendue des quels on ne les trouve plus; il paroiss. attachés à la chaine des montag. du Perou qui s'etend depuis la nouv. Espag. jusqu'au terr. magellanique: il habit. les regions les plus elevées du globe terrest. et semble avoir besoin pour vivre de respirer un air plus vif et plus leger que celui des vallons plus bas montag. ils cherch. de preference le coté du nord et la région froide; ils grimpent et sejournent tout au dessus de la ligne de neige. Voyageant dans les glaces et couverts de frimat ils le portent mieux que dans la region tempérée. autant ils sont nombreux et vigoureux dans les lieux qui sont les parties elevées des Cordilleres, autant ils sont rares et chetifs dans les lieux qui sont au dessous.

Nombre. Les Llama sont entrés gd. nombre dans toute l'etendue du Perou. Bolivar dit que de son tems on employoit 3 cent mille de ces deux au travail des mines du Potosi.

Petits. La femelle ne produit qu'un petit et très rarement 2.

accroissement et puberté. Leur accroissement est assez prompt.

Ils sont en etat d'engendrer à 3 ans, en pleine vigueur jusqu'à 12, et ils commencent ensuite à dépérir, en sorte qu'à 15 ils sont entierement vieux.

Vie. Leur vie n'est pas fort longue.

force marche. Leur charge ord. est de 150 lt et les plus forts en portent jusq. 250; les femelles beaucoup moins. Ils font des voyag. assez longs dans des pays impraticables pour tous les autres animaux. Ils marchent assez lentement et ne font que 4 ou 5 lieues par jour. Leur démarche est grave et ferme leur pas assuré. Ils descendent des ravines precipitées et surmontent des rochers escarpés où les hommes même ne peuvent les accompagner. ord. ils marchent 4 ou 5 jours de suite après quoi ils veulent du repos et prennent deux mesures ou séjour de 24 ou 30 heures avant de se remettre en marche.

nourriture. Ils broutent chemin faisant partout où ils trouvent de l'herbe, mais quand même ils auroient jeuné pendt les jours, jamais ils ne mangent la nuit; ils employent ce tems à ruminer. L'herbe verte leur suffit; ils en prennent quelque quantité. Ils sont encore plus sobres sur la boisson; ils s'abreuvent de leur salive qui devient abondante que dans aucun autre.

boisson.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

naturel. Ces aaun ~~entièrement~~ dan l'etat de nature se rassemble par troupes de 2 a 300. lorsqu'ils apperçoi. quelquun il le regard. avec etonnement. sans manifester d'abord ni crainte ni plaisir; ensuite ils bouffent des narines et hennissent à peu. cô les chevaux, enfin ils prennent la fuite tous ensemb. vers le sommet des montag.

Leur naturel paroit etre modelé sur celui des americains. ils sont doux et flegmatiq. et surtout avec poids et mesure. lorsqu'ils voyagent et qu'ils veul. sauter pour quelq. raison, ils plient les genoux avec la plus grde précaution, et baiss. le corps en proportion afin de ne pas faire leur charge de tomber ou de se déranger, et dès qu'ils entend. le coup de sifflet de leur conducteur, ils se relevent avec la meme précaution et se remett. en marche.

Usages. comme les chameaux font la richesse des arabes, de même aussi les Llama font celle des ~~la richesse des~~ americains et contribuent beaucoup à celle des Espagnols. ~~Leur~~ La peau des ~~chameaux~~ quelques uns est tres bonne a manger et celle des ~~Lamas~~ domestiq. leur peau est assez forte; les americ. en font leur chaussure et les Espagnols l'emploient pour faire des harnois. Leur poil est une laine fine ~~com~~ qui dans les vigognes ou paco sauvages est couleur de rose seche et fine quelle ne s'altere pas sous la main de l'ouvrier: ~~ce~~ elle est aussi beau que celui du castor de canada et de la chev. d'angora et aussi cher que la soie et fait une branche de commerce dans les colonies Espagnoles; on en fait de tres beaux gants de tres bonnes, de ceintures et des tapis dun tres gd prix.

Bezoards. Les aaun qui se nourriss. d'herb. et qui habit. les haut. montag. de l'asie et de l'afrique. donnent les Bezoards qu'on appelle orientaux dont les vertus sont le plus exaltées. ~~tous~~ ceux des montag. de l'Europe ou la qualité des plant. est plus tempérée ne produis. que des pelotes sans vertu qu'on appelle occidentaux.

Dans l'amériq. merid. tous les aaun qui frequent. les montag. sous la zone torride, donn. d'aut. Bezoards qu'on appell. occidentaux, qui sont encore plus solid. et peut etre aussi qualifiés quelq orientaux. ~~ceux des cerfs~~ orientaux des cerfs et des chevreuils de la Nouv. Esp. mais ceux des vigognes sauvages sont les plus estimés; ils sont tout obtenus, au lieu qu'ils sont produisant dans l'etat de ~~servitude~~ sont petits, noirs, et sans vertus.

ici finit l'histoire entiere des animaux ~~mamelles~~ appellés improprement ~~dans la langue moderne~~ quadrupedes puisque les cetacés qui n'ont pas de pieds en reçoivent ~~en~~ de 2 en ~~metamorphose~~ tous en naissant les leur appartiennent. dans la séance prochaine nous passons à la 2e classe d'aaun à celle des oiseaux, dont nous examinerons d'abord les generalités après avoir indiqué leurs rapports avec les mamelles.

Jour 2 Juin mercredi & Jeudi 3 chez Thouin

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

8e Séance. Mardi 25 février St Mathias (20 pages de lecture) dans 1h ½.
Lundi 11 janvier 1773
Mardi 9 mars 1774 à 6h soir. les prêtres Russes.

Recapitulation du 7e cahier

Liaison des ~~quadrupèdes aux~~ générale mamelles aux oiseaux et aux Reptiles et aux Poissons avec un plan figuré par 3 sphères sortantes chacune d'un des 3 angles d'un triangle inscrit dans un cercle.

Liaison particulière des mamelles avec les oiseaux.

Parties et qualités communes aux oiseaux en général.

30 pages.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2e classe Oiseaux aves.

1re vue sur les oiseaux.

Liaison (~~plus~~ particulière) des mamelles ou quadruped. aux oiseaux

Lorsqu'en parcourant l'histoire des quadrupedes nous avons touché à la 4e famille à celle des cétacés nous avons été tentés, à cause de leurs rapports avec les poissons, de passer alors à l'histoire des Poissons; en arrivant ensuite à la 7e famille à celle des Tatous nous nous sommes rappelés certaines ressemblances ~~leurs rapports~~ avec les Reptiles; enfin les chauve-souris et les ecureuils volans sembloient nous amener insensiblement à parler des autres aaux volatils et spécialement des oiseaux.

~~En effet les oiseaux approchent beaucoup~~

Mais de ces 3 classes, qui avoisinent celle des animaux à mamelles, celle qui en approche le plus est la cette dernière classe des oiseaux. En effet les oiseaux ont comme les quadrupedes, ou coe la plup. des aaux à mamelles, 4 membres, mais ils ne marchent que sur 2; ils sont bipedes comme les singes et comme beaucoup d'autres quadrupedes. Ce qui établit entr'eux une différence, c'est qu'ils sont ovipares, c'est que leurs poils sont convertis pour la plupart en plumes, c'est que leurs machoires forment un bec de substance de corne. D'ailleurs il n'est pas plus essentiel à un animal de voler pour être oiseau qu'il ne lui est essentiel de marcher pour être quadrupede, car on voit des quadrupedes volans comme la chauve-souris, le fani, &c et il est des oiseaux qui n'ont pas d'ailes pour voler, tels que le Manchot, et d'autres qui ne volent pas quoiqu'ils aient des ailes, tels que l'autruche. Ainsi les seuls caractères qui restent pour distinguer un oiseau d'un quadrupede ou d'un mamelle, sont d'être sans mamelles d'être ovipares et emplumés; toute définition qui supprimera de ces termes ou qui en étendra les limites sera également défectueuse.

Actuellement si nous voulons trouver un rapport entre les oiseaux et les quadrupedes pour faire la liaison de ces 2 classes d'aaux, il faudra la chercher, non dans le vol qui n'est pas une faculté générale à tous les oiseaux et qui quoiqu'elle se trouve dans quelq. mamelles ~~quadrupedes~~ comme les chauve-souris, n'a pas un rapport aussi direct avec le vol des oiseaux que la marche de ces mêmes oiseaux en a avec celle des quadrupedes. Ainsi, en les considérant sous ce point de vüe plus étendu plus relatif, nous rapprocherons des quadrupedes les oiseaux qui ne volent ~~volent~~ pas tels que les autruches; or les quadruped. les plus analogues à l'autruche sont les chameaux; donc ayant fini l'histoire des quadrupedes par les chameaux nous devons commencer celle des oiseaux par la famille des autruches pour faire la liaison de ces 2 classes. Nous verrons en faisant l'histoire de cet oiseau, qu'indépendamment de l'attribut de la grandeur qui le met à la tête de tous les oiseaux, il a encor beaucoup d'autres conformités par l'organisation intérieure avec les quadrupedes, et que tenant presqu'autant à cette classe d'aaux qu'à celle des oiseaux il devoit etre présenté et décrit le 1er comme faisant la nuance entre l'une et l'autre.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Nombre d'espèces d'oiseaux

Dans les diverses collections de cabinets de naturalistes ou des curieux on voit rassemblés environ 1200 ou même 1500 espèces d'oiseaux et il est même très vraisemblable qu'il y en existe ~~peut~~ 2000 espèces, sans compter les variétés de couleur que ces animaux éprouvent à différens âges et même suivant leur sexe. ~~Les jeunes~~ Ils ont tous une couleur en naissant une couleur qu'ils quittent ~~en différent~~ à la 1re mue en devenant adultes et qu'ils changent encor en vieillissant;* les mâles sont aussi quelquefois autrement colorés que leurs femelles, et d'une grandeur différente; ~~de même~~ nos oiseaux domestiques. Car le Coq et le pigeon, montrent pareillement dans leurs couleurs et dans leur forme ~~tous~~ des variétés sans nombre d'où il arrive que l'histoire des oiseaux ~~devient~~ exige qu'on ait rassemblé ou au moins vu et examiné 7 à 8 mille individus pour pouvoir être traité avec une certaine exactitude.

Variétés de Couleur et grandeur.

Nous n'admettons point dans l'ordre de ces variations les métis produits par des mélanges d'espèces voisines, par ex. ~~ceux produit par le Coq avec la Dinde~~ mulets infécondes ~~le Dindon, avec le Canard (car le Coq fecondé de poules coche tout ce qu'il rencontre même une grande bête à poil accroupie ou un lapin) ou~~ par le serin avec le chardonneret, le Tarin, et les 2 espèces d'hirondelles, par le Coq avec la Dinde la faisane avec le canard, car le Coq fecondé de poules dans une basse cour coche tout ce qu'il rencontre, même un chapon une bête à poil un quadrupede un Lapin. De ces accouplemens il naît pour l'ordinaire un métis, mais ce métis est stérile un vrai mulet stérile. M. Spranger a publié, je crois le 1er que ces métis sont féconds qu'ils peuvent en fructifiant ~~entre eux~~ produire d'autres individus ~~entièrement~~ semblables à eux et former par conséquent de nouvelles espèces intermédiaires plus ou moins ressemblantes à celles dont elles tirent leur origine; cette ~~sentiment~~ assertion, que j'ai ~~aussi~~ fondée qu'autrefois j'ai cru fondée, se répand aujourd'hui comme une vérité chez tous les Naturalistes Zoologistes chez tous les écrivains. Car une vérité incontestable, mais, ayant été consulté à ce sujet des personnes vraies incapables de tromper qui s'occupent de ces mélanges, et les oiseleurs les plus habiles qui ont intérêt à propager ces races métives; tous m'ont assuré que ces métis étoient d'ailleurs stériles infécondes et que leur mélange ne produisoit absolument rien. Or les mulets sont, comme les monstres, des productions étrangères à l'ordre de la nature et qui n'entrent pas dans la série de la liste des Espèces.

* Voyez article des couleurs ci après.

Ce changement de couleur après le 1er âge est assez général dans la nature: nous avons vu qu'il s'étend sur les quadrupedes qui portent alors ce qu'on appelle la livrée, et qui perdent cette livrée, c'est, les leurs couleurs de leur pelage à la 1re mue.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Récapitulation

Leçon générale manelle[sic] de l'histoire des [illegible] aux oiseaux aux reptiles etaient poissons.

Si actuellement nous reprenons l'ordre de 10 familles de quadrupèdes comme dont nous avons fait l'histoire assez entière quoiqu'en abrégé nous voyons que La Nature prise dans son ensemble, dans l'universalité des Etres, doit être regardée suivant mes principes, comme formant une sphere ou un cercle comprenant les 3 Regnes qui peuvent être considéré comme 3 cercles ou 3 triangles dont le développement se divise en nombre d'autres cercles ou triangles, les quels en touchant les uns aux autres, non pas bout à bout par un seul point, mais par plusieurs points (qui sont pour l'ordinaire au nombre de 3) forment une chaine une série non interrompue et liée étroitement. Ce sont les extrêmes ou les points saillans de chacun de ces cercles ou de ces triangles que le Naturaliste et le philosophe doivent principalement saisir pour démêler le fil de ce labyrinthe d'êtres nombreux qui semblent un cahos dont la nature est remplie



En prenant dans le triangle du Regne animal, le triangle qui contient la 1re classe des quadrupèdes, en developpant les 10 familles qui la composent on a vu; 1°. qu'en plaçant l'homme au centre de ce triangle, le Singe viennent après lui pour former la 1re famille; que les Lions ours chiens forment la 2e; les Monts ours singes la 3e les cétacés la 4e et que ceux-ci occupent les 1res des 3 pointes du triangle pour s'avancer vers la classe des Poissons qui est la 5e de notre plan.



2°. quà la famille des Cétacés se joint immédiatement celle des chauve-souris qui est la 6e que celle des lievres et du Castor est la 7e que la 8e est celle des Rats qui s'avance à la 2e pointe du triangle pour s'unir à la classe des Reptiles qui est la 4e — 3°. qu'après les Rats viennent les Sangliers qui forment la 9e famille; ensuite les cerfs qui font la 9e. les bœufs qui font la 10e enfin les chameaux qui placés à la 3e pointe du triangle forment une branche qui tient à l'union aux oiseaux qui est la 2e classe des animaux

Examinons actuellement la 2e classe, celle des oiseaux que Linné a confondu comme nous l'avons dit dans la classe des quadrupèdes dans il a placé en 7e ordre sous le nom de Bete.

Museo Nacional Instituto Botánico Documentación

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Sens. Le nombre des oiseaux étant ainsi limité aux seules espèces, qui ne passent guère 2 mille, et en supposant qu'ils ces especes ayent été suffisamment examinées, considérons leur nature comparons leurs parties et leurs facultés avec celles des quadrupeds. en commençant par les sens. qui sont les 1ers puissances motrices de l'instinct dans tous les aaux. comme les déterminations dependent des sensations dominantes en eux et que celles qui viennent de la vüe dominent les autres dans les ois.x nous parlerons d'abord de la vüe ensuite de l'ouie 3°. du toucher 4° du gout 5° de l'odorat (6° de l'amour) en suivt. l'ordre que la nature semble avoir mis dans les diff. deg. de force de ces sens.

1°. Vüe. Le sens de la vüe est le 1er de tous les sens dans les ois.x il est plus vif plus net plus distinct en gnt chez eux que chez les quadrup. car les ois.x de nuit, qui coe les hiboux voient mal le jour par un excès de sensibilité dans l'organe, voient très bien pendt. la nuit. Or la perfection d'un sens dépend du degré de sa sensibilité.

un milan qui s'eleve à une hautr. si gde que nous le perdons de vüe, voit de là les mulots les lezards, les moineaux, et choisit ceux sur lesq. il veut fondre, il les distingue de 20 fois plus loin qu'un homme ou un chien ne peuvent l'apperceuoir. on remarque que les ois.x dont le vol est plus vif plus direct, plus soutenu voient plus loin que ceux qui par de même forme se meuvt plus lentement et plus obliqt.

Le sens de la vüe etant le seul qui produise les idées du mouvemt. le seul par lequel on puisse comparer immédiatemt. les espac. parcourus, et les ois.x etant les aaux les plus propres au mouvt. et à parcourir de grands espaces en moins de tems, ils doivt. avoir des idées plus nettes et plus etenduës des vitesses relatives et des distances. accoutumés à mesurer l'espace, à voir une province entiere aussi aisément que nous voyons notre horizon, ils portent dans leur cerveau une carte geographiq. des lieux qu'ils ont vûs, enfin leur sens intr. leur sensorium est ppalemt. rempli d'images produites par le sens de la vüe

yeux plus

La structure et l'organisation des yeux des ois.x contribuent beauc. à leur perfection et à leur sensibilité. d'abord ils sont

yeux plus gds

La structure et l'organisation des yeux des ois.x contribuent beauc. à leur sensibilité et à leur perfection. d'abord ils sont proportionellement plus gds que dans les quadrupedes. En 2d lieu ils sont plus organisés, ils ont 2 membran. de plus, l'une extr. qui se trouve dans plus aaux quadruped. tels que le lievre, le dominicain, mais qui n'est pas mobile coe dans les ois.x; c'est une 2de paupière plus transparente que la 1re qui obeit à la volonté, nettoye et polit la cornée, tempere l'excès de la lumiere et menage par là la sensibilité des yeux; cette membrane est placée dans le grand angle de l'oeil: la 2e membrane est située au fond de l'oeil et paroît être

Digitized by Google for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

un épanouissement du nerf optiq. en forme d'entonnoir qui recevant plus immediatement les impressions de la lumiere sont plus aisément ébranlés et plus sensibles. 3.t enfin non seulement l'oeil des ois.x se couvre ou se découvre, il se retrecit ou s'élargit, mais encor il se renfle ou s'applatit, et prend aisément promptement et alternativement toutes les formes necess. pour agir et voir parfait.t à toutes les lumier. et à tout. les distances.

ois.x nocturnes

On donne le nom d'ois.x nocturnes à ceux qui voyent pend.t la nuit, et qui profitent de l'instant où les aut. aux sont endormis ou puts à l'etre, pour les surprendre. ~~mais il ne faut p. ces oiseaux~~ les nuits où ces ois.x voient le mieux sont celles où la lune brille, ils chassent plus. heures de suite; ils ont besoin de cette foible lumiere, car dans l'obscurité des nuits ordinaires, ils cessent de voir et ne different pas à cet égard des aut. aux tels que les loups, les lievres, les cerfs qui sortent alors des bois pour paître ou chasser. ~~pendant~~ dans toutes ces nuits sombres ils n'ont qu'une heure le soir au crepuscule tombant, et 1 heur le mat. à la naissance de l'aurore pour chercher leur subsistance.

mais les lievres les cerfs voient encor mi. le jour que la nuit, auli. que la vuë des ois.x nocturnes est si offusquée pend.t le jour qu'ils ~~sont obligés de~~ s'endorment alors, et que qd on les force à quitter leur retraite ils ne font que des vols courts et lents de peur de se heurter. ~~aussi voit on les petits~~ s'il les aut. ois.x les voient ~~[illegible]~~ se reposer sur une branche, leurs mouvemens lents leurs tournoyement de tête géné les animent, les geais, les grives, les merles, les mesanges, les pinçons les rouge gorges arrivent à la file, leur donnent des coups de bec; ils se laissent assaillir sans se deffendre; les plus foibles de leurs ennemis sont les plus ardens à les tourmenter. C'est sur cette antipathie qu'est fondée l'art de la pipée; il suffit de placer un oiseau nocturne ou même d'en contrefaire la voix pour faire arriver les ois.x à l'endroit où on a tendu les gluaux. il faut s'y prendre une heure avant la fin du jour pour que cette chasse soit heureuse; car si l'on attend plus tard, ces memes petits ois.x qui viennent pend.t le jour provoquer l'oiseau de nuit avec audace et opiniatreté, le freient et le redoutent dès que l'obscurité lui permet de ~~developper ses~~ faire usage de ses yeux.

Pipée



Tous les ois.x de nuit ne sont pas egalement offusqués par la lumiere du gd jour. il paroit que le hibou commun ou moyen duc voit plus mal que le petit duc, scops, et que c'est de tous les hiboux celui qui est le plus offusqué par la lumiere du jour, comme le sont aussi le chat huant, l'effraye et la hulote; car on voit les ois.x s'attrouper egalement pour les insulter à la pipée. Le grand duc voit assez clair pour voler et freir à d'assez gdes distances en plein jour. La chevèche ou la plus petite espece de chouettes chasse, poursuit et prend de petits oiseaux

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

longtems avant le coucher et après le lever du Soleil. Les voyageurs nous assurent que l'ogd. Dec. on chasse de l'encaiq. Sept. prend les gelinottes blanches en plein jour et même lorsque la neige en augmente encor la lumière.

cils. ~~Les oiseaux~~ Les oiseaux n'ont point d'ailleurs de cils aux paupières, néanmoins cela n'est pas général l'autruche en a ainsi que d'autres oiseaux des climats chauds en ont.

2e. ouïe après la vue l'ouïe paroît être le second sens, cad, le plus parfait dans l'oiseau. il est même plus parfait que dans les quadruped. on en a la preuve par la facilité avec laquelle la plupart des oiseaux retiennent et répètent des sons et des suites de sons et même la parole, on le voit par le plaisir qu'ils trouvent à chanter continuellement à gazouiller surtout lorsqu'ils sont le plus heureux, cad, dans le tems de leurs amours. ils ont les organes de l'oreille et de la voix plus souples et plus puissans et s'en servent beaucoup plus que les quadruped.

voix. mélodie. La plupart des quadruped. sont fort silencieux, et leur voix ~~n'est pas entendue~~ est presque toujours désagreable et rude. quelques oiseaux ont aussi un cri rauque et désagreable. mais ce sont les plus grands ~~oiseaux~~ et il ne sont pas fort nombreux. Presque tous les autres ont en quelque sorte le don de la douceur de l'agrément et de la mélodie, et plus d'un surpasse dans l'un ou l'autre genre les quadrupedes. Leur voix est aussi beaucoup plus forte que celle des quadruped. un Singe qui n'a pas la 100e partie du volume d'un bœuf, se fait entendre de plus loin. un Rossignol peut remplir de ses sons autant d'espace que la voix humaine la plus étendue. Cette prodigieuse force dans la voix dépend de l'entière ~~ouverture~~ conformation de leurs poumons plus gds, plus étendus que ceux des quadruped. aussi les poumons des oiseaux ont des appendices ou des poches ou des reservoirs d'air qui en rendant leur corps plus legers fournissent abondamment la substance nécessaire à la voix. On a vu dans l'hist. de l'oiseau en gl. de la plupart des oiseaux de rivage la gorge et plusieurs autres parties du corps plus ou moins dilatées par l'air. Dans plusieurs oiseaux de proie la gorge est aussi fort dilatée par l'air. On a vu dans l'hist. de l'oiseau en gl. de la poitrine, du ventre et de la cavité du bas ventre, que l'air entroit dans toutes ces parties par la trachée artère, et qu'il en sortoit par les mêmes conduits. Cet air ainsi introduit dans le corps de l'animal, et qui en sort d'abord à chaque expiration, doit nécessairement produire un effet sur la voix, et la rendre plus forte. Il paroît même que

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

environ de diametre ou demi-aune faisse aller bien etendue il ne peut disparoitre qu'il ne soit à la hauteur de 13,747. pi. càd, deplus de 2 mille toises qui font une lieue ainsi comme la voix qui vient du haut des airs ou du milieu plus rare de sa force et de sa propagation, il s'ensuit que l'oiseau a la voix aumoins 4 fois plus forte que l'homme ou la quadrupede qui ne peut se faire entendre qu'à 1/4 lieue à la surface de la terre.

melodie

Une chose qui paroitra singuliere c'est que les plus beaux oiseaux, surtout les ois. etrangers, ceux dont le plumage eclate des plus vives couleurs ne la voix sont les plus silencieux, et ont la voix dure sans inflexion, les sons rauques et deplaisans, leur cri desagreable et meme effrayant; et que les femelles sont bien plus silencieuses que les mâles, ou elles tiennent ce vice de leur cri de douleur et de regret (d'elle ne des cognoissent pas encore la difficulté par une petite) le chant ou cet interet à la propagation entretient soutient aussi longtemps ce qui fait que les ois.x etrangers qui sont plus beaux que les notres ont la plupart criards, tandis que les notres ont un chant melodieux, ceux que ces derniers habitans des pays policés copient les inflexions de la voix humaine et les font retentir avantage que ne peuvent avoir les ois.x plus agreablement colorés qui habitent des contrées deserts et sauvages. mais quelq. facilité qu'aient ces oiseaux à articuler des mots à repeter meme une suite de sons et de paroles meme des; cette articulation ne tient pas du principe de la parole, ce n'est qu'une imitation de la parole qui n'exprime rien de ce qui se passe à l'int.r de l'ani, et ne represente aucune de ses affections. L'homme en modifiant dans les ois.x quelques puissances physiq. quelq. qualités entre telles que celles de l'oreille et de la voix, à moins qu'elle ne tienne quelques qualités inter.s sur leur instinct que sur celui des quadrup. paroissent a moins de rapport avec notre raison; aussi ne pouvons nous rien leur inspirer directement, ni leur communiquer indirect.t aucun sentiment relatif; nous ne pouvons influer que sur leur machine, et ils ne peuvent nous rendre que machinalement ce qu'ils ont reçu de nous.

Causes du chant

Le chant des oiseaux est excité par plus. causes, d'abord par le contentement ensuite par le bruit même des feuillages. on remarque que les ois.x domestiques s'efforcent de chanter et chantent plus continuellement lorsqu'ils entendent beaucoup de bruit. mais L'amour est la cause la plus forte et le motif le plus puissant. Le printems est surtout la saison où ils nous rejouissent de leur ramage. Plusieurs chant à des heures reglés et font d'horloge aux paysans et aux Voyageurs Le chant est le produit naturel d'une douce émotion, c'est l'expression agreable d'un desir tendre qui n'est qu'à demi satisfait: le Serin dans la volière, le verdier dans les plaines, le Bouvreuil et le Loriot dans les bois chantent egalement leurs amours à voix eclatante, à la quelle la femelle

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

ne répond que par un petit sons de peu consentement. Dans quelq. espèces la femelle applaudit au chant du male par un semblab. chant, mais toujours moins fort et moins plein; tel est le Rossignol. Le Rossignol en arrivant avec les 1ers jours du printems ne chante point encore, il garde le silence jusqu'à ce qu'il soit apparié; son chant est d'abord assez court, incertain, peu fréquent; il s'avance ne devient pleine eclatante et soutenue jour et nuit que qd'il voit déjà sa femelle chargée de fruit de ses amours; il s'empresse à partager ses soins maternels à l'aider à la couvrir. Desormais, à lui porter sa subsistt. pendt l'incubation, à lui entendre le tems plus court, en multipliant ses caresses en redoublant ses accens amoureux. Ceci prouve que le chant dépend entièrement et uniqt. des amours, cesse qu'il cesse avec elles: dès que la femelle couve, elle ne chante plus, et vers la fin de juin, le mâle se tait aussi, ainsi soit entend. que quelq. coassemens semblab. à ceux d'un reptile.

Ce chant qui cesse et se renouvelle tous les ans et qui n'entend que 2 ou 3 mois; cette voix dont les beaux sons n'éclatent que dans la saison de l'amour, qui s'altère ensuite et s'éteint comme la flamme de ce feu satisfait, indique un rapport physiq. entre les organes de la génerat. et ceux de la voix, rapport encore plus qd'on ne sait de quoi dépend. car [illegible] alors leur grossir s'enfle, saisit quelques testicul. qui passé la saison des amours se flétrissent et se réduisent presque à rien. Les oiseaux chanteurs, elle devient redondante et variée [illegible] ces organes ne chantent pas, et que chantent-ils?..... la mort.

Les oiseaux de proye ne chantent pas, il en est qui n'ont qu'un cri, ou une espèce de petite modulation fort courte. Les autres chantent. Tous s'entendent et se répondent, elles semblent donner la préférence à ceux des mâles dont les esp. qui chantent charment le plus par la mélodie de leur chant. [illegible]

Chaq. oiseau a son ramage particulier auquel on a donné un nom. L'aigle et la grue glapissent ou trompettent. La cigogne claquette ou craquette comme le hibou et le craquet. Le Pélican brait comme un âne. Le cigne et l'oie en colère sifflent comme un serpent, et le [illegible] jars (mâle de l'oie) jargonne. Le paon braille ou criaille. Le coq coquelique. La poule craquette quand elle veut pondre, et glousse qd elle appelle ses petits. Le Poulet piaule. Le pigeon et la tourterelle roucoulent. La tourterelle gemit. Le geay cajole. Le corbeau et les corneilles croassent.

Plusieurs oiseaux chantent à des heures réglés et servent d'horloge aux paysans et aux voyageurs. Le Rossignol chante à minuit; le coq au point du jour; la grive le merle à l'aurore, le pinson à midi, la mesange et la fauvette à midi, le vanneau au soleil couchant &c.

Différent temps du chant

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

3e Tact

Dans les quadrupèd. surtout dans ceux qui ne peuv. rien saisir avec les doigts n'ayant que des cornes ou des ongles aux pieds, le sens du toucher paroît être réuni avec celui du goust dans la ~~bouche~~ gueule. Comme c'est la seule partie qui soit divisée et par la quelle ils peuv. saisir les corps et en connoître la forme en appliquant la langue le palais et les dents à leur surface, cette partie est le princ. siège de leur toucher ainsi q. de leur goût.

Du Bec

Dans les oiseaux le toucher subsiste est au moins aussi imparfait que dans les quadrupèd. parce q. leur langue et leur palais sont moins sensibles; mais il paroît

Des doigts

qu'ils l'emportent sur eux par le toucher des doigts et que le principal siège de ce sens y réside; car en général ils se servent de leurs doigts beaucoup plus que les quadrupèdes; neanmoins l'intérieur des doigts étant dans les oiseaux revêtu d'une peau dure et calleuse, le tact ne peut en être délicat, et les sensations qu'il produit doiv. être assez peu distinctes. On avoit dans l'hist. des quadrupèd. qu'il n'y en a pas 1/3 qui se servent de leurs pieds ~~pour~~ de devant pour porter à leur gueule, autant que la plup. des oiseaux se servent d'une de leurs pattes pour porter à leur bec, quoique cet acte doive leur coûter plus qu'aux quadrupèd. puisque n'ayant que 2 pieds ils sont obligés de se soutenir avec effort sur un seul pendant que l'autre agit; au lieu q. le quadrupède est alors appuyé sur les 3 autres pieds ou allié sur les parties propres de son corps.

Voy. p. 248 fin. pour la marche

La marche est une espèce de toucher. Les oiseaux n'ayant que 2 pieds ne peuvent avoir que 2 sortes de marches à sçavoir: en prenant les pieds alternativement l'un après l'autre: soit ~~par bonds comme les autruches, les poules les vautours, comme le lièvre, soit en sautant~~ comme les autruches, les poules les vautours &c. ou par pas, comme le lièvre, soit en sautant ~~comme les hirondelles~~ ou bien en sautant à pieds joints comme les Corbeaux les moineaux &c. Les oiseaux aquatiq. qui ont des membranes aux doigts des pieds, (les oiseaux de rivière) comme les canards, marchent difficilement et semble boiter; ceux qui ont les ongles crochus, comme les oiseaux de proye, ~~ou de gibier~~ marchent aussi peu qu'aussi difficilement. enfin il y en a (oiseaux de passage) qui ayant des pieds entièrement courts et de gros dits comme les hirondelles, marchent très peu et ~~ne~~ volent presq. continuellement.

Nagement

Il paroît que l'Element de l'eau appartient plus aux oiseaux qu'aux quadrupèd. car, à la conception ~~d'une petite tumeur~~ ~~qui se fait au milieu~~ ~~de la~~ dans tous les animaux femelles fruient l'eau, et ne (ne) font (font) que 1/20 ou 1/30 qui nagent (nagent) de même; ~~qui~~ ~~sont~~ ~~palmipèdes~~ ~~qui~~ ~~ont~~ ~~des~~ ~~membranes~~ ~~aux~~ ~~pieds~~ ~~mais~~ ~~ceux~~ ~~qui~~ ~~ont~~ ~~les~~ ~~doigts~~ ~~aussi~~ ~~longs~~ ~~que~~ ~~la~~ ~~cuisse~~ ~~ne~~ ~~nagent~~ ~~pas~~ ~~plus~~ ~~que~~ ~~les~~ ~~autres~~ ~~contre~~ ~~la~~ ~~coutume~~ ~~ordinaire~~ ~~de~~ ~~la~~ ~~plupart~~ ~~des~~ ~~animaux~~ ~~qui~~ ~~ont~~ ~~les~~ ~~doigts~~ ~~courts~~ ~~et~~ ~~ne~~ ~~nagent~~ ~~que~~ ~~par~~ ~~la~~ ~~crainte~~ ~~ou~~ ~~par~~ ~~le~~ ~~besoin~~ ~~de~~ ~~nourriture~~ nagent que qd ils y sont forcés par la crainte ou par le besoin de nourriture; aussi-qu'on peut compter plus de 300 oiseaux c'est à dire plus d'un 1/10e pourvûs de ces membranes qui leur donne la facilité de nager. D'ailleurs la légèreté de leurs plumes et de leurs os la forme même de leurs corps, contribuent prodigieusement à cette plus grande facilité. L'homme est peut être de tous les êtres celui qui fait le plus d'effort en nageant, parce q. la forme de son corps est absolument opposée à cette espèce de mouvement. Dans les quadrupèd. ceux qui ont plus d'estomac ou de gros et longs intestins nagent plus aisément que les autres parce q. ces grandes cavités intérieures rendent leurs corps spécifiquement moins pesant.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Les oiseaux dont les pieds sont des esp. de rames, dont la forme du corps est ovoïde allongée comme celle d'un navire, et dont le volume est si leger, qu'il n'en faut qu'autant qu'il faut pour se soutenir, sont, par toutes ces causes presqu'aussi propres à nager que à voler; et même cette faculté de nager se développe la 1e car on voit les petits canards s'enfuir sur les eaux longtems avant que de prend. leur essor dans les airs.

~~On croirait qu'il est aussi essentiel à l'oiseau de voler qu'un poisson de nager, et un quadrupede de marcher, cependt il y a dans ces 3 classes des exceptions à cette generalité, et de même que dans les quadrupedes~~

Le vol ~~doit~~ est encor (selon moi) ~~aussi que la marche~~ une esp. d'etat plus fin plus delicat que celui de la marche. L'oiseau a mille et mille fois eprouvé les divers degrés de la resistance de l'air, de sa pesanteur relative, de sa temperature; il a pour ainsi dire pesé l'air et mesurant l'atmosphere. aussi peut-il plus qu'aucun, et il indiquerait mieux que nos Barom. et nos Therm. les variations les changemens qui arrivent à cet Element, leger mobile et inconstant.

N'ayant moins ~~donc fait pas croire la faculté de voler~~ il ne faut pas croire qu'elle soit aussi essentiel à l'oiseau de voler qu'un poisson de nager et un quadrupede de marcher. il y a dans ces 3 classes des exceptions à cette generalité. car de même que dans les quadrupedes. il y en a, 10 à 12 coo les, Chauves-souris, les polatouches &c qui volent et ne marchent pas; d'autres qui coo les ~~Singes~~ cabiais et les ~~Marmots~~ only phoq. ne peuv. que nager, ou que, coo les Loutres, ells castor, marchent plus difficilement qu'ils ne nagent; d'aut. enfin qui, coo les pareseux, peuv. à peine se traîner: de même dans les ois.x on trouve l'autruche, le Casoar, le Dronte, le Cheveyne, &c qui ne peuv.t voler et sont reduits à marcher; d'aut. coo les pingoüins, les peuv. de mêm. &c qui volent et nagent, mais ne peuv. marcher; d'aut. qui, coo les ois.x de Paradis, volent ne march. ni ne nagent, et ne peuv.t prend. de mouv.t qu'en volant.

Structure propre au vol.

La nature a taillé les ois.x pour le vol. d'abord leur corps, sans etre aigu par devant, est arrondi et evidé de maniere que l'air fendu par le bec qui se présente le 1er en avant s'echappe aisément à ses côtés. les membr. sont placés dans le centre de gravité relatif au mouv. qu'il leur est le plus ordinaire, de maniere que le corps ~~en mouv~~ soit dans une equilibre exact. ainsi ceux qui volent plus constamment coo les hirondell. les mouettes, &c. ont les ailes placées ~~plus~~ sur les côtés de la poitrine; à ~~ceux qui nagent et qui volent~~ à peu. au centre de gravité; ceux qui nagent et qui volent, comme les Canards, ~~ont les ailes~~ les ont attachés un peu plus avant, hors du cent. de gravité; enfin ceux qui plongent plus avant qu'ils ne volent, ~~ont~~ les ont encor plus avancés sur la poitrine et les jamb. plus reculés vers le derrière, ~~et derrière d'eux pour la 2e point de queue~~ La queue ~~fait encore à cette~~ ces derniers n'ont point de 2e point de queue pour cette raison: les aut. en ont une d'autant plus longue que le poids de la tête est moins exigé de force pour être contrebalancé, car dès que la tête se porte d'un côté la queue

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

porte aussitôt [illegible] vers le coté opposé: elle leur sert non seulement, comm. pour prend. à maintenir l'equilib. dans le vol, mais encor comme gouvernail, pour faire monter descendre et tourner le corps où ils veulent.

Ce qui contribue encor à faciliter le mouv.t dans l'oiseau [illegible] et à le soutenir dans l'air, c'est la forme des ailes convexe en dessus concave en dessous leur fermeté, leur grde étendue, la force des muscles pectoraux qui les font mouvoir, la legereté des plumes et des os, enfin la disposition de ces mêmes plumes. [illegible]

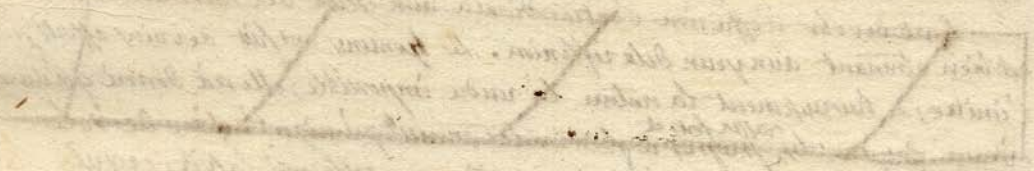
L'art de voler n'offre rien d'extraordinaire aux yeux de l'habitude, mais il est bien etonnant aux yeux de la reflexion. Les hommes ont fait de vains efforts pour l'imiter, et heureusement la nature l'a rendu impossible; elle n'a donné qu'aux oiseaux des muscles assez forts et [illegible] pour le former [illegible] de voler.

chacune d'elles est recouverte en partie par celle qui la suit, ce qui empêche qu'il n'y ait le moindre vide sur le corps de l'oiseau ce particulierement sur la surface de l'aile, sans quoi elle ne serait pas propre à frapper l'air comme elle le fait. Par cet arrangement les oiseaux sont, en volant, appuyés comme sur 2 rames au moyen desquelles ils nagent comme les poissons, mais dans un element beaucoup plus fluide et beaucoup plus leger. aussi les poissons n'ont ils pas besoin de nageoires si grdes ni d'aut. dispositions pour se soutenir et avancer dans l'eau que les oiseaux dans l'air. En effet leurs ailes ont souvent une étendue double et quadruple de celle du corps, et c'est de meme remarque que ceux qui ont les ailes et la queue fort plus grdes et le corps plus petit, sont ceux qui volent le plus vite et le plus longtems, et qu'au contraire ceux qui, comme l'autarde le castor ou l'autruche, ont les ailes et la queue courtes avec un grd volume de corps ne s'elevent que avec peine ou meme ne peuvent quitter la terre. Les gros et grds oiseaux ont [illegible] de battre, il font tout. [illegible] en volant [illegible] des poissons dans les [illegible] de leurs plumes comme faute de l'art. voir)

L'art de voler n'offre rien d'extraordinaire aux yeux de l'habitude, mais il est si etonnant aux yeux de la reflexion que tous les efforts que les hommes ont fait pour l'imiter ont été inutiles: et heureusement la nature l'a rendu impossible; elle n'a donné qu'aux oiseaux des muscles assez forts et propres à former le mouvement qui exige l'action de voler. La 3e articulat. de l'aile est faite de maniere que, etendant tout à fait dans l'air et quand la plient il descend à son gré.

Chaque genre d'oiseau ou chaq. famille a son vol particulier. Les uns s'elevent tout droit de terre comme les corbeaux, les moineaux &c les autres ont besoin d'etre sur quelq. eminence, com les aigles &c. D'aut. ne peuvent s'elever qu'en prenant auparavant leur course, com les Vanneaux il y en a qui volent tout à terre com les Barbes perdrix prennent que d'aut. com les aigles s'elevent fort aussi. ceux ci volent en ligne circulaire, ceux là en ligne droite. ——

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation



Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Les uns paroissent se laisser tomber et se relever tout d'un coup, coo les epervier, prendt tout d'aut. se balancent restent comme immobiles, planent en tout s'ecartent à gauche à droite, decrivent des Zigzags tantôt il y en a qui semble se glisser dans l'air ou le fendre d'une course égale uniforme; d'aut. [illegible] s'élancent par reprises ou avancent par bonds; d'aut. pressent leurs ailes après avoir battu l'air d'un seul coup, coo les pigeons; d'aut ne peuvent voler qu'en les agit. continuellement. coo les perdrix le moineau. Enfin il y en a qui ont le vol sifflant; d'aut coo le Pigeon il y en a qui d'aut qui jettent un cri avant de voler, coo les Canneaux — d'aut. enfin qui ne font aucun bruit, coo l'Hirondelle.

Bas vol. haut vol.

On appelle oiseaux de bas vol ceux qui ne s'élevent pas bien haut, coo le Chardonneret, le Lanier, le Roberau et le Sacre. Les ois.x de haut vol sont l'aigle l'autour, l'Epervier, le gerfault et l'Emerillon. Ces derniers souvent s'élevent à une hauteur superieure à celle des nuages; car ils s'élevant si haut qu'ils disparoissent à nos yeux: on sait qu'un objet eclairé par la lumière du jour se dissipe à notre vue quand la dist. de 3436 fois son diametre, et qu'on suppose l'oiseau placé verticalement au dessus du Spectat.r et que le diamet. du vol ou de l'envergure de cet oiseau soit de 5 pi, il ne peut disparoitre que à la dist. de 17180 pieds ou 2863 toises qui font une haut.r bien plus grde que celle des nuag. surtout de ceux qui produisent les orages.

L'aigle en s'elevant au dessus des nuages, peut passer tout à coup de l'orage dans le calme, jouir d'un ciel serein et d'une lumiere pure, tandis que les autres dans l'ombre sont battus de la tempete; il peut en 24 heur. changer de climat, et planer au-dessus des differentes contrées s'en former un tableau dont l'homme ne peut avoir d'idée.

Vitesse du vol.

La vitesse des oiseaux merite bien d'être comparée avec celle des quadrupd. dans leur plus grde course naturel. ou forcée. Le Cerf, le Renne, et l'Elan peuvt faire 40 li. en un jour. Le Renne attelé à un traineau en fait 30 et peut soutenir ce mouvement plusieurs jours de suite. Le Chameau peut faire 300 li. en 4 jo. Le cheval élevé pour la course, et choisi parmi les plus legers et les plus vigoureux pourra faire 1 li. en 6 à 7 minut. c'est à dire 8. à 10 li. par heure, mais bientot sa vitesse se ralentit, et il sera incapable de fournir une carriere un peu longue qu'il auroit entamée avec cette rapidité. Nous avons cité l'exemple de la course d'un anglois qui fit en 11 heur 32'. 72 li. en changeant 21 fois de cheval; ainsi les meilleurs chev.x ne peuv. pas faire 4 li. dans une heure, ni plus de 30 li. par jour.

Or la vitesse des ois.x en bien plus grde, car en moins de 3'. on perd de vue un gros oiseau, un aigle qui s'éleve, et qui présente une étendue dans le diamet en de plus de 4 pi. d'où l'on doit inferer que l'oiseau parcourt

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

l'hirondelle fait 200 lieues par h.

plus de 150 lieues par minute, et qu'il peut se transporter à 20 lieues dans une heure : il pourra donc avec tout parvenir 200 lieues en 10 heures. Devoit, ce qui suppose plusieurs intervalles dans le jour et la nuit entière de repos, nos hirondelles et nos autres oiseaux voyageurs pourront donc se rendre de notre climat sous la ligne en moins de 7 à 8 jours. J'ai vû arriver au Sept Iles [illegible] le 9. Mai, c'est à dire 8 jours après leur départ d'Europe. Pietro della Valle dit, qu'en Perse, le Pigeon messager fait en un jour plus de chemin qu'un homme de pied ne peut en faire en 6. On connoit l'histoire de Saucon de Henri 2 qui s'étant emporté après une Canonnade à Fontainebleau fut mis le lendemain à Malthe, et reconnu à l'anneau qu'il portoit, celle du Sauvage des Canaries envoyé au Duc de Lerme qui revint d'Andalousie à l'Isle de Teneriff en 16 heures, ce qui fait un trajet de 250 lieues sans doute assez que la Barbade les Monettes font le promener en troupes à plus de 200 milles (c'est à dire 80 lieues) de distance, et qu'elles reviennent le même jour. ~~Une pareille~~ ces promenades de 120 lieues indiquent assez la possibilité d'un voyage de 200, et on peut conclure de la combinaison de tous ces faits qu'un oiseau de haut vol ~~peut parcourir~~ et parcourroient une hirondelle ~~qui a encore~~ dont la célérité est encore plus grande peut parcourir chaque jour 5 ou 6 fois plus de chemin que le quadrupede le plus agile.

migration des oiseaux passagers.

~~Les oiseaux ayant autant de facilité pour voler pour se transporter dans le même jour d'un pays dans un autre, il n'est point étonnant que~~ ceux qui ont une certaine agilité [illegible] voyagent et font des migrations. Des oiseaux faibles pour fendre les airs, font pour voler, très peu pour marcher, d'où vient que ces quadrupedes qui sont toujours obligés de marcher, passent pour des animaux voyageurs, tandis que la plupart de ceux qui ont beaucoup de facilité pour voler, ne font que peu ou point de migrations. Au moyen des îles qui sont semées ça et là dans la mer malgré [illegible] à Chine à Gilolo [illegible] Mers, passer d'un continent à l'autre, de l'Isle de Labrador à l'Afrique et de l'Asie dans l'Isle de l'Amérique, se trouvent également dans tous les 2 de maniere qu'on ne puisse sçavoir quel est leur pays originaire, aussi que les quadrupedes qui n'ont pas cette facilité restent dans le climat où ils sont nés.

~~La cause plus~~ Les oiseaux qui voyagent sont de ceux qui se nourrissent d'insectes et ce qui les détermine ~~de~~ voyager est plutôt la disette de vivres que ~~la température~~ [illegible] la facilité seule de se transporter ailleurs, mais la disette de vivres, et le changement dans la température de l'air. Ce désir de changer de climat se renouvelle comment 2 fois par an en automne et au printemps. C'est une habitude un besoin si pressant si essentiel à l'oiseau qu'il se manifeste dans les oiseaux captifs par les inquiétudes les plus vives. Il n'est rien que la caille ne fasse pour recouvrer sa liberté, elle renferme ne tente dans ces 2 tems de l'année pour se mettre en liberté, et souvent elle s'donne la mort par les efforts qu'elle fait pour sortir de sa prison.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

~~le degré de froid ou de chaud qui regne dans l'atmosphere accelere ou retarde~~

Cause de ces migrations. Le rapport qui est entre la température qui convient à certains oiseaux de passage et celle qui ~~convient~~ est nécessaire à la production des insectes et des aut. alimens dont ils se nourrissent, accélère ou retarde les émigrations de ces oiseaux selon le deg. de chaud ou de froid qui regne dans l'atmosphere. Les vents y ont aussi une gde influence; mais les limites de ces temps du départ ~~sont varient peu~~ sont peu etendus et varient tres peu.

Départ. chaque espece a son tems marqué. lorsque ce moment approche on les voit se rassembler en famille ~~tous les~~, s'exercer à faire de longs vols, de gdes tournées avant que d'entreprendre leur ~~gd~~ voyage. Néant moins tous les oiseaux voyageurs ne se réunissent pas en troupes, il y en a qui partent seuls, d'aut. avec leurs femel. et leurs famille, d'aut. qui ~~p~~ vont par petits détachemens. chaque bande a son chef son conducteur; dès qu'il part, on le suit avec ordre; nuls traîneurs nuls déserteurs, les ~~jours de~~ haltes sont marquées; soit qu'ils passent au dessus des terres soit qu'ils traversent des mers, ni le mauv. temps ni l'intempérie de l'air ne les dérange, ils suivent invariablement le chemin qui les mène au païs qui ~~leur~~ convient à leur bien être.

Parmi les oiseaux qui ne quittent point les païs ~~froids~~ où ils sont nés, quelques uns de ceux qui habitent les climats froids se mettent à couvert des rigueurs des gelées dans quelq. trou préférant de mourir de froid plutot que de s'expatrier: c'est ainsi que l'on dit que certaines ~~les~~ hirondelles s'attroupent à un approche de l'hiver, se jettent dans l'eau des marais où on les trouve engourdies. et d'où on les pêche au dessous de la glace avec des filets.

Oiseaux passagers. De tous les oiseaux de passage il n'y en a pas un qui quitte les pays chauds ou tempérés ~~pour~~ en automne pour aller passer l'hiver dans les climats glacés; ils quittent ~~passent~~ au contraire ces païs glacés, les uns pour se rendre dans des ~~climats~~ provinces seulement un peu moins froides, les autres pour aller dans des climats tempérés où il gèle rarement; d'aut. enfin dans des climats ~~les plus chauds~~ où il ne gèle jamais et meme jusqu'à la zone torride, et il seroit curieux de sçavoir s'ils passent la ligne pour aller dans l'autre hemisphere. quoiqu'il en soit ces oiseaux reviennent dans les climats glacés, dont ils étoient partis l'automne chacun suivt leur temperature, les uns dès que le tems commence à s'adoucir, les aut. lorsque les gelées sont entierement passées.

ainsi les grues quittent ~~pendt l'hiver~~ avant que les eaux soient glacées les régions boréales, pour aller chercher leur nourriture dans les campagnes plus tempérées, et elles ~~y~~ retournent à la fin de l'hiver lorsque le froid est plus supportable. et que le degel des eaux commence.

Le moineau de neige (Passer nivalis) abandonne alors les montagnes de ~~pour~~ l'apponie pour passer dans les plaines de la Suede et de l'allemagne.

La Bécasse descend des montag. pendt l'hiver et vient se fixer dans les vallons et les plaines en france et en angleter. quelle ne quitte qu'au printemps après s'être apparié avec sa femelle pour aller pondre dans les montag. dont elle est originaire.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Les grives, les Etourneaux les pinons, le Rossignol, l'Ancot ne trouvant plus de vers à la fin de l'été une aussi grande quantité de vermisseaux et de grains en chemin passent peu troupes, et vont hiverner dans l'allemagne et la France.

L'avocette, et la mauve, vont jusqu'en italie.

Les Canards, sarcelles, les oies, les Cignes se rassemblent en automne en grandes troupes quantités sur les marais de la Pologne, d'où ils descendent par les rivières jusqu'au Pont euxin dont les eaux salées ne gelent point; puis au printems ils retournent dans les marais septentrionaux pour y pondre leurs oeufs, surtout en Laponie où ils trouvent beaucoup de moucherons et autres insectes.

Le canard d'Islande, le Pluvier, la Foulque, le Becfigue, le Rouge gorge, et plusieurs autres oiseaux de cette ordre l'alouette, le Chardonneret, le moineau, vont jusqu'en Egypte où ils passent l'hiver. Le canard penelope, ou l'oiseau niais, s'y rend aussi et on le prend au filet pendant la nuit un peu avant que les eaux se retirent.

Enfin les hirondelles les Bergeronettes, les Cresserelles, les Cailles, le Pélican, la Huppe, l'Hirondelle de rivage, vont jusqu'au Sénégal sous les Tropiques, et il y en a beaucoup de ces oiseaux qui restent dans l'Egypte. Le Pélican arrive en Egypte dès la mi septembre il vole fort haut et par troupes qui forment en volant un angle aigu comme les oies sauvages. Lorsque les cailles partent elles se rassemblent par milliers, les ravins en sont couverts et elles font beaucoup de bruit. Le climat chaud et sec de la Nubie et de l'Abissinie leur est donc le seul qui convient de ces migrations d'oiseaux, que les glaces chassent des pays froids dont cependant ils sont les habitans naturels, puis qu'ils y retournent au printems après la fonte des neiges pour y pondre et y multiplier leur espèce. C'est un fait dont je me suis assuré, que les Becasses, la huppe, la Bergeronnette, la caille, le Pélican, et l'hirondelle de cheminée ne nichent point et ne pondent point au Sénégal; j'en ai dit positivement au sujet des hirondelles aux pag. 67 et 90. de mon hist. nat. du vol, imprimée en 1757, et il faut que m. de Buffon ne s'soit pas donné la peine de relire ces 2 passages, pour annoncer comme il le fait pag. XXVII de la préface de son hist. nat. des oiseaux que « nous ignorons si ces oiseaux y nichent et pond. comme en Europe et, pour combien ainsi pag. XXXV. « quand y aura-t-il des observateurs qui nous rendront « compte de ce que font une hirondelle au Sénégal et une caille en Barbarie ? »

X. Un fait qui n'est pas moins digne de remarque, c'est que les hirondelles ne nichent pas au Sénégal comme en Europe; elles couchent toutes les nuits 2 à 2 ou solitairement dans le sable sur le bord de la mer où elles habitent plus volontiers que dans le cœur des terres. (hist. nat. des Ois. pag. 67.)

je dois faire observer ici de crainte de l'oublier, qu'un grand nombre d'hirondelles d'Europe reviennent s'y rendre tous les soirs (dans ma cabane) et y passent la nuit perchés sur les chevrons de la couverture; car comme j'ai fait remarquer ailleurs (page 67) elles ne nichent point, dans ces pays elles n'y font qu'hiverner. (Ois. voy. sug. 90.)

Digitized by the Linnean Society of London Library and Archive Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

* j'ai donné oiseaux alors ~~cette~~ histoire ~~dans ce temps~~ et depuis une note detaillée et très raisonnée sur le voyage des hirondelles ~~sur cet objet~~ à M. de Buffon, qui a néantmoins dit dans la préface de son hist. nat. des « oiseaux pag. XXVI) « nous ignorons si ces oiseaux i nichent « et pondent comme en Europe. « et pag. XXXV. « quand « i aurait il des observateurs qui nous rendront compte « de ce que font nos hirondelles au Sénégal et nos cailles « en Barbarie. » ~~je ne puis croire que~~ m'étant à par cette négligence M. de Buffon n'a sans doute eu d'autre intention que de me laisser la propriété de mon observation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Plumes

Les plumes remplacent dans les ois.x les poils des eaux. néanmoins les poils remplacent les piquans de l'Eau, les piquans du heriſſon et de l'Porcepic sont different creux et spongieux intt. et ne semble different des plumes des ois.x quoi ce qu'ils n'ont pas de barbes. Les plumes des oiſeaux consist. en un tuyau et des barbes. Le tuyau est creux excepté par un canal celluleux plein de limphe et de sang qui participent à la chaleur du corps et qui se distribue dans toute la longueur de la plumes. Celuy aux est garni de 2 rangs de barbes qui dans leur origine ne sont qu'une matiere gluante et gelatineuse, mais qui forment ensuite dans leur vaisseaux raides un duvet mol et doux, et dans le haut de petit barbes plates contiguës, bordés en dessus par une membrane tres fine, qui se couche sur la suivante de la cote droite, et en dessus par un duvet tres fin qui se couche pareillement sur le duvet de la suivante. tout les plumes des ailes et queue sont les 2 cotés et detachés. De même que la nature a donné aux quadrupedes qui frequent les eaux, ou qui habit. les pays froids une double fourrure et des poils plus serrés plus épais; de même les ois.x aquatiq.x et ceux des terres du Nord, sont pourvûs d'une gde quantité de plumes et d'un duvet tres fin, en sorte que l'on peut juger par cet indice de leur pays natal, et de l'element qu'ils frequentent habitent par preference. Les ois.x des pays chauds tels que l'autruche, le casoar, le dronte &c sont presq. nuds. Ceux de haut vol ont besoin de tout leur plumes pour resister au froid de la moyenne région de l'air; aussi lorsqu'on veut empecher un aigle de s'elever trop haut et de se perdre à nos yeux, il suffit de lui degarnir le ventre, alors il devient trop sensible au froid pour s'elever à cette gde hauteur. La perdrix blanche de Pologne a le plumage couvert de plumes pour et plus que de coutume dans le nord.

Tous les ois. aquatiq. ont sur le croupion 2 grosses glandes en mamelon qui renferment de matiere huileuse, criblés de plus ouvertures qu'ils pressent avec le bec pour en exprimer cette huile dont ils lustrent toute leurs plumes en les faisant glisser les unes après les autres par leur bec pour les passer à l'huile et les rendre impenetrables à l'eau. La poule et les autres ois. de terre mang. de ces glandes ont fort petites et peu sensibles; aussi s'occup. ils moins de passer ainsi leurs plumes, que les ois. aquat. qui les ont presq. à l'huile de leur naissance sont passés à cette huile dont leur chair contracte le goût.

Mue.

Comme les quadrupedes, tous les ois.x en sont sujets à la mue, et même d'une maniere plus sensible. Leurs plumes tomb. et se renouvellent 1 fois tous les ans; alors ils sont souffrans et ne mangent point, quelq.uns même en meurent. La poule la mieux nourrie cesse alors de pondre; la nourriture organiq. auparavant employée à la reproduction est toute consommée et absorbée par la nutrition de ces plumes nouvelles, et rend à cette surabondante que qd elles ont pris leur entier croissance.

Tout cont.t en été vers la fin de juillet quelq.s ois.x sauvages comme les canards

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

sauvag. entiere dans leur nuit les perdix et les faisans entrent dans leur nuit, après l'accouplement les femelles qui pondent immediatement après leur ponte. Seulement les femell. qui pondent ou qui ont de petits entrent dans la nuit quelq. jours plus tard. Les oiseaux domestiq. com les Poules et les Poules qu'on fait pondre et couver très tard, ne rentrent tard aussi leur nuit jusqu'en automne, et souffrent plus que les natifs à cause du froid. Un gros chat, fait moins l'effet à l'oreille de mon que le petit chat ne guette plus matin.

4°. goût. Le sens du gout est presque nul dans la plup. des oiseaux ou du moins fort inférieur à celui des quadrupedes.

Langue. Cela vient de ce que la plupart ont la langue presq. cartilagineuse. Si l'on en excepte les perroquets qui vivent de grains, il n'y a guere que ceux qui se nourrissent de chair dont la langue soit molle et assez semblable pour la forme à celle des quadrupedes. Neanmoins il y ont tout au plus obtus qui odorat plus subtile que dans les quadrupedes. et ne peuvent guere juger des saveurs. aussi la plup. ne font qu'avaler sans mâcher, d'où il arrive que souvent ils s'empoisonnent en voulant se nourrir. Les amand amer le café le persil le sont un poison pour les poules, pour les Perroquets et plus. aut. oiseaux qui neanmoins les mang. avec aut. d'avidité que les aut. nourritures qu'on leur offre.

Nourriture. Il y a dans les oiseaux comme dans les quadrupedes des esp. qui vivent de grains et qu'on nomme granivores d'aut. qui vivent de proie et qu'on nomme carnivores, d'aut. qui vivent de chair et qu'on appelle carnivores ou sarcophages, on nomme ichthyophages ou Piscivores ceux qui vivent que de poissons; entomophages ou insectivores ceux qui vivent d'insect; scolecophages ou vermivores ceux qui vivent de vers, phytivores ou plantivores ceux qui vivent de plantes, acanthophages ceux qui vivent de chardons; enfin Pamphages ceux qui mangent de tout. Il y a par une 15e partie des oiseaux qui vivent de proie et qui sont carnassiers car on peut juger de la chair des quadrupedes par celle des oiseaux. Cependant on peut avancer que plus de 2/3 des oiseaux sont carnassiers.

Estomac. En gnl les oiseaux carnassiers ont comme ceux des quadrupedes un estomac musculeux et un petit coecum. Les granivores au contraire ont 2 estomacs, sçavoir, le jabot, et le gesier, les intestins plus étendus formant plusieurs replis et 2 coecum. Le jabot ou ses vaisseaux est une poche placée sur le gosier analogue à la panse des quadrupedes ruminans, encore les alimens solides s'y ramollissent ils y ramollissent nageant dans une liqueur qui prépare la 1re digestion, comme ces alimens sont peu nourrissans il en prennent beaucoup et compensent la qualité par la quantité. Le gesier est un 2d estomac très musculeux très ferme qui leur sert à triturer les parties dures des grains à l'aide de gravier qu'ils avalent, et qui leur tient lieu de dents molaires; par l'action de ces corps durs ils font un effet très considérable de broyement et de trituration qui est beaucoup plus considérable que dans les quadrupedes. et même que dans les oiseaux carnassiers qui n'ont pas de gesier mais un

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

estomac succula. En effet on a trouvé deux onces de nourriture
l'estomac d'une autruche jusqu'à 70 livres de la plus. substances rassis
pressé et mêlé presqu'aux 3/4 par le seul frottement, et non par une
dissolution, car celles plus. des pièc. qui étoient avec d'un côté n'avoient
pas souffert la moind. altération du côté de leur cavité, lorsqu'on a de la
poule digéré en moins de 24 heures du morceau de 2 onces de bœuf
Les appétits reglent assez comm. le naturel et les mœurs, en établissant
Echelle des appétits dans une echelle des appétits, en présentant le tableau de différentes façons
devine en comparant à cet égard les oiv. aux quadrupèd. on retrouvera
en eux les meme rapports et les mêm. différences que nous avons observées
comparaison des oiseaux aux quadrupèdes dans les quadrupèd; on reconnoitra
que l'aigle noble et généreux est le lion;
que le vautour cruel, insatiable est le tigre;
Le milan la buse, le Corbeau, qui ne cherchent que les Vidanges et les chairs
corrompues, sont les hyenes, les loups et les chacals;
Les faucons, les Epreviers, les autours et les aut. oiv.x chasseurs, sont les
chiens le Renard, les ours et les lynx;
Les chouettes qui ne voient etre chassées que la nuit seront les chats;
Les herons, les Cormorans qui vivent de poissons, seront les castors et
les Loutres;
Les pics seront les fourmillions, puisqu'ils se nourriss. de même en
tirant également la langue pour la charger de fourmis.
Enfin les Paons, les Coqs, les Dindons, les autruches, et tous les oiv.x n'ont
les gésiers grenus sont les équivalens
représentant les bœufs les Cerfs, les chameaux et les aut. tous ruminans.

5e Odorat. L'odorat est plus foible et plus obtus dans tous les oiv.x que dans les
quadrupèd.

6e amour. L'amour doit être regardé dans les oiv.x à l'égard dans les quadrupèd. comme un
6e sens qui, quelquefois mettent, semble, lorsqu'il agit commander à tous les aut.
et produire alors les sensations dominant. les mouv.t les plus violens et les affections
les plus intimes.

Rien n'égale la force de ces impressions dans les quadrupèd; rien de plus
pressant que leurs besoins, rien de plus fougueux que leurs désirs; ils se recherchent
avec l'empressement le plus vif et s'unissent avec une espèce de fureur.

Dans les oiv.x il y a plus de tendresse, plus d'attachement, plus de moins de constance en amour;
à peine peut on citer dans les quadrupèd. quelq. exemples de chasteté conjugale, et
encor moins de soins des pères pour leur progéniture; au lieu que dans les oiv.x
à peu de chose près tous les oiseaux, si l'on excepte ceux de basse cour et quelq. autres espèces, tous paroissent s'unir
par un pacte constant et qui dure au moins aussi long temps que
l'éducation de leurs petits.

Digitized by the Internet Archive in 2011 with funding from Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Rut

Les oiſ.x de baſſe cour et les quadruped. domeſtiq. ne ſont pas bornés comme ceux qui ſont libres à une ſeule ſaiſon à un ſeul tems de Rut; le Coq, le Pigeon, le canard, peuvt. comme le Cheval le Belier le chien, s'unir et produire preſqu'en toute ſaiſon, auli. q. les quadruped. et les oiſ.x ſauvages qui n'ont reçu que la ſeule influence de la nature, ſont bornés à 1 ou 2 ſaiſons, ceux cherchent à s'unir que dans ces ſeuls tems de l'année.

en 1. à 2 ſaiſons

au Printems

Le printems et dans nos pays tempérés comme dans les pays froids la ſaiſon des amours des oiſ.x (leurs teſticules qui étoient auparavant flétris et preſque réduits à rien s'enflent alors conſidérablement) ainſi q. leurs gorges; ils chantent continuellement. Les mâles ſe diſputent la conquête des femelles, c'eſt à qui chantera le mieux et plaira davantage. quelquefois la rivalité les arme, ainſi que les hommes, les uns contre les aut. mais c'eſt rarement que quand les femel. leur manq.t q.d elles ſont en trop petit nombre, et cela arrive aſſez ſouvt car dans preſq. tout. les eſpec. il naît plus de mâles que de femelles, s'il en étoit autrement ils multiplieroient trop et manqueroient bientôt de nourriture.

Teſticules s'enflent

2. Verges.

La plup. des oiſ.x ont 2 verges ou 1 verge fourchuë, et c'eſt par elles qu'elle ſont porter l'étendue au dehors. Dans quelq. eſp. elle en ſont courtes comme dans les Coqs, les pigeons, les moineaux &c. Dans d'aut. elle comme les autruches, les Canards, les oyes. &c elle eſt d'une grosseur remarquable.

Les mâles ont comm.t 2 teſticul. quelquef. 1. ſeul. aux quels répond 1 ſeule verge. dans quelq. eſp. le nomb. des jaunes varie. les uns ont des poi[illegible] comme les pigeons, les autres n'en ont point comme les poules &c.

La femelle n'a point de matrice comme les quadruped. mais ſimplement un [illegible] dans lequel aboutiſſent les deux oviductes.

Ceux qui cherchent avec le plus d'empreſſement à s'accoupler

Nous avons vu dans les quadruped. des exemp. de toutes les façons de s'accoupler; La femelle du chameau s'accroupit, celle de l'Elephant ſe renverſe ſur le dos; les heriſſons s'accouplent face à face, de tout ou couché, etc. les ſinges de toutes les façons. Les oiſ.x n'ont qu'une ſeule façon de s'accoupler; ſeulement il y a des eſpec. comme celle du Coq où la femel. s'abaiſſe en pliant les jambes, et d'aut, comme celle du moineau où elle ne change rien à ſa poſition ordinaire et demeure droite ſur ſes pieds. L'intromiſſion de la verge n'eſt pas equivoque dans ceux qui l'ont aſſez grande, il lui peut y avoir qu'une forte compreſſion ou même un ſimple attouchement dans les aut.

plus ſubtile et ſont moins ſujets à la mue

Dans tous, le tems de l'accouplement eſt très court, et plus court encore dans ceux qui le tiennent de bout que dans ceux qui s'abaiſſent.

un coq, ſujet à 12 ou 15 poules, s'accouple rarement plus de trois ou quatre fois par jour, il peut donc aiſément fournir chaque jour à 200 oeufs.

nid

après l'accouplement le mâle tient compagnie à la femel. mais tout le reſte de l'année juſqu'au printems ſuivt il l'aide par complaiſance à ſe conſtruire un nid qu'elle commence par neceſſité pour y pondre ſes oeufs. Dans les quadruped. au contraire, dès que le mâle a joui, il ſe ſepare de la femelle ſoit pour paſſer à d'aut. ſoit pour ſe repaître, il faut excepter les Loups, le Renard, elle chevreuil ſurtout qui ſert comme de modele de la fidélité conjugale. Dans les oiſ.x il faut excepter auſſi les perdrix rouges que le mâle abandonne et laiſſe charger ſeule de

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

l'éducation de ses petits, les males qui ont servi leurs femelles se rassemble. en compagnies et ne prenn. plus aucun intérêt à leur progéniture.

Lieu du nid. Les oiseaux en batissant leur nid, ne le placent pas indifféremment partout, ils choisiss. touj. un lieu où ils puiss. etre tranquil. et à l'abri de leurs ennemis. Les uns ~~sous les h sous les herbes~~ à plate terre, ~~d'autres~~ sous les herbes ou sous une grosse branche ou sous des feuillages épais; d'aut. dans la terre même; d'autres dans des fentes de rochers; d'aut. dans des roseaux; d'aut dans des arbrisseaux; d'aut. dans des creux d'arbres; d'aut. le placent au haut des arbres ou le suspend. à ~~leurs~~ branches; d'aut. enfin les appliquent sous les toits des bâtimens.

matériaux du nid. On a remarqué de tout tems que tous les travaux des animaux d'une même espèce se ressembloient parfaitem. au contraire de ceux de l'homme, et cela seul suffit pour prouver que ces travaux sont le produit machinal d'un instinct très borné, quoiqu'ils ~~pouvoient~~ soient faits avec une adresse ~~admirable~~. aussi tous les nids des oiseaux de la même esp. se ressemblent ils. il n'est presq. point de matières ~~qui ne~~ végétales ou animales qui ne entrent dans leur construction, de la terre même, de la mousse, de la paille, du foin, des feuill. sech. des ecorces, des brins de bois sec des branchages, du coton, de ~~sa~~ toiles d'araignées de la soie, de la laine, de la bourre, du crin, des plumes &c. chacun cherche ce qui lui convient. Les uns, comme l'hirondelle font un nid de terre pure sans bois sans liens; ils gachent la poussière ou la terre avec l'eau qu'ils ont prise en volant à la superficie de l'eau et en batissent un nid de la plus gde solidité. D'aut., comme le merle et la huppe, font les dehors de leur nid de matières grossières pour servir de fondement; ils y employent les épines, des branchages, des joncs, ~~le~~ ~~du gros foin~~ de la paille ou des mousses grossières, et enduisent l'intérieur d'une petite couche de mortier qui colle et maintient tout ce qui est dessous, et qui à l'aide d'un peu de mousse ou de bourre qu'ils y attach. qu'il est encor frais, forment par dedans une muraille ~~ou un appartement meublé d'une~~ tapissée très proprement. D'aut oiseaux, sans employer aucune sorte de mortier, étendent sur la 1ere assise du nid, entrelassent, et plient en rond les matériaux les plus délicats, serrés de manière à former l'entrée aux insect. et aux vents, ils en tapissent l'intér. de petites plumes ou de laine; pour empêcher que les oeufs ne se cassent ou ne se refroidissent. on ~~dit~~ voit des males se laisser arracher des plumes de l'estomac par leurs femelles compagnes afin d'en etoffer leur nid; lorsque les matériaux leur manquent. Toutes les pièces du nid de la mésange à longue queue sont proprement attachées et liées avec un fil qu'elle se fait avec du chanvre, des toil. d'araign. du crin et de la bourre. Le bec de ces aaux est le seul instrumt avec lequel ils fabriquent ces divers nids dont les uns imitent l'industrie du maçon et les aut la propreté du Vanier.

Ponte La grandeur du nid est proportionnée au nomb. et à la grosseur des petits qui doivt y naitre, et jamais la ponte ne devance sa construction. il n'est pas plutot fini que la femelle commence à y pondre. certains oiseaux pondent. plusi. fois chaq. année; d'aut. seulemt. une fois. La poule plus féconde nous enrichit de ses

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

oeufs presq. tous les jours ~~en certain~~ tant qu'il fait assez chaud et quelle ne muë point ou qu'elle ne couve point; enfin ~~une bonne poule peut produire 100 oeufs dans une seule saison depuis le printems jusqu'en automne~~ le nombre des oeufs que peut produire chaq. espèce est ~~dete~~ fixe, et on remarque que celles qui sont nuisibles, ou inutiles et qui nourriss. leurs petits en font très peu; aussi q. les especes utiles dont les petits mangent seuls des qu'ils viennent au jour, coe la plupart de celles de la famille des poules les produisent les cartes en pondent ~~18 à 20~~ un très gd nombre. Les Perroquets comme les pigeons et les Tourterell. n'en pond. que 2; le gd aigle et l'orfraye 2 les gds. oisx. de proye 3 ou 4, les moineaux et la plup. des autres 5 ou 6; la Crassarelle et l'Emerillon 7. enfin l'un de la famille des Poules coe le Paon, le dindon, le faison, la Perdrix, la caille en font 18 à 20; et une bonne poule peut produire 100 oeufs dans une seule saison depuis le printems jusqu'en automne. cette fecondité surpasse de beaucoup celle de nos quadrupd. les plus féconds; ~~le~~ il semble que toute la nourriture qu'on fournit abondamment à ces oisx. se convertit en liqur. séminale, et tourne entièrement au profit de la propagation. Les pigeons peuvt. etre considérés comme aussi féconds que les poules, parceq. quoiqu'ils ne produis. que 2 oeufs à la fois, et qu'ils nourrissent leurs petits ils pondent 5 à 6 fois ou même davantage dans l'année. ce qui prouve encor que le nomb. des oeufs est determiné pour chaq. espèce, c'est que si l'on casse aux moineaux, aux hirondel. aux canards ou si on leur retire un certain nombre d'oeufs, ils en pond. bientot un pareil nombre pour completter leur couvée; enleve-t-on entièrement leur nid ils en recommencent un 2d. ~~ny~~ repondent de nouveau, et recommencent ainsi jusqu'à 3 fois, en diminuant d'un oeuf à chaq. fois, sur le nombre qui leur ~~est~~ ordinaire; c'est ainsi que le moineau qui en produit communement 5 à 6 et qui fait quelquef. 2 pontes naturellement dans la même été, ne ~~pond~~ fait que 3 ou 4 oeufs à la 2e ponte, et 2 ou 3 à la 3e.

nombre des oeufs.

figure des oeufs.

il n'y a point d'oeufs ronds ou exactement sphériques dans les oiseaux; ils sont tous plus ou moins ovoides ou allongés.

couleur des oeufs.

ceux des oisx. ~~carnaq~~ granivores coe les autruches, les Poules ~~ne sont~~ les pigeons les Perroquets sont communément blancs; ceux des oisx. carnassiers ou carnivores sont ordinairemt. ~~trouchetés~~ de noir ou de rouge coe ceux des aigles, des corbeaux, des moineaux &c.

gout des oeufs.

~~On prétend que~~ les oeufs oblongs ont un lait plus blanc et un goût plus délicat que les ronds. Les ~~plus~~ meilleurs ou les plus savoureux les plus délicats sont ceux de Poule; après eux viennent ceux d'autruche de Perdrix ~~et~~ de Faison et de Paon; ensuite ceux de Vanneau de Canard, d'oie, de grue et d'ant. oisx. aquatiq. parmi ceux qui se mangent. les aut. ne se mangent point. Les ecrivains qui ont dit que ceux d'autruche sont d'un mauv. gout et dégoûtent difficilement se sont trompés; nous en mangeons aussi souvent que de ceux de Poule au Senégal quoique ces derniers n'y manquent point.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Coque de l'oeuf.

Les ont une ecorce ou coque calcaire blanche int. assez dure quoq. fragile, et plus dure à ceq'on pretend à ceux qui renferment un germe mâle.

contenu de l'oeuf.

cette coque est tapissée int. par une membrane blanche qui contient le blanc lequel renferme le jaune dans une pellicule peu sensible. ce jaune est sphérique et occupe le centre de l'oeuf. c'est ~~sur~~ à sa surface, ou pour parler plus exact. sur la pellicule qui l'environne, qu'est attachée la cicatricule où le germe où reside le petit. il y a été vraisemblablement appliqué lors de l'accouplement du mâle, car ces jaunes existent aussi certains dans les ovaires de la femelle même vierge, càd, avant ~~l'approche~~ la copulation du mâle, et ~~il se couvrent ensuite d'un~~ ce n'est que lorsqu'ils sont parvenus à toute leur grosseur qu'ils se couvrent d'un blanc ensuite d'une peau enfin d'une coque, ceux qui n'ont pas cette coque viennent s'appellent des oeufs hardés; les poules trop grasses ~~et~~ sont sujettes à en avoir de pareils, ces oeufs hardés sont steriles, on sait aussi qu'ils produisent des oeufs sans avoir été fécondés, au lieu que les quadrupedes ne conçoivent point int. et au dehors ne manifestent rien de la semence que la coque mince et dure.

Fécondation

Dans les oeufs fecondés, le petit est donc jetté par le male sur le jaune où il s'attache, ou bien il n'est seulement formé d'après la mère du mâle, il est enveloppé par le blanc qui se forme autour de lui. On pourrait soupçonner que la fécondation se feroit également a travers le blanc lorsque l'oeuf est presque entierement formé; mais ce soupçon s'evanouit lorsqu'on considère qu'il n'y a qu'un ou 2 oeufs qui grossissent en même tems, et que l'approche du mâle féconde souvent a la fois une 20e d'oeufs ou plutot de jaunes d'oeufs qui garnissent les ovaires et dont les uns n'ont quelquefois pas la grosseur d'une noix, tandis que d'autres égalent la grosseur d'une cerise. ⊗ Il y a raison de croire que la cicatricule blanche du jaune de l'oeuf est la semence de la femelle ou celle du mâle, ou quelquefois de toutes les deux, ou de quelque corps glanduleux de testicules, ⊗ cette cicatricule au reste le jaune de l'oeuf est soutenu vers le centre par 2 ligamens ou cordons chalazes qui s'attachent de part et d'aut. à la peau de la coque. ces ligamens servent à retenir le jaune de manière que de quelque manière qu'on retourne l'oeuf le petit ne se trouve jamais renversé. L'embryon le petit en grandissant s'approprie d'abord tout le blanc qui se métamorphose en sa substance en passant par son ombilic; ensuite cet ombilic absorbe le jaune qui remplit son ventre dans le tems où l'oiseau est prêt à rompre sa coque, c'est pour lors qu'il sort de l'oeuf en état d'aller chercher sa nourriture ou que père et mère viennent lui en apporter.

⊕ se trouve dans les oeufs fécondés ou non.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

oeufs monstrueux doubles.

⊕ il n'est pas rare de trouver 2 jaunes dans une seule coque; cela arrive lorsque 2 oeufs également mûrs se détachent en même tems de l'ovaire, parcourent ensemble l'oviductus, y reçoivent mêmement forment leur blanc sans se séparer, et se trouvent réunis sous la même enveloppe.

si par quelqu'accidt. facile à supposer, un oeuf détaché depuis quelq. tems de l'ovaire se trouve arrêté dans son accroissemt., et qu'étant formé autant qu'il peut l'être, il se rencontre dans la sphère d'activité d'un aut. oeuf qui aura toute sa force; celui ci l'entraînera avec lui, et ce sera un oeuf dans un oeuf.

on comprendra de même comment on y trouve quelquef. une épingle ou tout aut. corps étranger qui aura pu pénétrer jusq. dans l'oviductus.

De même que les oeufs hardés ou ~~sans coque~~ membraneux sans coque sont tels soit parce qu'ils sont chassés de l'oviductus avant leur entière maturité, soit par le défaut de matière propre à la format. de la coque; de même aussi les causes contraires produisent des oeufs à coque trop épaisse et ~~ne~~ à double coque, à coque marquée de différens traits en relief qui ne sont que des excès de la matière extracée dont elle est formée.

on en a vu qui étoient arqués en croissant, d'aut. qui avoient la forme d'une poire, et qui avoient conservé le pédicule par le q. ils étoient attachés à l'ovaire; d'aut. qui portoient l'empreinte d'un soleil, d'une comete, d'une eclipse; Enfin on en a vu de lumineux, on ~~veut~~ a voulu sans doute dire de luisans et de transparens. (Ephemerid. cur. nat. Dec. II. an. 6. app. obs. 25)

à l'égard des prétendus oeufs de coq sans jaune, et qui contiennent à ce que croit le peuple, un serpent, ce n'est autre chose que le 1er produit d'une poule trop jeune, ou le dernier effort d'une poule épuisée par sa fécondité même, ou enfin ce ne sont que des oeufs imparfaits dont le jaune aura été crevé dans l'oviductus de la poule, mais qui auront toujours conservé leurs cordons, ou chalazae, que les amateurs du merveilleux n'auront pas manqué de prend. pour un serpent: c'est ce q. M. de la Peyronie a mis hors de doute par la dissect. d'une poule qui pondoit de ces oeufs; mais ni M. de la Peyronie, ni Thomas Bartholin qui ont disséqué de prétendus coqs ovipares, ne leur ont trouvé d'oeufs ni d'ovair. ni aucune partie équivalente.

Les 1ers oeufs que pondent les oisx. sont les plus petits ainsi que les derniers qu'ils produis. qd ils sont vieux; cela est plus remarquable dans les grands oisx. qui font de gros oeufs coe les autruches et les Poules.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

incubation.

Le petit embryon contenu dans l'oeuf est vivant lorsqu'il sort du ventre de la mere, et pour continuer de vivre il a besoin d'une chaleur à peu près egale de 32 à 33 deg. cad. égale a celle de la mere. aussi les meres couvent elles leurs oeufs des qu'elles les ont pondus, les unes plus longtems les autres moins, suivant leur grosseur. Les plus petits cad les moineaux le serin éclosent autour de 13 à 14 jours; les Poulets le 22 jour en Europe, dans les pays du nord froids du nord, le 21e en chambre et dans les climats tempérés le 19e ou le 20e au Sénégal et dans les pays les plus chauds situés entre les tropiques. ainsi l'incubation est beaucoup plus longue pour les gros oeufs que pour les petits, et dans les pays froids que dans les pays chauds.

un oeuf, soit qu'il soit couvé soit qu'il reste à l'air diminue beaucoup de volume dans les liqueurs qu'il contient, parce que ces liqueurs transpirent à travers les pores dont la coque en criblée, et ils transpirent d'autant plus que l'air où ils sont est plus chaud. aussi pour le conserver pleins et en pais suffit il de les tenir dans un lieu frais et de les empecher de transpirer en enduisant leur coque d'un vernis à l'esprit de vin. Les habitans de la campagne font moins de dépense en les ayant plongés dans de la graisse fondue par un petit feu et les conservent ainsi pendant plusieurs années. mais on a bien empêcher la transpiration des oeufs le germe ou l'embryon y peut dès qu'il a reçu quelques tems sans que chaleur suffisante, et cette seule experience nous a convaincus M. de Reaumur et moi que cette semme suffisait pour juger si un oeuf d'autruche que j'avois acheté au Caire en 1. 7bre 1754 et expédié bien vérifié, ceux qui purent couver à la maison en février 1754 cad après 6 mois dans des couches tenues à 32 et 33 deg. de chaleur se putréfierent sans rien produire pendant que les 6 autres qui furent mangés hier lui chez M. de Jussieu et chez moi furent trouvés aussi frais que s'il eut été pondu la veille.

Les Pigeons les moineaux et plus. autres oiseaux qui s'apparient et font ménage couvent tour à tour, ou bien le male prend la femelle pour augmenter la chaleur du nid et partager les ennuis de sa situation; ou bien il lui apporte à manger pendant qu'elle couve: cet l'usage du Corbeau et de la Corneille. le male [illegible] le jour pendant que la femelle couve, et celle ci le soir pendant que le male dort. Quand les canards [illegible] s'obligé d'aller chercher à manger fort loin, ce de quitter leurs oeufs pendant longtems, ils s'arrachent une bonne quantité de plumes pour les couvrir et les garantir du froid.

†. le journal oeconomique de may 1755 fait mention d'un homme qui a mangé trente oeufs d'oie dans le repas d'un mariage contracté depuis 300 ans; mais il ne dit pas combien de tems il employa à manger ces oeufs. on a employé depuis la transpiration etant empêchée par le vernis ou par la graisse dont on les enduit.

^ peut s'étendre: on sait qu'une garde des oeufs de Poule de faisan, qui ne font que voyager souvent pendant 6 jours et peut aller davantage sans être couvés, et qu'ils contiennent deja un embryon devenu sans prendre d'accroissement. on sait que les oeufs de faisandeau depuis le 20 jr ne craignent point le froid dans le vent de la même maniere que les oeufs de poule. il est plus aisé de les faire éclore que la chaleur il leur faut le tempérament ou la tiedeur qu'ils trouvent sous la poule. tout animal vivipare ou ovipare tout vivipare: on ne connoit point d'exemple d'un animal vivipare qui n'ait pas le Dr. Lyonnet. Epinard Salerne. Decad. 2. 4 an. appendice p. 28.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

la cicatrice ~~petit~~ après tant d'assiduité ~~le petit~~ pour lui procurer la chaleur nécessaire, le ~~petit~~ embryon cad croit et ~~remplit~~ son oeuf devient trop petit pour le contenir; alors il en frappe la coque avec son bec pour ~~en sortir~~ la briser; sa mere seconde ses efforts par des ~~semblables~~ coups de becs plus efficaces; enfin il sort de sa prison couvert d'abord d'un duvet, qui est bientot suivi par des plumes qui avec le tems acquierent de la consistance et changent de couleur.

Education. alors le Pere et la mere changent leur tranquillité en un mouvement continuel pour chercher ~~continuellement~~ dès le point du jour, tantot l'un tantot l'aut. quelquef. tous 2 ensemble la nourriture necessaire à leurs petits ils la distribuent avec beauc. d'egalité à chac. d'eux. s'ils ne peuv. la digerer à cause de sa dureté le pere et la mere la ramolliss. auparavant dans leur jabot pour la degorger ensuite dans la bec de leurs enfans; c'est tel est l'usage des Pigeons.

Le hibou fait son nid sur le haut des rochers les plus exposés au soleil, afin que les cadavres qu'il y apporte se changent par la chaleur en une esp. de bouillie aâle propre à nourrir ses petits.

Le Coucou famille pond ses oeufs dans le nid des aut. ois.x sur tout de la fauvette à laquelle elle laisse le soin de couver et de faire eclore son petit. à peine celui ci a-t-il quelq. jours qu'il devore les petits dont le nid lui a servi de berceau, et souvent il mange sa propre nourrice.

L'amour maternel des oiseaux pour leurs petits va jusqu'à changer leur caractere et corriger leurs defauts. une poule cesse d'être gourmande dès qu'elle est mère; ~~on la voit~~ si elle rencontre quelq. grain on la voit inviter par des gloussemens ses petits à le recueillir.

La Poule d'inde suivie de ses petits ~~famille~~ voit elle dans l'air un oiseau de proie prêt à fondre sur eux, elle pousse un cri lugubre qui les avertit de se tapir sous les buissons et de contrefaire les morts. l'oiseau de proie disparoit il elle pousse un aut. cri qui dissipe la consternation ~~l'allarme et le~~ rend le mouvement à cette famille allarmée.

Ordre des sens. après avoir examiné tous les sens dans les ois.x ~~un examen~~ comparons les avec ceux de l'homme et des quadrupedes, voyons l'ordre que la nature semble avoir etabli dans leurs divers deg. de perfection.

Dans l'homme 1° Toucher 2. gout 3. vuë 4. l'ouïe. 5. odorat 6. amour.

Dans l'homme le toucher est le 1er, cad le plus parfait; le gout est le 2d; la vuë le 3e; l'ouïe le 4e; ~~et~~ l'odorat le 5e ~~dernier~~ et l'amour le dernier des ~~tous~~ sens.

Dans le quadrupede l'odorat est le 1er, le gout le 2e la vuë le 3e; l'ouïe le 4e le toucher le dernier.

Dans l'oiseau la vuë est le 1er; l'ouïe le 2d; le toucher le 3e; le gout le 4e; et l'odorat le 5e.

Parties qui manquent aux oiseaux. Les oiseaux n'ont pas toutes les parties qui se voyent dans les mamelles ou dans les quadrupedes; celles qui leur manquent sont 1° les oreilles 2° les levres 3° le scrotum 4° les dents 5° le diaphragme 6° le corps calleux 7° la voute fornix.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Vie durée.

La durée de la vie des oiſx est en général plus longue que dans les quadrupedes. Elle suit à peu près les mêmes regles; car dans les quadrupedes, les plus vifs et les plus durs, la croissement du corps est plus lent, la puberté ou la puissance d'engendrer naît plus tard, et la durée de la vie est plus grande que cet accroissement; enfin la durée de la vie est d'autant plus grande que cet accroissement est long, et elle égale environ 7 fois la longueur de cet accroissement.

Dans les oiſx au contraire les plus vifs et ceux dont les os sont d'une texture plus poreuse l'accroissement du corps est plus prompt, et la puissance génératrice plus précoce. un jeune oiſeau peut se servir de ses pieds en sortant de la coque et de ses ailes peu de tems après; il peut marcher en naissant et voler 1 mois ou 5 semaines après sa naissance, il prend son accroiſt entier en 4 ou 5 mois, le coq est en état d'engendrer à l'age de 4 mois et a pris son accroissement entier quelques mois plus tard que les quadrupedes; néanmoins il vit bien plus longtems proportionellement; car suivant l'echelle établie pour les quadrupedes le coq et le Perroquet qui ne sont qu'un an à croître ne devroient vivre que 6 ou 7 ans, tandis que la Linotte prisonnière vit 14 à 15 ans, le coq 20 ans, le pigeon 22 ans, le chardonneret 23 ans, le Perroquet 30 à 40 ans, l'oie 80 ans, le Pelican 100 ans, l'aigle et le corbeau 200 ans, le cigne 300. On a vu des Perroquets âgés de 40 ans pondre dans ce pais ci sans le concours d'aucun mâle. Aldrovande rapporte qu'un Pigeon avoit vécu 22 ans, qu'il n'avoit cessé d'engendrer que les 6 derniers années de sa vie. En général la vie des oiſx privés et encagés n'est pas de si long durée que dans ceux qui sont en liberté; et les femelles vivent plus que les mâles. comme il y a plus de femmes que d'hommes qui aillent à une extreme vieillesse il y a apparence que cela vient de ce que les os sont d'une texture plus poreuse et qu'ils s'endurcissent moins vite, puisque c'est cet endurcissement qui est la cause prochaine de la mort naturelle et que c'est par cette même raison que les oiſx vivent plus longtems que les quadrupedes cette poissons plus longtems que les oiſx par ce que les os de poissons sont d'une substance encore plus légère plus cartilagineuse et moins dure que celle du cartilage. Le cigne conserve sa molesse plus longtems que celle des os des oiſx.

† neanmoins ils ont de quelques uns des os aussi legers aussi vuides et aussi tendres et transparens que ceux des vers sont plus compacts et plus durs que les os des quadrupedes.

Bec (à mettre à l'article de l'oiſeau)

Le Bec des oiſx ne représente qu'imparfaitement et qu'à certains égards la machoire des quadrupedes, c'est un os recouvert d'une enveloppe de corne comparée enfin comme la corne du bœuf et du mouton, mais qui, quoique dentelé mobile dans sa partie supe coe dans l'infe dans le Perroquet et quelques autres oiſx aussi que les quadrupedes n'ont que la machoire inf. de mobile; quoique dentelé

Digitized by Max Planck Institute for Biological Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

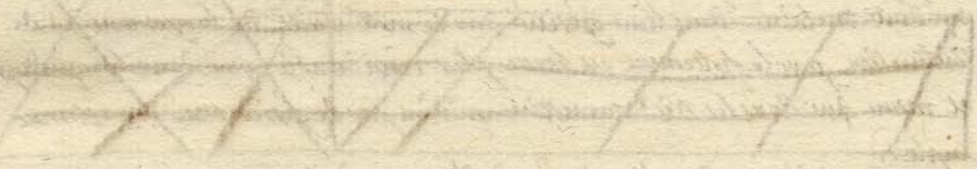
dans les uns, pour plonger dans le poisson, dans d'aut. cor. les couteaux les mâchoires, pour scier et couper des branches d'arbre, ne peuv. suppléer ~~que très imparfaitement~~ à l'office des dents pour opérer la mastication. aussi ceux qui vivent de grains qu'ils ~~ne peuvent~~ font fondre d'avaler entiers ou à demi concassés cor. les autruches, les poules les moineaux &c ont ils ~~un gésier~~ cor. nous l'avons dit un gésier d'une substance assez ferme pour broyer ces grains ~~qu'ils~~ aidés par un grand nombre de petits cailloux qu'ils avalent. ~~Ces cailloux font l'effet des dents molaires dans leur gésier dont le mouvement de broiement et de trituration sur le frottement en beaux plus considerable que dans les quadrupedes et meme que dans les Sr. carnassiers qui n'ont le gésier mais un estomac simple.~~



couleurs. La différence ~~de climats tient~~ d'âge produit, cor. nous l'avons dit ailleurs, un changement dans les couleurs, et ce changement, cor. couleurs dans le 1er âge est assez general dans ~~tous les animaux~~ les divers classes d'anim. Nous avons vû qu'il s'étend sur les quadrup. qui portent alors ce qu'on appelle la livrée, et qui perdent cette livrée, c'est, les premiers couleurs de leur pelage à la 1re mue. Les oi. seaux sont sujets aux mêmes changemens, non seulement à la 1ere mue, mais encor en devenant adultes et en vieillissant. Les mâles sont souvent autrement colorés que leurs femelles. Dans tous les anim. retenus en domesticité ou en captivité les couleurs nat. et primitives ne s'exaltent jamais et paroissent ne varier que pour se dégrader et s'affoiblir. Les chiens, et les chevaux parmi les quadrup. les coqs et les Pigeons parmi les oiseaux nous en fournissent des exemples.

L'influence du climat est au moins aussi remarquable; l'été du chaud et du froid produit dans la nat. des anim. des qualités excessives qui se marquent à l'extérieur par des couleurs fortes. les quadrup. dont la robe est variée de couleurs tranchantes, tels que le Leopard, la Panthere, la civette, le Zebre, sont tous des anim. des climats les plus chauds. Les oiseaux de ces mêmes climats ~~brillent~~ offrent pour la plupart les plus vives couleurs, au lieu que dans nos pays tempérés les teintes sont plus foibles. Sur 300 esp. d'oiseaux que l'on peut compter dans notre climat, le Paon, le coq, le geay, le Loriot, le martin pêcheur, le chardonneret, le Pic, sont presque seuls ~~qui ont~~ dont le plumage ait une certaine beauté.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation



Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

grandeur. Dans les quadrupèdes et la plup. des ois.x les mâles sont plus grands et plus forts que les femelles. Dans les ois.x de proye au contre ~~[illegible]~~ ils sont d'environ 1/3 moins gds que leurs femelles; ~~[illegible]~~ de la ~~[illegible]~~ le nom de Tiercelet qui est ~~[illegible]~~ général à tous les mâles de ces ois.x ils ressemblent à cet egard aux poissons et aux insectes dont les femel. sont un peu plus grosses que les mâles.

La cause de cette différence est palpable dans les poissons et les insectes ~~[illegible]~~. La prodigieuse quantité d'oeufs que contienn. les femelles renfle leur corps. mais cette cause ~~n'est applicable~~ est d'autant moins applicab. aux femelles des ois.x de proye que c'est précisement tout le contraire; car celles des aigles des vautours, des Epervier, des milans et des Buses n'en produisent que 3 ou 4; au lieu que dans les ois.x qui produis. 15 à 20 oeufs coe les Poules, les dindons les faisans, les Perdrix, les cailles, les canards. les femelles sont plus petites que les mâles. La raison de cette différence dans des aaun de la même classe et du même ordre dans des ovipares enfin nous est encor inconnue. on pourroit soupçonner que c'est parce que les femelles ont besoin de plus de force pour dominer leurs mâles et pour ~~[illegible]~~ la proye ne cessoit à la subsist.ce de leurs petits

antipathie. Les ois.x ont pour le Renard une si gde antipathie que dès qu'ils l'apperçoivent ils font un petit cri d'avertissement: les geais, les merles surtout, le suivent du haut des arbres repétant souvt le petit cri d'avis, et vont ainsi jusqu'à 2 ou 300 pas.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

maladies. Les ois.x ~~[illegible]~~ domestiq. surtout ceux qu'on tient enfermés dans des cages sont sujets à des maladies qui abrègent souvt leurs jours. on reconnoit qu'ils souffrent à leur plumage hérissé et mal en ordre; tous les ois.x du sgl qu'on transporte dans nos climats tempérés sont si sensibles au froid qu'on les voit presq. touj. hérissés ainsi.

~~Les~~ une maladie des plus douloureuse pour les ois.x et qui les rend languissans. c'est la pépie; elle consiste en un petit bouton blanc qui ~~se forme~~ s'élève au bout de la langue; ~~et qu'on~~ on les guérit en leur ouvrant le bec, leur prenant la langue entre les doigts, et arrachant ~~avec~~ le bouton avec une épingle.

ils sont encor plus sujets aux poux et aux mites qui les chagrinent beaucoup. on les en délivre en les frottant d'huile de lin. ils s'en débarrassent ~~[illegible]~~ eux mêmes lorsqu'ils ont la liberté de se baigner ou de se ~~[illegible]~~ rouler dans la poussière. les ois.x qui ne volent pas haut coe les poules aimant à se vautrer ainsi; c'est ce qu'on appelle faire la poudrette. les moineaux font aussi la poudrette mais ils se baignent aussi volontiers. Les ois.x qui comme les vaneaux les bécasses les herons fréquent. les rivages se lavent en toutes les saisons.

il est quelquef. nécessaire de les purger; tous ceux qui mangent de la patte doivent l'être au moins une fois le mois; leur purgation consiste

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

en 2 ou 3 vers de farine qu'il faut leur donner, puis 2 jour. après jetter dans leur eau gros coe une noisette de sucre candi. ceux qui mangent du chenevis, du millet, et de la navette, se purgent avec de la graine de melon mondée, et les herb. rafraichiss. telles que les feuill. de laitue de mouron, de senecon, de rave et de Poirée.

Lorsque la voix leur manque on jette un peu de Reglisse dans leur boisson.

Usages — il est peu d'oiseaux qui ne soient de quelq. utilité à l'homme. Les uns servent à sa nourriture, les aut. à son amusement par leur ramage, d'autres lui fournissent des fourrures ou des vetemens pour se couvrir, d'aut. enfin le delivrent de nombre d'animaux qui l'incommodent.

pour nourriture. Parmi les oiseaux qui se mangent on prefère touj. ceux qui vivent de grains leur chair est meilleure au goût et plus facile à digerer. que celles des ois. aquatiq. ou des carnassiers. La Poule, le Dindon, le faisan~~deau~~ eau, le Pintadeau, la ~~jeune~~ caille, la jeune autruche, le Pigeon, la mauviette, l'ortolan, le cublanc, le pluvier, le vanneau, la Becasse, le courli, la poule d'eau, le canard l'oye, se suivent ainsi par ordre de bonté. L'aile est ce qu'il y a de meilleur ~~dans les~~ et de plus délicat dans les ois.x qui grattent coe ~~leur~~ de la famille des poules : dans ceux qui volent haut on préfère la cuisse.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Les ois.x aquatiq. à long bec coe les herons ne se mangent point parce qu'ils sentent trop l'huile.

Les ois.x de proye sont ordinat. maigres ~~maigres~~ ou puans ; cependt on en mange en cert. pais.

mangent les insect. Ces ois.x nous sont utiles en ce qu'ils nous delivrent des charognes qui nous infecteroient, coe les pies l'hirondelle la fauvette le Rossignol nous débarassent ~~d'une~~ cette quantité de vers de mouches de cousins et aut. insect. semblab. dont la multiplicité est un fleau.

En Suisse on récompense ceux qui tuent le grand aigle appelé Laemmer geyer, ~~au~~ Senegal au cont.t et a Benin, on regarde comme une crime et ~~on fait~~ c'est une affaire de religion que de tuer la plup. des ois.x noirs, ou d'une couleur triste, tels que le gid. ~~du~~ ——— et le ~~gi~~ Marchant. qu'il appell. ginar qui ne vivent que ~~de reptiles et~~ d'insectes et de reptiles dont ces païs sont infectés. Les faucons s'elevent pour la chasse, les cormorans pour la pêche, les moineaux pour la musique. les P

Plumes. Les petits oiseaux dont les plumes brillent des plus viv. couleurs sont comme les insect. les miniatures pour ainsi dire du regne animal ; ~~en effet~~ le colibri et le papillon sont comme des fleurs animées qui voltig. sur d'aut. fleurs.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

il y a peu d'oiseaux dont les plumes ne soient bonnes à divers ornemens. celles de l'autruche sont employées aux lattes des heaux, aux les thrones et sur les lits. celles du Coq sert à faire des panaches et des bouffons; celles de la Cigogne à faire des aigrettes; celles du Cygne et de l'oie à écrire; le duvet de l'Eider ou Edredon à garnir les bords des coussins des manchons des couvertures. les Napolitains savent mieux que toute autre nation colorer les plumes du ventre du Cygne de noir en faire des fleurs artificielles. on a vû des garnitures de robes faites entièrement avec les plumes noires et bleues du geay de nos bois.

En angleterre et en quelques lieux de l'italie, il est encore d'usage de faire montrer au peuple le spectacle du combat des coqs d'oiseaux en faire battre ensemble des Coqs, des cailles &c. En france des hommes industrieux se contentent de faire faire l'exercice et des tours d'adresse aux oiseaux qui en paroissent le moins susceptibles comme des serins, les chardonnerets, les linottes &c.

Tel est à peu près le tableau abrégé et methodique de tous les faits relatifs à l'hist. nat. des oiseaux par les quels cette classe d'animaux se distingue de tous les autres classes.

jambe.

à plaire à la page 27.

Ce que on a appelé communément la jambe dans les oiseaux n'est que le talon ou le tarse prolongé, car si l'on compare avec elle la jambe ou une patte entière d'un oiseau avec une patte entière d'un animal à quadrupede on verra que celle ci n'est composée que de 2 articulations dont le genou et celle des oiseaux de 3, que la 1ere ou celle qui est dans le tronc ou le corps est la cuisse proprement dite qui est cachée dans le corps dans tous les oiseaux que la 2e qui est la jambe proprement dite est recouverte d'une plus grande partie de plumes, composée intérieurement de 2 os parallèles dont le radius ou le plus mince parallèle au tibia est presque cartilagineux dans les oiseaux, enfin on verra que la 3e article qui forme cette patte ou écailleuse; quelquefois emplumée des oiseaux manque aux quadrupedes ordinaires qu'elle est correspondante à l'os du tarse, au tarse allongé étant composé d'un seul os couvert d'une peau seche écailleuse ou celle des doigts et comparable à celle qui recouvre les reptiles et les serpens; enfin que leurs doigts au nombre de 2 à 4 sont composés des phalanges du metatarse.

Parties qui manquent aux oiseaux.

~~Les oiseaux ne sont pas toutes les parties qui se trouvent dans les quadrupedes mais ils ont 1° les mamelles, celles ci sont toujours placées sur le 2° le bassin 3° les testicules 4° les dents. 5° le diaphragme 6° le cœur 7° les~~

ornithologistes

Les ornithologistes qui se sont le plus distingués parmi les anciens sont Belon en 1557 Aldrovande en 1599, en 1648 mangeant rendu Brésil, Willughby et Ray rassemblé tout ce qui était connu avant lui en 1676. Parmi les modernes on peut citer Frisch Catesby qui en 1731 publia des oiseaux de la Caroline, Edwards en 1745. Brisson en 1760. Buffon en 1766. Latham l'hist. de toutes les familles d'oiseaux les plus voisines des quadrupedes

Quelques mots sur les parties qui manquent aux oiseaux. Quelques mots sur les plumes 3° les mamelles 4° les dents 5° les poumons 6° les reins.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

PAR PERMISSION DU ROI ;
& de Monſeigneur le Lieutenant général de Police.

CHEVAL VIVANT,

QUI N'A QUE TROIS JAMBES,

SAUVAGE, EXTRAORDINAIRE ET CURIEUX,

Seul & unique de ſon eſpéce, & dont le pareil n'a jamais paru dans le monde.

Le Sr QUIMPERLIN, Allemand de nation, vient d'amener en cette Ville ce *Cheval ſauvage & extraordinaire*, n'ayant que trois jambes dont une ſeule par devant, marchant ſur ſon boulet, ayant un pied de dix pouces de long, avec deux ergots qui croiſent par deſſus, ſon pied fait en pointe comme un ſoulier de femme; ſes deux jambes de derriére ſont jambes de Cheval juſqu'au jarret, & minces par le bas comme celles d'un cerf, de même que le pied, à l'exception qu'il n'eſt point fourchu. Ce Cheval curieux eſt très-vif, a une jolie tête, rue & geſticule comme un Cheval fougueux, quoiqu'il n'ait que trois jambes.

On le voit depuis dix heures du matin juſqu'à huit heures du ſoir.

Les perſonnes de diſtinction ne feront point taxées pour les Places.

Le ſieur QUIMPERLIN invite les Curieux à voir ce Phénomène de la Nature, dont on n'a jamais vû de pareil dans le monde.

C'eſt dans la rue des Quatre-Vents, vis-à-vis la rue du Cœur-Volant, Fauxbourg ſaint Germain, où on le voit à l'heure indiquée.

Le Tableau eſt ſur la porte.

Permis d'impr. & afficher ce 14 Déc. 1772. DE SARTINE.
De l'Imprimerie d'Heriſſant, rue neuve Notre-Dame.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1er orbe Etres. 1e sphere animaux

1e classe mamelles. 2e à 12e famille singes chameaux

4e. à 7 séance de mon cours d'hist. nat.

4e. mamelles { 3e fauves, 4 cetaces.

5e ——— { 5e chauvesouris, 6. lievres, 7e ratons ou paresseux

6e ——— 8 sanglier

7e ——— 9. cerfs, 10 boeufs, 11. chameaux

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

9e Séance. jeudi 27. Fevrier. (27 pages de lecture durent 1h 3/4)
14 janvier 1773.

Mercredi 9 Mars 1774. Pce galitzin à 9h mat.

Exposition du Systême de M. Linne sur les oiseaux divisés en 6 ordres.
id — de ma methode naturelle en 22 familles.
1ere famille — autruches
2 — Pluviers.
3 — Vanneaux
4 — herons.
5 — Foulques.
6. — Colymbes.

31 pages.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Récapitulation Dans la derniere séance nous avons examiné les caractères généraux les qualités et les facultés qui sont communes à tous les oiseaux; nous allons dans celle ci commencer l'histoire de chacun en particulier. quoiqu'il en existe environ 2 mille espèces qui présentent comme nous l'avons dit 7 à 8 mille variétés on n'en voit guère que 1,500 rassemblés dans les cabinets des curieux. M. Linné les a réduit à 930 esp. dont il forme 64 genres qu'il partage en 6 ordres ou 6 familles, sçavoir

1° les Eperviers. accipitres

2° les Pies Picæ qui comprennent les corbeaux les grimpereaux les Perroquets, les Tartarins.

3. Les oues anseres, qui rassemblent les cormorans, les canards, les plongeons les uries, les grêbes.

4° Les grailles. grallæ. qui réunissent les autruches, les pluviers, les vanneaux les herons et les foulques.

5. Les Poules gallinæ.

6. les moineaux Passeres qui renferment les Tangars, les hirondelles et les Merles.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Nous divisons les 1500 esp. d'oiseaux connus en 225 genres et en 22 familles sçavoir

4 grallæ. Lin. S. n. p. 118	1°. les autruches	Struthiones	jambes déplumées. pattes rondes. doigts distincts.
	2° les Pluviers	Pluviales	
	3 les Vanneaux	Vanelli	
	4 les herons	ardeæ	
	5. les foulques	fulicæ	
3 anseres Lin.	6 les grèbes	Colymbi	jambes emplumées. pattes rond. — id —
5. gallinæ. Lin.	7 les Poules	gallinæ	
6. Passeres. Lin.	11 les moineaux	Passeres	pattes triang. jambes emplumées — id —
2. Picæ. Lin.	13 les corbeaux	Corvi	
	9 les grimpereaux	Certhiæ	
	10 les Etourneaux	Sturni	
6. Passeres Lin.	12 les Tangaras	Tangaræ	
	8 les hirondelles	hirundines	
	14 les merles	merulæ	
1. accipitres. Lin.	15 les aigles	aquilæ	1 accipitres. Lin. S. n. pattes rondes. — id — id —
	16 les hiboux	Bubones	
2. Picæ. Lin.	17 les Perroquets	Psittaci	
	18 les guerriers	alcedines	
3. anseres. Lin.	19. les Cormorans	Corbi	doigts palmés. — id —
	20 les Canards	anates	
	21 les Plongeons	mergi	
	22 les uries	uriæ	

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

~~Nous commencerons par la famille des autruches comme la plus approchante des animaux à mamelles par la famille des chameaux.~~

De ces 21 familles parcourons d'abord les 6 1ers qui comprennent tous les oiseaux à doigts nuds et distincts qui ont les cuisses déplumées en partie et les jambes rondes, en commençant par la famille des autruches comme la plus approchante des animaux vivipares à mamelles par la famille des chameaux, et en passant ensuite à celle des Pluviers qui en approche le plus, puis à celle des Vanneaux à celle des herons, à celle des foulques, enfin à celle des grèbes.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1e famille Les autruches . Struthiones.

Les oiseaux de cette famille se dgnent facilement de ceux des aut. familles en ce que 1° Leurs pieds n'ont que 2 à 4 doigts tous antérieurs réunis par 1 à 2 de leurs articulat. infer. avec une membrane apparente. 2°. Leurs jambes cuisses sont nues de plumes, excepté dans leur partie inférieure. 3. Leurs ailes sont petites et incapables de voler.

On connoit 5 genres d'oiseaux de cette famille, savoir

1° L'autruche ——— 2 doigts.
2° L'Casoar à casque Cayenne — 3
3 le Casoar Emeu ou Nouvelle Hollande — 3
4. le Dronte ou Dodo. ——— 4.
5. le Solitaire. ———

Lieu. Ces oiseaux sont tous particuliers aux climats les plus chauds de la zone torride: ils en habitent les plus déserts. C'est ainsi que l'autruche occupe les déserts du Sénégal, de la Lybie et de l'Arabie, le Casoar ceux de l'Asie, le Dronte et le Solitaire ceux des îles Moluques malouines et Philippines, enfin l'Jandou ou le Rouyou ceux de Cayenne et du Brésil. Ils ne perchent donc jamais.

Nourriture Ils vivent dans ces déserts ils se nourrissent d'herbes qu'ils paissent pour ainsi dire comme les animaux ruminans, de graine, de reptiles et de serpens lorsqu'ils en rencontrent

grandeur Ce sont les plus grands de tous les oiseaux; on peut à cet égard les comparer à la famille des Sanglier et des cetacés qui présentent les plus grands des quadrupedes ou des animaux à mamelle.

naturel. Leurs yeux grands et très clairvoyans les rendent si attentifs et si méfians qu'ils partent de plus loin qu'ils apperçoivent quelqu'animal qu'ils ont à craindre.

vol. Leurs ailes sont fortes mais trop courtes pour les élever de terre et leur permettre de voler; elles sont armées de 2 ergots ou 2 esp. d'ongles dans l'autruche et ces divisés en 3 doigts dans le Casoar. En récompense leurs pieds sont si longs, leur marche quoiqu'altierne est, ces celle de la perdrix si vive et si précipitée qu'elle devance par taille celle du cerf et des autres grands coureurs. Ils courent et s'aident quelquefois en remuant des pieds, avec une force capable de plier cuirasse.

nid Lorsqu'ils veulent pondre, ces oiseaux font plus tout nid que trois qu'ils creusent au milieu d'un monceau de sable qu'ils ont amassé au milieu des déserts au pied d'un buisson ou d'un amas d'herbes. ils y pondent 12. à 20 oeufs de 5 à 7 pouces de longueur dans leur plus gd diamet. blancs pour la plupart et tachetés de noir dans les autr. ils les couvent pendant 25 à 30 jours.

petits. Leurs petits qui eclosent de ces oeufs couvent et mangent seuls dès qu'ils sont nés, comme ceux des Perdrix, Pluviers, des Vanneaux, des

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

I 6e autruche.

Bà

L'autruche est ~~le plus~~ l'Elephant des oiseaux; il est moins oiseau qu'aucun autre et ne pouvant quitter la terre il tient à cet egard de la nature des quadrupedes. elle leur ressemble encor a quelq. autr egards; il tient au ~~chameau par la forme de sa tête~~ par son epine par les tuyaux ou piquans dont ses ailes sont armées a celui du chameau par la forme de ses jambes, par la callosité de sa poitrine par le nombre de ses estomacs, par la longueur ~~capacité~~ et la structure de ses intestins qui repond en partie à ceux des ruminans en partie à ceux d'aut quadrupedes. (le male a une verge et la femelle une clitoris, comme les quadrupedes.) Mais d'un autre côté elle est vivipare, il a un bec et des plumes comme les oiseaux, il a un gésier comme les oiseaux; ~~il est~~ c'est donc un animal pour ainsi dire moitié oiseau moitié quadrupede, et qui n'est reellement oiseau que par les plumes et parce qu'il est ovipare.

Lieu.

Cet oiseau est particulier à l'afrique dont il habite les terres sablonneuses comprises entre le 35e deg. de latitude de part et d'aut de la ligne, le long des lizieres des bois epineux d'acacia loin des rivieres.

on n'en connoit qu'une espece mais elle est ~~fort nombreuse~~ tres commune surtout aux environs du Senegal ou on envoit des troupes fort nombreuses que l'on prend de loin pour des escadrons de cavalerie. Les negres l'appellent Bà.

grandeur.

Les plus grandes autruches que j'ai mesurées avoient de la plante des pieds au sommet de la tête 8 pi. et demi et du bec au bout de la queue 7 pi. 1/2. Leur poids etoit de ~~100 à 129~~ 100 à 129 ℔.

Poids

figure.

On pourroit pour la forme les comparer assez exactement à une poule montée sur de hauts jambes, à cou tres long à tete fort petite, à bec applati depuis sa racine jusqu'au milieu de sa longueur applati de dessus en dessous terminé par une esp. d'ongle un peu courbé, à yeux grands garnis de sourcils et d'une 3e paupiere comme les quadrupedes ruminans; à cuisses nues en partie et recouvertes en partie de plumes, à jambes longues de 18 pouces terminées par 2 doigts dont 2 antérieurs et 1 dirigé en arriere, dont le plus court et le plus fort a 4 pouces de longueur et dont le plus long a 8 pouces de longueur, ~~et dont le plus court est fort~~ ses ailes ~~sont~~ étant ployées ont 7 pi. d'envergure; pliées elles s'étend. jusqu'au milieu de la queue qui n'a que 14 pouces de long. Elles sont garnies de plumes à barbes velues en dessus et terminées par 2 ergots long d'un pouce semblables à ceux de l'extrémité des ailes du coq, l'un au bout de l'aile, l'autre au bout de l'aiseron.

composée de 72 plumes pliées en 2 cotés de la queue de 36 paires sur 6 rangs etc

La conformation des parties int. de l'autruche offre encor de nouvelles dissemblance avec les oiseaux et de nouveaux rapports avec les quadrupedes.

La colonne osseuse de son cou est composée de 17 vertebres sur dos de 7 vertebres auxquelles s'articulent 7 paires de côtes dont 2 de fausses et 5 de vraies. Dessous l'os sacrum part une espece de queue composée de 7 vertebres semblables aux vertebres lumbaires. à la 2

Digitized by Plant Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation



ventricules dont le 1er qui tient lieu de jabot est comme partagé en 2 par un étranglement, et le 2d qui fait l'office de gesier est aussi étranglé de sorte que tous 2 contient à peu près [illegible] sont les 4 estomacs des quadrupèdes ruminans. En mesurant et les intestins depuis le pylore ou l'orifice inf.r de l'estomac jusqu'à l'anus je leur ai trouvé une longueur de 60 à 70 pi.

J'ajouterai ici en passant que les auteurs qui ont refusé à cet oiseau une vesicule du fiel se sont trompés; j'en ai trouvé constamment une et même assez grande dans toutes celles que j'ai ouvertes au Sénégal, elle est gros cylindr. 2 fois plus long que large 5 fois plus courte que le foye et placée longitudinalement sur le milieu de la largeur.

Cuisses. Les jeunes autruches sont couvertes partout, excepté au sommet de la tête, de plumes gris cendré qui tombent bientôt d'elles mêmes, et ne sont point remplacées sur les parties qui doivent être nues comme la tête, le haut du cou, les cuisses, les flancs et le dessous des ailes. Les plumes qui succedent à celles-ci sont cendrées plus brunes en dessus plus claires en dessous, et moins fournies dans les femelles que dans les mâles.

Verge. La plup. des oiseaux n'ont pas de verge apparente: l'autruche en a une assez considérable, composée de 2 ligamens blancs solides nerveux, de 4 lig. de diamt. revêtus d'une membrane épaisse, et qui ne s'unissent qu'à 2 doigts près de l'extre sans gland ni prépuce, ni même de cavité qui puisse donner issue à la matière seminale. Le testicule gauche, pendant le rut, est gros comme un œuf de poule, et celui de droite comme un œuf de pigeon, mais dans le tems de la chaleur ils deviennent tous deux gros comme le poing. Les canaux déférens qui sont adhérens à l'aorte et à la veine cave au dessus de l'ovaire, et long. de 18 lig. sur 4 lig. de diamt.

L'ovaire est simple et unique dans tous les oiseaux (selon m. Buffon vol. 2. oiseaux p. 239) dans lequel m.r le anatom. de l'acad. aient cru en trouver 2; mais cette observation unique mérite d'être confirmée. La femelle a un clitoris qui est quelquefois de plus d'un demi pouce hors de l'anus.

accouplement. Quelques uns qui croyent mal à propos que les chameaux de la Bactriane s'accouplent à rebours et en se tournant le derrière a cru que l'autruche qu'on nommoit alors oiseau chameau s'accouplent de même. (Aristot. anim. l. 9. cap. 25) mais c'est une erreur elles s'accouplent à la manière accoutumée par équitation, et même fort fort, car elles sont très lascives, et cet accouplement ne se passe point en simple compression comme dans tous les oiseaux mais il y a une intromission réelle des parties sexuelles du mâle dans celle de la femelle. Elles s'accouplent aussi [illegible] (vol. 1. p. 313)

Thevenot est le seul qui ait dit que les autruches s'accouplent par paires et que chaq. mâle n'a qu'une femelle contre l'usage des oiseaux qui en ont plusieurs qu'une voulut point et cela est vrai au Sénégal.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Ponte. Quoiq. le climat de la France soit beauc. moins chaud que celui de l'afriq. on a vu des autruches pondre à la ménagerie de versailles; mais leurs oeufs n'avoient sans doute pas été fecondés, car quelq. precautions que l'on ait pris pour leur procurer une chaleur suffisante par une incubation artificielle, on n'a jamais pu y découvrir aucune organisation commencée.

Tems. Le tems de la ponte dépend du climat qu'elles habitent; c'est en juillet ou pendt les plus gdes chaleurs au delà des Tropiq. et en Xbre entre les Tropiques

nombre des oeufs Elien a dit que chaq. autruche femelle pondoit jusqu'à 80 oeufs dans une année; Willughbey dit restraint à 50; aristote à 25 ou 30 et ce dernier approche beauc. plus de la vérité. Elle pond au Sénégal 2 à 3 fois pendant la basse cad. pendt la saison de la secheresse entre le mois de 9bre et le mois de may 12 à 15 oeufs à chaque fois.

que d'erreurs n'a ~~ton~~ pas publié imprimé au sujet de ces oeufs? les uns comme Belon (hist. nat. des oiseaux p. 239) les comparant à des oeufs de crocodile, ~~et~~ disant qu'ils pouv. contenir jusqu'à 1 pinte de liqueur; et les aut. cõe Leon l'afric. (descript. de l'afriq. liv. 9) et Willughby (ornithol. p. 105) qu'ils pesoient 15.tt n'est il pas ~~c'est bien~~ etonnant que de tant d'oeufs qui sont parvenus pleins et entiers en Europe, et que de ceux même qui y sont eclos, pas un n'ait été ni mesuré ni pesé, et que de 15 à 16 autruches dont a fait la dissection dans nos pays ~~et~~ une seule ait été pesée c'est celle de Vallisnieri, encor etoit elle si maigre ou si petite qu'elle ne passoit pas ~~pesoit que~~ 70 à 75.tt au lieu que les grandes que j'ai ~~pu observé~~ tuée au Sénégal pesoient ~~au moins~~ depuis 100t jusqu'à 125.tt D.

grandeur des oeufs De plus de 1500 oeufs qui m'ont passé par les mains pendant les pace de six ans que j'ai demeuré au Sénégal les plus grands que j'aie mesuré avoient 6½ pouces de longueur sur 5 pouces de diamet. ou 18 pouces de circonference sur leur plus gd diametre et 16 seulement sur le plus petit diamet. ils contenoient 1 pinte 3/4 ou presq. 2 pintes de liquide.

Poids. Leur poids total ~~étant~~ pleins etoit de 3. 3/4 à 4.tt livres; leur coque vuide pesoit seule près de 3/4 livres. ~~Ces~~ chaque oeuf pesoit ~~tant~~ donc autant que 30 à 40 oeufs ordinaires de poules: aussi ~~un seul~~ suffisoit il pour faire une omelette capable de rassasier 10. personnes. Leur coque a communément 2/3 de lig. ou 1 lig. au plus d'epaisseur

nid — Lieu de la ponte ~~on dit communément que l'autruche~~ ~~on a dit~~ jusqu'à ce que j'eusse été au Sénégal on a cru et dit que les autruches se contentoient de déposer leurs oeufs sur un amas de sable qu'elles avoient formé grossièrement avec leurs pieds, et qu'elles laissoient à la chaleur du soleil le soin de les faire eclorre; ~~ces 2 assertions ne sont pas plus vraies l'une que l'autre~~ on a même poussé les choses au point d'assurer qu'on en avoit vû

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

ecterre qui n'avoient point été couvés par la mere, ni même exposés aux rayons du Soleil. Ces 3 assertions ne sont pas plus fondées les unes que les autres. Nous avons vû et fréquenté les lieux qu'habite l'autruche au Senégal; et nous nous sommes assurés qu'elle pond en effet sur des especes de buttes de sable de 4 à 5 pi. de diamet. a monceau, ~~mais non pas~~ avec ses pieds, ~~mais~~ non pas au soleil, comme on le prétend, mais a ~~l'ombre d'un~~ couvert sous les arbres isolés des plaines et plus souvt. à l'ombre sur des lizieres des forets; enfin qu'elle les couve constamment les nuits, et ~~toutes les fois que~~ pendant le jour toutes les fois seulement que l'air est au dessous de la température de 30 à 32 deg. ce qui arrive assez rarement dans ce païs, pendant ~~la~~ saison de la ponte, quoiq. ce soit celle de l'hiver ou la saison la moins chaude de l'année.

On ~~croit~~ dit dans le pays que ces oeufs éclosent après 19 ou 20 jours d'incubation à peu près cõe ceux de la poule, mais il est probable que ce terme doit etre prolongé de 3 ou 4 jours ~~dep~~ vû la grosseur énorme de ces oeufs. qui

Education

Des que les jeunes autruches sont écloses, elles marchent, courent, ~~cherchent~~ leur nourriture sous les yeux de leur mere ~~dont les soins~~ qui, les voyant peu de tems après en état de se passer de ses soins, se dispose ~~passe~~ à rejoindre le mâle et à recommencer une nouvelle ponte.

~~Les~~ jeunes autruches en sortant de l'oeuf ~~est~~ sont déjà de la grosseur d'un fort coq, mais elles paroissent aussi gdes qu'un dindon parce qu'elles ont les jambes ~~plus~~ très hautes ~~plus~~ grosses et le cou fort long.

Couleur.

Elles sont couvertes entierement pendant la 1e année de fausses plumes jaunâtres d'abord, ensuite gri cendré, qui tombent bientôt d'elles mêmes, et qui ne sont point remplacées sur les parties qui doivt. être nuës comme la tête le haut du cou, les cuisses, les flancs et le dessous des ailes. Les plumes qui succèdent à celles-ci sur les aut. parties sont cendrées brunes en dessus plus claires en dessous et moins foncées dans les femel. que dans les mâles. Les pennes sont d'un gris blanc encanté aux bords et à la pointe qui sont noires. les ongles sont noirs. on n'a jamais vû d'autruche [illegible]

Marche.

L'autruche n'ayant point de vraies pennes ~~comme~~ les aut. aux ailes, mais seulement des plumes à barbes duvetées et detachées ne peut voler; mais en revanche elle court prodigieusement vite; et lorsqu'elle est ~~forcée~~ excitée et poursuivie elle etend sa queue et ses ailes horizontalement comme pour prendre le vent, pour digiger et ~~ou pour~~ faciliter sa course en soulageant le poids de son corps et en effet elles la facilitent ~~la dirigeant~~ au point qu'elle semble perdre terre, et qu'elle devance les chevaux arabes qui sont les plus lestes et les plus ardens que l'on connoisse.

Force.

Cet oiseau est extt. fort. on en peut juger par l'expérience ~~que~~ dont j'ai ~~fi~~ rendu compte dans la relat. de mon voyage au Sgl. (page 48) et qui nous apprend qu'une jeune autruche de 2 ans, et domestiq. cad, qui n'a point encor pris toute la force que donne l'age et la liberté, peut devancer le cheval le plus prompt, quoique

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

chargée du poids de 2 hommes de grande taille, cad, de 300[lt] au moins. Elle a donc ~~la proportion~~ plus de force à proportion que le cheval qui passe pour un des plus forts parmi les quadrupedes. ~~relativement à~~ Elle donne en outre par dessus la comparaison aussi fait, qu'elle a de vitesse, et plus avait raison de dire qu'elle l'avait ainsi des pieces

Quoique l'autruche privée mange de tout ce qu'on lui presente et passe pour omnivore, on doit néanmoins la mettre au rang des ~~gra~~ Phytivores, cad de ceux qui se nourrissent de végétaux; car communément elle paît l'herbe et surtout l'espece de Liseron rampant que les negres nomment Denatti. La maniere dont elle prend cette nourriture a beaucoup de rapport avec celle dont qui est ordinaire au chameau. D'abord elle paît l'herbe qu'elle engorge jusqu'à ce que son ~~ma~~ forme ~~une~~ sur son menton une pelotte de 3 pouc. environ de diametre qu'elle fait alors descendre dans son estomac en relevant la tête et son cou, puis elle recommence de nouveau jusqu'à ce que son estomac soit suffisamment rempli. Elle prend ainsi dans un jour jusqu'à 30[lt] de nourriture.

Dans un estomac qui est ovoïde long d'un pied 1/2 sur moins large, étranglé à son milieu, placé entravers du corps sur le foye, ~~pl~~ oneux à gauche et très-épais à droite, on trouve environ 4 à 5[lt] de cailloux dont quelq. uns ont jusqu'à la grosseur d'un oeuf de poule. Comme ces cailloux sont destinés non seulement à leur servir de lest, mais encor à broyer les alimens surtout les graines dures dont ces oiseaux se nourrissent, lorsqu'il n'en peut trouver il avale à leur défaut les corps durs qu'il rencontre, du bois, des os, du fer et toute sorte de matieres metalliques on y a souvent trouvé de ces matieres creusés d'un côté comme des dez à coudre qui avoient été usés et rayés sur leur coté convexe pendt que le coté creux n'avoit pas souffert la moindre altération; ce qui prouve que ces pieces servent en effet à broyer et moudre les alimens aussi bien que le pourroient faire des dents molaires, et que leur dissolution n'est point due à l'action d'un dissolvant qui dans cette supposition auroit attaqué également la face creuse de ces corps metalliques.

La vessie urinaire n'est point, comme dans les quadrupedes, distincte des boyaux, elle consiste en un renflement considerable du rectum qui forme ~~une poche~~ près de l'anus une poche dans laquelle les ureters se rendent obliquement pour y charier l'urine et cette matiere ~~couleur~~ calcaire ou marneuse semblable à une pâte blanche qui accompagne les excrem. de tous les oiseaux. On a trouvé quelquef. jusqu'à 1/2 livre cad un demi-setier d'urine dans cette poche.

Les excremens se présentent dans les intestins grêles sous la forme d'une bouillie verte ou noirâtre selon la couleur des alimens; mais cette bouillie prend de la consist. en approchant des gros intestins, et ne se figure que dans le second colon d'où elle passe dans le rectum et ~~sor~~ est chassée hors du corps sous la forme de petites crottes ovoïdes solides et parfaitement semblables à des pilules ou des olives. cad celles des Brebis et des chevres.



Excremens

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation



ouïe

(Description de l'Afrique L. 9)

cest a tort que Leon l'africain a dit quelautruche [illegible] etoit privée du sens de l'ouïe; indepandamment de ce qu'elle a l'ouverture des oreill. fort grde et degagée de plumes, nous sçavons qu'elle entend fort bien; et il est probable que la surdité qu'on lui attribue n'a lieu qu'en certain. circonstances, comme on dit qu'il arrive au Tetrao dans ou Coq dans la saison des amours.

Voix

Son cri est une esp. de gemissement semblab. à la voix d'un enfant enroué. Elle le fait rarement entendre.

Renseignemens Naturel.

La plupt des oiss. sont sujets aux avoir de la vermine dans leurs plumes et des vers dans le corps; Redi et Vallisnieri mais je n'ai jamais rencontré sur nombre d'autruches qui ont passé par mes mains.

Usages.

D L'autruche est [illegible] et brutale au monde; elle est volontaire, s'irrite et s'apaise en un instant. Elle est vorace, digere difficilement, donne sur tout ce qui se trouve devant elle, avale du fer, du verre, des pierres, des os, tout en un mot; elle en est avide; en veut, et elle promet trop d'avantage à l'homme pour esperer de la voir [illegible] en liberté dans ses deserts.*

chair

G* La chair etoit interdite aux juifs par leur legislateur, comme une chair immonde; [illegible] En effet elle est noirâtre et assez dure dans les vieilles autruches, et [illegible] bonne dans les jeunes. aussi en mange t on dans tous les pays où elle est commune. Les Romains en faisoient usage, et on sait que l'empereur heliogabale fit un jour servir la cervelle de 600 autruches dans un seul repas. Ses oeufs se mangent aussi, et j'en ai mangé 100 fois au sénégal [illegible] ils sont peu inférieurs à ceux de la poule, et preferables à ceux de l'oie auxquels on a tort de les comparer ord.t

oeufs.

H avec la coque de ces oeufs on fait des esp. de coupes qui imitent en quelq. sorte l'ivoire. les leurs et les perles les suspend. cet ornement à la voute de leurs magasins.

*E Les habit. de Dara au sud de la Lybie selon Marmol (Descript. de l'Afrique Vol 3. p. 11) en nourissent des troupeaux pour tirer [illegible] de leurs plumes de la [illegible] qualité. Elles s'apprivoisent aussi sans peine par la seule habitud. de voir des hommes et meurent de la nourriture et de bons traitemens

F--- on en a même dompté quelq. uns au point de les monter comme on monte un cheval. Le Tyran Firmus qui regnoit en Egypte sur la fin du 3e siècle se faisoit porter dit on par de gdes autruches. Moore anglois, dit avoir vû à Joal sur la côte du Sénégal un homme voyageant sur une autruche. Vallisnieri parle d'un jeune homme qui s'etoit fait voir à Venise monté sur une autruche, à laquelle il faisoit faire des esp. de voltes devant le peuple. On sait, comme j'en ai dit dans la relat. de mon voyage au Sénégal (pag. 48) que j'avois accoutumé 2 autruches de 2 ans à porter mes negres au point qu'elles s'abaissoient monter sans peine, et je ne doute nullement qu'on ne pût entirer le parti qu'on tire du [illegible] cheval ou du chameau ou plutôt encore

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

du cheval de selle. vû la grande célérité à l'aptitude qu'elle a à fournir une course précipitée.

Sacchelle. A quoiq. l'autruche coure plus vîte que le cheval cèd cependt avec le cheval que les arab. du Sud la prennent. comme elle court rarement sur une ligne droite, mais en décrivant un cercle plus ou moins étendu, tout l'art consiste à la poursuivre sur un cercle en formant un cercle intérieur parallele au sien et par conséq. plus étroit et moins fatigant, à l'inquiéter assez, sans la trop presser, pour l'empêcher de prendre de la nourriture; lorsqu'elle est été ainsi fatiguée et épuisée pendant une demie journée ou 1 jour entier, on saisit un moment favorable pour fondre dessus au gd galop en la chassant contre le vent autant qu'il est possible, puis on la tue à coups de bâton pour que son sang ne gâte point ses plumes.

B -- on chasse encor l'autruche avec Lorsqu'on veut forcer l'autruche on se sert de chiens et de filets. pour lors on court droit dessus, et cèd lorsqu'elle fuit donne ses détours brusques que les chiens Lévriers l'arrêtent un peu la font caracoler et donnent par là aux chasseurs le temps de l'atteindre. (De fabulis antiq. qui ad Lyb. pert.)

C Diodor. de Sicile dit que les Struthophages se revêtoient d'un stratagème pour prendre les autruches; ils se couvroient d'une peau d'autruche, passoient un bras dans son cou, et lui faisoient faire tous les mouvem. que fait cet autruche et par ce moyen ils pouvoient les approcher et les surprendre. cèd ainsi q. les sauvages d'amerique se déguisent en chevreuil pour prendre les chevreuils.

Digitized by Smithsonian Institute for Botanical Documentation

I Sang. Chevenot prétend (Voyag. tom 1. p. 313) que long. les arab. ont tué l'autruche ils lui ouvrent la gorge, font une ligature au dessus du tron, et la prenant ensuite à 3 ou 4 ; ils la secouent et la ressuient comme on ressuie une outre pour la vuider : la ligature étant défaite, il sort par le trou fait à la gorge environ 20 liv. une quantité considérable de matière qui cèd de sang mêlé de graisse les qui consistance d'huile figée ; cèt un très bon manger, mais il donne le cours de ventre.

Peau. Les Ethiopiens écorchent les autruches et en vend. les peaux emplumées aux marchands d'alexandrie. Le cuir en est très épais. les arab. s'en faisoient autref, selon Pollux, des vestes qui leur tenoient lieu de cuirasse et de bouclier.

Plumes Les long. plum. blanches de la queue et des ailes ont servi de tout tems d'ornement, sur la tête des militaires et sur les pommes des lits. On fait plus de cas de celles des mâles et de celle que les plus larges et plus fournies, et de celle qui s'arrachent à l'aut vivant et qui prennent une la couleur qu'on veut leur donner. Celles qui s'arrach à l'aut vivant sont aussi plus estimées, on y reconnoit à ce que leur tuyau étant mollet dans doigts donne un peu sanguinolent; celles au cont. qu'on été arrachées après la mort sont sèches legères et jettent aux vers. Les plum. grises du ventre et les plumassiers appell. petit gris, et le duvet se filent avec le cotton; on les emploie aussi autref. aux garnitures à des bonnets des écharpes. des écrans des manchons.

contient ces plumes de Barbarie d'Egypt. de Syde et d'alep par la voie de Marseille.
La coquille de ses œufs calcinée se donne comme absorbante contre la pierre.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2e famille les Pluviers Pluvialy

Les oiseaux de cette famille differ. de ceux de la 1e famille ~~precedent~~ en ce qu'ils peuvent voler et ~~des aut. fam.~~ on les dgue de ceux des aut. familles en ce que

1°. ils ont les cuiss. nues de plumes vers leur partie infe.

2°. ils n'ont que 3 doigts tres anterieurs réunis ~~avec 1 membrane~~ par 1 à 2 de leurs articulations inf. avec une membrane assez lâche.

~~on en~~ j'en connois 9 genres qui sont

— 1° l'outarde otis

2° l'Echasse imantepus

3 l'huitrier ostralega

4 le courlidetem oedicnemus. Belon

5 l'Uet du sgl.

— 6. le Pluvier. Pluvialis

7. le Ket Ket du sgl

— 8. Le Lonk. du sgl. ou autruche volante

9. le Bed Bed du sgl

1 Leau — Les oiseaux ~~animaux~~ habit. particulierement les campagnes les plus vastes et les friches de couvertes. ils vivent ~~l'un~~ de vermiss. aquat. le 2d. de coquillages maritim

2 nourriture — L'echasse et l'huitrier qui ~~ont le bec~~ ~~ils vivent d'herbes qu'ils paissent pour ainsi dire, de graines, et~~ ont le bec assez long; les autres au contr. qui se nourrissent d'herbes, ~~qu'ils pa~~ de graines ~~de quelq. insectes, leur bec~~ et d'insectes sont ~~assez court~~ cilind. assez court.

3 naturel. — ils ont les yeux grands perçans tres clairvoyans, et attentifs et ils sont si méfians qu'ils partent de tres loin des qu'ils appercoiv. quelq. danger.

4 Vol. 5 marche — Leur vol est assez lourd, mais tres rapide, et tous assez près de terre, et leur marche est à pieds alt. et ~~presque~~ aussi precipitée que celle de la perdrix.

5 nid. — ils ne font point de nid. mais creus. seult. la terre ~~pour y déposer~~ en pleine campag. ~~pour y~~ loin des arbr. pour y deposer 2. à 5 oeufs qui sont ~~blancs ou~~ verds dans les uns ~~ou~~ tachés, ou blancs tachés de roux.

6 petits — Leurs petits mangent seuls et courent dès qu'ils sont nés, com. ceux des autruch. et des Poules. Perdrix &c

Digitized by Google Original Document Digitized by Google

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1·G. outarde.

Le genre de l'outarde se fait reconnoitre aisément par [illegible] du cigne, cou dindon, pas fonbre de dindon, cad, conique courte et de moyen. odeur, pas sa queue courte et ses jamb. courtes, on en connoit 2 esp. 1° l'outarde 2° la canepetiere.

grandeur. couleurs. L'outarde égale en grosseur le cigne et le dindon. Elle a sur [illegible] blanchat sur le ventre, cendrée sur le dos qui est traversé par des lignes rousses et noirat. son bec est couleur de corne

poches. que Edwards dit être particulier au mâle elle a sur la gorge une poche [illegible] contenant environ 7 pintes, découverte par Douglass qui la regarde comme un reservoir qui remplit d'eau pour s'en servir au besoin dans les plaines arides où il s'tient ordt. Ce oiseau ne rumine pas car [illegible] lui croit avoir plus. estomacs et de longs intestins, comme les ruminans, il a aussi le tube intestinal fort court avec une petite capacité long de 4 pi ½ et un seul ventricule

nourriture. L'outarde est Phytivore; elle vit d'herbes et de graines de toute esp. surtout de ciguë. Ceci une erreur que de dire avec Albert d'après Aristote qu'elle vit [illegible] de grenouille de mulots et d'insect. et que c'est ce qui donne à sa chair le gout qu'elle a reçoit à l'herbe et aux grains. on trouve dans son estomac beaucoup de cailloux [illegible] ceci un oiseau de passage qui servit de puis [illegible] l'Ukraine en Pologne

lieu. jusqu'en Syrie et en [illegible] Libye. Selon Pazgynski elle passe quelquef. l'hiver en Pologne au milieu des neiges. Aldrovande et M. Linneus disent qu'elle fuit [illegible] de la saison de l'automne elle arrive par troupes en Hollande et en angleterre. au printemps elle passe en France [illegible] et [illegible] en Allemagne. En arrivant [illegible] du Senegal [illegible] en janvier 1754 par un froid et des neiges considerables des paysans m'en apportèrent 2 qu'ils avoient tués [illegible] les mangent parce que [illegible] cavalerie ce que c'étoit [illegible] neu ayant jamais vu dans ce canton.

on la voit rarement dans [illegible] les pays montagneux ou bien peuplés à moins; ici c'est en petit nombre, et longuille [illegible] égaré ou dépaysée. Elle se tient par préference dans les plaines [illegible] des villes. et elle y vit par troupes Elle perche [illegible] sur les arbres [illegible] est en voyage.

amours. L'été est la saison de ses amours; alors les mâles se battent à outrance, ils font piaffant autour de leurs femelles en faisant une esp. de roue avec leur queue [illegible] le coq d'inde

nid. La femelle longuille veut pondre [illegible] abandonne quelquef. les sillons pour s'établir dans les blés qui approch. de la maturité. Elle ne construit point de nid, elle creuse seulement un trou en terre et y dépose ponte. en juin 2 oeufs blancs tachés de roux vers le gros bout et gris comme ceux du cygne ou de l'oie

incubation Elle les couve pendt 30 jou. comme font tous les gros oiseaux selon Aristote, quelq. uns disent 5 semaines comme les dindes. Klein dit (Hist. avium 18) que longuille se défie des chasseurs et qu'elle craint qu'on n'en veuille à ses oeufs elle les prend sous ses ailes, et les transporte dans un lieu plus sûr. Selon Hector Boeth. (apud Gesn. p. 488) si pendt qu'elle quitte ses oeufs pour aller chercher la nourriture quelqu'un les touche des doigts ou de son haleine, elle s'en apperçoit à son retour elle abandonne.

[illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

instinct naturel. Ses petits courent et mang. dès qu'ils sont éclos.

L'outarde est un oiseau des plus timides, et si pusillanime que pour peu qu'on le blesse il meurt plutôt de la peur que de ses blessures (Gesn. avi. 488). Neant moins lorsqu'elle se met en colère on voit s'enfler la peau lache qu'elle a sous le cou. Comme on la chasse avec des chiens, elle a beaucoup d'antipathie avec les chiens, et aucun beaucoup d'amitié pour le cheval sans doute parce qu'elle trouve dans sa fiente des grains à demi digérés qui lui font une ressource dans la disette. C'est pourquoi on la prend aussi plus aisément, et on l'attire en s'en servant pour approcher à portée un cheval, ou seulement en s'affublant de la peau d'un de ces animaux. On la chasse aussi avec l'oiseau de proye, mais surtout avec des levriers ou des chiens courans qui la forcent; elle court d'abord fort vîte en battant des ailes, et va quelquefois plusieurs milles de suite sans s'arrêter; mais comme elle ne peut se percher sur les arbres, elle est bientôt rendüe.

voix. Le cri de l'outarde est assez semblable à celui du Corbeau.

usages. La chair surtout des jeunes est bonne à manger.

On se sert de ses pennes comme de celles de l'oye et de cygne pour écrire, et les pêcheurs les recherchent pour les attacher à leurs hameçons parce qu'ils croyent que les petites taches noires dont elles sont émaillées paroissent aux poissons quelque attirail par cette fausse apparence (Gesn. avi. 488).

2e Cannepetière. La petite outarde nommée cannepetière à cause de son cri d'appeller Bzout ou pzout qui imite le bruit d'un pet ne diffère presque de l'outarde que par la grandeur et la couleur et en ce qu'elle a 2 pennes de moins à la queue

grandeur. Elle est plus petite de comme le faisan

couleur Sa couleur est cendrée roux tacheté de petit tigré noirâtre. Le mâle diffère de la femelle en ce que son cou est noir au milieu entre 2 anneaux blancs.

amours. Ils entrent en amours en may. alors leur cri est bruit ou pzout ils le repetent la nuit et on l'entend de fort loin. Les mâles se battent entr'eux avec acharnement et tachent de se rendre maîtres d'un petit canton; un seul suffit à plusieurs femelles et la place de rendez vous d'amour est battue comme une grange

ponte. La femelle pond en juin 3 à 5 oeufs verdâtres, sur la terre.

petits Lorsque les petits sont éclos elle les mene comme la poule mene ses poussins. Ils ne commencent à voler que vers le mili. d'août. Quand ils entendent du bruit ils se tapissent contre terre et se laissent plutôt écraser que de changer de place

Nourriture Lieu. La cannepetière vit comme l'outarde d'herbes de grains et d'insectes fourmis vers &c.

Elle est moins répandue que l'outarde. Elle paroit particulière à quelques provinces de la france comme la Normandie, le Maine, la Beauce le Berry. C'est un oiseau de passage qui arrive en Beauce vers le mili. d'avril et qui part aux approches de l'hiver pour aller sans doute en Barbarie ou dans le levant, puisqu'elle est inconnue en Suede en Pologne en Allemagne en Italie et que rien par hazard quand on en a vu une dans ces pays.

(Elle se plaît dans les terres maigres et pierreuses dans les friches
Long en juin sur la fin de lit et dispose à quitter le pays il se rassemble par troupes.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Naturel. On prend les males au piege en les attirant avec une femelle empaillée dont on imite le cri. on les chasse aussi avec l'oiseau de proye. mais en gnl ces oiseaux font le plus. approcher difficilement voient de trés loin restant dans les plaines et les campag. decouv. peu herbeuses plutot que dans les bleds parce qu'ils ne sont pas surpris de trop près. ils sont rusés et toujours en garde; dès qu'ils soupçonnent quelq. danger ils partent font un vol de 2 ou 300 pas très vite et font près de terre; puis lorsqu'ils sont posés ils courent si vite qu'aucun homme ne pourrait les atteindre.

Usages. La chair de la cane petiere est noire et d'un gout exquis, et meilleure que celle du petit Coq de Bruyères selon Klein qui assure que les oeufs sont aussi fort bons à manger.

6e. G. Pluvier. Le genre du Pluvier ne differe de celui de l'outarde qu'en ce qu'il a le bec cylind. droit à bout renflé.

grandeur. Le Pluvier verd ou doré a la grosseur de la Courtavelle, 10 pouces de long du bout du bec au bout des pieds, et 1. pi. 7 pouces devol.

Couleurs. il a tout le corps de plum. noirat. bordés de jaune verdat.

Lieux. — il vit solitaire dans les champs et aux bord des eaux il vient en hiver

usages. — il a excellent manger; sa chair est tend. et fort recherchée.

— on se sert des Vanneaux empaillés en guise pour leur faire la chasse. ils volent toujours contre le vent.

6e. G. Lonk. Le nom du Gl. donne le nom de Lonk et les Français celui d'autruche volante à un oiseau de la grosseur de l'outarde mais plus leger d'ailleurs de

Signes. ses proportion, a bec cor. et jambes plus allongés, et la huppe sur l'occiput; le bec est droit un peu comprimé sur les cotés. M. Brisson a trouvé cet oiseau d'environ 2 pi. 6 pouces de long. pl. 12. galin. Brisson a trouvé cet oiseau d'environ 3 pi. 6 pouces de long.

Couleurs. — il a tout le corps de plume blanche en dessous et en dessus de plumes cendrées avec des taches brunes sur la tête et la huppe partant 2 traits noirs dont l'un plus long passe au dessus de l'oeil pour former une esp. de sourcil, l'autre plus court se dirige vers le dessous de l'oeil sans arriver jusqu'à cet oeil qui a la prunelle noire et l'iris jaune rougeat. et non pas blanc comme le disent les auteurs. la queue en tombant est à la pointe, traversée par une bande noire. les plumes de l'aile, et de la huppe sont noires. le bec et les pieds sont jaune brun. la femelle a le col plus clair et moins foncé.

Lieux. cet oiseau est commun au Sgl. sur les bords du riz où il vit solitaire

usages. cet un excellent manger. on remarque que sa chair a 2 couleurs celle des cuisses est blanche pendant que celle des ailes est brune.

Digitized by Max Planck Institute for Art Historical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

3e Famille. les Vanneaux. Vanelli

Les oiſ.x de cette famille ne diffèr. de ceux de la famill. des Pluviers
qu'en ce que ils ont outre les 3 doigts anter. à demi membraneux, un 4e doigt placé derrière eux un peu plus haut, et libre sans aucune membrane.

la membrane du Bechard s'etend jusqu'au 1er et celle de la varoselka jusqu'au 2e du milieu des doigts

Dans le jacana et la guyanca cette membrane est entière.

je les diviſe en 2 ſ guyes, 1 cavir,

1°. Le Net nut du Cyl.
2 l'agami de Cayen.
— 3. le Vâneau. Vanellus.
4. le Pardalus. ou Pluvier gri. de Belon
— 5° le jacana. ou chirurgien.
6 l'aguapeca du Brezil
7. l'anhima ou Kamichi
8 le Cariama du Brezil
9. le glareola. ou Perdrix de mer
10. le Crex ou Rale ou marmette ou poule d'eau. ou Rale d'eau
— 11 le Rale. Rallus
— 12. le Pugnax ou Combattant. Pan de mer
13 le Tringa. ou Maubeche. Becaſſeau. Chevalier.
14. Le Tolk ou Coulon chevelu
15 le Limosa ou Barge.
16. le Scolopax ou Becaſſe. Becaſſine
— 17 le Numenius ou Courli.
— 18 le guara ou Courli rouge du Brezil
— 19. l'ibis.
— 20. le jabiru.
21. le Balearica ou Oiſeau royal.
— 22. le Platea ou Palette ou Spatula
23 le Tamatia ou Savacou du Brezil
— 24 le Bechard.
— 25 la grue grus.

1° Lieu. Ces oiſ.x fréquentent communément le bord des eaux, et perchent rarement.

2° nourriture. Ceux qui n'habitent que de grains, d'inſectes, de vermiſſeaux et de ſerpens, de poiſſons

3 Bec 4 nid. Ceux qui mettent les pieds dans l'eau comme la Becaſſe et le Bechard ou Phenicoptere font leur nid au milieu des joncs et des Roſeaux, pendant que d'autres le font dans les champs ou la terre comme le Vanneau le jacana ou parmi les arbres cor l'ibis et la palette.

3 Bec. Le bec de ceux qui vivent de grains et d'inſectes comme le Vanneau la grue, le jacana et cy dessus, est court; il est long au contraire dans ceux qui cherchent des vermiſſeaux dans la vase et le limon des Rivieres ou des marais, ou dans la Barge, l'avoſette, la Becaſſe, ou qui vivent de ſerpens et de reptiles qu'ils ont à chercher dans l'eau, tels comme l'ibis et le jabiru.

5 Petit. Les petits de ceux qui nichent sur la terre restent dans le nid jusqu'à ce qu'ils aient acquis leur entier accroiſſement et marchent seuls dès qu'ils sont éclos au lieu que ceux qui nichent sur les arbres y restent dans le nid jusqu'à ce qu'ils aient acquis l'état de voler.

Digitized by Smithsonian Institution for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

3. G.e Le Vanneau. Le Vanneau, Vanellus. Dictionn. Buffon. Supplément. Buffon. alebec cylindriq. court droit à bout emplé. une huppe derriere la tete, les doigts les jamb. et la queue courte.

grandeur. il a à peup. la grosseur du pigeon, 12 pouc.s de long.r du bout du bec au bout de la queue, et 2 pi. 3 p.ces de vol. La femelle est un peu plus petite.

Couleurs. Son plumage est varié doré sur le dos et blanc sur le vent

Lieux — il est commun en Saxe. En été il vole seul avec la femelle et gagne les monta. pays élevés et montueux mais humides; en hiver vers le 1.er ghe il se rassemble par compagnies et descend dans les plaines marécageuses fraîches et humides ou il vit de Vanneaux, de chenilles, de mouches, de vers et de limaçons.

Nourriture. aussi en laisse t'on courir quelques de privés dans les jardins pour les délivrer de ces insectes. Selon dit qu'il siffle entre dans les trous des buissons avec des cris pour les faire sortir.

Vol Voix. On a nommé le Vanneau de ce nom, parce que son vol qui est leger, rapide et irrégulier, fait le bruit que fait le van à vanner le blé. On l'appelle encor Dix huit parce à cause de son chant qui semble prononcer ce mot; il crie ainsi plus souvent lorsque le jour

nid. il fait son nid tété dans les champs sur les coteaux ou sur les plaines élevés et découverts, au milieu des arbriss. surtout des bruyeres, mais de maniere qu'il est creusé dans la terre, et il

oeufs. il y pond 4 à 5 oeufs gros comme ceux de la Perdrix, jaune sale tachés de gris brun noir, et il les couve de bris de paille pour les cacher. quand on en approche pendt qu'elle les couve, elle vole doucement pour en eloigner ceux qui pourroient nuire à sa couvée.

Petits. Dès que les petits sont éclos ils suivent leur mere comme les poussins les petits poulets.

Malad.s il sont d'un naturel chaud et sujet aux poux comme le Coq de Bruyere.

Chasse La chasse du Vanneau se fait au filet depuis le 1.er ghe jusqu'au 25. on se sert aussi du Vanneau vivant en cage pour chasser aux pluviers.

Long. Le Vanneau voltige ainsi que le Pluvier, la mauviette et l'Etourneau et est oiseau criard autour des chasseurs qui les tirent, et l'on en tire beaucoup. on prend à des filets à 2 corps et quoique les tire en vain plutôt que tem. [illegible] a des plumes [illegible] Chasse il tend bien la chasse et est delicat; on ne voit pas les boyaux. Ses oeufs se mangent en omelettes. ils passent pour si délicats qu'en Hollande les riches en payent le couple une pistole dans leurs printemps.

4. G. Pardalus. Le Vanneau qui est du genre du Pluvier qui de Belon Pardalus a été nommé Vanneau de Saxe Pluvier parce qu'il a 4 doigts; il n'est point nommé un Vanneau parce qu'il n'a point de huppe sur la tête.

Il est gris brun a peup. de la grosseur du pluvier doré, et habite les bords de la

5. G.e Jacana du Bresil. mer. Daubenton il vit à peup de même que le Vanneau.

9. G. Glareola. Le Glareole de Scheuchzer ou le Perdrix de mer est de la grosseur

9.e G. [illegible] La plus commune a le bec court comme celui de la queue fourchue

Elle vit sur nos côtes [illegible] Elle fait son nid dans le sable, pond [illegible] jusqu'à cinq. Elle vole vite [illegible] Elle plonge dans l'eau et [illegible] quelle a fait sa proye.

Digitized by Internationale for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

10.G. Crex — La crex ou la Marmette ne diffère presq. du Barbaly ou du Vanneau qu'en ce qu'il a le bec encor plus court, et le doigt postérieur aussi long

couleurs — il est brun olivâtre tacheté de noir. et a presq. la couleur de la caille

Lieu. — il est commun dans les prés salés et maritimes de la Normandie.

il ne sait ni nager ni plonger dans l'eau, mais il semble marcher dessus en volant les pattes pendantes

Rachis est tendre, lisse, sans tige de la grande pl. d'aile. Elle niche et mue très peu comme celle du Râle.

11.G. Râle — Le Râle propt. dit, ou Râle d'eau ne diffère de la marouette que presque du tout

est plus long que la tête. sa jambe est tranchante par derrière

gdeur. — il est presq. plus gd que la caille. sa plume cendrée noir entourée de gris roux sur le dos et plombée sous le ventre.

mœurs — il court avec tant de vîtesse que l'on dit en proverbe, courir comme un Râle

il sert de conducteur aux cailles dans le tems de leur passage. on le prend aux lacets le long des haies et des buissons.

usages. — en automne il est gras et bon à manger. il a le gosier gros, le foye petit les os tendres.

12.G. Combattant — Le combattant. Pugnax. all. Paon de mer, Ruff. des angl. Bruyère du Sud. diffère du Râle ensemble mbre est cylind. fort menu et médiocr. long. et que le mâle a les plumes du cou et de toupet plus long. que les aut.

grandeurs — il a la gdeur de la perdrix. et la femelle a plus de blanc que le mâle

Ils ont varié tellement pour la couleur, qu'il est difficile d'en rencontrer 2 qui se ressemblent parfaitement; mais on dit que lors qu'ils deviennent tous semblables. lorsqu'ils commencent à muer, ils enflent leurs oreilles et leur tête

pontes naturel. — il pond en été dans les marécages

on le nomme combattant parce qu'ils sont fort enclins à se battre à moins qu'ils ne soient enfermés dans une chambre lieu trop obscur, car dès que le jour y pénètre ils ne se quittent pas que l'un ne soit tué l'aut.

Les oiseleurs les voyent disposés à se battre, ils leur tendent des piéges pour les attraper avant qu'ils soient sur leurs gardes.

on les engraisse de pain blanc et de lait.

il a le dedans de l'estomac jaune, et la vessie large.

13.G. Tringa — Le Becassau ou Tringa, la maubèche, le chevalier cal'dris, et la guignette sont 4 espèces d'oiseaux du même genre qui ne diffère de celui du combattant qu'en ce qu'il a le bec assez long, aplati et fait en bout, et que le mâle n'a point de plumes long. au cou

1 chevalier — on connoit 8 espèces de chevaliers. le plus gd égale à peu près le pluvier doré. Bizeau nle

il est commun sur les bords des rivières de prés et sur les bords de la mer. surtout en Normandie où on le nomme aussi par ceq. ses jambes sont long. le font paroître comme monté sur un cheval

il court très légèrement. et entre dans l'eau jusq. aux cuisses pour manger des vermisseaux aquatiques.

Sa chair est délicate et de bonne odeur.

Digitized by Natural Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2 maubeche. Les maubeches sont de 4 esp. La plus gde égale en grosseur le pluvier doré
Elle vole par troupes et fréquente les bords de la mer.

3. Becasseau. Le Becasseau aut. appelé cul blanc, est un peu plus petit que le Pluvier.
Lieu. Il vit en nuées toute l'année au bord des etangs des lacs et des Rivières.
amours En été qui est la saison des amours, le besoin d'aimer et de reproduire son
semblab. est pour lui une besoin sans plaisir. Il s'en acquitte assez négligemment
pendt 2 ou 3 mois, et reprend ensuite son air triste et son humeur chagrine jusqu'à
l'année suivte
usages On le chasse en tendant au bord des eaux des gluaux dont il
prend ce.
Il est très bon à manger.

4 guignette. La guignette, ou Pic et tem ne diffère guère du Becasseau quinze quelle soit grosse que la bécasse dernier. Elle ressemble au guignard en bec, il tourne et Elle passe par bandes dans
Le Tolk de Suede ou Coulon chaud, ou Coulon pigeon chaud et aux Indes
14. G. Tolk. un peu épaissi à son extte on en connoit 3 esp. dont 1. de cayenne,
Coulm. celui d'europe a la grosseur du merle, les plumes cendrées sur le corps et blanches
Lieu. en dessous.
Il vit sur les rivages de la mer qui sont bordés de sable et de rochers.
et il fait son nid dans le sable dont lui vient le nom d'arenaria quelon
a donné Kai.

15. G. Barge Il y a 7. à 8 esp. de barges qui forment un genre d'où dépt 2
aut. de cette famille pas fort bec menu, long, à bout enflé et recourbé en
dessus, et pas les pieds assez longs.
La bge barge grise ou godwit des angl. a la gde d'un pigeon
Elle fréquente sur les bords de la mer ou elle vit de vermiss.
Lieu. Elle cherche à vivre la nuit ces séjour dans les
nourrit Son cri imite celui des boeufs dont lui est venu son nom de Capricus
15. A. Barocelle. alebre recourbé en dessus et très pointu. Il est commun en Suede mais est crain
16 G Becasse. La Becasse Scolopax ou Becassine, comprend 5 esp. dont qui forment
un genre diffte de la barge en ce que leur bec est droit, à bout enflé et
raboteux.
1. Becasse. La Becasse Scolopax égale presq. la perdrix en grandeur.
On en voit quelq. uns de blanches; mais comm. elle est rare aquelt de mer
Couleur de noir et brun peu de gris par besoin de trouver un nourriture convenable
Lieu. Cet oiseau voyage en automne aux approch. de l'hiver, il quitte les montag
descend dans les alp. et des pyrenées, descend dans les plaines, se repand en france
et dans les pays voisins. le motif de ces voyages est le besoin de nourriture il s'y
trouve pendt l'hiver par compagnies, dans les bois humides et le long des
nourriture ruiss.x bordés de hayes où il trouve des vers qu'il retire de la terre et
de l'eau avec son bec; c'est le matin et le soir qu'elle va chercher
sa nourriture.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

approchent au retour du printems le mâle s'apparie avec sa femelle; alors ils volent peu pour et regagnent les pays froids et les montag. il en reste quelques. en Champ qui y pondent

nid. ils font leur nid sur les montag. et choisiss. pour cela le coté du nord. leur nid est fait d'herbes . . . .

oeufs. ils pondent 4 à 5 oeufs rouge pâles tachés d'olive rouge plus foncé.

vûe quoiq. ces oiseaux aient les yeux on dit qu'ils sont myopes, càd, qu'ils ont la vûe courte, et que l'odorat sert à la guider.

manche. ils battent à tire avec une gde legereté, et leur vol est fort puissant.

chasse aussi les tire-t-on avec un épagneul arrêtant bien après leur avoir lâché des chiens qui les font partir des lieux où ils se tiennent cachés.

on les prend aussi dans des filets à la passée, on avec des lacets sur le bord des ruisseaux ce qui s'appelle tirer la becasse

Excrémens Leurs fientes sont de forme de grisat. larges comme la main

usages. la Becasse est un manger excell. et nourissant.

Le normand l'appell. videcoq, par corrupt. du nom angl. Wood cock qui signifie Coq de bois.

2. Becassine La Becassine (gallinago gmn) diffère de la Becasse en ce qu'elle est quelque plus gde que la caille ~~et n'a 1 fois plus petite que la Becasse, dont elle~~ ~~se trouve de 2 avec une parenté 2 becassines, et vient à une Becasse de la plus~~ ~~volume pour peloton.~~ avec 3 à 4 and. fauves clair. quelquefois en tout blanc. depuis le mois de Xbre

Lieu. 1°. elle est rare sur le dos la chée de neige en hiver depuis le mois de Xbre est un oiseau de passage en la Becasse, jusqu'au printems elles sont très communes dans les provinces mérid. de la France et en hollande. il n'y a apparence qu'elle vont passer le printems l'été et l'automne dans les pays plus septentrionaux ou dans les montag nes.

Elles se tiennent dans les lieux marécageux et sur le bord des petits ruiss.x

nourriture Elles se nourriss. de vers aquatiq et de la substt. grasse et fluide qu'elles tirent de la terre.

nid. Elles font leur nid dans les joncs des marais, et pond. 4 à 5 oeufs.

naturel on dit que le chant des Becassines présage l'arrivée de la pluie. Ces oiseaux sont timides et craintifs, aussi dès qu'elles prennent leur essor elles jett. un petit cri semblab. à celui du Vanneau

chasse. ~~Elles font difficile~~ Leur vol est fort vite aussi sont elles difficiles à tirer à moins qu'on ne saisisse l'instant où leur vol est en ligne droite; c'est de la que vient le proverbe tirer la becassine, pour tromper quelqu'un en cachant sa force on en prend beaucoup avec des collets qu'on leur tend sur l'herbe le long des rigoles.

3. Becabell Le Catalan appell. du nom de Becabell la petite Becassine, quelq. fois nommée deux pouces parce qu'elle est 1 fois moins grosse que la Becassine, et qu'il en faut 2 pour en faire une. L'ombre n'est pas moins plus long. Elle est noire tachée de fauve avec 2 band. fauves clair.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

17. G. Corlis. Le Corli ~~Numenius~~ arquata. gen. Numenius. vol. gen. falcinellus. Etat. compris environ 12 esp. dont qui forment un genre diff. de la Becassine en ce que leur bec est ~~cour~~ arqué en bas, ou contre en faucille.

Lieu. Le gd Corlis est commun sur les côtes de France et d'angleterre autour des marais ~~salins~~ d'eau salée

nourriture il vit de vers aquat. et mange de la verveine qu'il entrouve.

grandeur. à la grosseur du chapon; le bec long de ~~pres~~ de 5 pouc. 8 lig. le corps long de 2 pi. 3 pouc. depuis le bout du bec jusq. au bout des ongles est 3 pi 1/3 devol.

couleur. ses plumes sont grises tachetées de brun

ponte il pond en avril 4 oeufs de couleur pâle

marche il vit en troupes et court avec vitesse.

cris. il ~~ne chante point~~ ~~ne chante point~~ il tire son nom du cri percant ~~[redacted]~~ qu'il pousse en volant, et qui semble dire Corli. d'ou vient

18. G. Guara. ~~Dubreuil en Canada~~ vit sur les côtes

19. G. Ibis. Ce qui distingue le genre de l'ibis de celui du Corli c'est qu'il a la tête nue de plumes; et ~~dans~~ il diffère du guara du Brésil en ce que son bec est plus épais, moins ~~long~~ plus court, aplati, et relevé de 2 nerveux au bout des narines.

j'ai observé 4 esp. d'ibis au Sénégal.

I. ibis blanc L'ibis blanc si fameux en Egypte s'appelle Oräun au Sénégal. C'est un oiseau ~~presqu'aussi~~ aussi grand que la Cigogne. ~~Son corps~~ il a 1 pi 7 pouc. de long sans compter le bec qui a 7 pouc de long. Son bec a jusqu'au coin de la bouche 7 pouc. de long. il est blanc sale, à bec jaune, à face rouges, à bout des ailes et queue noire en dessus

Lieu. il se voit par paire ~~autour~~ et fort communt autour des marais ~~salins~~ du Nil, du Niger et du Sénégal; ne touchant, quoiqu'amateur de l'eau, à l'eau trouble. C'est delà qu'est venu l'ancien usage des Egyptiens de se purifier avec celle où ~~il avait~~ cet oiseau avait bu.

nourriture. L'ibis se nourrit d'herbes, d'insect., de grenouilles et de petits serpens.

nid. il bâtit son nid sur les palmiers, et sur les plus hauts.

maladies il est fort sujet à la vermine

usages Sa chair est rouge comme celle de saumon; elle ne sent pas mauvais quoiq. gardée longtems après sa mort, sa graisse contient beaucoup de sel volatil et d'huile qui sont 2 antiseptiques.

~~On en a vû un vivant à la ménagerie de Versailles.~~

C'est pour faire vivre le peuple qu'on a imaginé que cet oiseau se seringuait de l'eau avec son bec lorsqu'il était malade et que delà vient l'origine de ~~lavement~~ l'usage des lavemens chez les hommes. cela n'est pas plus vrai que le récit d'Elien qui prétend que ses plumes et ses oeufs ont la vertu de faire rester le Crocodile sans mouvement, ce qui a amené autrefois l'Egypte qu'il laisse mourir de faim si on le trouve ailleurs. On en a vû un vivant à la ménagerie de Versailles, M. Perrault en a donné la description. il est plus vrai que cet oiseau était du nombre des oiseaux que on admet en Egypte. on lui faisait des funérailles, on l'embaumait après sa mort parce qu'il purgeait la terre des serpens des sauterelles etc. tant d'insectes incommodes et malfaisans. heureuse la nation qui honore et recompense ainsi

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

les animaux bienfaisans; elle neglige encor moins les hommes qui leur ressemblent et multiplie ainsi les sources de son bonheur.

20.G. Le jabiru de Surinam. 22.G. Palette.

La palette ou Spatule (Platea alba). se distingt. de tous les aut. genres d'oiseaux de cette famille par la forme de son bec qui est applati et allongé en spatule. ou en palette. on en connoit 3 à 4 espces

Lieu.

La palette ord.t est un oiseau de passage qui reste l'Eté dans l'Europe sans aller plus au nord que la hollande où il fait son nid, et qui passe en hiver au Senegal et vraisemblab. jusqu'au Cap de B. esp. où on voit la même espèce.

nourriture.

Elle frequente le bord des rivieres, mettant les pieds dans l'eau, pour prendre les petits poissons dont elle fait sa nourriture.

grandeur

cette esp. est la plus grde, elle egale à peu. la grdeur du heron ayant 3 pi.ds 1/2 de long.r du bout du bec au bout des pieds, 4 pi.ds 1/2 d'envergure ord.e vol, et 4 1/2 pouc de largeur aux epaules. La femelle est d'un tiers plus petite.

Couleur.

Sa couleur generale est un blanc delait. Elle n'a de noir que les pieds et les 4 penn.s ext.s des ailes. Le bec est couleur de corne. Son plumage change un peu en vieillissant

Nid.

C'est en Europe et non en afriq. que cet oiseau fait son nid surtout en hollande ou le fait au mois de may communt sur les plus grands arbres qui bordent les rivieres. On en voit un très gd nombre ainsi rapprochés dans le même endroit. Son nid est fait de rameaux et de brochettes.

oeufs.

La femelle y pond 4 oeufs gros comme le plus gros oeuf de poule, d'un blanc moucheté de rouge.

Usages.

Les negres du Cap appellent cet oiseau giaun kouden, c'est à dire, giaun cuillier et en mangent la chair qui est fort bonne. En hollande on mange particulierement les jeunes, lorsqu'ils sont prêts à s'echapper du nid, dans qui tiennent lieu à former les brochettes font tomber avec des crochets attachés à de longues perches.

25.G. Becharu

Le Becharu, ou Phoenicopterus, est remarquable par son bec triangul. courbe, plat en dessus à aigu en dessous et dentelé int.t comme celui des canards. Ses doigts ont aussi un ord. de passage qui reste en amériq. et au Cap et qui vient quelquef. en Europe.

Lieu.

il frequente surtout les lieux salins et humides. voisins des marais salans et de la mer.

nourriture

il marche en troupe et rangé de file et perche sur les arbres.

il vit de becs d'insect. ayant de crabes et surtout de graines de gramen 130 A et de nymphea. Lorsqu'il mange il tient la tête renversée.

Nid

La femelle fait son nid au bord et sur un amoncellement des matieres de l'eau. c'est un mollit de terre grasse elevé au niveau de l'eau, de 18 pouc de diamt. nid sans fin nisi plum. audedans

oeufs

Le paonet y pond 2 oeufs. Ses jambes sont si long. qu'en les couvrant elles débordent le nid.

Couleur.

Les petits sont d'abord gris et blancs avec du noir au bout du bec.

la 2e année leur blanc devt couleur de rose

dans la 3e année ils ont leurs ailes d'un rouge vif, et le bec incarnat à bout noir.

Vie.

Ces oiseaux crient comme les oies les matins du haut des arbres avant le lever du soleil avec une force si grande que le cri entendu d'un 1/4 de lieue ressemble à un trompette qui dit Toco Toco d'où vient le nom qu'on leur donne en amériq.

Naturel Usag.

Ils s'apprivoisent aisément

Leur chair est assez bonne. On fait que Caligula en fesoit servir des langues de phenicoptere pour Caligula [illegible]

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

166e grue

La grue gruy, a été ~~ren~~ réunie jusqu'ici par tous les methodistes, avec la cigogne et personne aucun deux n'a encor fait attention que son doigt postérieur est non seulement beaucoup plus petit, mais encor beaucoup plus haut derrière la jambe. Elle se fait reconnoître à ses jambes long à proportion long partie qui sont conic. droit et long
En en connoit 4 ou 5 esp. dont il n'y a qu'une ~~dans~~ qui appartienne à l'Europe

couleur La grue ordinaire d'Europe est cendrée, à front nud. chauve semé de quelq. poils noirs, à gorge aile, queue et pattes noires. Le male a derrière la tête nud. peau en crillant couverte de poils rouges et rares

grandeur Elle a 4 pi 2 p. de long. du bout du bec au bout des ongles et 6 pi. à 6 pi 1/2 devol.

Lieu. Les pays les plus septentrionaux de l'Europe paroiss. être leur ~~patrie~~ lieu natal; car elles y pondent, et en sortent tous les ans dès que le froid commence à glacer les eaux, qui arrive en 7bre ou en 8bre au plutard; et on juge dans ces pays que l'hiver sera hatif si leur migration se fait de bonne heure et par gdes troupes, et qu'au contr. il sera plus long à venir si elle se fait tard et par petits pelotons de tems à aut.

On les voit communément venir du nord et passer dès le mois de 7bre sur la France pour aller au midi de l'Europe jusqu'en grec. En 1753, pendant les 15 premi. jours d'8bre on en vit passer en plein jour par Orleans, plusi. milliers qui voloient du nord au midi par bandes de 50 à 100; plusi. de ces bandes passerent la nuit dans des plaines semées en Sologne et y firent leur de gdes ravages.

Lorsqu'elles voyagent soit sur terre soit sur mer, elles volent, par bandes de 50 ext. haut en beaucoup d'aut. ord.x de Bec ou même jusqu'à 100, rangés, coe les canards. cette famille, sur la même file, ou décrivant sur 2 lignes réunies la figure d'un triangle; celle qui fait la pointe et qui dirige les aut. leur facilite le passage en fendant l'air. de là cette devise, omnes dirigit una, une seule les dirige toutes. ~~Elles ne volent de même à l'heure de leur repas, mais qd. elles sont à une certaine hauteur, elles volent sans ordre, et tout à coup elles font à terre, au point de ne paroître pas plus grosses que des hirondelles~~ a chaq. halte qu'elles font en chemin elles changent de chef et font alternativement alalete de la manière; de là cette devise, alterni agmina ducunt chacune est chef à son tour. Pendant ces haltes on prétend que pendant ces haltes elles établiss. un guet une sentinelle qui, pour ne pas s'laisser surprendre par le sommeil se soutient sur un pied, et tient de l'autre une caillou afin que sa chute le réveille; d'où est venue le proverbe faire le pied de grue, qui signifie attendre long tems sur ses pieds; c'est même de cette manière que les peintres et les sculpteurs caractérisent la vigilance avec ces mots, nihil me latet timendum, on ne doit rien craindre sous ma garde. Pline dit, qu'elles tiennent en parlant de la Cilicie de petits cailloux dans leur bec afin de traverser en silence et pendant la nuit le mont Taurus où beaucoup d'aigles

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

veillent sur leur passage.

Les grues habit. comment les plaines marécageuses

nourriture. Elles y vivent de grains, d'herbes, d'insectes, de vermisseaux et de petites

leur estomac ~~se rapetisse~~ rétrécit est composé de 2 muscles forts, elles le remplissent en partie de petites pierres qui

mises en mouvt. par l'action des muscles servent ces deux petits muscles pour

broyer le grain et en faciliter la digestion.

Ponte. Les pintades ces oiseaux quittent les pays méridx. de l'Europe pour aller

retourner ~~vers le nord qui est~~ dans leur pays natal vers le nord où règne alors un

froid plus supportable.

Ils font leur nid en .....

La femelle y pond ordt 2 oeufs .....

Les grues qui en sortent sont l'un mâle et l'aut. femelle. Elle les élève

et les nourrit jusqu'à ce qu'ils ~~soient~~ puiss. voler

Marche. Les grues quoiq. sans plumes courent si vite qu'un homme aurait

de la peine à les atteindre. La grue court pareillt avec une grde vitesse, mais

elle la grue a beaucoup de peine à prendre son vol

lorsqu'elle est à terre; mais quand elle est une fois à une certaine hauteur

elle vole avec aisance, et suivant à perte de vue au point de ne pas

paraître plus grosse qu'une hirondelle.

Vol. En quittant la terre pour voler, elle pousse ordt. un cri entrecoupé qui

s'entend de fort loin. La forme de sa voix dépend de la conformation de sa trachée

artère qui fait plusieurs tours dans le sternum avant que d'arriver aux poumons.

Vie. On prétend que la grue vit plus de 40 ans.

Naturel. Les grues se battent quelquefois entr'elles très vivement. Elles sont faciles à

tromper, et sautent comme en dansant de joye et de contentement à la

vûe de l'homme qui contrefait leur cri; c'est ce qui fait dire figurément

et par injure d'un niais qu'il est aisé à tromper que c'est une grue.

Chasse. Elles aiment la compagnie et s'apprivoisent aisément, mais quoiqu'on

les voie en foule sur la terre, il est fort difficile d'en approcher et d'en

tuer une seule sans appeau parce qu'elles s'envolent à la vûe du chasseur.

Pour les surprendre surtout quand elles sont saoules et que le tems est orageux

on monte dans une charrette, ce qui leur inspire aucune méfiance. Les fauconniers

instruis. des petits oiseaux de proye qui osent les combattre corps à corps; mais on leur

en lâche plusieurs ensemble.

Usages. La chair des vieilles grues est dure sèche et indigeste; il n'y a que les jeunes qui soient

tendres. Plutarque dit qu'autrefois on les recherchoit dans les repas, et qu'on leur croyoit les

yeux en quelque chose [illegible] dans des voleurs. pour les empêcher

Les Polonois les nourrissent, leur arrach. les plumes de la queue et vers. de l'huile dont leurs

femmes ~~font~~ frottent leurs cheveux pour les rendre blonds. Les plumes qui y restent sont blanches et très estimées pour orner les bonnets

des ~~gentilshommes~~ nobles. Les Polonois appellent ces oiseaux de Salamede parce qu'ils ont prétendu que pendt la guerre de Troye

Salamede ayant appris des grues, par leurs cris, l'ordre de bataille, elle leur enseigna

volent fait en sorte bruit est la cause de leur nom, et qu'elle annonce de la pluie, qd elles se rassemblent à terre.

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

4e. famille. les herons. ardea

Ce qui distingue ces ois. de ceux de la famille des Pluviers c'est que tous leurs 4 doigts ~~sont placés a~~ tirent leur origine de la meme hauteur, ~~et que~~ ils sont d'ailleurs reunis de même à leur ~~origine~~ base par une membrane fort lâche.

On peut diviser cette famille en 6 genres qui sont

~~1. la gruë. gr~~

— 1. la cigogne. Ciconia
— 2. le heron. ardea
— 3. le Blongios ou crabier. ou Butor
— 4. la Demoiselle de numidie, Numidica ou l'aigrette.
5. le Bihoreau. Pella
6. le gid. du Sel appelé aussi l'ombrette scopus

1 Lieu. Ces oiseaux frequentent les prés ou les lieux humides et marecageux et le bord des eaux, et perchent ~~[illegible]~~ mais plus rarement sur les arbres.

2 nourriture. Ceux qui mettent les pieds dans l'eau comme le heron et le Butor vivent de poissons, ceux aucont. qui ne font que la coloyer se nourrissent de mulots de taupes serpens de reptiles de limaçons comme la cigogne, l'aigrette le Bihoreau et le gid du senegal.

3 Bec
4 nid. Les uns comme le Butor font leur nid dans une touffe de joncs et de roseaux, les autres comme le heron sur la cime des plus gds arbres, d'aut. enfin sur les Cheminées et les tours les plus elevées, cor la cigogne.

3 Bec. — Tous ont ~~un bec~~ le cou et le bec très long et pointu pour leur faciliter le moyen de chercher ~~[illegible]~~ ~~[illegible]~~ les poissons dans l'eau ou le limon, ou ~~[illegible]~~ dans les terres ~~[illegible]~~ souterrains les reptiles qui y sont cachés

5. Petits. Les petits de ces ois.x restent dans leur nid ~~jusque~~ ou leurs père et mère les nourrissent ~~leur apportent~~ jusqu'à ce qu'ils soient en état de voler.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1.6e **Cigogne.**

Le genre de la cigogne se distingue des autr. genres de la famille des hérons qui ont tous les doigts à la même hauteur, comme la grue, le agami de cette famille des canards par ses long. pattes; son long cou, et son bec conig. long, droit, et pointu.

On en connoit 2 esp. la blanche et la brune, toutes 2 particulières à l'Europe, car le 6e des climats chauds de l'Afriq. et de l'Amériq. avoient donné le nom de cigogne sont d'un autre genre auquel nous avons conservé son nom de pays, l'Ibire.

grandeur. La cigogne blanche est plus petite que la grue, et à peu près comme la dinde. Elle a 4 pi de long. d'un bout du bec au bout des ongles, et 6 pi 1/4 de vol. Pline dit qu'elle a en outre un doigt de longueur; elle a aussi à la vérité l'entre-jambe plus mince.

couleur. Elle est toute blanche à l'exept. du bout des ail. qui sont noirs, et des bec et des patt. qui sont rouges pâles.

Lieu. Son pays natal est l'Europe puisqu'elle y fait ses petits, elle en part le 15 août pour aller en Egypte et dans d'aut. parties du nord de l'Afriq: mais elle ne fait pas de même qu'elle y niche sur les rochers et dans les bois, on a pris pour elle l'Ibis, oiseau de héron.

au printems elle quitte les pays chauds pour revenir en Europe, surtout en Suisse en allemag. et en hollande et dans le Brabant. Elle vole par troupes en allongeant les pieds par derrière. on ne les voit ni arriver ni partir ni paroître pendt le cours du midi selon Pline, d'où on a cru qu'elles ne voyageoient que la nuit.

Elle fuit les étangs, les rivières. La cigogne fréquente les bords des marais et des prés humides où elle voit de longues, de reptiles et de serpens et de vermisseaux qu'elle cherche avec son long bec. s'apprivoise et

nourriture. Elle vit de limaçons de grenouill. de serpens

nid. au mois de May elle fait son nid grand comme une aire avec des branchages, au haut des tours et des cheminées.

oeufs. Elle y pond 2 à 4 oeufs de la grandeur et blancheur des oeufs d'oie

incubation. L'incubation dure un mois. Le male couve pendt que la femelle va chercher à vivre.

Education. Les oiseaux ont un soin particulier de leurs petits cigogneaux dès qu'ils sont éclos. Ils vont sans cesse leur chercher des limaçons et des serpents.

Sommeil. La cigogne en dormant ne pose que sur un pied, et cache la tête sous une de ses ailes, ce que font presq. tous les autr. oiseaux.

voix Le bruit qu'elle fait en volant ne vient que du claquement de ses 2 demi becs qui frappant l'un contre l'autre avec violence rendent un son à peu près pareil à celui du tambour de Basque. Les petits quand ils sont en cage font aussi des cris semblables à ceux des hérons de la Louisiane.

Naturel. Ennemis. Les ennemis de la cigogne sont l'aigle, la corneille, le plongeon et le chevre-fouis, celle ci, par son seul attouchement, rend, dit on, les oeufs stériles.

naturel. On prétend que les cigognes étant devenues vieilles leurs petits enfans leur préparent un nid, et leur vont chercher à manger pendt la nuit, et que c'est pour cette raison que les Romains appelaient cet oiseau avis pia, l'oiseau pieux. De là vient encore qu'on donne pour devise à la reconnoissance une cigogne avec

Digitized by Plant Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

ces mots, dulci pro munere vitæ. Elle étoit chez les Egypt. le symbole de l'amour d'un fils envers son pere. Ces peuples la donnoient encor pour ornement au sceptre des Rois, afin qu'ils ne perdissent pas la mémoire des vertus qui devoient caractériser leur regne. Le Roi de la chine, pour marque de la royauté en porte 2 en broderie sur la poitrine.

Usages. La chair de la cigogne est peu agreable et de difficile digestion. moyen de la manger au nombre des aliments impurs on a tâché relever cet oiseau chez plusieurs nations surtout dans la Thessalie qu'elle purge de serpens qui y abondent; Pline dit que celui qui avoit tué une cigogne étoit puni de la peine des homicides; cette loi n'étoit pas trop juste. En hollande il est aussi défendu de tuer cet oiseau

2e cigogne brune. La cigogne brune est un peu plus petite que la blanche. Elle a 3 pi. 3 pouces de long. du bout du bec au bout de la queue, et 5 pi 1/2 de vol.

couleurs. Elle est brune violet et verdâtre à reflets blancs sur le dos, le ventre et les côtés, mais

Lieu. Elle fréquente les bords de la mer, des étangs, et se plonge dans l'eau pour prendre sa proie qui consiste principalement en grenouilles

2e G. heron. Les auteurs modernes comptent 4 ou mettent au nombre des herons une 5e espece qui forment selon nous 4 genres très différens savoir le heron 2e le butor ou le onocrotale ou le butor 3e la Numidique ou demoiselle de Numidie 4e. Le Bihoreau Pelle.

Le heron se distingue de la cigogne en ce que il n'a pas les jambes fort longues et que son bec a 2 rebords au bout des narines. ses ailes sont très grandes relativement à la grandeur de son corps et facilitent la rapidité de son vol

couleurs Le vrai heron de l'Europe est tout huppé ou a du long plumage sur le cou, qui est cendré en dessus blanc en dessous avec du tacheté noir sous le cou. son bec est jaunâtre et ses pattes verdâtres

grandeur De la long. du bout du bec à celui des ongles est de 3 pi 1/3. il a 5 pi. 1 pouce de vol. son attitude naturelle est d'avoir le cou contourné en S et la tête ramenée au dessus entre les 2 épaules



Lieu. Cet oiseau est commun en France surtout dans la basse Bretagne, en angleterre, en Italie et en Suisse, en Allemagne, en Pologne, en Suede, en Gothie, en Prusse, en Russie, en Turquie, en Grece, en Italie, en Espagne, en Portugal, en Afrique, en Asie, en Amérique, en Europe, en Asie, en Afrique, en Amérique, en Europe, en Asie, en Afrique, en Amérique, en Europe, en Asie, en Afrique

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Tous les ans les hérons ~~y~~ construisent 3 ou 4 nids sur des peupliers blancs plantés sur le bord de la Rivière de Marne à 200 toises de distance d'autres peupliers semblables où l'on voit quelques centaines de nids de corbeaux rassemblés comme en peuplade. Ces corbeaux passent avant tout au dessus des nids des hérons nouvellement peuplés continuellement le grand peuple cherche à inquiéter et même à écraser leurs petits, ~~mais~~ jamais les hérons n'ont fait leur nid dans le canton ~~des~~ occupé par les corbeaux, ni les corbeaux dans le canton choisi par les hérons.

accouplement (Ces oiseaux s'accouplent de bonne heure ~~dès~~ dès le mois de janvier ou de février. ~~La femelle pendant l'accouplement tient ses quelquefois dit-on le mâle~~ L'accouplement la femelle tient ses jambes de manière que ses pieds étant à la tête ses genoux sont vers l'anus de la femelle, et cela ne peut pas être autrement parce que le cou tient lieu de jambe comme dans tous les autres oiseaux n'est que le tarse du pied prolongé)

ponte. La femelle pond difficilement et avec douleur en février ou Mars 3 ou 4 oeufs verd bleuâtre pâle gros comme des oeufs de poule et plus ronds.

incubation. — L'incubation dure .... j'ai vu le mâle couver pendant que la femelle va prendre sa nourriture.

éducation Lorsque les petits sont éclos elle les nourrit avec de petits poissons qu'elle leur apporte.

sommeil Ils dorment perchés sur les arbres

vie La durée de la vie du héron nous est inconnue, néanmoins on peut tirer quelque conjecture de l'empereur mit un héron au pied duquel on trouva un anneau que lui avait été mis en 1651 par Ferdinand 3. On l'ôta pour en mettre un autre avec cette inscription, mis par Charles 6 en 1723, ~~sur~~ sur le bec. Cet oiseau avait donc au moins 72 ans quand il fut pris la 2e fois.

chasse. On chasse aux hérons et on les prend comme les oies sauvages, avec le faucon ou le gerfaut. mais souvent ils nous échappent par ces oiseaux ils passent leur bec par dessous leur aile puis s'élevant pour attaquer leur ennemi; souvent ils se tuent tous 2 parce qu'ils tombent pesamment d'une très grande hauteur. ce fait rend probable le passage d'Aristote qui dit que le héron se défend courageusement contre les attaques de l'aigle

usage. Les hérons sont plus délicats que les grues et on en fait d'excellents pâtés dans certaines provinces de France particulièrement en Bretagne. Pour avoir beaucoup de ces hérons on dresse des héronnières. ce sont de petites grandes loges élevées le long des ruisseaux et couvertes à claire voie, parce qu'elles les hérons s'accoutument à dresser leur aire ou leur nid. Les héronneaux qu'on y déniche s'engraissent de poissons et sont très estimés. Autrefois on les regardait comme une branche de commerce, aujourd'hui les étrangers n'en font pas tant de cas.

Les pêcheurs arment leurs filets avec la chair pour attirer le poisson. La graisse s'applique extérieurement contre les douleurs de la goutte.

2e héron gris. Le héron gris n'est pas plus gros qu'une corneille. il est gris brun sur le dos et blanc sur le ventre. il a à peine 2 pieds de long. Son bec est noir au bout des ongles

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

3.G.e Butor. Le Butor se dégne du heron en ce qu'il a les plumes du cou plus long. que aut. et le devant des yeux nud de plumes

grandeur il y en a 5 à 6 espèces parmi lesq. il faut compter le crabier.
Le commun a la grosseur d'un Coq, 3 pi. 3 pouc. de long. du bout du bec au bout des ongl. et pr de 4 pi. de vol.

couleur Tout son corps est roux clair taché de noir par etoiles ou par croix. avec une hupe noire.

Lieu. cet oiseau est commun par toute l'Europe. il se tient communément dans les marais et dans les etangs herbeux, souvent le bec plongé dans la boue

nourriture il reste comme immobile en attendant le poisson dont il fait sa nourriture

~~il se tient aussi dans les buissons de la~~

nid ~~il fait son nid par terre dans les joncs~~

Voix. ces amours commencent en Février et durent jusqu'en Mars. Pendant tout cet temps il imite le beuglement du Taureau au point qu'on l'entend crier d'une demi-lieue. c'est ce qui l'a fait nommer Butor du mot bos-taurus, bœuf taureau il a encor été appelé Phoix selon la fable du nom d'un eclaireur paresseux qui fut metamorphosé en Butor. aristote l'appelle ox[illegible] c'est à dire paresseux.

nid. il fait son nid par terre dans les joncs et les roseaux. Quant même quelq. naturalistes prétend. qu'il le compose de buchettes sur le haut des branches des arbres elevés.

oeuf. il y pond en Mai 3 à 5 oeufs blancs verdat. ou cendrés. gener. d'un à avoir trouvé jusqu'à 12.

vol En automne après le coucher du soleil, il a coutume de prendre l'essor à une grande distance; il s'eleve en ligne spirale jusqu'à ce qu'on le perde de vue.

naturel Si pendant qu'il est tranquille le cou contracté pour quitter du perchoir, il est surpris par un chasseur qui ne l'a point apperçu, il affecte de se rapprocher à dessein de le blesser ou même de lui crever les yeux

usag. La chair du Butor est fort sauvagine; elle n'est pas à beaucoup près aussi bonne que celle du heron.

2. Esp. 4 pi. long. de la Caroline et aux environs.

4.e G. Aumidigues La Demoiselle de Numidie forme avec le heron gris et 9 à 10 aut. esp. de herons dont l'aigrette est nulle ou rare.

Etrangers un genre qui diff. de celui du Butor en ce qu'il a une hupe derrière la tête.

on appelle cet oiseau demoiselle parce q. en marchant elle saute et danse pour ainsi dire en imitant les mouvements qu'elle voit faire aux hommes.

grandeur elle a presque la grosseur d'un dindon, 3 pi. ½ de long. du bout du bec au bout des ongl. et pr de 5 pi. de vol.

couleur Son plumage est cendré bleu, à cou et gratt. noirs.

Lieu. cet oiseau est commun en Afrique. on en voit quelq. fois de tems à autre à la menagerie de versailles.

2 aigrettes L'aigrette est commune au Mexique où on l'appelle agroti, et aussi gl. elle est blanche et a des plumes longues sur la tête à la poitrine et au croupion. ce sont celles qui de ce croupion qu'on vendent cher à haut prix qui servent à orner la tête des grands chez les Turcs et les Polonais, qui à leur départ emploient celle des [illegible]

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

5e famille. les foulques Fulicae

Les ois. de cette famill. ne diff. de celles de la famill. des herons qu'en ce que leurs doigts ~~sont bordés de membranes libres~~ qui sont tous pareillement placés à la même hauteur, sont bordés de membranes libres détachées, moins sensibles cepend.t dans le Porphyrio. Tous ont le front chauve et le corps très comprimé par les côtés au contraire des canards, et les ongles courbes étroits et pointus.

Elle comprend 4 genres qui sont

1° le Porphyrio gen. ou la poule sultane.

2. la Porzane ou poulette d'eau.

3 la foulque Fulica

4. le Phalarope

~~5 la Grebe [illegible] plongeur [illegible]~~

~~6 le Pygoscelis gen. ou plongeur de rivière.~~

1 Lieu. les oiseaux nagent quelquef. mais pour l'ord.e ils marchent au bord des eaux douces et ne perchent jamais.

2. nourriture ils se nourrissent de poissons, d'assermisseaux, d'insectes, de graines et m.e ~~d'herbes~~ même d'herbes aquatiq. qu'ils becquetent comme les poules.

3. bec. aussi leur bec est-il de meme coniq. droit assez court, mais un peu comprimé et applati par les côtés comme dans les ~~oiseaux qui~~ herons les ~~mouettes et~~ colymbes ~~qui~~ mouettes et aut. ois.x qui vivent de poissons.

4. nid. — ils font leur nid dans les joncs au milieu des eaux.

5. ~~petits~~ oeufs. ~~ils y nourrissent couvent et~~ ils y pondent 4 à 5 oeufs verdat. mouchetés de rouge.

6. petits. ils les couvent et y nourrissent leurs petits jusqu'à ce qu'ils soient en etat de voler et de se passer de leur secours.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1. G. Porphyrion. Le porphyrio, de grosseur de geline ou la poule sultane a les doigts bordé de membranes très peu sensible et le bec conig. droit comt compriné ou applati par les côtés. ~~et compté~~

on en connoit 10 espèces.

couleur. Le Porphyrio d'italie ou des anciens a la grandr d'une Poule, le plumage pourpre violet

Lieu habitat il en commun à Comagène, au bord des rivieres

usag. il est farouche difficile à apprivoiser. il mord dit on l'eau qu'il boit, il trempe sa nourriture de tems en tems dans l'eau et la porte à sa bouche avec sa patte.

Les anciens gens l'estimoient ~~beaucoup~~ il n'est cet oiseau à cause de sa couleur qui les faisoient un des ornemens de leurs palais et de leurs temples.

2e G. Porzana. Le genre de Porzana des italiens comprend 3 esp. qui se dgnent de celui du Porphyrion entre. les membran. des doigts sont très simples. et entiers, sans découpures

La 1ere esp. appelé Korolka en pologne, ou Colin noir, grande poule d'eau gallinula chloropus major. aldrov. est commune dans toute l'Europe auprès grande Lieu des rivieres. et des etangs, et plus dans les fossés

grandeur. Elle est la grosseur de la poule; la femelle en plus petite.

couleur. son plumage est olivâtre, noirâtre, cendré avec des lig. transversales blanches sur le ventre

nid Elle perche et fait son nid sur des arbres et dans des buissons au bord des eaux

oeufs Elle pond 2 ou 3 fois l'été ..... oeufs pointus par un bout, blanc verdâtre marbrés de rouge.

Educat. Elle chasse ses petits dès qu'ils sont en état de vivre seuls

nourriture cherche sa pâture dans les bords des étangs et dans les joncs mêmes au milieu des eaux, et de poissons qu'il pêche en nageant et d'herbes aquatiq. qu'il becquette ou arrache avec son pied.

vol. quand il vole il tient ses pieds pendans. quand il nage il agite sa queue et montre en dessous qui est blanc

usag. La chair de cet oiseau est savoureuse et peu à préférer à celle de la Sarcelle. elle est bonne dans l'hiver.

3e G. Foulque. Le genre de la foulque, de celle de la Porzane entre les membranes des pieds sont très découpées. on en connoit 3 espèces

La foulque ordinaire ou la jodelle espèce comprend la jodelle. est cendrée comme olivâtre noirâtre et noirâtre que la macreuse ou diab. de mer. Elle égale en grandeur une moyenne poule.

couleur. grandr

Lieu habitat Elle se plaît presque partout l'Europe, sur les marais et les étangs. ~~ou elle nage~~

mouvement. Elle nage peu, marche gravement et court légèrement, et se perche rarement sur les arb.

nourriture. sa nourriture ordre est d'herbes et de graines.

nid. elle fait son nid d'herbes et de joncs bien qu'elle entrelace de maniere qu'il flotte sur l'eau et suit ses accroissemens et la diminue. sans jamais l'emporter pour les couvrir

usage. elle est estimée pour le bon goût de sa chair. on en mange en carême.

Les anciens ~~ne~~ en mangeoient que les cotes de cet oiseau sont doubles et qu'elles se croisent.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

6e famille les ~~grèbes~~ colymbes. Colymbi

La distinction la plus remarquab. entre cette famille et ~~la précéd.~~ celle des Soulques consiste en ce que les oiseaux qui la composent ont les 3 doigts antérieurs réunis dans leur 1/2 inférieur, et bordés dans l'aut. moitié de membranes. leurs ongles sont larges courts et plats.

Ces oiseaux forment 4 genres, scavoir;

— 1°. le Colymbe. colymbus ou Compita. Venet

2° le Calabria. des Catalans.

3 le

4° le..

~~1 Lieu — Ces oiseaux~~

1° Lieu. Ces oiseaux sont plus souvent sur l'eau ~~que sur où ils nagent très bien~~ que sur la terre où ils marchent très mal. ils nagent très bien et longtems entre 2 eaux au lieu de plonger au fond comme les plongeons qui regagnent presq. aussitôt leur surface.

2. nourriture. ils vivent de poissons.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1. G. Colymbus. Le genre des Colymbe (Colymbus maj. aldrm) a le bec conicq. droit et pointu. ~~il compose une 10e. d'oiseaux dont~~ il ne faut pas lui donner comme font la plup. des ~~anciens~~ modernes le nom de grèbe qui n'appartient qu'à une espece de mouette cinereus Larus gen. Brill. 6. p. 179. qui est commune en Savoye où on lui donne ce nom.

on connoit 6. espece de Colymbe, savoir
1°. le Colymbe proprement dit ou le Compita ou la Cavanelle des Venitiens
2°. la petite grebe. Brill. 6. p. 56. N°. 7
3°. la grebe de l'Isle de Thomas en amerique. Brill. 6. p. 58. N° 8
4 le Cabezzo ou cabuffet des Catal. ou castagneux ou Zouet-Belon. Colymbi genus
5. la grebe de Riv. de la Caroline Brill. 6. p. 63
6. la grebe de Riv. de St Domingue. id — 64

1° Colymbus. Le Colymbe (Colymbus maj. aldrov) ou le Compita la Cavanelle des Venit. et gd comme une forte poule. brun obscur sur le dos, blanc argenté sous le ventre

Lieu. il est commun sur le lac de Genève ~~et sur le~~ et sur celui d'Italie.
marche. mouvem. il nage bien entre 2 eaux, ~~en contre~~ du plongeon qui ~~plonge fuit et vole~~ marche, fuit et vole de même, duquel il diffère par la moye. on trouve peu de choses sur ses mœurs et sa maniere de vivre
nourriture. il paroit se nourrir de poissons et d'insect.

usage. Les ancs. modernes prétend. que c'est de cet oiseau que l'on tire les plumes fines et blanches ~~et~~ dont on fait des manchons sur le nom de grèbe. il est probable que on employe ~~cette~~ ses plumes à cet usage; mais cet oiseau n'est point la grebe. La grebe ou griarde de Savoye est une espece de mouette Larus dont nous parlerons ci après.

2e. G. Calabria. Nous comprenons sous ce nom générique tous les Colymbes qui ont une huppe sur la tête. on en connoit 5 especes.

1. Calabria. Le Calabria proprement dit des catalans ou la grebe huppée de Brisson, ou le gd plongeon de riviere de Belon p. 178. egale le coq en grosseur. il
il est commun dans toute l'europe. ainsi que le pygargus de Gyn. ou la grebe connue de M. Brill. 6. p. 45 qui est un peu plus petit.

Dans la prochaine séance nous examinerons les 8 familles qui suivent de plus près celle des Colymbes ~~et~~ venons de faire l'histoire, savoir; 1. le poule 8 le chimdelle 9 le Grimpereau 10 le Etourneau 11 le moineau 12 le Cardinal 13 le Corbeau et 14 le merle.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Campo le mardi gras, mardi 3 février) 10e. Séance jeudi 5. ~~[illegible]~~ Mars. 1772 ~~[illegible]~~ (34 pages à lire durant 2 heure)

Lundi 18 janvier 1773.

Vendredi 11. Mars 1774 à 9h mat. Le Pce galiz.

7e Famille Poules et pigeons
8. ——— hirondelles
9. ——— grimperaaux
10 ——— Etourneaux.
11 ——— Moineaux.
12 ——— Tangaras
13 ——— Corbeaux.
14 ——— Merles.

60 pages.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

7e Famille les Poules. gallinæ.

~~Dans la 6 famille precèd~~ nous avons vû que tous les oiseaux qui composent les 6 famille precedentes, soit terrest. soit aquatiq. ont, le bas des jambes, qui tient lieu des cuisses, nud et sans plumes, et les doigts reunis en partie à leur origine par une membrane assez lâche; les oiseaux que nous allons parcourir dans la famille des poules ont pareillement une membr. lache à l'orig. de leurs doigts, mais leurs cuisses sont entièrement couv. de plumes jusqu'aux genoux. ~~Cette famille~~

~~Les doigts de~~ leurs pieds ont 4 doigts qui naissent tous leur origine du même point, c'est à dire à la même hauteur.

Cette famille comprend 28 genres, dont les plus remarquables sont qui sont

— 1°. le Dindon gallopavo. Belon.
2° le Cornuta.
3. le jacupema. du Brésil.
— 4. le Coq. gallus.
— 5 la Pintade meleagris
6.° le Pauxi ou Pierre de Cayenne.
7° Le faisan de la chine ou Fachian
— 8 le Faisan Phasianus
— 9. Le Tetrao ou Coq de Bruyere Urogallus.
10. l'urogallus ou Coq de Bruyere à queue fourchuë
11. le mitu. ou hocco du Brésil ou Coq-indien.
— 12. Le Pauxi Pavo
13 le Kranvogel de Buffon
— 14. La Perdrix. Perdix
15 le Kiokeu ou Perdrix du Sgl
16 l'alchata ou Perdrix de Damas
10 le Lagopus. ou gelinote - Urogallus Tetrix
18. l'attagen ou Francolin.
— 17. la Caille. Coturnix
20. Macucagua du Brésil
21 Colin du Mexique.
— 22 Pigeon Columba.
23 Petaz. du Sgl.
24. Kulle. du Sgl
25 Parpeny. ad coliuos. Briss.
26. Le Rat Jeun. Sgl. coliuos Briss.
— 27 Cette chute Capitonidæ
28. apus. martinet Selon Cypselus gras.

nôd. Cy dessus. au pied point ou rang. pinné d'end. pendent à trois & à 3 ongles ongles de pigeon qui n'en font que 2. ~~nobly~~ alter.

petits marche fourche

les petits Wrang. Cuculi des Grecs Francolin. Empruntés de pigeon gredy ne sont Cet oiseau comme fort vite volent pesamment, bas, et avec bruit ils font patte en l'air, c'est se vautrer dans la poussière autre des Indiens pour se débarrasser de leur vermine.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1. G. Dindon

Le genre du dindon, se reconnoit à un faleron ou crouste à ou d'hurnobbe, du menique
et à une membrane charnue pendante longitudinalement sous la gorge; ce dernier caractere de la tête mâle lui est commun avec le hocco de la guiane, celui de la queue plié en 2 lui est commun avec le coq, enfin l'aigle que le mâle qui a une houpe de crin au bas du cou un ergot, dans les jambes, et qui éleve sa queue en rond comme le Paon.

Linn. quoique on attribue communément que le dindon est originaire de l'inde comme l'indiquent les noms indiot, indrique, qui lui ont été donnés, il n'est moins certain que l'amerique est son pays natal, en voici 3 preuves convaincantes. 1° il n'existoit de nom chez les anciens qui ne le connoissent pas. 2° il n'étoit pas encore en Europe avant la decouverte de l'amerique, par Christophe Colomb vers la fin du 15e siecle; le Regne de francois 1er le reçu de Louis 12 1er apparition en france, ainsi qu'en angleterre sous le Regne d'henri 8 son contemporain. 3° enfin on ne trouve nulle part cet oiseau ni en afrique ni en asie; on ne voit que ceux qui y ont été apportés, aussi qu'on les trouve sauvage. dans toute l'amerique entre les tropiques et le meridien

+ il y a meleagris ocellata. Cuvier. Cet oiseau se trouve au bord des rivieres de la nouvelle Espagne, selon le P. du Tertre il se rencontre par troupes de 100 à 200 et cherche sa nourriture dans les endroits humides. Les dindons sauvages sont beaucoup plus gros que ceux qu'on a transporté et qu'on eleve en Europe; ils pesent 30 à 40 liv. (Lett. edif. 23 rec. p. 237) et selon grandeur

Cuvier. l'opinion la plus generale (Lett. edif. 23 rec. p. 237) et selon d'autres (Lett. edif. domestiques) la plus gros de ceux-ci pesoit 60 liv. (environ de la nouvelle angleterre) et avoit 3 pieds de bout en bout du bec, et 4 pieds de vol.

Cuvier. En amerique le fond de leur plumage est noir bordé d'un filet d'or assez large en Europe les gris sont les plus rares; il y en a de gris rougeatre, de blancs, de jaune roussâtre, [redacted], de noirs variés de blanc, mais le plus grand nombre a le plumage noir ondoyant avec un peu de blanc à l'extrémité de plusieurs plumes; il y en a aussi dont les couleurs sont changeantes à la lumiere. Le nombre de panaches croient que les dindons blancs sont les plus robustes et ceux par cette raison que nous les elevons de preference dans plusieurs provinces comme dans le Perche en champagne.

amours Le P. Du Tertre (loco citato) prétend que ceux qu'on eleve dans les antilles de l'amerique entrent en amour pour peu qu'on en ait de soin dès le mois de janvier et couvent 3 ou 4 fois l'an. En Europe il est rare qu'ils pondent 2 fois par an et en la 2e en août. dans le temps de l'amour la caroncule du bec du male et cette membrane du cou s'allongent se gonflent considerablement et prennent un rouge plus vif, les plumes du cou et du dos se hérissent, la queue forme la roue et se redresse en eventail, tandis que les ailes se deployent en pendant jusqu'à terre. dans cette attitude il marche gravement autour de sa femelle en piaffant, et lorsqu'il est auprès d'elle il fait entendre un bruit sourd qui est suivi d'un long bondissement, puis il interrompt cette manoeuvre pour rendre un cri percant. lorsqu'on excite sa colere il fait en s'enflant son cou et lui montant quelque objet rouge; il fait la roue s'enfle de même que dans ses amours, s'élance et attaque à coups de bec

il est remarquable que la caroncule du bec qui s'allonge dans les passions vives se blanchit de même après la mort.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

chaq. male peut suffir à 5 ou 6 femell. lorsqu'il y a plus. Mais ils se battent, mais le vainqu ne cede pas le ter. de champ de bataille; quelquefois meme il en prend par les femelles.

accouplement. L'accouplement du dindon se fait à peu près de la même manière que celui du coq, mais il dure plus longtems, et c'est peut-être pour cette raison que le male use beaucoup plus vite ce qui lui fait moins de femelles.

Privé de femelles il s'accouple aussi avec les poules et les femelles de paon et les canes.

nid La plupart des poules dind. domest. ne font point de nid elles mêmes elle lui en fait un; mais pour qu'elle l'adopte il faut qu'il soit en lieu sec bien exposé et dans une obscurité suffisante car elle aime à se cacher avec soin longtems couver fait de sorte pour éviter le mâle qui vient souvent pour celle ci occasionne quelquefois un obstacle à ses plaisirs.

Ponte. Elle Longuille fait 2 pontes par an, ce qui est très rare comme nous avons dit, elle commence la 1re en janvier, elle la 2de en août.

oeufs chaq. ponte est de 15 oeufs. on y en ajoute quelquefois et même 10 car la dinde peut en couver 20 à 25. ces oeufs sont parsemés de petites taches rougeâtres.

Les poules dindes de l'année précéd. qui d'ordinaire sont les meilleures couveuses; elles sont même très ardentes et très assidues à cette occupation, quelle mouvement d'inanition surviennent oeufs si on n'avait soin de les leur mettre tous les jours pour leur donner à manger et à boire. Cette passion de couver est si forte et si durable qu'elles font quelquefois 2 couvées de suite, et sans interruption. Elles ramènent aussi les oeufs de toute espèce doit. on juge qu'elles doivent à couver longtems avoir fait leur ponte elles retournent dans le nid. dans ce cas il faut les soutenir par une meilleure nourriture, composée de maïs, de chenevis et de pavots.

Petits. Les dindonneaux eclosent du 20 au 22e jour

Education. ils sont délicats à élever dans leur 1e jeunesse, mais lorsque critiq. passé ils acquièrent beaucoup de vigueur. ils sont peu sujets au froid et longtems avant la gelée. on les tient d'abord dans un lieu chaud et sec, une litière de fumier long bien battue, et on leur donne de la laitue hachée, quelques jours après ils craignent beaucoup le plus froid. lorsqu'il y a mêlé et après ils aiment à aller dehors un peu de beau.

nourriture on leur donne à manger 4 ou 5 fois par jour, cad, lorsqu'on les entend piauler. Leur 1er aliment est du vin rouge, on leur souffle dans le bec en y mêlant un peu de mie de pain. Vers le 4e j. on leur donne les oeufs gâtés de la couvée ou de celle des poules cuits et hachés ddb. avec de la mie de pain ensuite avec des orties; ensuite au 10e ou 12e jour on supprime les oeufs on mêle les orties hachées avec de froment, on ajoute la farine de maïs, d'orge, de froment ou de sarrasin, on délaye avec du lait caillé, le barbeau. dans la suite on pourra se contenter de leur donner toute sorte de fruits pourris coupés par morceaux, surtout ceux de pomme et de mûrier blanc.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Les

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

à 1 mois. au bout d'un mois il faut les mener paître aux champs, dans les bois dans les vergers lorsque les fruits commencent à tomber, enfin dans tous les endroits abondans en vers, ils y trouvent ainsi de nourriture ainsi que d'herbe de vermisseaux et d'insect. il faut éviter les bois où croissent des plantes qui leur sont contraires ou la gde digitale a les rayons qui les empoisonnent pour eux; elle leur donne des vertiges et des convulsions mortels. Lorsqu'ils sont gros ils peuvent coucher dehors. Ils aiment beaucoup la pluie, la rosée, la fraîcheur de la soirée, les feuilles de chou et tout ce qui est haché bien menu et cuit, aussi un mêlé de farine de blé noir.

il faut avoir soin de les faire boire surtout pendant les grandes chaleurs, parce qu'ils sont sujets à la pépie qui peut leur devenir mortelle.

Comme ils craignent l'humidité, la pluie, la rosée et le vent froid, on les fait sortir que par les beaux tems, et dès que le gazon a fait sécher la rosée, et on les fait rentrer avant son coucher.

Castration. il est rare qu'on soumette les dindons à la castration ou le poulet, il engraisse fort bien sans cela, et leur chair n'en est pas moins bonne parce qu'ils sont d'un tempérament moins chaud que les coqs ordinaires.

Signes à 2 mois sans barbillons. Les dindons en naissant ont la tête garnie de duvet, sans chair glanduleuse et ce n'est que 6 semaines ou 2 mois que ces parties se développent, et ce tems est critique pour eux, comme la dentition pour les enfans.

Barbe du mâle adulte. quelques jours après la fin de la 1re année ou au commencement de la 2e dans nos climats tempérés, ils prennent à la 3e année en Suède, il croît au bas du cou du mâle seulement un faisceau de crin noir dur long de 5 à 6 pouces qui indique leur puberté, et cette barbe ne se trouve dans aucun autre oiseau.

queue nous avons dit que la queue du dindon se relevait en éventail, mais n'a pas également toute cette partie qui se relève ainsi longtems; ~~il n'a que la partie supérieure~~ car la queue est composée de 2 plans ou de 2 queues, l'une sup. et l'autre inf. la 1ère est composée de 16 plumes implantées au croupion; c'est celle qui se relève; la 2e ou l'inf. est cachée en dessous plumes moins grandes, qui restent toujours dans la situation horizontale.

ailes. Les ailes ont chacune 26 pennes ou grandes plumes.

Semelle. La poule dinde diffère du coq d'inde en ce qu'elle est plus petite; 2° elle n'a ni éperon aux pieds ni crins au cou 3° la caroncule ~~de la tête~~ bleue, le barbillon ou de la mentonnière de la gorge, et la chair glanduleuse qui recouvre la tête sont d'un rouge plus pâle et incapable de s'enfler et s'allonger comme dans le mâle; 4° sa queue ~~n'est~~ maigre des muscles releveurs et n'est point ornée 5° enfin elle a moins de caractère dans la physionomie, moins de esprit à l'intérieur, moins d'audace au dehors; elle ne sort de son nid que pour chercher sa nourriture ou pour fuir le danger, on n'entend guère sa voix que plaintive

Voix. Le dindonneau piaule fréquemment lorsqu'il a besoin de manger. le dindon piaffe et bourdonne

marche Dès l'âge de 2 mois et même avant de paraître le rouge les dindonneaux commencent à se percher. Lorsqu'ils sont devenus forts et que la mère les abandonne ils aiment à se percher en plein air et passent ainsi les nuits les plus froides de l'hiver

Digitized by Harvard University Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

tantôt se soutenant sur un seul pied, l'autre étant relevé sous les plumes de leur ventre comme pour le réchauffer; tantôt s'accompissant sur leur baton ou sur la branche et s'y tenant en equilibre. ~~ils~~

~~Sommeil.~~ ~~ils~~ Les dindons sauvages ont les mem. moeurs, les mêm. habitud. nat.e la meme stupidité. ils se perchent dans les bois sur les arbres et les chasseurs peuvt tourner tout autour et les tuer l'un après l'aut. sans qu'aucun s'envole.

Sommeils. ils se mett. la tête sous l'aile pour dormir, et pendt leur sommeil ils ont le mouvt de la respiration sensib. et très marqué.

Variétés et monstruosité. il n'y a qu'une esp. de Dindon, mais on en voit nombre de variétés dans les couleurs. ~~on en connoit~~ m. albin en avu en anglet. et figuré (vol. 2. pl. 23 medic) une monstruosité qui portoit sur la tête une huppe de plumes blanches, et une aut qui avoit ces mem. plum. noires.

~~2e Le Coq.~~ ~~Le Coq gallus~~

usages. La chair des Dindons sauvag. est plus dure et moins agreabl que celle des dind. domestiq. les dindonneaux sont tres estimés.

Les americains font avec leur queue de ces ois. des eventails et des parasols. leurs femmes en tressent les petites plumes du corps, et s'en font des mantes et des camisoles pour l'hiver.

~~2e G. Le Coq.~~ ~~Le coq, gallus~~, on dgne aisément le genre du Coq. gallus du genre du dindon par ses 2 palerons pendans sous le menton, et par sa crête charnue dentelée, ~~et~~ sa queue est pliée en 2 ~~et montante~~ comme celle du dindon mais montante. Le male a de plus que la femelle ~~2 argots ou eperons aux derrières les pattes~~, les 2 plumes du mili. de la queue plus long. et courbées en arc, ~~enfin~~ les plumes du cou et du croupion plus longues et plus étroites que les aut. enfin 2 argots ou eperons derrière les pattes, quoique l'on trouve aussi des poules qui ont

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2e G. Le Coq. On dgne. ainsi le genre du Coq gallus, du genre du dindon, par ses 2 palerons pendans sous le menton, et par sa crête charnue et dentelée. Sa queue est placée en 2 entonoir aigu cor celle du dindon, mais montante. Le mâle a de plus que la femelle les 2 plum. du milieu de la queue plus longues et courbées en arc, les plumes du cou et du croupion plus longues et plus étoffées que les aut. enfin 2 ergots ou éperons derrière les pattes que nous trouvons aussi dans quelques des poules qui ont ces éperons.

Le Coq. Suivant Belon, le coq sauvage de Numidie, coq qui signifie Gaulois, ou dans l'Italien Cocco, est la souche de la race domestique.

Lieu. Cet animal n'a point été trouvé dans l'amériq. longue la découv. en a été faite; il n'est pas non plus originaire des climats froids ou tempérés; on n'en a trouvé de sauvages que dans quelq. endroits de l'Asie, situés entre les Tropiq. comme à St Jago l'une des Iles du Cap vert et aux Iles du Prince sur la côte du Sénégal, au Roy.e de Congo, aux Iles Philippines, à celle de Poule condor, et en Perse. Or comme il s'est répandu dans tout le monde habité même dans les pays les plus froids où il peut subsister sans la protection de l'homme il n'est pas étonn.t qu'il ait formé nombre de variétés, dont nous allons tracer un léger tableau

Variétés et monstruosités. Comme l'on ne connoit qu'une seule esp.ce de dindon dans le genre du dindon, on n'en reconnoit de même qu'une dans celui de la Poule, car les 5 variétés et les 15.nes monstruosités qu'on y observe se mêlent et produisent ensemble des individus féconds entr'eux et dans leurs generat. suivantes.

1o. Coq ordinaire. En regardant la Poule commune toute blanche, noire ou variée, car elle en a de tout les couleurs, comme la souche des poules de nos climats tempérés puisqu'elle approche plus que toute autre de la poule sauvage de l'Asie et du Sénégal qu'elle de grandeur moyenne; on trouvera que le Coq nègre en approche plus que tout aut. car il n'en diffère que parce qu'il a la crête, les palerons, le pied, la chair et le périoste absolument noirs. Ses plumes quoiq. plus brun. noires ont quelques blanches. on en trouve aux Philippines, à Java, à St Jago Ile du Cap vert. Becman prétend que la plupart des cir.s de cette dern.e Isle ont la peau et les os noirs, que du jais; si cela est on ne peut guère attribuer cette teinture noire qu'aux alim. que les cir.s trouv. dans cette Isle. On sait qu'en nourrissant les poulets de graine de caillelait et de grateron on rend leurs os rouges, et qu'en les engraissant on rend blanche la chair de veau en les nourriss. de farineux et aut. alim. doux mêlés avec une certaine craie ou ait tem qu'on trouve dans la province de Dordrecht. Le Coq de Hambourg, et ne diffère de ceux qui sont blancs que par la beauté de leur plumage; cette espèce est la plus estimée de toutes.

2. Coq nègre.

x Les combats des coqs rendent un air inquiet aux plus beaux.

3o. Poule naine de Cambodge. La poule naine de Cambodge ne diffère point des poules communes, elle n'est naine que parce q. ses jamb. sont très courtes quoiq. ailly traînent à terre. Elle marche très vîte en sautant ou la nourrit en Bretag. à cause de sa fécondité.

4. Acoho naine de Madag. L'acoho de Madag.r est fort petite, et fort ouest encor plus à proportion, puisqu'elle n'a qu'un pied de haut, et on en peut couver jusqu'à 30 à la fois.

5o naine de Java. La poule naine de Java, ou la petite poule anglaise, n'est pas plus grosse qu'une Caille ordinaire; elle a les pieds rougeâtres, mais le plumage très-beau.

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Monstruosités. Parmi les monstruosités qu'on observe dans ces 5 div. races de poules domestiq. il y en a de 3 sortes, scavr. 1° par defaut. 2° par ~~changement de parties~~ metamorphose seulement de quelq. parties. 3° par excès.

1° par défaut. On connoit 2 de ces monstruosités par défaut qui sont

1° Demi poule. 1° la demi poule d'inde propre à l'isle de Java. Elle n'a ni crête ni ~~pa~~ pleurons, mais la tête unie et emplumée coo celle du faisan; sa queue est longue pointue composée de plum. dinégale long.r et baissée ou pendante coo celle du dindon. Son plumage est rembruni coo celui du vautour.

2° Sans croupion. 2° Le coq sans croupion ou coq de virginie ou culs nuds, appelé impropt. coq de Perse, est la ~~poule~~ coq ordinaire ~~qui~~ transporté d'angleterr. en virginie y perd bientot son croupion. (Transp. phil. n° 206. an. 1693 pag. 992.) cette race a le bec et les pies bleus, une crête simple ou double, sans huppe, le plumage de tout. couleurs. on dit que melée avec la race ord.e les métis qui en provien. n'ont qu'un demi croupion à 6 plumes au li. de 12; ce qui paroit peu vraisemblable.

2° par metamorphose. Les monstruosités par ~~chang~~ metamorphose de parties sont de 5 sortes, scavoir.

1° Coq frisé. 1°. Le coq frisé dont les plumes se retroussent en devant. on en trouve à Java et au Japon. il est fort sensible au froid. on en voit de blancs de noirs, d'argentés, de dorés, d'ardoisés &c.

2. Coq de Caux. 2°. Le coq de Caux ou de Bruges, de Padoue, de Rhode, de Perse, du Pegu, et de Bahia, qui a ~~[illegible]~~ la crête double en couronne, et metamorphosé en partie en huppe plus marquée dans les poules. c'est la race la plus gde des poules; on en voit qui pesent jusqu'à 8 ou 10 lt. Leur voix est beaucoup plus forte plus grave et plus rauque que dans les aut. races; elle prend aussi ses plumes plus tard, ~~coo les gros poules de Bahia qui ne commencent à se couvrir sans doute que les poules de~~

c'est sans doute à cette race qu'il faut rapporter les Poules de Sanseverre, qui donnent ces oeufs qui ~~se vend en Perse~~ au rapport de Tavernier (Voyag. Vol. 2 pag. 43 & 44.) se vendent en Perse 3 ou 4 écus la pièce et que les Persans s'amusent à choquer les uns contre les aut. par manière de jeu, et ces coqs beaucoup plus gds qui content jusqu'à 300 lt.

3 Coq hupé. Le coq hupé ne differe du commun que par une touffe de plumes qui s'élève sur sa tête ~~et qui~~ aux depens de sa crête qui est ord.t plus petite. Nos poules ~~deviennent~~ deviennent telles lorsqu'on les transporte au mexiq. cette race a été de plus cultivée; et elle donne de très belles couleurs qu'on estime suivt leur rareté; telles que les dorées, les argentées, les agates et les chamois, les ardoisées ou perinettes, les couleur de feu, celles à écailles de poisson et les herminées, la blanche à hupe noire, la noire à hupe blanche, la veuve à larmes blanches semées sur un fond rembruni, la poule pierrée dont le plumage fond blanc est moucheté de noir ou de chamois, ou d'ardoise, ou de doré &c. quelq. curieux prétend que plusi. de ces races ne propagent point ensemb. mais cela n'est point vraisemblab.

4. Coq nain hupé. Le coq nain hupé, ou le coq nain d'anglet. ou le xolo des Philippines, n'est pas plus grosse qu'un Pigeon, mais ~~il~~ est beaucoup plus haut monté que le coq commun. Sa huppe forme une aigrette, son cou et son bec sont plus dégagés, et il a au dessus des narin. 2 tubercules de chair rouges coo sa crête.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2° Par excès. On connoit 9 sortes de monstruosités par excès dans les coqs.

1° Le coq huppé et pattu. 1° Le coq huppé et pattu du japon ou la poule a d'ivrat du japon. les barbes de ses plumes sont détachées et ressemb. à du poil. ses pieds ont des plum. sur le devant des patt. et jusq. sur le bout du doigt extérieur.

2. coq pattu. 2° Le coq pattu de France, a les pieds couverts de plumes.

3° Coq de Bantam. 3 le coq de Bantam ou des moluques, ~~est pattu comme celui de France mais~~ a les ~~pieds~~ cour. de plumes coa le coq pattu de fce mais ~~celles des jamb.~~ seulement en dehors, et cell. des jamb. sont tres long. et lui formt. des esp. de bottes qui descendt. beauc. plus bas que le talon. il est courag.x et se bat hardiment contre des coqs beauc. plus forts que lui. il a l'iris des yeux rouge.

4. Coq nain anglois. 4° Le coq nain pattu d'angleter. est plus petit que le pattu commun; il est bien doré et à crete double. il est supr. a celui de France pour le combat.

5. Coq ~~de~~ nain. pigeon. 5° ~~Le coq nain il y a~~ le coq pigeon pattu, ne surpasse pas le pigeon en grosseur.

6. Coq Darien. 6. Le coq Darien ou de l'isthme de Darien est plus petit que le coq commun. il a un cercle de plumes autour des jambes, une queüe fort épaisse qu'il porte droite.

7. Coq à 5 ou 6 doigts. 7° il est une race de poule à 5 ou 6 doigts, dont les 2 ou 3 excédens sont postérieurs.

8. Coqs à cornes. 8. on a vu quelquef. des coqs avec une corne sur la tête. depuis l'art a tenté d'en faire venir d'artificielles et il a réussi. pour cet effet on coupe aux poulets leur crête et on substitue à sa place un ou 2 de leurs ergots naissans qui ne sont encore que de petits boutons. ces eperons ainsi greffés se réunissent peu à peu au chair en tirant de la nourriture, et croiss.t souvt. plus qu'ils n'eussent fait dans le lieu de leur origine; on en a vu de 2 1/2 pouc. de long. sur 3 1/2 lig. de diamet. à leur base, courbés comme les cornes de belier, les aut. en arrière coa celles des Boucs.

9. à 2 têtes. 9° enfin on a vu des coqs monstrueux, à 2 têtes sur un seul corps, d'aut. ou à une seule sur 2 corps; d'aut. à 3 ou 4 pattes.

Figure. ~~Le coq en gnl est un oiseau~~ après avoir ~~tenu~~ parcouru ainsi en gnl toutes les variétés et les monstruosités qui arrivent dans les divers individus du coq, traçons le tableau de l'espèce.

Le coq est un oiseau pesant dont la démarche est grave et lente, ce qui ayant les ailes fort courtes ne vole que rarement, ~~et quelquefois des ois~~ et ne soutient ni haut ni longtems en l'air. il a 14 plumes à la queüe. Un bon coq doit avoir du feu dans les yeux, de la fierté dans la démarche, de la liberté dans les mouvemens, et toutes les proportions qui annoncent la force: un coq ainsi fait n'imprimeroit pas la terreur à un lion comme on l'a dit et écrit tant de fois, mais il inspirera de l'amour à un gd nombre de poules.

Les poules doivt. etre assorties au coq si l'on veut une race pure, mais si l'on cherche à varier et même à perfectionner l'espèce, il faut croiser les races. on doit choisir celles qui ont l'oeil éveillé, la crête flottante et rouge, et qui n'ont pas d'eperons. Les proportions de leurs corps sont en gnl plus legeres que celles du male, cependt. elles ont les plumes plus larges et les jamb. plus basses. Les fermiers donnent la préfer. aux poules noires, comme plus

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

fécondes quelle blanches et pouvt échapper plus facilemt à la vüe perçante de l'oiseau de proye qui plane sur la basse cour.

× accomplissement

Le tems de l'accomplement n'est point fixé dans le genre du Coq, toutes les saisons lui sont égales mais surtout celles des chaleurs comme le printems. alors il s'approche de la poule par une espece de pas oblique accéléré, baissant les ailes comme un coq d'inde qui fait la roüe, étalant même sa queüe à demi, et accompagnant son action d'un mouvt de trépidation et de tous les signes du desir pressant. il s'élance ensuite sur la femelle qu'il reçoit en pliant les jambes, se mettant ventre à terre, et écartant les 2 plans de long plumes dont sa queüe est composée; il lui saisit avec son bec la crête ou les plumes du sommet de la tête soit par maniere de caresse soit pour garder l'équilibre, empoigne la partie post.re de son corps où est sa double verge, et l'applique vivement sur la part.e post. du corps de la poule où est l'orifice correspondant. cet accouplement dure d'ailleurs moins qu'il est plus fort répété, et le coq semble s'applaudir après un battement d'ailes et par une espece de chant de joie ou de victoire.

× amours.

Un bon coq pourvu suffire à 50 poules (selon Aldrov.) mais si l'on veut le ménager il ne faut lui en donner que 5 selon Columelle, neanmoins l'usage en delui en laisse 12 ou 15. quoiqu'on ne puisse pas assurer que toutes les approches soient egalement efficaces, et capab. de féconder les oeufs de la femelle on sait neanmoins qu'il en remplit la fonction de suite. la matiere de quoi sont les poulaillers le peu d'usage qu'il faut de sa liberté ou de cocher les poules, il semble que chez lui le besoin de manger ne soit que le 2.d, et lorsqu'il est pressé il s'adresse à la 1.re femelle qu'il rencontre, a un autre coq, à un lapin même.

il a aussi besoin et même d'inquiétude et de souci pour ses poules. il ne les perd guere de vüe, il les conduit, les défend, ramene celles qui s'écartent, et ne se livre au plaisir de manger que lorsqu'il les voit toutes manger autour de lui. enfin il ne souffre en son voisinage sur elles aucun autre coq vient pour entreprendre quelque chose sur son domaine dans lui donner le tems d'approcher, il va au devt de lui l'œil en feu, les plumes hérissées, se jette sur lui et à coups de bec il lui livre un combat opiniatre qui ne cesse que par la mort de l'un ou de l'autre. ce qui est remarquable dans ces combats c'est que leur passion, capable, j'aurois dû dire ne s'anime contre les chapons à moins que ceux-ci ne prennent l'habitude de suivre quelq. poule chacun coq a comme les Sultans une poule favorite qu'il cherche de préférence, et à laquelle il revient presque toujours lorsqu'il a vaincu ses autres.

nid

Les poules, lorsqu'elles sont en liberté, font, aidé quelq. fois par les sauvages, des nids à peu près comme les perdrix mais celles des basses cours se dispensent de ce soin et attendent qu'on leur en ait préparé un pour y pondre et couver.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Ponte. Les poule pond. indifféremt toute l'année excepté pendt la mue qui dure Octbre 6 janvier à 2 mois vers la fin de l'automne et ne reprennent guère que vers la fin de Janvier. Outre nos poules d'Illyrie

oeufs fécondés qui pondent jusqu'à 3 fois par jour, au Sénégal à Malaca en Cochinchine elles pond. cont. 2 fois par jour, autt que dans nos climats tempérés elles pendent leur seconde ordre consacré à pondre presq. tous les jo. et il y en a qui comme dans les pays plus froids ne pondt que de 2 jour l'un, et d'autt qui ne donnt qu'un oeuf en 3 jours. Une bonne poule donne communt en France environ 100 oeufs dans la belle saison entre le mois de février et celui d'8bre où commence ordinairt la mue.

Le poids moyen d'un oeuf de poule ordre est d'environ 1 once 6 gros. à chaq. oeuf que la poule vient de pondre elle éprouve une sorte de haut mal que partag. les autres poules qui n'en sont que témoins, et qu'elles expriment toutes par des cris de joie répétés.

incubation Lorsqu'elle a pondu 25 ou 30 oeufs elle se met tout de bon à couver; d'ordre lui ôte à mesure, elle pond 2 à 3 fois davantage mais elle s'épuise; aussi à la ferme un temps où par la force de l'attachement elle dde à couver par un gloussement particulier et par des mouvements et des attitudes non équivoq. Si elle n'a pas les siens, elle couve tous ceux qu'on lui présente même d'une autre espèce, des oeufs de craye; elle les remue souvent les uns après les autres pour leur communiquer une chaleur égale; elle se livre à cette occupation tellement qu'elle en oublie le boire et le manger. cette incubation qui dans les pays plus chauds comme en Afrique ne dure que 18 à 19 jours, dure en France 20 ou 21 jo. et va jusqu'à 27 dans les pays plus froids.

La chaleur nécessaire de la poule qui fait éclore ses oeufs couve et étant de 32 à 33 deg. on a imaginé que toute chaleur de ce degré, suffisamment sèche pourroit y être substituée, et on a réussi avec celle du fer chaud, du four à tuile, du fumier, de l'homme même. on sait que Livie étant grosse imagina de couver et faire éclore un oeuf dans son sein, voulant augurer du sexe de son enfant par le sexe du poussin qui en viendroit; ce poussin fut mâle et son enfant aussi.

Le 32 deg. de chaleur n'est pas tellement fixe et qu'il ne puisse varier sans conséquence; on a vu varier la chal. du 24. au 38 deg sans qu'il en résulte aucun danger pour la couvée; mais un grd excès de chal. est plus à craindre que l'excès de froid.

De tous les fours artificiels imaginés jusqu'ici pour faire éclore artificiellement des poulets, le plus simple est un tonneau, enfoncé jusqu'aux 3/4 de sa haut. dans du fumier chaud, recouvert par dessus de papier collé, et par une couverture de plumes. regnant, et qui garnit intérieurement haut et bas de 2 ou 3 corbeilles à claire voie suspendues les unes au dessus des autres, et contenant chacune 2 couches d'oeufs. avec un thermomètre suspendu au milieu. Des oeufs couvés artificiellement il en résulte alors les 2/3, c'est à peu près autant que de ceux couvés par les Poules.

Digitized by Hint Institute for Financial Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Education. Dès qu'après ~~lorsque~~ les petits sont éclos, il sont emplumés, ils recouvrent une grosseur extraordinaire et becquetent le grain. Sa femelle aussi dans elle ne cherche de la nourriture que pour eux, elle s'en prive en leur faveur, elle les rappelle longtemps regarent, les met sous ses ailes à l'abri des intempéries de l'air; elle veille à ces tendres fils au point que sa santé en est altérée; on digne facilement de toute autre poule une mère qui mène ses petits, fait à ses plumes hérissées, à ses ailes traînantes, fait un son enroué de sa voix dont les inflexions annoncent la sollicitude et l'affection maternelle. Non seulement elle s'oublie pour les conserver, mais elle expose encore à tout pour les défendre; paraît-il un epervier dans l'air, cette mère faible et timide qui entoure aussitôt ses enfants cherchent son salut dans la fuite, devient intrépide par tendresse, elle s'élance au devant de la serre redoutable, et par ses cris redoublés, ses battements d'ailes et son audace elle en impose souvent à l'oiseau carnassier qui rebuté de sa résistance va chercher une proie plus facile.

Ce qui prouve que tant de soins ne sont que l'effet d'un instinct aveugle, c'est que si on lui donne à couver des œufs de canne ou de tout autre oiseau de rivière, elle a pour eux une affection pareille, et lorsqu'ils sont, guidés par la nature, s'ébattre ou se plonger dans la rivière voisine, cette pauvre nourrice qui les croit encore mère, pressée du désir de les suivre au milieu des eaux, mais retenue par une répugnance invincible pour cet élément, elle s'agite incertaine sur le rivage, tremble et se désole voyant toute sa couvée dans un péril évident sans pouvoir lui donner de secours.

On peut suppléer à tous ces soins de la poule lorsque les petits éclosent chez soi, en leur donnant une mère artificielle, c'est une espèce de panier revêtu intérieurement d'une bonne fourrure de peau d'agneau, sur lequel de la quelle ils s'enfoncent jusqu'à ce que leur dos touchant les poils ils ~~sont~~ jouissent d'une chaleur suffisante à leur gré.

Nourriture. Leur nourriture dans ce premier âge est le millet, la navette le chenevis avale jaune d'œuf battu mie de pain et la soupe. On leur donne encore le ~~blé~~ froment, orge et le sarrasin ~~blé~~ cuit dans beaucoup d'eau bouillante; ~~ainsi~~ longtemps gradué sont ainsi cuits il y a une économie d'un 5e sur le froment, de 2/3 pour l'orge et de 1/3 pour le maïs. Il faut avoir de la peine à faire avaler le seigle, et souvent elle blé noir ne convient point.

Longtemps on leur propose pour dîner, manger de tout, orte de grain, même des pois et des fèves pilés. Il faut aussi beaucoup de vers de terre, et de la chair hachée. J'ai vu au dîner des poules engraissées dans une belle cour tuer les plus faibles en leur becquetant d'abord la crête puis la cervelle pour ensuite en manger la chair. Le coq fait en prenant de l'eau dans son bec et levant la tête à chaque fois pour l'avaler.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Castration. Longuely poulets vers 3 ou 4 mois on les châtre ainsi quelz Poulettes pour en faire des uns des chapons et de l'autre des poulardes. cette operation leur ôte la voix et les rend timides et melancoliques. les poulets qui ne sont châtrés que demi ont une voix grêle, on les nomme ~~coquerets~~ Cocâtres parcequ'ils ne sont ni Coqs ni chapons.

cette operat. se fait en juin tems où il ne fait ni trop chaud ni trop froid. Elle se donne à l'automne plus dessus explus de delicatesse.

Quoiq. le chapon soit moins actif à manger dormir et s'engraisser néanmoins on en tire partie de sa foiblesse et de sa docilité dans quelq. endroits on habitue à conduire et elever de jeunes poulets, en les tenant pendt. quelq. jrs dans une prison obscure, ne les tirant que des heures reglés pour leur donner à manger, et les accoutumant peu à peu à la voix de quelq. poulets un peu fort. il prend bientot ces poulets en amitié, les conduit avec autant d'assiduité et d'apparat que leur mere; il les conduit même davantag. parceq il peut en rechauffer sous ses ailes un plus grd nombre à la fois. la mere poule debarassé de ses soins devient plutot à pondre; et par ce moyen le chapon sert encor à faciliter la multiplicat. de son espece.

Les poulets naissent sans crête et sans paleron; ils ~~n'en~~ n'en font que dans le cours d'un mois

agroissement. à 1 mois. que ces parties commencent à se developper.

à 2 mois. à 2 mois les jeunes coqs mêlés chantent déjà ou les Coqs et se battent les uns contre les autres avant que le fondement de leur haine existe.

Puberté à 5 mois. car ce n'est qu'à 5 ou 6 mois qu'ils commencent à rechercher les poules et que celles ci commencent à pondre

L'accroissement est complet dans 2 jours à 1 an ou 15 mois

Vie. Un coq peut vivre jusqu'à 20 ans dans l'état de domesticité, et peut etre 30 ans dans celui de liberté.

Les jeunes poules pondent plus mais les vieilles couvent mieux. une bonne pondeuse devient, vers la au bout de 3 ou 4 ans.

marche. Le Coq en marchant porte les pieds l'un après l'autre alternativt.

Repos. Il dort le plus souvent sur un pied en levant en même tems l'autre pied en cachant sa tete sous l'aile du même coté. son corps dans sa situat. nat. se soutient à peu près parallele au plan de position, le bec de meme, le cou s'eleve verticalement. il ne dort ~~jamais~~ rarement.

Plumes. Les plumes tirent 2 a 2 de chaq. stigmate de la peau, remarque aller (regulier qui n'avait pas été faite avant M. de Buffon. (mue ou la 2e plume qui chasse la plus ancienne autour de la mue? ed).

Digitized by Smithsonian Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Voix. Le coq chante indifféremment la nuit et le jour, mais non pas à des heures reglées cõ on le dit comment. il est le seul avec le Rossignol qui chante la nuit

Son chant est fort diff. de celui de sa femelle quoiqu'il y ait quelq. femel qui ont le même cri mais moins fort et moins articulé

Selon M. Duverney elle ne se forme pas dans le larynx cõ dans les ant. aux mais aux bas de la trachée artere vers la bifurcation.

Dans les coqs chatrés elle diminue beaucoup et devient rauque

Usages Le ppal usage que l'on fasse du coq et de la poule c'est de les faire servir sur les meill. tables. ~~Les~~ on sait que celle des 2 cuisses qui porte ordt le corps pendt que l'oiseau se repose est ordt la plus charnuë et la meilleure.

Les homm. ont fait servir de tout tems à leurs amusemens cette passion cette ordre nat. qu'ont les coqs pour se battre entr'eux. c'étoit un usage chez les athéniens. ils employoient aussi les cailles à cet ~~usage~~ effet. on le pratiq. encor aujourd'hui ~~chez les~~ en chine, aux iles philippines aux moluq. d'ans l'isthme de l'amériq. et en angleterre.

La coquille de l'oeuf calcinée se donne comme absorbant contre la pierre Le jaune se prend dans la dysenterie comme astringent, et en dissolution dans l'eau bouillante avec un peu de sucre pour guerir l'enrouement et les rhumes; c'est ce qu'on appelle un lait de poule.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

5e G. La Peintade

La Peintade, mileagris du gnu, a été 2 palerons du coq, avec cette diff. qu'il n'est pas attaché au menton mais au bec sup.t ce qui la distingue encor du coq, c'est qu'elle a la tete nue surmontée par une bosle dure comp. un pue cambé en arrière, qu'elle na point dennots, que son corps est bolle et sa queue ronde comme celle de la perdrix.

Lieu — Elle est particulière au Cap.q surtout au Sénégal où elle habite non pas les lieux agrestes, comme le dit. mal à propos nomb. d'Ecrit. mais les lizieux du bois dans les sables les plus ardens dans les plus arides. En plein midi elle cherche

Société — Elle vait par troupes de 20 à 30

grandeur — Sa grand. est celle de la Poule

couleur. — Elle est cendrée qui veillettée de blanc a tête bleuât. dans le mâle et rouge dans la femelle.

Son plumage varie quelq. variétés à dif. âges, et dans div. pays. Il prend dans la jeunesse la tete en plus rouge, dans le comme dans le vieux elle est rouge, et dans le vieillard le casque blanchit. celle qu'on a transporté à la Jamaiq. y sont devenues sauvag. et ont formé une variété à ventre blanchât.

Nourriture — Ces oix vivent de tout. fruit. de grains et d'insect. ils gratt. la terre cô nos poules, et se vautrent dans la terre et dans le sable cô les oix pulvérateurs.

marche — Ils courent très vite en tenant la tête fort élevée

comme ils ont les ailes fort courtes ils volent très pesamment

ils se perchent la nuit pour dormir, et quelquef. pour se reposer sur les arbres, les haies, les murs de clôture et le toit des maisons.

naturel — Le Pintade, ou peintade, approche beauc. de celle de la perdrix par le naturel. c'est un oiseau vif inquiet turbulent qui naime point à se tenir en place, qui sait se rendre maître dans la basse cour, et se faire craindre des dindons mêmes. il s'apprivoise aisément et devient très familier assez pour venir manger dans la main comme le dindon.

nid — La femelle fait son nid à terre au bord des bois au pié des arbrisseaux et y pond

ponte — et couve comme la poule 8 à 12 oeufs. Le même dit. dit. (Recueil. 20) que les peintad. domestiq. pondent 100 à 150 oeufs mais c'est une erreur.

oeufs — Leurs oeufs sont plus petits que ceux de la poule, et ont la coquille beauc. plus dure rouge pale tachetée de blanc. ceux de la peintade domestiq. sont dit on rouge vif d'abord ensuite couleur de rose sèche.

Petits — Les Peintadeaux ne sont pas dabord en naissant de paleron ni de casque; ils ressemb. alors à des perdreaux rouges.

Voix — La peintade est un oiseau très criard. Son cri est aigre et perçant et très incommode.

Usages — La chair des vieilles, et noirâtre; elle est dure et sèche; celle des jeunes est au contraire très blanche au dessus de celle du faisandeau, et aussi bonne que celle des perdreaux

On mange aussi leurs oeufs.

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

~~Le faisan Phasianus est un oiseau~~

si l'on considere le Phaisan, Phasianus, ~~par excellence~~, cad, solitairement, il sera facile a distinguer des aut. ois.x de sa famille qui ont comme lui la queue longue comme un dessus et composé de 18 plumes, ~~jamais plus de cent et~~ 1. ergot a chaq. pié; d'abord il sera distingué du Paon par qu'il n'a pas comme lui une huppe sur la tête et qu'il ne relevera pas sa queue en roue comme lui; En second lieu il ne sera pas confondu avec le faisan ~~blanc~~ doré de la chine qui a une huppe et une cravate de long plumes; enfin il ne s'opera point avec le faisan blanc de la chine par ce même defaut de huppe quoiq. ce faisan blanc de la chine ait comme lui autour des yeux une membrane nüe de plumes et qui dans le mâle ~~s'etend~~ se releve un peu au dessus de la tête, et descend ~~comme a pendans~~ aux bas des joues comme 2 pendans comparables à ceux de la poularde et de la Pintade.

Lieu. Cet oiseau originaire de la grece ~~s'est~~ se voit dans les contrées meridionales de l'Europe et ne s'etend guere au delà de la Bohême et des provinces ~~tempérées~~ chaudes de la Saxe; on n'en voit ni ~~en Suede ni en Suede~~ dans les pays trop froids comme la Suede et la Suede, ni dans les pays trop chauds ~~comme~~ de l'Egl. neanmoins les voyageurs disent qu'il y en a ~~par toute~~ en quinée sur la cote d'or, à Congo, à madagascar, dans le Bonne esp. mais il est notable que ce sont d'autres especes

Volontiers où il se rencontre il fréquente particult. les grands bois ~~coupeaux~~ ~~ombragés~~ ~~ou~~ ~~en petite~~ ~~en petite~~ ~~de~~ ~~buissons~~, humides, et voisins des eaux

grandeur. Le Phaisan a à peu p. la grandeur du Coq: il pese environ 2 l. 1/2.

couleurs. Ses plumes sont rouge brun entourés d'un cercle noir violet. il a la tête et le cou violet noir et un peu de vert d'or jaune sur le dos. La femelle est ~~cendrée~~ roussatre, maillée de cendré gris et de fauve. Sa queue est ~~de~~ dans le male traversé de lignes noires.

on en connoit 3 varietés, l'une toute blanche avec des taches violettes ~~sur~~ et d'aut. roussat. sur le dos, ~~qui viennent~~ moyennes des faisans elevés dans les pays froids du nord. L'aut. variété paroit venir ~~etre~~ du melange de ce faisan blanc avec le faisan sauvage; son plumage est varié des memes couleurs que le fais. sauvag. avec cette seule diffce que son fond au lieu de la rougeat. est blanc. on pretend que le Coqueau est un métis ou mulet produit par le melange du faisan avec la poule ordre: il est plus petit que le fais. ordre et a le ~~fond de~~ plumage varié de même mais sur un fond gris; il ne se perpetue point.

figure. Le faisan ~~blanc~~ gris modelé sur des proportions moins legeres que le Paon, ayant le corps plus ramassé, le cou plus raccourci, la tête plus grosse, et n'étant moins le port aussi noble, la demarche aussi fiere et le plumage presqu'aussi gai.

a mourir Cet oiseau s'apparie au mois de Mars, dès le tems où le mâle recherche la femelle elle s'en ~~approche~~ à une seule quoiqu'on l'accoutume quelquefois à en avoir jusqu'à 7. ~~mais~~ il est moins ardent que le coq. Dans le tems des amours le palerons des joues ~~deviennent~~ ~~ecarlate~~ prennent plus de rouge, ~~et~~ deviennent écarlate, et 2 bouquets de plumes d'un vert doré s'elevent de chaq. côté au dessus des oreilles. Les 2 mâles font entre eux ~~battre~~ ~~leur~~ ~~l'un~~ ~~l'autre~~ leurs ~~ennemis~~ et la femelle se font alors reconnoitre par un battement d'aile qui le fait entendre de fort loin et qui le trahit.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Nid. La faisane fait son nid à elle seule; elle choisit pour cela le buisson le plus retiré et le plus obscur de son habitation. Elle y emploie la paille, les feuilles et le foin, et tout ce qu'il est en apparence elle le prépare à tout autre mieux construit; car celui qu'elle prépare une elle le détruit et ramasse tous les matériaux qu'elle arrange ensuite à sa manière.



Ponte. Elle ne fait qu'une ponte chaque année, qui a lieu depuis la fin d'avril. cette ponte

oeufs. cette ponte est de 10 à 12 oeufs, non éclos, quelquefois seulement de 20, et d'autres de 40 à 50. Elle pond ordinairement de 2 ou 3 jours l'un



Ces oeufs sont beaucoup moins gros que ceux de poule et leur coquille est plus mince que celle du pigeon même. Leur couleur est un gris verdâtre tacheté de points bruns rangés par zones circulaires.

incubation. chaque faisane en peut couver jusqu'à 18. La durée de l'incubation n'est que de 20 à 25 jours quelquefois et d'après Aldrovandi n'a jamais été poussée au delà de 30.

petits. Des quels petits sont ceux ils commencent à courir et à manger seuls comme font tous les gallinacés.

à 2 mois ils commencent à être sujets à la vermine.

à 3 mois les plumes de leur queue commencent à croître; celle du mâle est de couleur pour cuire et pour les Faons.

nourriture Les faisans vivent de toute sorte de grains et d'herbes et d'insectes, mais surtout de froment et de fourmis. Il choisit de la plus claire pour boire. Et c'est pour cela qu'il faut fonder le choix de leur habitation. aussi prétendent ils bien pourvu en fourmis et en bon et bien purifié en fournissant en outre des eaux il faut aussi que le terrain soit sablonneux, car ils sont du nombre des oiseaux pulvérateurs car de ceux qui se vautrent pour se délivrer des vermines qui les incommodent, et il y périt longtemps ne peuvent se perdre ainsi.

vol. Leur vol est puissant et élevé parce qu'ils ont l'aile courte.

Repos. Pendant la nuit ils se perchent au haut des arbres, de haute futaie, il y dorment la tête sous l'aile. le jour ils fréquentent les bois taillis et les buissons elles bruyères.

Voix La femelle n'a presque point de voix. Le cri du mâle est entre celui du paon et celui de la pintade, mais plus près de celui ci et par conséquent très peu agréable

naturel. Leur naturel est si farouche que non seulement ils évitent l'homme, mais qu'ils fuient les uns et les autres excepté ceux mâles et femelles qui est la saison des amours. il faut les dresser à apprivoiser, et quittent les lieux qui ne leur conviennent pas quoiqu'on les y ait mis dès leur jeunesse

Vie cet oiseau vit 6 à 7 ans (selon Belon) mais les poules environ 20 ans mâles et fort longtemps sans fondement quoi qu'on a prétendu connaître son âge par le nombre des bandes transversales de sa queue qui se multiplient avec le temps

chasse. Lorsque le chasseur au chien couvant est parvenu, il regarde le chien tant qu'il est en arrêt et donne le temps au chasseur de le tirer à son aise, il suffit de lui présenter sa propre image en seulement une manche d'étoffe rouge par une toile blanche pour l'attirer dans le piège. on le prend encore entendant des cris ou des sifflets pareils à ceux qu'il fait lorsqu'il appelle les siens et alors peut aller boire. Enfin on le chasse à l'oiseau de proie.

usages. L'automne est le temps de l'année où les faisans sont le plus gras.

2. Faisan de chine blanc un faisanneau bien gros et un mâle en pleine et deux femelles tués faisans.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Le Tetras diffère du faisan en ce qu'il a la queue courte faisant la roue comme le dindon, et les patt. emplumées, n'a en ce qu'il n'a pas comme lui des ergots aux patt. La femelle n'a pas comme le mâle une huppe courte à la vérité derrière la tête, ni une petite membrane rouge sur les yeux. Les jeunes s'appellent grivangeux, on ne sait pourquoi, car ils ne sont pas gris.

couleur — Cet oiseau a le dos brun, mais le mâle a le poitrail noir et le ventre bleuat. pareil que la femelle, a le cou roux et le ventre jaune blanc coupé par des lign. transversales brunes.

grandeur. — il a les plumes Dailly comme le coq, mais sa taille est 4 fois plus grosse; il a les pieds de 4 pouces de long et pelés comme 12 à 15 pouces.

Lieux — il se trouve dans toute l'Europe depuis la Norvege jusqu'en Italie; mais dans les provinces méridionales il occupe les hautes montagnes, au lieu que dans les pays plus froids il se perche dans les plaines et les bois où il trouve le même tempérament que sur les plus hautes montagnes. On dit qu'il se trouve aussi dans les montagnes de la Suisse, mais il n'est pas commun.

nourriture — Il se nourrit l'hiver de bourgeons de sapin, dont il est très friand, et l'été de graines de différentes sortes, de fruits, de vers, de limaçons, de scarabées, de sauterelles, de papillons, de mouches, de fourmis, de la semence de blé, de la farine de la mille feuille de pré, de la farine de froment, quelquefois il déterre même des pois entiers avec leurs cosses, mais on a remarqué qu'il ne touche pas à la laitue, à la cicorée, à la chicorée, à l'oseille, à l'ail, à l'oignon, à la ciboule, à la muscade, à la noix, à la noisette, à la pomme, à la poire, à la prune, à la cerise, à la fraise, à la framboise, à la groseille, à la mûre, à la figue, à la datte, à la banane, à la pêche, à l'abricot, à la pomme de terre, à la carotte, à la betterave, à la navet, à la rave, à la radis, à la choux, à la choux-fleur, à la choux-rave, à la choux-navet, à la choux-carotte, à la choux-betterave, à la choux-pomme de terre, à la choux-poire, à la choux-prune, à la choux-cerise, à la choux-fraise, à la choux-framboise, à la choux-groseille, à la choux-mûre, à la choux-figue, à la choux-datte, à la choux-banane, à la choux-pêche, à la choux-abricot, à la choux-pomme de terre, à la choux-carotte, à la choux-betterave, à la choux-navet, à la choux-rave, à la choux-radis, à la choux-choux, à la choux-choux-fleur, à la choux-choux-rave, à la choux-choux-navet, à la choux-choux-carotte, à la choux-choux-betterave, à la choux-choux-pomme de terre, à la choux-choux-poire, à la choux-choux-prune, à la choux-choux-cerise, à la choux-choux-fraise, à la choux-choux-framboise, à la choux-choux-groseille, à la choux-choux-mûre, à la choux-choux-figue, à la choux-choux-datte, à la choux-choux-banane, à la choux-choux-pêche, à la choux-choux-abricot, à la choux-choux-pomme de terre, à la choux-choux-carotte, à la choux-choux-betterave, à la choux-choux-navet, à la choux-choux-rave, à la choux-choux-radis, à la choux-choux-choux, à la choux-choux-choux-fleur, à la choux-choux-choux-rave, à la choux-choux-choux-navet, à la choux-choux-choux-carotte, à la choux-choux-choux-betterave, à la choux-choux-choux-pomme de terre, à la choux-choux-choux-poire, à la choux-choux-choux-prune, à la choux-choux-choux-cerise, à la choux-choux-choux-fraise, à la choux-choux-choux-framboise, à la choux-choux-choux-groseille, à la choux-choux-choux-mûre, à la choux-choux-choux-figue, à la choux-choux-choux-datte, à la choux-choux-choux-banane, à la choux-choux-choux-pêche, à la choux-choux-choux-abricot, à la choux-choux-choux-pomme de terre, à la choux-choux-choux-carotte, à la choux-choux-choux-betterave, à la choux-choux-choux-navet, à la choux-choux-choux-rave, à la choux-choux-choux-radis, à la choux-choux-choux-choux, à la choux-choux-choux-choux-fleur, à la choux-choux-choux-choux-rave, à la choux-choux-choux-choux-navet, à la choux-choux-choux-choux-carotte, à la choux-choux-choux-choux-betterave, à la choux-choux-choux-choux-pomme de terre, à la choux-choux-choux-choux-poire, à la choux-choux-choux-choux-prune, à la choux-choux-choux-choux-cerise, à la choux-choux-choux-choux-fraise, à la choux-choux-choux-choux-framboise, à la choux-choux-choux-choux-groseille, à la choux-choux-choux-choux-mûre, à la choux-choux-choux-choux-figue, à la choux-choux-choux-choux-datte, à la choux-choux-choux-choux-banane, à la choux-choux-choux-choux-pêche, à la choux-choux-choux-choux-abricot, à la choux-choux-choux-choux-pomme de terre, à la choux-choux-choux-choux-carotte, à la choux-choux-choux-choux-betterave, à la choux-choux-choux-choux-navet, à la choux-choux-choux-choux-rave, à la choux-choux-choux-choux-radis, à la choux-choux-choux-choux-choux, à la choux-choux-choux-choux-choux-fleur, à la choux-choux-choux-choux-choux-rave, à la choux-choux-choux-choux-choux-navet, à la choux-choux-choux-choux-choux-carotte, à la choux-choux-choux-choux-choux-betterave, à la choux-choux-choux-choux-choux-pomme de terre, à la choux-choux-choux-choux-choux-poire, à la choux-choux-choux-choux-choux-prune, à la choux-choux-choux-choux-choux-cerise, à la choux-choux-choux-choux-choux-fraise, à la choux-choux-choux-choux-choux-framboise, à la choux-choux-choux-choux-choux-groseille, à la choux-choux-choux-choux-choux-mûre, à la choux-choux-choux-choux-choux-figue, à la choux-choux-choux-choux-choux-datte, à la choux-choux-choux-choux-choux-banane, à la choux-choux-choux-choux-choux-pêche, à la choux-choux-choux-choux-choux-abricot, à la choux-choux-choux-choux-choux-pomme de terre, à la choux-choux-choux-choux-choux-carotte, à la choux-choux-choux-choux-choux-betterave, à la choux-choux-choux-choux-choux-navet, à la choux-choux-choux-choux-choux-rave, à la choux-choux-choux-choux-choux-radis, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-fleur, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-rave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-navet, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-carotte, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-betterave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-pomme de terre, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-poire, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-prune, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-cerise, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-fraise, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-framboise, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-groseille, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-mûre, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-figue, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-datte, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-banane, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-pêche, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-abricot, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-pomme de terre, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-carotte, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-betterave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-navet, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-rave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-radis, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-fleur, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-rave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-navet, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-carotte, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-betterave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-pomme de terre, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-poire, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-prune, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-cerise, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-fraise, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-framboise, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-groseille, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-mûre, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-figue, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-datte, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-banane, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-pêche, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-abricot, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-pomme de terre, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-carotte, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-betterave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-navet, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-rave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-radis, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-fleur, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-rave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-navet, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-carotte, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-betterave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-pomme de terre, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-poire, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-prune, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-cerise, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-fraise, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-framboise, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-groseille, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-mûre, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-figue, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-datte, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-banane, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-pêche, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-abricot, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-pomme de terre, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-carotte, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-betterave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-navet, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-rave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-radis, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-fleur, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-rave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-navet, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-carotte, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-betterave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-pomme de terre, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-poire, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-prune, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-cerise, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-fraise, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-framboise, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-groseille, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-mûre, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-figue, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-datte, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-banane, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-pêche, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-abricot, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-pomme de terre, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-carotte, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-betterave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-navet, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-rave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-radis, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-fleur, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-rave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-navet, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-carotte, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-betterave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-pomme de terre, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-poire, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-prune, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-cerise, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-fraise, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-framboise, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-groseille, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-mûre, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-figue, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-datte, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-banane, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-pêche, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-abricot, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-pomme de terre, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-carotte, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-betterave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-navet, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-rave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-radis, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-fleur, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-rave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-navet, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-carotte, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-betterave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-pomme de terre, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-poire, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-prune, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-cerise, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-fraise, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-framboise, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-groseille, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-mûre, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-figue, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-datte, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-banane, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-pêche, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-abricot, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-pomme de terre, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-carotte, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-betterave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-navet, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-rave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-radis, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-fleur, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-rave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-navet, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-carotte, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-betterave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-pomme de terre, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-poire, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-prune, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-cerise, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-fraise, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-framboise, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-groseille, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-mûre, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-figue, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-datte, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-banane, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-pêche, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-abricot, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-pomme de terre, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-carotte, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-betterave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-navet, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-rave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-radis, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-fleur, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-rave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-navet, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-carotte, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-betterave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-pomme de terre, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-poire, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-prune, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-cerise, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-fraise, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-framboise, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-groseille, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-mûre, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-figue, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-datte, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-banane, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-pêche, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-abricot, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-pomme de terre, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-carotte, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-betterave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-navet, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-rave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-radis, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-fleur, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-rave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-navet, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-carotte, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-betterave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-pomme de terre, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-poire, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-prune, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-cerise, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-fraise, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-framboise, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-groseille, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-mûre, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-figue, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-datte, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-banane, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-pêche, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-abricot, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-pomme de terre, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-carotte, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-betterave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-navet, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-rave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-radis, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-fleur, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-rave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-navet, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-carotte, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-betterave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-pomme de terre, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-poire, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-prune, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-cerise, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-fraise, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-framboise, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-groseille, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-mûre, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-figue, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-datte, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-banane, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-pêche, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-abricot, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-pomme de terre, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-carotte, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-betterave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-navet, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-rave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-radis, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-fleur, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-rave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-navet, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-carotte, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-betterave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-pomme de terre, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-poire, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-prune, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-cerise, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-fraise, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-framboise, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-groseille, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-mûre, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-figue, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-datte, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-banane, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-pêche, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-abricot, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-pomme de terre, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-carotte, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-betterave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-navet, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-rave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-radis, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-fleur, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-rave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-navet, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-carotte, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-betterave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-pomme de terre, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-poire, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-prune, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-cerise, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-fraise, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-framboise, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-groseille, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-mûre, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-figue, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-datte, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-banane, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-pêche, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-abricot, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-pomme de terre, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-carotte, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-betterave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-navet, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-rave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-radis, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-fleur, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-rave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-navet, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-carotte, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-betterave, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-pomme de terre, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-poire, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-prune, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-cerise, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-fraise, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-framboise, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-groseille, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-mûre, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-figue, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-datte, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-banane, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-pêche, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-abricot, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-pomme de terre, à la choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-choux-cho

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

19. G. la Gelinote — La gelinote Lagopus a les yeux entourés d'une peau nüe et les patt. emplumées, sans ergot. La femell. n'a pas de hupe ~~sur la tête~~. Elle ne diff. donc pas du genre du Tetrax.

Lieu — Elle ~~est~~ plait ~~sur les montag.~~ dans les forêts des montag. et des plaines des pays élevés depuis les alp. jusqu'en Pologne.

Elle se perche sur les basses branches des sapins et aut. arb. pour etre en sureté contre les ois. de proye.

nourriture — Sa nourriture est coe celle des Tetras en Eté de bayes de sorbier, de myrtile, de Bruyere, de ronces, de sureau, de silig. de Saltarella, de chatons de Bouleau et de coudrier &c et en hiver des bayes de genievre, des boutons de bouleau, des sommités de Bruyere, de sapin de genevrier et aut. pl. tous. vertes

amours. — Elle ent. en amours et se couple dès 8h et 9h

nid. — La femell. fait son nid à terre sous les coudriers et la gde fougere de mont. ou osmonde

ponte — Elle y pond 12 à 20 oeufs (et non pas 2. coe le disent quelq. ecrivains) un peu plus gros que des oeufs de pigeon

petits — Elle les couve pendt 3 semain. et n'amene guère à bien que 7 à 8 petits, qui la suiv. des qu'ils sont eclos.

grandeur. — La gelinote est de la gross. de la Bartavelle, cad, un peu plus gde que la perdrix grise. Le male se dgue de la femel. par une tache noire sous la gorge. ✝

cet oiseau a 24 penn. am. ail. et 16 à la queue

usag. — sa chair est exquise. En Boheme on en mange beaucoup au tems de Paques coe on mange de l'agneau en France.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

12. G. Le Paon. ... On eleve aisément le Paon des aut. oi. à long queue, à la vergt. où le chât. an, à cause sa tête porte une aigrette en corne renversée; car la femelle, qui ne dela femelle n'a pas la roue cou celle du mâle, outre qu'si l'on j'irait à ce genre le Paon du Tibet, il l'apprivoiserait

Lieu. ~~cet oiseau~~ de la chine; mais il ne prendra plus à le caractériser, il ne différera du faisan que par ce que ses jous ~~sont~~ ou le tour des yeux aulieu d'être nu est couvert de plumes.

Lieu. — Cet oiseau est originaire des Indes surtout du malabar et de Ceylan d'où des pays qu'il a été porté d'abord en chine en Perse dans le haut partie du monde. Alexandre est le premier qui l'a apporté en Europe, et Aristote fut le premier observateur de ces oi. à leur passage de l'Asie en Europe pour les yeux.

Sign. Ce qui fit le Rossignol pour les oreilles, le Bombix pour les yeux.

Par la Beauté des couleurs de sa queue le paon est le Roi des oiseaux,

Par ses proportions svelte de son corps, par son port imposant, par sa démarche fière le Paon

Ordre ~~de~~ demande plus notre ~~attention~~ Sa Taille qui égale celle de la Dinde ou le Faisan encor

distinguer. les proportions contribuent à nous donner de son port et de son plumage

couleurs. le mâle est comme la femelle brun sur le dos, mais aussi de blanc ou elle

sur le ventre il est de plus beau bleu, et sa queue présente tout les couleurs de l'arc en ciel

distribué autour d'un nombre considérable de taches circulaires semblables à autant d'yeux compris

chacun de 4 cercles ~~concentriques~~ de couleurs différentes ~~de~~ chatoyantes entre 2 vert, celui du centre est azur.

Mais ces plumes que on ameine 2 variétés l'une toute blanche qui servait dans les pays

froids situés en Norvège jusques France et même l'Italie; l'aut. est le paon panaché

qui semble produit du mélange des 2 pièces. et qui a des beaux reflets verts aux

ailes jaunes.

Amour Le Coq paon a à peu près aut. d'ardeur pour les femelles et aut. d'acharnement à

se battre que le coq ordre de ceux qui leur font ~~donner~~ des femelles et souvent

l'empêchent de la rendre stériles à force de les prendre

accouplement. Cet accouplement que ces oi. s'accouplent

ponte. La femelle pond deux fois l'an, non pas tous les jours mais seulement de 3 en 3 jours. Leur

oeufs. Cette ponte est de 4 oeufs la 1re année et de 12 les années suiv. en Italie; ~~dans~~

~~Dans~~ En France elle n'en pond que de 4 ou 5 oeufs par an; dans le midi elle en pond 20 à 30.

elle a même été vue pondre 25 à 30 à la fois.

Selon Columelle longtemps leur enlever leurs oeufs pour les faire couver par des poules

elles font 3 pontes, la 1re de 5 oeufs. la 2e de 4. et la 3e de 2 ou 3.

ces oeufs sont gros comme ceux de la dinde et blancs tachetés de même que

incubation. Elle couve pendt 27 à 30 jours. plus ou moins suivt la température du climat

Education Dans Les Paonneaux, pendt les 2 premiers mois, portent mal leurs ailes les ont traînantes

et ne peuvt pas encor bien servir; dans ces commencements la mère les prend tous les soirs

sur son dos et les porte bien après l'aut. sur la branche où ils doivt passer la nuit

le lendemain matin elle saute devant eux du haut de l'arbre en bas elle

accoutume à en faire autant pour les suivre et user de leurs ailes.

nourriture. Cet oiseau se nourrit de grain tout sorte de graines; les anciens selon Varron. dans Gaster Liv 3 ch 6

leur donnoient ordt pour mois un boisseau de froment du prix de 20 sols l'picotin

La feuille d'ortie est mortelle aux Paonneaux, et la fleur du chanvre leur est

contraire, selon Pangius.

Digitized by Max Planck Institute for Behavioral Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

paraîtr.

Les femel. commencent à pondre dès l'age d'un an des sont stériles.

Les mâles ont pl. beau entier accroiss. à 3 ans. ce n'est qu'à cet âge qu'ils font en état de coiffer leur poule; la puissance d'engendrer s'annonce alors par la production des long. et belles plumes de leur queue, et par l'habitude qu'ils prennent aussitôt de les déployer en se pavanant et faisant la roue

queue

Ces plumes, (belles, soyeuses) ~~ne sont pas celles de la queue~~, ces belles plumes soyeuses qui ~~sont jusqu'~~ (depuis l'â) qu'à 4 pi. de long. ne sont pas la vraie queue mais seulement des plum. du croupion qui recouv. la queue qui est composé de 18 plumes gri brunes variées d'un gris roussat. et qui s'etend toujours pendant que les aut. se relevant et font la roue.

mue

~~Une chose singulière~~ mais ces plumes tombant chaque année entour en cette partie vers la fin de juillet au repous. au printems, et prend cet intervalle bien ~~est~~ tout ce qui cache dans le retrait les plus somptueux. une chose qui paroît singulière c'est que la maigrette, comme si elle étoit d'une nature diff. de celle des plumes ne tombe point

Vie

La durée de la vie du Paon est de 25 ans selon les anciens; il est étonnant que Willughbey ait cru sur l'autorité d'Elien que cet oiseau vivoit 100 ans.

Voix.

On prétend que la femel. n'a qu'un seul cri qu'elle ne fait guère entend. qu'un Riretum; mais ~~une~~ le mâle en a 2. bien plus grave qui tient plus du haut bois, l'autre plus aigu à l'octave du 1er et qui tient plus de la voix naturelle de la trompette.

outre ces cris, le mâle et la femel. produis. encore un bruit sourd une voix intérieure qu'ils répet. tous. soit qu'ils soient tranquilles contens ou inquiets.

ces cris sont le guet que la laye il avertit par leurs cris lorsque quelque animal ou ~~chose~~ de suspect

Repos. — quoiqu'ils ne puiss. pas voler beaucoup ils aiment à grimper. ils passent la nuit sur les arb. les plus élevés et sur les combles des maisons où ils causent beaucoup de dommage.

ils aiment la propreté, et c'est par cette raison qu'ils cachent dans leurs ordures

Naturel.

Le Paon est le symbole de la vanité, a une marche affectée et pathétique. On dit proverbialement qu'il a le plumage d'un ange, la démarche d'un Lamie et la voix du diable; (angelus est pennis, pede latro, voce gehennæus). ~~un Paon avoit~~ ces mots (ut placeat tacet) qu'il se taise, s'il veut plaire, est la devise d'un homme stupide ou sot qui n'a que des qualités ent.

Usages.

La chair du Paon est seche dure et digère à digérer, elle y aguise quelques jeunes qu'on puisse manger. ces oeufs sont regardés par tous les Medecins ~~comme~~ une mauv. nourriture tandis que les anciens les mettoient au rang avant ceux d'oye et de poule comme une

cette différence vient peut-être de la différente nourriture. du climat. ~~ou~~ ou enfin de l'observation ou non observation des régimes, préceptes, et ordonnances des médecins dans la maladie des gens. (Spilsbury, le voyageur) au pays d'Angola on retire de la Paon pour faire de leurs plumes des panaches et des enseignes au Roi. d'autres fois on les employoit ici à faire des éventails, et des couronnes pour les poëtes appelés Troubadours. Jeanne avoit une étoffe dont la chaîne étoit de soye et de fil d'or, et la trame de ces mêmes plumes. Cet étoit sans doute les manteaux tissus de plumes de paon qu'on voit au pape Paul 3 au Roi Perrin (genealog. de Montmorenci pag. 29).

Digitized by the Internet Archive for Biodiversity Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

146 Perdrix. Le genre de la Perdrix se dgue de tous les autr. genr. de la fam. des Poules 1° par ~~sa queue courte et ronde~~ 2° le petit cercle de chair nue qui entoure les yeux 2° par 1 ergot qui se voit aux pieds. 3° par sa queue courte ronde (du male seulem.) conv. et pendante

on en connoit 5 espec qui sont 1° la Perdrix grise 2° la perdrix rouge (2° la perdrix de montagne gris. de gris) 3° la perdrix de montagne (de la rouge) 4° la Perdrix rouge ~~ou la Bartavelle~~ ne parait qu'une variété. les 5 esp. ne semblent point.

Lieux. La Perdrix grise fuit egalem. le gd chaud et le gd froid; car on n'en voit point en Afrq. ni en Laponie, elle prefere les plus tempr. de la France et de l'Allemagne et celle-ci est abond. en plus. et s'il en reste en Suede pendt l'hiver c'est a la neige où le fruit. Lui sert de nourriture, car les hivers trop rigoureux la detruisent. Le bocage de la perdrix. L'Isle de Malte est le dernier pays de l'Europe ou on en trouve: elle y reste toute l'année (avec les autres) et s'y plait. Les cotaux. et sec. le matin qu'ils pleuvent. du canton ou ils ont passé leur jeunesse.

Il se plait dans les pays abbondt. surtout dans les bled. marnés, et vit en pleine campag. sans s'approcher dans les bois à moins qu'ils ne soient fort. Il ne perche jamais

amours. Les perdrix s'apparient dès la fin de l'hiver, (c'est en janvier. le mâle se bat pour une femelle) et une fois appariés le male ne quitte plus sa femelle quelquef. longtemps la parade il precede de 3 pas toutes les fois qu'elle se remue pour former une compagnie

accouplem. Elles ne s'accoupl. que vers la fin de mars ou plus d'un mois après qu'elles ont commencé de s'apparier.

nid. Leur nid n'est ni propre ni soigné, souvent le font elles au pied d'un buisson dans une vigne, mais comm. au milieu d'un champ, dans le pas d'un bœuf ou d'un cheval, dans un lieu un peu élevé à l'abri des eaux et de fonds entourés par des broussailles elles y arrangent grossierem. un peu d'herbe ou de paille s'il n'y en a pas naturell.

ponte. La femelle ne pond qu'un jour ou deux par jour.

coit. Elle pond ordt. 15 à 20 oeufs semblab. à ceux de pigeon.

incubat. Elle les couve environ 3 semaines un peu plus suivant le froid ou le chaud

mue. Elle se change seule de couvert, et tient pendt. ce tems qu'elle mue, presq. toutes les plumes du ventre tombent alors. Lorsqu'elle quitte ses oeufs elle les couvre de feuilles. Le male reste ordt à portée du nid pour suivre sa femelle.

Education. Il est rare que les petits broussailles éclosent n'emportent pas avec eux une partie de leur coquille, on l'attribue aux pigeons et à tout ordre qui est obligé de se battre les trempent dans l'eau 5 à 6 minut. cet bain leur incommode point l'oiseau lui donne la force de briser le reste de la coquille avec le bec et de la débarrasser des plumes.

Le male quoiqu'il n'ait point couvé les oeufs partage de la femelle partage avec elle le soin de ses petits, ils les mènent en commun, leur apprennent à gratter la terre pour trouver des insect; ils s'accroupissent pour leur faire de l'ombre aux heures pressantes dont les têtes sont de tous côtés avec des yeux fort vifs; alors s'ils sont inquiétés le male part le premier en poussant un cri particulier, va se poser à 30 ou 40 pas et revient sur l'oiseau qui les inquiète en battant des ailes, puis fuyant précipitamment

Digitized by the Harvard University Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

entraînant l'aile il detourne ainsi le chasseur de les petits en l'attirant à lui sans le laisser prendre. la femelle ne part qu'un instant après le mâle s'éloigne davantage et dans une autre direction; à peine sont elle abbattue qu'elle revient sur le champ en courant le long des sillons, et rassemble les petits qu'elle fait blotir chacun de son coté dans les herbes et dans les feuilles et avant que le chasseur qui s'est emporté après le mâle ait eu le tems de revenir, elle les a déjà éloignés fort loin sans que le chasseur ait entendu le moindre bruit.

Couleur âge. Les perdreaux ont les pieds jaunes en naissant; cette couleur blanchit ensuite, puis elle brunit; enfin elle devient tout à fait noire au bout de 3 ou 4 ans. c'est un moyen de connoitre leur age. on le connoit encore à la forme de la dernière plume de l'aile, laquelle est pointue après la 1re mue, et qui l'arrondie est arrondie. ils ont alors 22. pennes à la queue, et 18 à la queue.

ceux qui après 3 mois quelques perdreaux poussent le rouge, c'est, cette peau nue et rouge qui est entre l'oeil et l'oreille au coté des tempes. ce moment est un tems décisif pour eux comme pour ceux qui font leurs cas. car alors qu'ils sont adultes qu'ils commencent à être robustes à voler ensemble à ne plus se rejoindre.

Vie. ces compagnies se séparent quand printems, nous rappelons. on sait que ceci est rapporté que le rennissent. leur chant n'est qu'un cri aigre imitant assez le bruit d'une scie, aussi les mythologistes ont ils metamorphosé en perdrix l'inventeur de cet instrument. le chant du mâle ne diffère de celui de la femelle qu'en ce qu'il est plus fort et plus traînant.

Sens. le mâle se donne encore de la supériorité par un éperon obtus qu'il a à chaque pied et par une marque noire en fer à cheval qu'il a sous le ventre et que la femelle n'a pas.

Vie. que les uns vivent la durée de leur vie à 7 dixième que le tems de la plus grande de perdrix est de 2 à 3 ans et qu'à 6 ans elles ne pondent plus, et qu'elle durée de leur vie est de 7 ans. olina dit qu'elle vit 12 à 15 ans, d'autres 16 ans les mâles et 20 ans les femelles.

Nourriture. La nourriture des jeunes sont les fourmis, la pointe des blés verts, les plantes chicoracées le mouron. les grains tombants

chasse. il n'est beaucoup plus de mâles que de femelles, et comme ils meurent à la propagation en troublant les paires assorties, on le prend au tems de la parade en les faisant appeler par une vieille perdrix femelle à laquelle on donne le nom de chanterelle. Elle Les mâles accourent à la voix et elle les attire jusque sur l'épaule de l'oiseleur. la perdrix vole bas, pesamment avec effort, avec bruit, et file dont en tournant sa volée.

Usages. La chair de la perdrix grise est succulente sans être grasse, elle est aussi salutaire que ses plumes servent en fumigation pour l'épilepsie et l'hysterie.

2 espèce perdrix grise. La petite perdrix grise est passagère, par compagnie de 100 à 200, elle ne reste pas en France elle est plus petite, elle a le bec plus allongé le pied jaune. elle a dans les perdrix de dames.

3. Perdrix de mont. La perdrix de mont a la gorge de la perdrix grise, 20 pennes à la queue et elle perche montagneuse.

4e Perdrix rouge. La perdrix rouge est plus grosse que la perdrix grise. Elle habite les montagnes tempérées de l'Europe de l'Asie et de l'Afrique. elle a été apportée à Malte. elle s'apprivoise quelquefois et devient excellente pour la table.

5 Bartavelle. La bartavelle ou perdrix de grece est partie à bec rouge de la grise. Elle est encore plus grosse que la perdrix grise. et range encore toutefois de noir sur la perdrix rouge d'Europe. les ailes sont marquées de rouge. Elle pond 15 à 16 oeufs comme les autres mais dans les plaines où elle descend alors. Elle se cache d'ailleurs.

Digitized by the Linnean Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Etus

Oiseaux. Peintade blanche

On voit à Paris des Peintades blanches, nées en amériq. ~~et en~~ variété causée par le froid. ad

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

17. 6.

Caille

Le genre de la caille Coturnix ne diffère de celui de la Perdrix qu'en ce que Elle n'a point de pas nud de plumes derrière les yeux. le male et la fem. n'ont point d'Ergots on en connoit 5 esp.

Lieu

La Caille est un oiz de passage qui se trouve dans toute l'Europe l'asie et l'afrq depuis la Scandinavie Norvege jusqu'au cap de B. esp. mais son pays natal celui où elle niche et pond ses oeufs est l'Europe. Elle se rapproche constamment des contrées septentrionales pend. l'été et des merid. pend. l'hiver, et n'abandonne les différ. pays que pour passer de ceux où les récoltes sont déjà faites dans ceux où elle sont encor à faire une chang. ainsi de demeure que pour trouver tous les ans un printemps un climat et une nourriture convenable pour elle et pour leurs couvées. Elle donne l'apparence de ne point faire de nids, mais elle forme à terre sous l'herbe, parmi les bruyères, dans les champs de blé, un petit creux qu'elle garnit d'herbes sèches, et de quelques plumes qu'elle s'arrache du ventre. Elle y pond 15 à 20 oeufs qui ressemblent de couleur à ceux de la perdrix. Elle les couve pend. 3 semaines.

Les cailleteaux sortent et marchent au sortir de la coque comme les perdreaux. mais ils quittent leur mère beaucoup plutôt, ce qui a donné lieu à quelques uns de croire qu'elle faisoit 2 pontes, mais il n'y a que celle qui ont été troublées dans leur 1re ponte, et elles ne pondent point en Afrq. ou au moins au Cgl, où elles ne font qu'hiverner.

Nourriture

il ne faut que 4 mois aux cailleteaux pour prendre leur accroissement et être en état de suivre leurs per. et mer. dans leurs voyages. Les cailleteaux sortent de leurs oeufs quelques uns le 20e jour et d'autres plus tard ils ne sont pas tous éclos en même tems.

Gene

La femelle diffère du mâle en ce qu'elle est un peu plus grosse, a le bec et les ongles plus noirs, a la poitrine blanchâtre, tachetée de noir, et a le dessus de la tête varié de noir et de roussâtre sans mélange

Vie.

on dit qu'elle vit rarement au delà de 4 ou 5 ans,

mue.

elle quitte ses plumes 2 fois par an, à la fin de l'hiver et à la fin de l'été. en automne

Elle fait son nid aussitôt pour changer de climat qu'ils sont libres, et c'est alors que ceux qui sont en âge marquent pendant près d'un mois une inquiétude particulière qui répond à celle de leurs voyages.

Voix.

ceux qui sont en pays ne nichent ne pond. et ne couv. point

le mâle et la fem. ont chacun 2 cris bien plus éclatants et plus forts que ceux de la femelle. Le mâle fait l'oiseau, l'oiseau, l'oiseau, l'oiseau, mais il ne dit jamais ce dernier cri que lorsqu'il est éloigné de sa femelle. celle-ci ne crie jamais à la vue du mâle contre lui, mais elle répond à l'appel du mâle, et tout bas quelque fois il y a entre eux deux un certain dialogue de murmures qui n'a rien de désagréable. Elle a aussi un petit cri tremblotant

Usag.

Le mâle aime à se battre. on les prend au trébuchet ou au cailleteau qui imite le cri de la femelle et les fait venir.

1 autrement aucune sorte de volaille ne vit que de grain, quelques unes cependant se nourrissent de vers, de limaçons, de mouches, etc. Elles boivent peu. Elles ne font jamais de nid, mais pondent leurs oeufs dans les champs, dans les prés, dans les bois, dans les vignes, dans les jardins, dans les cours, dans les granges, dans les étables, dans les écuries, dans les greniers, dans les caves, dans les cimetières, dans les églises, dans les clochers, dans les tours, dans les châteaux, dans les maisons, dans les rues, dans les places, dans les marchés, dans les foires, dans les auberges, dans les cabarets, dans les hôpitaux, dans les prisons, dans les écoles, dans les collèges, dans les universités, dans les académies, dans les bibliothèques, dans les musées, dans les théâtres, dans les opéras, dans les concerts, dans les bals, dans les jeux, dans les courses, dans les combats, dans les guerres, dans les batailles, dans les sièges, dans les villes, dans les villages, dans les hameaux, dans les fermes, dans les métairies, dans les moulins, dans les forges, dans les mines, dans les carrières, dans les ports, dans les rades, dans les vaisseaux, dans les navires, dans les barques, dans les chaloupes, dans les canots, dans les radeaux, dans les ponts, dans les chemins, dans les routes, dans les rues, dans les places, dans les marchés, dans les foires, dans les auberges, dans les cabarets, dans les hôpitaux, dans les prisons, dans les écoles, dans les collèges, dans les universités, dans les académies, dans les bibliothèques, dans les musées, dans les théâtres, dans les opéras, dans les concerts, dans les bals, dans les jeux, dans les courses, dans les combats, dans les guerres, dans les batailles, dans les sièges, dans les villes, dans les villages, dans les hameaux, dans les fermes, dans les métairies, dans les moulins, dans les forges, dans les mines, dans les carrières, dans les ports, dans les rades, dans les vaisseaux, dans les navires, dans les barques, dans les chaloupes, dans les canots, dans les radeaux, dans les ponts, dans les chemins, dans les routes

En Egypte et en Barbarie où les oizeaux sont qui facilitent leur vol. il n'y a que celle qui en repart en janvier font en Europe une 2e ponte en janvier avant que l'on retourne on arrive en Europe pour le temps de Mai

Les aut. reviennent des climats chauds au printems, repassent les mers à la fin d'avril en italie avec des vents de Sud. ils reparoissent vers le milieu d'avril les premiers jours d'avril en italie et vers le 12 mai aux environs de Paris. Ils occupent les champs à blé

Des que l'on a arrivés elles s'accouplent incessamment avec les mâles

Elles font leur nid dans les champs de blé

Elles couvent pend. 3 semaines

Les cailleteaux sortent de leurs oeufs quelques uns le 20e jour et d'autres plus tard ils ne sont pas tous éclos en même tems.

Elles ne font qu'une ponte, mais il n'y a que celle qui ont été troublées dans leur 1re ponte, et elles ne pondent point en Afrq. ou au moins au Cgl, où elles ne font qu'hiverner.

Courtesy Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Le genre de pigeon se dégne facilement des aut. oiz. de la famille des Poules Par son bec de poule mais plus menu moins courbe et droit moins souple.

Variété. On en connoit plus de 20 variété, qui diffèrent de forme et de grandeur, qui les unes à petit bec les autres à gros bec, d'aut à huppe, d'aut à collier, d'aut à cravate, d'aut à grosse gorge, d'aut patus, d'aut a queue relevée comme celle du paon, d'aut appelés culbutans parce qu'ils tournent sur eux même en volant, d'aut appelés batteurs parce qu'en volant ils battent des ailes en tournant.

Toutes ces variétés de pigeons n'ont compter ainsi que nomb. d'aut variétés à former des mots qui donnent quelq. amour en disposant une pie d'aut couleurs quoique différ. qu'par les couleurs se mêlent ensemble et ne forment qu'une seule et meme espèce, il y a apparence que Biset et le Ramier, se mêlent aussi si bien en fait. l'espèce.

Lieux. Le Ramier et autre que le Biset sont des pigeons sauvag. et des oiz. de passage qui fréquentent également sont originaires de l'afriq. et vraisemb du Sénegal et des iles du Cap verd. où ils nichent dans les fentes des rochers coupés à pic à une hauteur de 100 à 200 pi. au dessus de la mer (Voyag. aux Isles p. 165.) ils sont aussi fort multipliés en amérique où ils ont sans doute été transportés.

Les ramiers viennent en Europe au printems un peu plutôt que les Biset et partent en automne un peu plus tard. il en reste quelques uns pendt l'hiver dans les plus doux provinces.

nid. Au Sénegal les Ramiers nichent comme j'ai dit dans les fentes des rochers inaccessibles. En Europe ils placent leur nid au sommet des arbres, où vient leur nom de Ramiers, tandis que l'on ne trouve les appelés Rochiers. Les Biset au contraire, quelquefois nichent ainsi à cause de leur couleur bise sur la poitrine elle bout des ailes l'établissent dans des trous d'arbres.

Le nid est plat assez large pour recev. le mâle elle femel et composé de bûchettes. Les colombiers qui produisent le plus sont ceux qui sont situés non pas dans les vallons, mais dans les coteaux les plus élevés et à 4 ou 500 pas de tout batiment dans un lieu paisible à l'exposition du Levant.

ponte. Le Ramier pond en France dès le mois de Mars 2 à 3 oeufs de ponte qu'on a quelquefois des Ramiers deja fort avancé le commencement d'avril, et il est probable qu'ils couvent plus de 2 fois par an; car la femelle pond 14 jo. après les approches du mâle elle ne couve que pendt 17 à 20 aut. jo. et il lui faut quelq. tems pour que les petits puiss. voler et se pourvoir d'eux mêmes, ce qui fait environ 48 jo. ou environ de 6 semaines.

La ponte des oeufs se fait ordinairement en 24 heur. et dans l'hiver en 48 h. en sorte qu'il y a un intervalle de tems différent suivant la saison entre la ponte de chaq. oeuf.

Aristote dit (hist. anim. L. 6 cap. 4) que les pigeons de volière produisent en grece 10 à 11 fois l'année et que ceux d'Egypte produisent jusqu'à 12 fois, car 1 fois tous les mois ce qui donneroit seulement 10 jours à chac. des 3 termes de ponte, de la naissance des petits, et de leur exclusion du nid, en effet

La ponte des 2 oeufs se fait non pas en même tems, mais à un intervalle qui diffère suivant la saison, cet intervalle est de 24 heur en été et de 48 h en hiver. ces oeufs semblent

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

incubation. La femelle tient chaud son peu oeuf puis meaut mâle le couve alors également, elle ne commence à couver constamment qu'après la ponte du 2d oeuf. L'incubation dure 17 à 18 j°. en été et 19 à 20 j°. en hiver. Elle les couve avec tant de constance qu'on en avoit souvent pattes gelerent et tomberent, sans que la douleur lui fit discontinuer cette occupation.

La male paroit qu'elle couve se tient assez près d'elle pour prendre sa place dès qu'elle l'appelle par un petit Roucoulement. Elle le laisse aussi couver 2 fois en 24 heures 2 ou 3 heures chaq. fois. Lorsqu'ils tardent trop à revenir au nid, ils vont se chercher reciproq. pour se relever.

Petits. Education. Des 2 oeufs pondus l'un donne ordt un mâle et l'autre une femelle. Le Père et la mère nourrissent ces petits conjointement tour à tour, et les engorgent 2 à 3 fois par jour en leur soufflant dans le bec pendt 6 jours des grains de vesse etc de chenevis qu'ils ont avalés avec [illegible] quantité d'eau. Ils leur dégorgent ce que les mâles aussi qui pendant leur famille ne prennent nourriture [illegible] que pour eux. Salivation abondante qui rend la famille avide de grain dont elle est privée quelque temps après. Dès qu'ils petits sont en état de voler les mâles et mère les chassent du nid, et ne paroissent plus de tems

Nourriture. Ils vivent ordinairement de grains, de tout esp. surtout de vesse, de faine, de glands et de fruits sauvag. ou la saison. quand ils n'en trouvent point dans leur voisinage. Ils mang. aussi l'hiver de l'écorce des feuill. de chene surtout.

Ils boivent de suite sans relever la tête après avoir avalé toute l'eau dont ils ont besoin.

Ils sont en état de produire à 4 mois à 18 ou 19 mois d'âge, mais ils ne font leur pleine ponte qu'à la 3e année. Cette pleine ponte dure jusqu'à 6 ou 7 ans, après quoi leur nombre diminue quoiqu'il y en ait qui pondent encore à l'âge de 12 ans.

Vie. La durée de leur vie est de 15 à 20 ans.

Voix. Leur voix est un roucoulement ou cri gémissant plus grave dans le mâle que dans la femelle et qu'ils font entendre pendt leurs amours.

Vol. Ils volent très haut très rapidement et en sifflant surtout qd ils se sentent poursuivis par l'milan ou l'épervier. Ils font mais ce vol varie suivt les espèces. Le pigeon [illegible] appelé culbutant vole en tournant sur lui même en s'enveloppant comme un paratonnerre ou voltigeur dont il a reçu le nom de Columba gestuosa, comme il vole plus haut, plus loin et plus longtems que les autres qu'il échappe plus aisém. à l'oiseau de proye, on s'en sert pour attirer les autres pigeons des autres colombiers. Le pigeon tournant ou batteur vole en tournant en rond et en battant fortement des ailes.

Les pigeons ont la voix et l'ouie excellentes.

naturel. Le pigeon perche sur les arbres et marche plus volontiers sur les toits ou sur les murs. Il aime à boire souvent et à la rivière comme les autres oiseaux. Il est le symbole de l'amour, de la fidélité, de la propreté. Il est aussi le symbole de la paresse qu'il est fort sujet à avoir dans sa femelle lorsqu'il fait l'amour, il roucoule, il fait la roue, il se bat, il le pavanoit à qui mieux, il s'allonge la tête de ses ailes, et devient aussi entreprenant qu'il étoit timide.

monstres Les pigeons donnent rarement à 2 têt. à 4 patt. ni ont pas rarement.

Usages. La chair du pigeonneau est tendre fort nourrissante. Il s'accommode de tous les plus chers à la nourriture. Il fait un excellent à Alep et à la Chine. Il fait aussi à Alep et à la Chine des pigeons appelés Mellagers pour porter des lettres. Leurs ongles sont [illegible] Ils sont aussi à Alep et à la Chine. Ils sont aussi à Alep et à la Chine. Ils sont aussi à Alep et à la Chine. Ils sont aussi à Alep et à la Chine.

Elevage. Il est aussi à Alep et à la Chine. Il est aussi à Alep et à la Chine. Il est aussi à Alep et à la Chine. Il est aussi à Alep et à la Chine.

Digitized by Harvard University Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

27. G. Tettechure — La Tette chure. ou crapaud volant Caprimulgus. a quelques rapports avec le pigeon par son roucoulement et par les doigts

Sigma. — c'est un ois. de nuit de la gdeur du coucou, après de la couleur de la perdrix mais plus sombre, a patt. courtes et velues de la gelinote, à ongle ~~dent~~ du herm. cou dentelé de 8 dents, cou un peigne de corne pour prendre les ailes a bec large et deprimé de l'hirondelle. Ses yeux sont grands cou dans tous les ois. de nuit, ses narines ont 8 moustaches qui lui servent à attraper les phalenes et aut. insect. nocturnes. sa queue est longue arrondie

Lieue — on en conn. 3 esp. celui d'Europe 2° celui de Cayenne 3° celui de la Caroline passe

La Tettechevre d'Europe est un ois. de passage qui va l'hiver en afriq. jusq. Senégal et qui vient en Eté ~~dans~~ pondre en Europe jusqu'en Suède.

il habite par preference les cotes marit. et les terr. sablonnen

nid. — son nid est le 1er trou qu'il rencontre en terre.

ponte — il y pond ..... oeufs oblongs blancs ~~[illegible]~~ piquetés de noir

il les couve; et qd on l'inquiete il emporte ailleurs les petits.

nourriture — il vit d'insect. surtout de phalenes qu'il prend en volant la nuit.

on pretend qu'un candie c'est ois. entre dans les etab. et tette les chev. d'où lui est venu son nom.

voix. — son cri est un roucoulement semb. à celui du pigeon

Vol. — son vol est si gd et si leger ~~qu'il semble un eclair~~, qu'il est effrayant lorsqu'en passant auprès de lui en plein jour, on levoit ~~[illegible]~~ partir des pieds et s'elever cou un eclair.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

8e famille. les hirondelles hirundines.

Si le Tette chevre approche des Pigeons et si par conséq.t il appartient à la famille des Poules, comme nous le pensons, il n'est pas douteux que la famille des hirondelles qui a tant de rapports avec le Tette chevre doit etre placée auprès de celle des Poules.

Les ois. de cette famill. et des 7 famill. qui suiv. different de celle des Poules en ce que leurs doigts antérieurs n'ont aucune sorte de membrane qui les separe ~~leur~~ ~~doigts~~ vers leur origine, et qu'au contr. ils sont reunis fort serré par la 1/2 étude de leurs articles et par un artic. entier de leur origine, et en ce que leur jambe auli. dét. arrondie est tranchante par derrière. ~~[illegible]~~

outre ces caracter. les hirondell. differ. particul.t des Poules en ce que leur bec est large deprimé càd applati de dessus en dessous et echancré legerement à son entrée, ~~[illegible]~~ leurs narines sont nuës càd ~~non~~ nullement couvertes par les pleurs de la tête.

cette famille comprend les 8 genres suivans.

1. l'hirondelle hirundo. (~~[illegible]~~ montrent après a les pieds rondes coi le caprimulgus et vient dans la famille des Poules où nous l'avons placé.
2°. le gafurca
3. le Drongo de madag
4. le Sket de madag.
5 le cuirin du Brésil
6 le Volol du Sgl
7° le Tiran. ou gotemouche grisola. ital.
8. le Pitanga. ou Tiran de St Domingo.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1. G. L'hirondelle.

L'hirondelle est un genre d'oiseau facile à dist. de tous les aut. de cette famille par la brièveté de son bec et par la forme de sa queue qui est de moitié long. et fourchue on en connoît 4 à 5 esp. dont 4 bien connues, savoir. 1° l'hirondelle de cheminée 2° celle des fenêtres ou le petit martinet. 3° celle des rivages. 4° le grd martinet. 5° l'alym. de l'Europe

Lieu — migration.

L'hirondelle de cheminée est un oi. de passage qui part de l'Eur. fin s. de 7bre pour aller hiverner en Afrique jusques en Egypte, et qui revient en Europe vers le mois d'avril pour y pondre comme dans son pays natal. Cet retour de toutes les hirondelles celle qui part le plus tard. Lorsqu'elle se disposent à faire leur voyage elles s'assemble au bord d'un étang ou sur des échafaudages. Elles partent en silence le matin par un beau jour. Elles sont moins communes dans le Nord qu'en France

Comme elles part. 15 j. plutôt qu'elles aut. elles revien. aussi 15 j. plutôt pour chercher les mouches et moucherons qui font leur nourriture ord., et quoiqu'elle se trompent rarement dans leur estime sur le tems où ces insect. doiv. abonder dans notre climat, elles se trompent quelquef. cela leur arriva en 1740; le froid qui avoit retardé cette année la transformation des insect. volatils qui leur servent de pâture, il en périt de faim un grand nombre dans toutes les villes et dans les campagnes voisines de Paris.

nid

Des qu'elles sont arrivées en Europe elles travaillent à leur nid. Elles le placent dans le coin d'une fenêtre, des cheminées, et font dans les maisons et les Eglises. C'est à cause de cela que les anciens en immolèrent aux dieux Penates et à cause de cela que Progné fut selon la fable changée en hirondelle. Enfin cet oiseau est si bienfaisant qu'il n'est point d'habitant de la ville ou de la campagne qui ne le voie revenir avec plaisir revenir à son ancien nid ou au moins à son ancienne demeure.

Son nid est fait de terre glaise, ouvert en dessus, ouvert en dessous, sur les côtés. Elle le fait l'hirondelle le bâtit de paille ou de foin et de crotte, en prenant soin d'y mêler une bonne quantité de bouse avec beaucoup de brin de paille pour mieux maçonner et lier le tout ensemble. Lorsque cette maçonnerie est bien solidement établie elle en garnit l'intérieur avec un lit de plumes et autres matières molles qu'elle y apporte.

ponte.

On dit comment qu'elles font 2 couvées par an, que la 1re est de 5 à 6 oeufs tous bleus et la 2e de 4 à 5, et que les petits de la 1re couvée vont se retirer la nuit à l'abri de la

oeufs.

pluie et des vents de proche en proche dans les roseaux voisins des mares et des étangs.

Lorsqu'on touche à leur nid, les pères et mères s'agitent et crient beaucoup pour appeler les autres hirondelles quand un moineau s'en empare, elles se rassemblent et l'environnent de dans en touchant presque ouverture avec de la terre détrempée qu'elle y apportent pendant qu'il combat en présentant son groupe.

Vol.

L'hirondelle marche peu, mais elle se perche quelquefois, aucun oiseau n'a autant d'agilité dans le vol; il est aussi flexible que rapide.

nourriture

aussi mange-t-il en volant par exemple les mouches que le cousin attirent. Cet insect. dont il se nourrit font dans l'air, il entre tout dans les maisons, il rase les murailles, la surface de l'eau et la terre elle même pour les y poursuivre mais sans y jamais mettre les pieds.

Lorsqu'il fait du vent ou que l'air menace de pluie l'hirondelle rase encore la terre ou l'eau parce que les cousins et autres volatils volent à leur surface.

Son estomac est composé de 2 ventricules ou l'on trouve de petits gravier. lenticulaires qui servent à triturer leurs aliments, c'est ce qu'on appelle les pierres d'hirondelle

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

ton Voix — ~~Les hirondelle ont un gazouillement assez agréable mais monotone et.~~ Elles le répetent toute la journée pendant le beau temps.

usages — ~~Usages~~ Les pieds tendres de son estomac servent à mettre dans les yeux quand on les frotte pour en faire sortir les ordures qui y sont entrées.

On dit que la fiente de cet oiseau est très acre quand elle tombe dans l'œil elle le brule; ce qui est confirmé par ton. de Robie. Le fiel de Barbeau est le remede à cela.

Remarque — Nombre d'observat. nous dit. ~~que~~ avoir vu des hirondelles se cacher dans les roseaux et même sous les eaux glacées où elles restent engourdies pendant l'hiver au point qu'on les prend dans les filets avec les poissons; mais il ce fait est vrai il y a apparence ce que ces hirondelles ne sont pas vivantes dans cet état, ou qu'elles ~~entrent~~ sont bien autrement que celle de cheminées dont nous venons de parler car celle ci périssent à un froid qui n'est pas beaucoup ~~celui~~ inférieur à celui qui opere la congelation de l'eau.

2° Petit martinet — Le petit martinet a la queue plus courte et les pieds velus de blanc jusqu'aux doigts. le male a le front roussat et il un peu plus gd. sa jambe est ronde par dessous.

nid. — Son nid est hemisphe appliqué en dessus en haut sous les voutes des planchers et contre les parties des portes dans les campagnes avec une ouverture derriere en haut.

coup — J'y ai ~~eu~~ trouvé dans le plus 3 œufs, longs de 9 à 10 lig. gris blancs tigrés de cendré rouge le 15 août, 1762 à Pirmont ce qui semble indiquer que cette couvée était la 2e de l'année et que cette esp. part beaucoup plus tard que celle des cheminées à cause qu'elle arrive.

3e. gd. martinet — Le gd martinet a les pieds velus aussi comme le petit martinet. il fait son nid de même sous les voutes des ponts, et sous les toits des batimens les plus élevés

Il vole comme l'aquenii représente une gde fourche et il a l'air d'un arc tendu il plane avec une vitesse extreme.

il arrive un des premiers et part le dernier.

4. hirondel. de Riv: — L'hirondelle de rivage a les pieds nuds sans plume comme l'hirondel. des cheminées mais la queue moins fourchue, et un collier blanc. sa jambe est ronde

nid. — Elle ne fait point de nid mais fait un trou ~~au bord~~ sur le bord escarpé nord des riv. et des montag. de terre argilleuses, et elle y porte des plumes et autres matieres pour y pondre

5e. l'alcyon. — ~~On ne sait pas~~ cet oiseau ~~est~~ ressemble plus quelque chose à l'alcyon des anciens il était pas si gros qu'un pinson et d'un noir bleuatre.

Son nid est hemisphe, recouvert en dessus, composé extérieurement de chaux blanche de poisson collée par le côté contre les rochers escarpés de la mer à [illegible] nord.

2 — ces nids font un objet de commerce d'une haute valeur. les malays l'appellent Sarang burung, les chinois jamo. les chinois en font grand cas et les préfèrent dans leur ragouts à tout autre assaisonnement.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation



9e famille, les grimpereaux. Certhiae.

ces ois. diff. des hirondelles en ce que leur bec est menu entier non échancré

la plup. grimpent le long des arb. et des murs. (la hupe a la jambe ronde coe les poules

Nous en dquons 10 genres, savoir.

1° le Torchepot sitta. ou grimpereau de muraille ou pie de muraille

2° le Hermite [illegible]

3° le Sylvia ou Fromerops Reaum

— 4 le grimpereau Certhia ou ~~pie de muraille~~.

5° le Roitelet Troglodytes.

— 5 le colibri

6 le falcinellus.

7 le mango

8 le guainumbi

— 9 le Thaumantias ou oiseau mouche.

10 le mellisuga.

11 la ~~Torchepot mellisuga sitta~~ hupa upupa. (a la jambe ronde coe les poules

~~le Etourneau Sanbonnet Sturnus.~~

~~le Sanvet ou Pique bœuf au Sgl~~

~~le Jaspi~~

12. l'alouette alauda

13. galerita. l'alouette hupée.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1. G. Torchepot. — 1er genre du

Le Torchepot Sitta ~~europea Linn~~ ~~sitta d'albin~~ a le bec droit taillé en coin. Il grimpe le long des arb. Dix connus 4. Eyrec. 1° le Torchepot commun 2° celui de Carolina. 3°. le Boréistes ou petite vie de la gérisane. 4°. le Nut-hatch de la Caroline.

le Torchepot commun Sitta (~~europea~~ caesia Wilson sitta d'albin) a la grandeur de l'alouette. il est ~~bleu~~ cendré sur le dos roussat. sur le ventre.

vêtem. — il ~~fait son nid dans les arbres sans faire de nid tout~~

Idem — il s'entre souvent tout de suite dans un nid. et dans les creux d'arbres dans les forêts.

nid. — il fait son nid dans les creux d'arbres, dont il retrécit l'ouverture avec de limon qu'il applique quelque petite entrée qui lui convient parfaitement dont lui vient son nom de Torchepot.

ponte — il y pond nombre d'oeufs.

Des qu'ils petits sont grands, le mâle s'éloigne de sa femelle.

Voix. — ~~bleu~~ cri lorsqu'il s'appelle ou pour tuer pendant les amours est guère gênant.

nourriture. — Cet oiseau vit de vers d'insectes qu'il trouve autour des écorces des arbres où les perce, et de noisettes, dont il fait magasin. Lorsqu'il veut manger une il la coince dans une fente entre les écorces, ~~retient~~ de l'arbre, et tient debout au dessus. La tête en bas, puis avec son bec il frappe adroitement ~~la noisette et la perce~~ la noisette qui s'ouvre en 2 et il en mange l'amande.

2e G. Le grimpereau ~~corthia~~ Le Tercion ou pic de muraille ou grimpereau de muraille ou Echelette

Tercion

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

a le bec dont est allongé le corps qui est ~~allongé~~ rayé.

il ~~grimpe~~ est commun en Bourgog. et en Auvergne.

il ~~habite~~ est gros comme une forte alouette ou corbeau gris bai.

nid. — il fait son nid dans les trous de muraille

voix. — sa voix est forte et mélodieuse elle se fait entend. de loin.

mœurs. — il ~~repent~~ rentre en place, tout grimpant et appuyé sur la queue à chaque coup de muraille. comme le Pic. il vole en battant des ailes.

nourriture — il vit de mouches et d'araignées.

3e G. grimpereau Certhia. a le bec menu courbé. il est cendré roux grand comme la petite mésange blanc.

il vit comme le Torchepot sur les troncs d'arb, et fait son nid dans leur creux

nid. — où il pond beaucoup d'oeufs. ~~nid dans les buissons nid dans un arbre~~ 6 à 10 oeufs. marqués plus et moins rougeâtres

5. Rostulet-Trochilus. — Le Rostulet est une esp. ~~nid dans les buissons nid dans un arbre~~ chante comme le grimpereau.

4e. G. colibri. — Le colibri différent. du grimpereau en ce qu'il a la queue longue et la langue longue composée de 2 canaux demi cyl. appliqués en dessus. il y en a plus de 20 esp.

couleur — ~~tous~~ ces oiseaux sont remarquables pour la beauté de leurs couleurs, qui sont d'un éclat vert doré changeant très brillant mêlé de pourpre et de jaune.

Vol. — il vole en bourdonnant et s'arrête longtems en l'air où

nourriture. — il nuit le suc mielé des fleurs qu'il pompe avec sa langue

nid. — il forme dans les arbres hauts de 15 à 20 pi un nid hémisph. de coton dans lequel il pond 2 oeufs blancs tigrés de jaune

chant — Leur chant est un bourdonnement clair et agréable.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

9e Oiſ. monche. Doiſeau monche Chamnantios, nediffon du Colibri qui n'a ce signe ſombre eſt droit en plus court et par ſa petiteſſe qui n'egalle par celle d'une bourdon ordre

nid. Son nid en plus petit; ſes 2 oeufs ſont gros com des noix. la femelle couve 10 à 12 jour ſe petit naiſſ qui ſont couverts de blanc de duvet. on le nourrit d'un peu de pain fait de biscuit detrempé dans d'Eau ordinaire. on les prend avec des gluaux faits du lait de l'arbre appelé boi de lait

11e G. La huppe. La huppe upupa ſe nomme ainſi à cauſe d'une huppe à 2 plume de plumes qu'elle porte ſur la tête. Son bec eſt long menu et courbé en bas.

Voyage. Elle a la qualité du marche C'eſt un oiſ. de paſſage qui va paſſer l'hiver dans les pays chauds de la Syrie. juſq. Sol. et qui revient, pondre en Europe; on la trouve en France en Angleterre en Allem. juſq en Suede dans les bois. Elle en part vers le tems à tems.

nid. Elle fait ſon nid dans un creux d'arbre qu'elle tapiſſe de mouſſe et de laine. huppe ſa tête. qui le cache dans le creux de l'arbre

ponte. Elle y pond 4 oeufs cendrés

Vol. Son vol en bas et leger. Elle ſale des ailes com le Hannetons elle marche de mauvaiſe grace

Voix. Son cri ordinaire eſt huppe huppe d'où vient ſon nom de Huppe. auſſi elle ne chante point

mauvaiſe. La huppe vit dans les bois d'eaux. chenilles.

moeurs. Elle ſe plaît ſeule ailleurs

usages. Sa chair n'eſt pas trop bonne à manger, quelques uns en font dans les marchés en Italie

12. G. alouette. L'alouette alauda a le bec pas fort court menu droit, et pas

Ongle des doigts pointu qui eſt assez long. on en

compte 12 eſpeces. dont le Cujelius ou l'alouette de bois, le cochevis ou la huppée elle a la tête

Voyage. L'alouette commune ou ordinaire oiſ. de paſſage, qui va paſſer l'hiver dans les climats chauds juſqu'au Senegal. et revient en Europe ou elle

nid. Elle ſe plaît partout dans les campag. de nos contrées. on la prend en hiver avec des filets

Elle fait ſon nid ſur la terre dans les bleds.

ponte. Elle pond 4 à 5 oeufs grivelés. dont quand elle les couve de ſon

Vol. Elle fait ainſi 3 pontes par an. la 1re en may la 2e en juin la 3e en juillet

Vie. L'alouette vit 10 ans.

nourriture Elle ſe nourrit de grains et d'inſect. pond des oeufs de Sauterelle

Elle a la langue ronde et le chemin, elle devi toute noire.

Voix Le mâle a ſeul la faculté de chanter

Vol. Son vol eſt com celui des autres oiſ. horizontal et meme peu elevé; mais dans le tems des amours le male ne s'eleve guere que en montant d'abord par ſoubreſauts puis verticalement, puis qu'il eſt arrivé loin de la terre il décrit une portion de cercle plus ou moins grde juſqu'à ce qu'il ſe trouve au deſſus d'une femelle. alors il chante avec plus de vivacité, bat des ailes, deſcend peu à peu, puis finit par ſe poſer ſur quelque objet de proye.

moeurs. on l'apprivoiſe aiſément, mais il abbat ſans ſe rapporter la tête parce qu'il eſt toujours porté à s'elever verticalement com les caille. elle s'habitue, auſſi couramment dans la cage avec de la laitue.

2e Spec. Le mâle a auſſi de ſon cri. il chante cri, dit on, continuellement ainſi autour de

13. G. Galerita La galerite galeriti galeriti chaſſe des qu'il a vu quelque bete, et il la pourſuit juſqu'à ce qu'il ſoit arrivé à l'endroit ou il a vu cette bete. Si elle eſt oiſ. il ſait auſſi utile pour la chaſſe que l'eſt le faucon.

Digitized by Smithsonian Institution Libraries and Archives Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

10e famille. Les Etourneaux Sturni.

Les Etourneaux ont le bec coniq. allongé entier, ~~[illegible]~~ sans échancrure, assez gros et non pas menu cõ dans les grimpereaux

Leurs narin. sont nuës.

nous en ~~[illegible]~~ formons 5 genres.

— 1°. l'Etourneau ou Sansonnet Sturnus

2°. le Sarcet. ou Piq. boeuf du Sgl

— 4°. le japu. ou Troupial, cassique, carouge.

5°. le Valuhora.

— 3° le Paradis. Phoenix Manucodiata.

nourriture ces oiseaux vivent de grains de fruits et d'insectes.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1. G. Etourneau. L'Etourneau ou Sansonnet. Etourneau, a le bec conïq. à base aplatie
ondé, percé par dessus. ouen
on en connoit 4 à 6 esp.
L'Etourneau commun. Est un oiseau particulier à l'Europe, fixe en
En Eté il occupe les forêts les prés et les lieux humides. En hiver ils se rapprochent des
Lieu
Tous les bords des mers. ils vivent en grandes sociétés et vont toujours par bandes
nid.
il fait son nid dans les trous d'arbres et dans les tours de murs.
oeufs.
il y pond 4 à 5 oeufs bleu verdâtre.
nourriture
il vit de graines, de fruits, et de cadavres.
vie.
il vit 5 à 6 ans. quelques fois 20 ans et plus
vol.
Lorsqu'ils volent de compagnie, leur vol est en quelque sorte circulaire, parce
qu'ils tachent toujours de gagner le centre de la compagnie
voix
il gazouille beaucoup et articule facilement et répète ce qu'on lui apprend.
chasse
on leur fait la chasse vers le temps des vendanges. parce qu'alors ils sont gras et assez
bons à manger. sa tête est un peu carrée, et sa peau est amère; on les ote tous les 2

2. G. Pigeon bleu. dessus. pour avoir envie de l'apprêter. brun tirant, Sonnerat.
3. G. Paradis. Les Oiseaux de Paradis ou Manucodes. a le bec conïq. un peu comprimé par les côtés
et 2 longues plumes au dessus de la queue plus longues que toutes les autres et bordées seulement
à leur extrémité. on
on n'en connoit que 2 espèces. toutes 2 de la Nouvelle Guinée.
Coquille
on a vu jusqu'ici que ceux qui étoient faits pour voler, et qui vivoient continuellement
Vivant
ou de pièces et de même sont grands comparativement à ceux de la pie
Lieu
ils perchent sur les arbres vivent dans les forêts. par sociétés. Ces l'Etourneau
nid.
ils font leur nid
oeufs.
ils pondent oeufs
Leur mue arrive en août de quels ont abandonné leurs petits. alors ils se
rassemblent par compagnies
Nourriture
ils se nourrissent de fruits surtout de bayes de muscades et aussi de pigeons et
autres qui sont plutôt pour leur enlever leurs fruits que pour les manger
ce on les dit
Vol
leur vol est prompt et soutenu ce celui de l'Hirondelle.

4. G. japu
Le japu, Troupiale ou Cassique du Brésil sont les noms d'un genre d'oiseau dont
il dont on compte 30 espèces.
il diffère des précédents. conïq. sombre et conïq. très pointu au bout.
nid.
Cet oiseau a cela de particulier que son nid qui est suspendu aux branches d'arbres
et fait de fil ou de coton, à la manière d'une bouteille dont le goulot est tourné en bas, et qui est quelquefois
long de 2 pieds. il le colle sur le côté, de manière que
l'oiseau remonte dedans pour descendre ensuite au fond où sont ses petits.
Cette structure qui les met à l'abri des singes.
nourriture
le maïs. du riz. mûrit quelques grains
moeurs
il se rassemble par nuages et dévaste les champs de mil.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

IIe famille les Moineaux. Passeres.

Ce qui distingue la famille des moineaux de celle des Etourneaux qui les avoisine, c'est que 1° leur bec quoiq. coniq. de même et non échancré est beaucoup plus court. 2° leurs narines auli. d'être nuës sont couvertes de plumes

Nous pouvons les distinguer en 11. genres, sçavoir.

— 1°. la mesange Parus.
2° le Roitelet huppé ou Poul. Trochilus.
3. le chardonneret. Carduelis
— 4° ~~le moineau Passer~~ ortolan emberiza hortulanus. Bruants
5° le moineau Passer
6° le Pikki du sgl. ou la Veuve.
— 7. le gros bec ou Pinsolive. Coccothraustes
8. le fruso. ital. ou Cardinal
~~9 l'ortolan ou Bruan Emberiza~~
9 le Bourreuil. Pyrrhula
10. le Rubicilla gesn
— 11. le Bec croisé ~~ou~~ Loxia. gesn

nomitur. ces ois. viv. de grains et d'insectes.
nunc ils marchent tous à pieds joints.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1. G. la Mésange

La Mésange Parus, a le bec conig. ~~mous~~ petit et comprimé un peu par les côtés. Elle grimpe co le grimpereau. on en connait 18 espces dont 6 de ces espces qui sont 1° la grosse mésange ou la charbonnière 2° la mésange de marais ou nonette cendrée. 3° la Més. à gorge noire 4. la Més. bleue. 5°. la més. huppée 6° la més. à long. queue.

1° la charbonnière. La charbonnière a le ventre jaune et la tête noire.

Lieux. Elle est plus commune en automne qu'en Eté et se tient dans les bois et les jardins. Elle grimpe volige ~~sautille~~ le long du tronc des arb. co le grimpereau, et descend rarement à terre.

Nourriture. Sa nourrit. ordin. sont les insectes ~~et~~ qu'elle trouve les chenilles, et les graines huileuses co chenevis, noix &c. Elle ~~mange~~ casse noisette ouvre pas en 2 le chenevis co les moineaux, parce qu'elle mange en frappant du bec de bec, co le pic elle y fait un trou et entame l'amande. Comme elle aime les choux grelly elle mange volontiers du Suif. ~~Elle mange~~ aime aussi le fromage; lorsqu'elle voit un oiseau même de son espce malade, elle saute dessus à pieds joints lui perce la cervelle à coups de bec pour le sucer.

nid. La femelle fait son nid dans les trous des arbres; elle le tapisse int. de bourre. il est en forme partie dans le tronc sous la forme d'un hémisphère écrasé, aplati.

ponte Elle y pond 12 oeufs gris cendrés ~~tiquetés~~ pointillés de rouge.

vie. Elle vit 8 ans

vol Elle vole par troupes et est méchante et courageuse

voix Son cri ordre. est ti-ti-ti. dou lui vient son nom de Sesnière, en Poitou et celui de Satin des Maréchaux en Sologne.

usages. Sa chair n'est pas trop bonne, et il n'y a que le petit peuple qui en mange. Les uns disent qu'elle procure la pépie; elle a le charlat. prétend. au cont. qu'elle la guérit.

2. Nonette. La nonette préfère les saussaies aux bois, et vient dans les jardins. Son chant est assez agréable et approche de celui de la fauvette. (commune)

3. Gorge noire. La gorge noire reste ordt dans les bois.

4. bleue. La bleue fréquente les jardins.

5. huppée. La huppée reste dans les bois en Normandie

6. long. queue. La long. queue erre dans les jardins. ~~Elle~~ Les arbres petit de toutes gd co l'écorce habite les montagnes.

nid. Son nid ressemb. à un oeuf attaché par un de ses bouts. il y a un petit trou sur le côté pour entrer et sortir. le ded. est doublé de devt, le dehors est construit de laine de mousse et de toiles d'araig. entrelacés avec art.

ponte Cet oiseau fait les petits ois. celui qui pond le plus gd nomb. d'oeufs à chaq. couvée.

Nourriture. il quitte les montag. et les bois en 7bre pour passer l'hiver dans les villes. au printemps elle se prend par les pieds aux branches des arb. pour en manger les bourgeons naissans.

il vole par troupes.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2. G. le Pouil. Le Pouil ordinaire huppé, Crochilly ordre, Cynnamon Melon. a le bec de la mésange et il n'en diffère que par un petit huppe sur la tête; ~~il est tout gris~~ ~~en la Die~~

Signes. C'est le plus petit des oiseaux de l'Europe.

habitation. il ~~fait son nid dans~~ fréquente les buissons et les broussailles. il fait son nid dans les trous des murs ou des tas d'arbres. ce nid a 2 pouces de diamètre

Nid. il y pond 6 à 7 oeufs de la grosseur d'un gros pois normand.

oeufs. il se nourrit d'insect.

Remarque — Le ~~Pouil~~ ~~Pouil compté~~. comprend communément ~~le~~ le Pouil le Roitelet ordre qui est une ~~espèce~~ espèce de grimpereau.

3 G. Chardonneret. Le chardonneret Cardueli. a le bec conique plus petit que la tête et la pointe fine. On en connoit 26 esp. qui comprennent les Serins, les Senegalis et Bengalis, les Linotes, les Tarins et Pinsons.

1°. Chardonneret. ~~Le chardonneret ordre~~ il y a 4 variété de chardonneret parmi les g. le tout blanc et le tout noir sont les plus remarquables.

Lieu. cet oiseau habite les bois où il vit par troupes dans les vignes des grains et des chardons

nid. il fait son nid dans les arbrisseaux et les buissons. il est fait de mousse, de laine et ~~garni de crins au dedans~~

ponte la femelle y pond jusqu'à 3 fois l'an en may, en juin et août. 7 à 8 oeufs. la dernière couvée est dit on la meilleure

Nourriture. cet oiseau vit en partie de grains de chardons d'où lui vient son nom.

Vie. il vit jusqu'à 20 ans.

Chant. il chante très agréablement. On le met aussi dans une linotte ou dans une serine dans l'intention leur chant se coupe, et par la variété forme une esp. de concert.

mulets. Le chardonneret male s'accouple avec la serine qui produit un mulet stérile



on dit qu'un esp. B. esp. il y a un joli chardonneret qui a été noir mêlé d'incarnat en hiver, qui fait son nid de coton, et partage en 2 appartemens, dont la femelle occupe le rez de chaussée et le male le 1er étage.

2. Tarin. Le Tarin Ligurinus ordre. vit avec le chardonneret. de chardons et chenevis

il ne pond que 1 fois 7 à 8 oeufs.

3°. Serin. On doit 3 sortes de serins 1° le serin commun des montagnes. 2°. celui d'Italie ou le vrai 3° le Canario.

Le serin commun ressemble au Tarin, mais il est plus gros, jaune et rond.

Lieu. il habite les montagnes et passe tout les 3 ans en abondance en Provence ~~et Languedoc~~ en automne. en hiver il descend dans les plaines. En été il retourne aux montagnes où il fait son nid dans les bois les plus épais.

4. le Canari. Le Canari est particulier aux îles Canaries. son chant agréable le rend assez recommandable et le fait préférer à tous les autres oiseaux il est gris dans son climat naturel, et jaunit et blanchit en France, où il ne peut vivre à l'air en hiver.

nid. il fait son nid, et fait jusqu'à 3 couvées en été de 4 à 5 oeufs la 2de de 3 ou 4 et la 3e de 2 à 3. ils sont 13 jours couvés à eclore.



nourriture. sa nourriture ordre est le chenevis le millet la navette le mouron le cresson et les fruits

Vie. il vit 14 à 20 ans, 12 à 15 ans, quelques uns 18 à 20 ans, celui qui couve ne vit que 7 ans.

mulets. La femelle produit avec le chardonneret un mulet qui est stérile quand il s'accouple avec le dit oiseau

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

5. Linote. La linotte Linaria aimée nommée parce q. elle aime la graine de lin. la commune, et la bicinotte de rouge, le cabaret et celle de vigne nichent sur les arbr. celle que q.q. ecr. appr. linote de montagne, niche aux lieux gds. coe le chardonnet dans les buissons dépine pruneliers et genet, et font 2 couvées par an chacune de 4 à 5 oeufs.

6. Pinson. Le pinson, fringilla, vit dans les bois pendt. l'été, et les quitte l'hiver pour aller dans les campag. chercher des grains. on le prend à la pelée en 8bre.

il fait son nid dans les enfourchur. des branch. d'arb. à 20 pi. environ de hauteur avec du lichen ou de la mousse, du coton ou des feuilles. puis du crin de cheval roulé au dedans pour le tapisser.

il fait 2 à 3 nichées par an. la ponte est de 6 à 7 oeufs. bleu pal. tachetés de rougeâtre

il chante plus en hiver qu'en Eté.

4e G. Ortolan Le genre de l'ortolan Emberiza contient une douzaine d'espèces parmi lesq. les plus remarquables sont 1° le bruant 2° le Proyer 3° l'ortolan.

1. Bruant. Un dogue de chardonnet a cependant les bords de son demi bec jaunes et rentrant dans l'intérieur

1. Bruant. Le bruant ou breant Bruyant à cause de son cri bruyant, comme Brrrii, quitte l'hiver les bois pour venir dans les villes mais plus rarement que le pinson

nid. il fait son nid dans les haies, avec du foin ou de chaume grossier, et de la mousse au dedans.

oeufs La pond. y pond 5 ou 6 oeufs verd pal. marbrés de taches sanguines.

2°. Proyer. Le proyer cynchramus miliarius, ou Proyer, cad, habitant ord. des prés. vit comt dans les prés au bord des eaux.

Lieux il perche rarement sur les arb. et arbt. comt sur la terre.

voix. Le jour il perche sur un poteau et chante les mots tirlor tirelity qu'il répète souvt.

vol En volant il meut fréquemt et longtemps les ailes, et ne les tient pas les jambes contre son corps coe les aut. ois.x

nid. il fait son nid dans les prés et les champs semés en avoine orge et millet qu'il aime

usage autrefois on l'engraissait à Reims avec du millet pour les servir dans les festins coe Ortolans.

3 ortolan. On dogue 3 espèces d'ortolans, le commun ou le cendré 2° le blanc ou de neige 3 le petit de roseaux ou le rougeâtre.

Le commun est un ois. de passage qui passe l'hiver dans les îles de l'archipel depuis la fin d'août jusq. en Mars inclusivt. il arrive en avril en Italie et dans la province méridle de la France coe la Provence la gascogne

Lieux il reste dans les vignes et les champs d'avoine, de millet, en chaume, et sur les perchers à sarments.

voix il chante agréablement quoiqu'il paroisse ne dire que Zizi.

chasse. chasse est en août au mois d'août, qu'en avril parce qu'il est plus gras. Les ortolans se rendent de 20 lieues à la ronde à cet eau de Provence dans le comté de Nice comminges en gascogne pour les prendre à leur arrivée en avril. on les prend avec des filets en nappes et des appeaux à la façon des alouett. mais sans miroir.

usage. Cet un ois. très gras surtout en août est si engraissé, si délicat, si succulent que les gourmands les recherchent pour leurs tables. En Suede on les paye 10 sols la pièce aux changeurs, L'Isle de chypre en envoye chaq. année des étrangers surtout à cause des ortolans enfermés comme des anchois avec une saumure de vinaigre et de sel.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

S:G. le moineau. Le moineau, Passer, a le bec plus petit que la tête ~~et~~ que le chardonneret, mais à pointe plus grosse. on en connoit environ 15. espe. parmi les q. on doit partir 1° le moineau franc. 2° le pinçut. 3° le verdier. 4° les rouges ou cardinaux. 5° le moineau de Pharaon.

1° moineau. Le moineau ou Passereau, Passer, habite les bois, les granges, les maisons ~~granges~~.

nid. ~~dans les bois~~ il vit en société ~~il entre en amour dès le mois de~~ et produit fort tard. dans les bois il fait son nid dans les trous des arb. ~~dans les~~ et à leur défaut dans les murailles, ~~et dans~~ dans les bifurcations de leurs branches. à 30 ou 40 pas de chemin. à Bailly ville et le place dans des trous de murailles, et dans ces ~~trous~~ nid est ~~fait~~ fait en pot ~~appuyé~~ fait exprès et appelé pot à passe, dans des vieux nid de pie ou d'hirondelle. ~~nid est fait en forme de pot~~ nid est fait en forme de pot ouvert en dessus de 4 à 5 pou. de diamet. et formé de paille au dehors et de plumes au dedans.

oeufs il fait 2 et même jusqu'à 3 pontes d'autre meme nid, la 1re de 6 à 7 oeufs, la 2e de 5 à 6, et la 3e de 4 à 5. ils sont gris marbrés de noir.

nourriture. il vit de grains d'insectes de chaux, mais surtout de chenilles et de pommes. lorsqu'il s'abat. sur un champ, il le moissonne, et met dans la balle des oiseaux ce que celle mulot font dans celle des quadrupedes.

~~on dit~~ lorsque les pigeonneaux abandonnés par leur mère il leur ~~fait~~ donne. les alors à coups de bec pour en tirer le grain.

moeurs. ils sont hardis et ne craignent pas les épouvantails que l'on leur dresse dans les jardins.

vie il vivent 8 à 10 ans. (Mme Audebrand en a vu de 18 ans qui paroissoit encore jeune.

usages leur chair est seche maigre ~~et~~ dure et noire, celle des jeunes est moins mauvaise.

leur fiente mise dans la bouillie a la dose de 2 ou 3 grains, hâte le vent. ~~ce~~ fait celle de la fiente. mais avec des ~~inconvenients~~ elle augmente la chute des cheveux et les rend plus pointus.

2. pinçut. Le pinçut diffère du moineau franc en ce qu'il est plus petit, plus varié de couleurs et parlent en ce qu'il a la tête et ~~le~~ nuque cendrée, et les joues blanches avec une tache noire.

3e Verdier. Le Verdier, Loxia, change d'habit de pays à chaque saison. on ne le voit que pendant l'hiver en angleterre. mais des haies et buissons où il vit ~~de~~ de la linote et le chardonneret.

nid. il fait son nid sur la terre auprès des haies et des buissons. il est fait de mousse, de foin ou de chanvre entrelacé et garni de laine poil ou plume. au dedans.

oeufs ~~de~~ pond. 4 à 6 oeufs verd pâles marbrés de rouge.

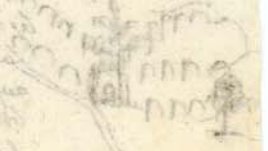
naturel. cet oiseau est vif, gai et familier.

chasse. pipée. on prend les verdiers à la pipée de même que les moineaux, les Rossignols, les Rouges gorges, les Chardonnerets, les grives.

Londres. le plus favorable à cette chasse doit être un lieu bas tranquille loin des villages et des ~~ch~~ chemins près d'un bois d'un vignoble, d'une terre plantée en genevriers enfin que les oiseaux y trouvent de l'eau. le plus ou moins d'eau qu'il leur faut d'abreuvoir, et à l'abri des vents. là on choisit un arbre, ou 2 ou 3 petits fournis. le tendre que l'on veut donner à la pipée auprès de cet arb. on pratique une loge de 4 à 6 pi. de haut. couverte de beaux de branches bien garnies de feuilles vertes. de cette cabane ~~commence~~ on forme 10 à 12 avenues formées chacune par 3 ou 4 gaules pliées en arc de dedans en dehors. on fait ~~des entailles~~ sur ces gaules des entailles dans lesquelles on met des gluaux, on en met aussi sur les branches de l'arbre qui a dépouillé auparavant toutes ses branches.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation



Tout étant ainsi disposé le pipeur entre dans la cabane seul avec d'autres et ils commencent à pfuser, cad à siffler avec une feuille de lierre pliée en deux, ou avec un petit sifflet fait de cire ou d'une plume d'oiseau. Le Lanier a imité dans un pipeau contrefait le cri du Vanneau, celui du Rossignol, les cris des autres oiseaux contrefaits à la bouche ayant la bouche comme dessifflet doivent être faits; les autres doivent imiter les cris de différents oiseaux. Il est important de donner à manger de bon tems. Pendant cette même on fait crier par intervalle les oiseaux qu'on a pris sur les glueaux; chacun attire son semblable par ses cris.

La saison la plus avantageuse pour cette chasse est en 7bre et 8bre avant et après les vendanges le matin depuis le point du jour jusqu'à 8 ou 10h et le soir, depuis 4 heures du soir jusqu'à la nuit close, par un tems tempéré, calme, serein ou de brouillard sec, ou après une petite pluie douce. une petite gelée blanche attire beaucoup de pinsons et de grives.

Cette chasse agréable est très divertissante devroit être l'amusement des vendangeurs commun et de tous les vacants honnêtes qui font contribuer à leurs plaisirs l'air pur de la campagne, le silence, la solitude, la vue d'une belle forêt, et quelquefois le murmure d'un ruisseau qui sillonne une prairie émaillée de fleurs.

6e Pic. Le Pic d'un gris cendré ou brun verdâtre est de la grosseur du moineau qui par conséquent a la queue beaucoup plus longue que le corps.

On en connoit 3 espèces tous 3 d'un gris cendré, la courte queue, la large queue, et la longue queue et nuancé. Ils ont tous 2 doigts devant et derrière leurs pieds sont à 2 à 2 longs et pointus.

7. 8e grosbec. Le grosbec, Coccothraustes, diffère des autres genres précédents en ce qu'il a le bec gros et allongé et aussi gros que la tête. Il y en a 22 espèces tant en Europe qu'étrangères.

Le grosbec commun est à l'été dans les bois des montagnes de France d'Italie et d'Allemagne. En hiver il descend dans les plaines

Son nourriture. il vit de grains et de fruits, de hêtres, des amandes de cerises et d'autres dont il casse les noyaux

nid. il fait son nid sur le sommet des arbres.

oeufs. Il pond 5 ou 6 oeufs.

8. 9e Le Huppé Huppé appelé autrement grosbec huppé forme un genre différent du grosbec seulement en ce qu'il porte une huppe sur la tête on n'en a encore que 3 espèces toutes particulières à l'Amérique et remarquables par la couleur rouge qui domine sur quelques parties de leur corps, ce qui leur a fait donner le nom de Cardinal.

Celui de Virginie amasse dit-on en été pour l'hiver environ 1 boisseau de grains; son magasin est couvert de feuilles de branches et de brindilles et n'a qu'un seul trou pour entrée.

Digitized by Arnold Arboretum of Harvard University - Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

9e G. Bouvreuil — ce qui dist. le genr. du Bouvreuil, Pyrrhula, de celui du gros bec c'est que son bec au lieu d'être droit a le bout ~~du~~ crochu au moins au demi bec sup.r

on en connoit 7 à 8 esp.

Lieu. — Le Bouvreuil commun ~~de~~ Pivoine, Pion, ~~sifflem~~ est un habitant des bois.

nid. — il ~~nich~~ fait dans les Bruyères son nid qui est fort difficile à trouver

vie — il vit environ 6 ans.

nourriture — sa nourrit. ord. sont les grains et les boutons des arb. fruitiers. cõ abricotiers, pechers, pomiers, poiriers, auq. il cause de gds dommages au printems surtout.

maladi. — il est sujet aux vertig. on l'en guerit en lui donnant 4 ou 5 perçoreilles par semaine.

voix — Le male et la femel. chantent, mais moins agréablement que la Linote. Le male a le dos bleuat. et la femel. brun noir.

10. G. Rubicilla. — Le Rubicilla d'amériq. figuré par Seba. 1. t. 102 f. 3. est un Bouvreuil tripé.

11. G. Bec croisé — Le Bec croisé Loxia gem. diffère des genr. pred. par son bec dont les 2 demi bec sont crochus et se croisent ~~bien~~ en montant, tant. en descend.t alternativement tantot à droite tantot à gauche.



il y reconnoit 2 esp.

Lieu — celui d'Europe habite les ~~montag~~ sapinieres des montag. du nord de l'Europe ~~quelquef. ils~~ depuis la Sued. jusq. en allemag. quelquef. il vient en hiver dans les plaines jusqu'en angleter.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

nourriture — il vit ppalem. des amand. de Pin et de sapin qu'il ecaille avec son bec fait pour cela. il mange aussi du chenevis et des boutons d'arb. fruitiers.



nid. — il fait son nid en janvi. ce fevrier sur les sapins.

oeufs — il y pond..... oeufs.

voix — aldrovand. dit qu'il est muet l'été, et qu'il gazouille agreablement l'hiver

mue. — on dit encore qu'il change 3 fois de coul. dans sa 1e année; qu'il est d'abord verd en automne, jaune en hiver et rouge au printems suivt.



Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

12e ~~famille~~ Les Rangaras. Rangara

Les ois. de cette famille ont le Bec conic. et court (les narin. courts, diphtheres et droit) coû les moineaux mais il est échancré ~~à l'ext~~ des 2 côtés à l'extré de sa mache. sup.e

Je n'en connois encore que 2 genres de cette famille, sçavoir.

1° le Rangara

2° le Rangupa. ou le Rangara huppé.

Les ois. ont au 1er abord l'apparence des moineaux, le corps ramassé le bec gros quoiq. moins gros que la tête et la queue courte.

ils sont tous particuli. à l'ameriq. si ce n'est peut être celui qu'on appelle Rangara des indes.

Leurs couleurs sont fort belles ~~pour l'ordre~~ vertes, bleues, roug. ou noires; mais ~~le verd bleu est plus commun~~ le plus gd nomb est verd

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

13e famille. Les Corbeaux Corvi.

Cette famille diff. de celle des ~~moineaux~~ Tangaras seulement en ce que les oys.x qui la composent ont le bec entier non echancré, et coniq. allongé droit ou courbe; et de celle des Etourneaux en ce que leurs narines sont couvertes des plumes ~~abaissées dessus~~ ~~retournées en~~ de la tête abaissées dessus et retournées en avant.

Elle comprend 7 genres qui sont,

1° le Casseroix, caryocatactes.
2. le ~~chouas~~. Coracias
~~3. le chouas. mandolin~~
3. le Phalacrocorax.
— 4. le Corbeau Corvus.
5. le Halicassio des philippines
— 6. la Pie Pica
— 7. le geay. graculus

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1. G. Casse noix — Le Casse noix Corvus cariocatactes gorm. est un oiſ. des montag. et des pays du Nord peu connu en France. On en vit arriver une assez grde quantité en 1753 aux environs de Noiſſons et de Fontainebleau.

2e G. Le Coracias — Cet oiſ. a le bec conig. droit et pointu.
Le Genre du Coracias diffère de celui du casse noix en ce que son bec est arqué long et mince.

Lieu — Cet oiſ. habite les montag. de la Grèce et de l'Asie mineure et de l'Angleterre.

3e G. Le Pholadocorax — d'alborn. ou le Coracias huppé, confondu par M. Linné dans le genre de la huppe ne diffère du Coracias que par la huppe.

grandeur — il est gd comme une poule, tout noir et lustré.

nid — il fait son nid sur les rocs et les élevés des arbres. tours etc.

ponte — la femelle y pond 2 ou 3 oeufs à chq. couvée.

4. G. Le Corbeau — Corvus est un genre d'oiſ. qui n'a point de bec conig. medioc. long. assez gros arqué mais peu crochu et pas la queue courte. il comprend environ 10 espces

1e Corbeau — Le corbeau commun est entièt noir ou violet noir; néanmoins on en a vû de blancs dans le Nord. il voltige par troupes, mais il est particulier à l'Europe, ou au moins en est il originaire puisqu'il y niche; mais il y a apparence qu'il voyage, car en hiver il vient en France, et j'en ai vû un très grand hiver au Sgt. Les corbeaux se cherchent mutuellement bec à bec comme font les pigeons avant de s'accoupler. Ils font leur nid ordinairement de main d'homme sur les arbres les plus élevés tels que les chênes, les ormes, et quelquefois même sur les rochers. il est maçonné de bûchettes, qu'il entrelace avec art, et garni intérieurement de laine, de plumes, et de crins. il est situé sur les arbres les plus hauts.

Ponte — La femelle pond 4 à 6 oeufs bleuâtres avec des traits noirs. le mâle lui apporte à manger pendt qu'elle couve.

Education — Les petits s'appellent corbillards, et le père et mère les chassent abandonnent de bonne heure dès qu'ils sont assez forts pour se nourrir d'eux mêmes. ils se battent à coups de bec, et leur crèvent les yeux pour les faire mourir plus promptement.

nourriture — Ils mangent de tout, des vers, des insectes, des oiseaux, des poissons, des charognes, des fruits, des grains, des légumes. il prend même des petits oiseaux et les dévore pour la gourmandise.

usage — Il sert à nettoyer les voiries et les villes pour la salubrité de l'air.

Voix — corbeau apprend facilement à parler enfin son corps est d'une jeune agile et de la langue. Leur cri ord. est un croassement désagréable.

usages — Les plumes du corbeau servent à dessiner, à frapper les cordes des clavecin, et à empenner les flèches. Les corbillards se mettent en broche.

Ennemis — Le corbeau est ennemi de tous les animaux qui habitent les mêmes pays ou dont il doit défendre ses petits. il détruit comme en fuyant et en avalant par quels pays il passe. il se jette sur les charognes qui commencent à l'air. dans d'autres pays, au contraire, on les y regarde comme un gibier à conserver comme en France et en Irlande où il est très rare et très prisé. chez les habitants de Delphes de Phocide on obligé sous peine d'amende d'apporter à la chambre de police, un bec de corbeau à certain jour de l'année.

Ennemis — L'ennemi naturel du corbeau est le milan; il n'a pas de peine à l'attraper parce que son vol est pesant. La pie de mer en Norvège l'attaque aussi à coups de bec en fondant sur lui et le perce à la tête, aussi dans ces pays font un grand cas de cette pie.

Mœurs — Le corbeau. Cet oiseau a l'odorat exercé. il est naturellement voleur et hardi, intrépide et il semble né pour la guerre. on sait l'histoire de celui du célèbre Romain Corvinus. mais dans le dernier guerres de Flandre, les gardes françois menèrent à l'armée un corbeau si hardi au feu qu'il retournait sur un canon pendt qu'on le tirait.

Voix — Le corbeau a beaucoup de voix.

Digitized by Plant Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2. corneille. La corneille noire corvus ~~et plus petite que Corbeau~~ ne diffère presque point du Corbeau que par sa qualité et plus petite.

3e Corneille mantelée. La corneille mantelée cornix fugitiva, a le corps cendré. Le Keun

nourriture. Elle gratte dans les terres labourées pour en manger les grains, et font beaucoup de ravages. Elle fait la guerre à la chouette ou petite chouette dont elle va prendre les jeunes manger les oeufs; et celle ci prend la nuit manger les oeufs de corneille

4e Choucas Le choucas, monedula, ainsi nommé, dit on, à cause de son inclination à dérober l'or et l'argent, ressemble à un corbeau noir, qui ne pèse pas plus qu'un pigeon.

Il vole par troupes et approche rarement des rivières.

Lieu. Il habite les tours les plus élevées, les vieux murs, et les arbres morts ou dépouillés de verdure

oeufs Il y pond 5 à 6 oeufs plus petits plus pâles plus tachetés que ceux de la corneille

nourriture. Il aime fort de chair, mais surtout de grains, cadavres de rats, de grenouilles et de reptiles; et lorsqu'il est bien rassasié, il enterre le reste qu'il oublie bientôt.

Il y a entre le choucas noir, le choucas des alpes qui est noir à bec jaune, le Keun ou choucas noir à menton blanc, la grolle ou choucas gris à ventre gris, Le choucas jaune a été chauve de Cayenne et celui des Philippines à long qui et à moustaches long de 3 pouces font deux genres différents

5e G. la Pie Gralicatio. ou choucas des Philippines. a la queue fourchue.

6e G. La Pie, Pica, a le dessus du corps du corbeau, qui en a quelle a la queue longue et qu'elle la relève souvent vers le dos. Elle a un embonpoint égrené.

amours. Elle habite les bois et enlève des le mois de Janvier.

nid. Elle fait son nid sur les arbres les plus gros arbres le garnissant d'épines tout autour et n'y laisse qu'un trou fort étroit pour y entrer.

oeufs. La femelle y pond 5 à 6 oeufs tachés de noir. Si on déniche sa 1re couvée elle en recommence une 2e.

petits. Ses petits qui s'appellent des piats ou piots se mangent à la campagne

nourriture Elle nourrit aussi de cet oiseau comme la corneille, surtout de ceux des autres oiseaux qu'elle cache mal. Il attaque aussi les moineaux et autres petits oiseaux et les mange. Il mange aussi hardiment dans les auges des cochons qu'il suprend volontiers parmi eux. Il monte sur leur dos et leur ôte la vermine. Quand elle a retiré ce qu'elle cache autant pour le besoin à venir le reste des aliments et n'oublie pas de les venir reprendre.

Mœurs. La pie devient chauve tous les ans pendant l'année

Voix Elle est fort babillarde, et lorsqu'on lui a appris quelque petit mot elle parle aisément, elle imite la voix humaine elle crie de divers animaux

mœurs. Elle s'apprivoise aisément.

Elle a l'habitude de porter dans des coins et dans des trous à l'écart tout ce qu'elle rencontre, dans quelque maison qu'elle entre, ce qui fait souvent des bijoux égarés ainsi, ont fait accuser à tort plusieurs étrangers des innocents.

Lorsque des oiseaux approchent de son nid, elle les attaque et les poursuit avec acharnement, sans cesse jusqu'à ce qu'ils soient éloignés.

usages On tire de la Pie une eau appelée eau de pie qui est composée, qui est en médecine, mais dont l'usage est superstitieux.

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

7e G. Le geay — Le geai, graculus. Plin, differe du genre de la Pie et du Corbeau en ce que son bec est droit ~~comprimé~~ mais moins coniq. comprimé par les cotés, le demi bec sup.r a un petit crochet au bout mais sans échancrure sensible. il a la queue courte.

~~[illegible]~~ nous en connoissons 5 espèces 1° le geai bleu et lila d'Europe 2° le geai brun et cendré du Canada 3° le geai bleu et blanc de Cayenne 4° le geai brun à vent. jaune de Cayenne 5° ~~[illegible]~~ ~~[illegible]~~ 5° le geai huppé bleu du Canada.

1° Geai. — Le geai ordin.r, qui a communément le dos cendré le ventre lila, et les épaules couvertes de plumes bleues traversées de noir, est quelquef. blanc.

Lieu. — il habite comment nos forets, et ne vient que rarement dans les villes pendt l'hiver le male est un peu plus gros que la femelle qui égale la tourterelle en g.deur.

nourriture. — On l'appelle encore quelquef. Pica glandaria parcequ'il ~~mange~~ avale comment. des glands entiers. il en fait provision l'automne pour l'hiver et les cache dans des li. secrets. au printems il mange les poids verds, en Eté les fraises, les groseill. les ceris. et les framboises.

nid. — il fait son nid sur les arb. des forets surt. sur le chêne

oeufs. — la femelle y pond 4 à 5 oeufs ~~sur les arb. des forets~~ cendrés, tachetés de brun.

petits. — ses petits s'appell. jayons gautrots ou vautrots.

voix — Pris, ou mais cad jeunes, ils s'apprivoisent aisémt. apprenn. à siffler et à parler. ils contrefont le chat, le chien, la poule et plusi. sort. d'oix.x

5. geai huppé d. ~~[illegible]~~ gêtu a. ad. Le geai ~~[illegible]~~ huppé bleu de Canada ~~[illegible]~~ ~~[illegible]~~ a la grand. de la pie et la queue longue se relevant de même

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

14e famille Les Merles Merulæ

La famille des merles diffère de celle des Corbeaux en ~~[illegible]~~ deux points principaux 1° le Bec des oisx qui la compos. est droit coniq. mais avec une petite echancrure ~~[illegible]~~ vers le bout de la mache supre ~~qui~~ 2° leurs narines sont nuës sans plumes et à jour

~~[illegible]~~ Jes comprends 15 genres, qui sont,

1° le jaseur de Boheme ampelis. aldr.
2°. le Roller.
3° le Segal
— 4° le Loriot galgulus.
5° la Lavandiere motacilla Bergeronette.
— 6.le Traquet. Rubetra, Rouge gorge Erithacus.
— 7. Le Rossignol. Luscinia.
8. le Popit. du Sgl
9. le ~~[illegible]~~ cotinga. du Brusil.
10. Le ~~[illegible]~~ Kolaron du Sgl
11. le Merle Merula.
12. le mino ou mainate des ind.
13 le Solitaire des ind.
14. L'Ecorcheur. Lanius. ou pie grièche Collurio
15. le Lancada du Tanada

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1. G. jaseur de Bohême — Le jaseur de Bohême ~~Becmerle. Sp. allem~~ ampelis alb. Bombycilla Schwenckfeld, graphalus gesn. est un genre d'oiseau si approchant de celui du geay, que le confond tous les auteurs sont contraints jusqu'ici avec lui, excepté m Brisson qui ayant remarqué qu'il avoit les narines nues, la plaça dans le genre du ~~la~~ grive ou de merle sous le nom de (Buffon 63 Bombycille. Vol. 2. pag. 333.

~~Roure~~ Le huppe qu'il a sur la tête le dispose assez pour en faire un genre différent qui comprend 4 espèces, scavoir, 1° le jaseur de Bohême. 2° le merle huppé du cap. B. esp. Briss. 2. p. 257; 3° le merle huppé de la chine 4° le merle noir de la chine à huppe sur le front.

1° jaseur. — Le jaseur de Bohême est un oiseau particulier à ~~l'allemagne~~ aux forêts de l'allemagne et de Bohême. ~~vit~~ quelquefois dans le dix. on le prend d'où vient il?

Nourriture. — il est gros comme un merle. son plumage est lisse. qu'il chante ordinairement qui prononce Tchirr.
En automne il vit de raisin dont il est très friand. et des fruits
En hiver il se nourrit de fruits de genièvre.
Usage — il mange aussi estimé que la grive.

2e. G. Rollier. — Le Rollier des allem forme un genre d'oiseau qui ne diffère presque de celui du jaseur ampelis qu'en ce qu'il n'a point de huppe. On en connoit 6. Espèces scavoir 1°. le Rollier à dos roux et ventre bleu ou Rollier de Strasbourg. 2°. le Rollier de Philipp. à dos vert olive et poitrine rouge et ventre violet 3°. le Rollier de Ind. à dos vert et ventre vert violet 4°. le Rollier cendré de Portugal ou Esp. 5°. le Rollier de la chine à dos vert et ventre bleu jaune 6°. le Rollier rouge venu de Madagascar

Lieux. — Le Rollier des allem. ou le geai de Strasbourg, est un oiseau de passage qui paroit aller en hiver à malte et en afrique. et même au Sgal. au printemps il vient en Europe surtout aux environs de Strasbourg où il fait son nid sur les saules

nid. — dans les terres cultivées,

Nourriture. — pendt l'été il se nourrit de graines et d'insectes après la moisson, il mange les fruits des arbres sauvages et s'en va avec sa petite en afrique.

3e. G. Segal. — Les Nègres du Sgal appellent du nom de Segal un oiseau qui ne diffère du Rollier que par sa queue qui est très longue et fourchue. il y en a 2 esp. qui ont été confondues jusqu'ici avec le Rollier, scav. 1°. le Segal du Sgl à dos roux et ventre bleu. 2°. le Segal de Gambie et d'angole à dos vert et ventre violet.

4e. G. Loriot. — Le genre du Loriot galbulus Klein, Rolia, Brisson, gros comme Vireo. Belon, diffère de ceux du jaseur et du Rollier et du Segal. en ce qu'il a le bec conique, un peu triangulaire à la base aussi large que profond, droit, aussi long que la tête et à bout échancré un peu arrondi à la mach. sup. sa queue est courte tronquée.

on en connoit 2 espèces scavoir 1°. le Loriot d'Europe jaune à aile noire 2°. celui de la chine jaune à tête aile et tête noires.

1. Loriot. — Le Loriot d'Europe est un oiseau migrateur qui va passer l'hiver dans les climats chauds et qui revient au printemps pour nicher pendant l'été en Europe.

Lieux. — il vit dans les bois voisins surtout des rivières. ou aux lieux humides

Nourriture. — qui peuvent lui fournir des cerises car de ces vers de terre qui servent d'appât pour la pêche et qu'il aime beaucoup. il vit aussi de guigne et de cerises. dont il est très friand.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation



nid. il suspend son nid à une branche d'arbre avec des brins de filasse ou de racines d'herbes.

ponte. La femelle y pond 3 à 5 oeufs.

Education. Elle elève le petit avec beaucoup de soin ou ce dernier abandonne qu'il conçoit pour lui-même

Voix. cet oiseau a la voix haute, il semble qu'il prononce dans les bois son nom Loriot et compère Loriot

moeurs. il vit bien en cage, mais il y conserve son naturel sauvage.

5e Bergeronette. Le genre de la Bergeronette ou Lavandière ressemble au premier abord à celui de l'alouette par la longueur de l'ongle postérieur de son doigt postérieur et par ses narines nues. mais l'orbite est plus droit conique, petit et échancré quoique peu sensible à son entrée

on en connoit 10 à 12 espèces dont celles à ventre jaune s'appellent Bergeronettes et celle à ventre blanc Lavandières ou en blanc. Ces espèces sont [illegible] la Bergeronette jaune du printemps et d'été 2° le Balbet de la grande Bergeronette jaune, [illegible] cendré olive et ventre jaune.

A	1° l'Orlin des allem. ou la Bergeronette du printemps et d'été	à dos olive et ventre jaune	
B	2° le Balbet des Suisses ou [illegible]	à dos cendré olive	
C	3° la Berg.e de Java		gris jaune.
D	4. le Vitrec ou Motteux. Vitiflora.	des vignes	gris roux.
E	5°. le cul blanc gris ou Pochequeue.	champs.	gris roux blanc.
F	6°. — Bucep. Rep.		brun blanc pâle.
G	7 — roux de Gibraltar et d'Italie.		Roux jaune blanc.
H	8 — de Madrid		noir blanc à face noire.
I	9 — cendré	champs.	cendré blanc
J	9 — mystac.	Stumpazine. d'Italie. Reynaudy. anciens.	roux clair
K	10. —		cendré blanc poitrine noire
L	11. Lavandière ou Motacilla ... Aeu et Sgl		cendré blanc poitrine cendrée
M	12. Vatte mate Stichen-ling. allem. rivière		

ce sont [illegible] du Sgl. qui vivent en Italie

1. orlin. le Bergeronette jaune ou l'orlin des allem. est un oiseau migratoire qui va passer l'hiver en Afrique, jusqu'au Sénégal et qui revient au printemps en Europe

lieu — il s'retient communément dans les prairies au bord des Rivières et des Ruiss.x et dans les prairies ou il fait la campagne en détail.

nourriture. il vit d'insect. et de vers

nid. La femelle fait son nid sur la terre dans les friches et dans les blés avec de la mousse et un peu de poil qui en tapisse l'int.r

oeufs. Elle y pond 4 à 5 oeufs blancs rayés de brun.

figure Cet oiseau est d'une forme élégante; il a la queue longue, et il la remue continuellement

D'où lui est venu son nom de Pochequeue, ou cul-motteux. ou battequeue.

vol. il vole rarement, et son vol ne paroit pas bien fort.

voix. on dit qu'il a un joli chant au commencement de l'hiver.

usages. il ne peut pas vivre en famille

il est extrêmement gras lorsqu'il arrive en Afrique et il le perd bientôt à son arrivée au Sénégal, c'est un peloton de graisse jaune comparable à l'ortolan pour la délicatesse et celle l'orblan de Provence ou le prend à la pipée, car alors il a un appeau qui l'attire. Il se bat comme le ortolan.

11°. Lavandière. La lavandière ou Bergeronette blanche et poitrine noire passe aussi en Sgl en hiver.

Lieux usages. Elle approche plus des eaux que la jaune et préfère les terrains sablonneux.

On en mange peu parce qu'elle est moins bonne que la jaune.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

4. Vitac — Le vitrec ou cubleau Vitiflora ainsi nommé parcequ'il arrive en Europe au
Lieu — temps ou la vigne fleurit cad en juin, frequente les buissons et les haies qui bordent
les champs, et il profite les laboureurs pour manger les vers et autre insect que la
D. charrue découvre
nid — il nicha dans les champs au milieu des amas de pierres.
oeuf. — il pond 5 à 6 oeuf.
voix — il vole à fleur de terre, et en s'élevant il jette un petit cri.
cri.

6e G. Le Traquet — Le genre du Traquet. Rubatra Lin. diffère de celui de la Bergerette notamment
energique 1° son bec est plus épais, et plus sensiblt echancré. 2° sa queue en plus courte.
1° Le Traquet. Rubatra Lin. — Ce genre comprend plus de 12 à 15 esp. dont les plus sont
2°. la Rouge gorge Erithacus Will. 3° la Rouge queue ou le gorge noir ou le
Rossignol de muraille Rubicilla gem. 4° le
Stgnier ou Roitelet Siculatis

1. Traquet. — Le Traquet ou Tarier, Rubatra Lin. ainsi nommé parceq selon Belon
D. col. — parceq. gîte le perche sur le sommet des buissons, il remue contint. les ailes, et
ressemble par là à un traquet de moulin. il est craintif, audacieux et vif. de noires de
Lieux — il frequente particulier. les collines arides et fournies de bruyeres
vie. — et rapproche plus des villes.
il vit — gre d'insectes et de mouches
Société — il ne vole guere en compagnie qu'au tems des amours.
nid — il fait son nid dans les buissons avec tant d'adresse, et il y entre si secrètement
qu'on a bien de la peine à le découvrir
oeuf. — La femelle y pond 4 à 5 oeuf. blanc sale picqués de noir.
voix — Son cri est fort plaintif.

2°. Rouge gorge — Le Rouge gorge Erithacus Will. a le dos brun la gorge rouge et le ventre blanc
Lieux — cet oi. habite les montag. et les forets il ne s'approche des plaines et des villes
que vers le mois de 7bre pour y passer l'hiver. au printems il retourne dans les forets et les
montag. où il niche et pond 6 à 7 oeuf. blancs et tachetés de rouge. il ne mange que des insectes et des vers
nourriture — on croit communt qu'il ne vit que d'insectes, et j'ai remarqué que la principale nourriture de mes
il fait son ordinaire d'insectes, et j'ai remarqué que la principale nourriture de mes
jeunes de ces oiseaux autant de ceux de la famille des moineaux
jeunes rouge gorge 2 rouge gorge [illegible] j'en ai caché souvent
dans une grande volière qui contient en une chambre de 12 pi
quarrés où j'avois imité une forêt en y mettant des arbres entiers sur les quels
pouvoient percher et nicher une 100 d'oiseaux tels que Serins, linots,
chardonnets, pinsons, chardonnets, linots, verdiers, Bruants &c tant qu'il y avoit
que de ces oiseaux, il n'y avoit la volière n'étoit meublé que de 25 oi.x Leur fiente
ne fournissoit de substance aux insect rouge gorge de manière que lorsqu'il y
introduisoit un 2d rouge gorge, ils se battoient jusqu'à ce que le plus foible succombât.
avec 50 oi.x Le 2 rouge gorges se supportoient, et j'en ai tenu jusqu'à 3 et meme 4 avec
100 oi.x cette raison de cette observation singulière que j'ai été apporté de
vous tenir plusieurs fois vaincu raison du proverbe qui dit que 2 rouge ne vivent pas dans
le meme arbre, et leur combat ne durent que pour manger que l'oiseau qui
durer trouve suffisante du fiente de moineaux

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Voix. Le Rouge gorge chante tout l'hiver, et même dans l'instant qu'il vient
d'être pris et mis dans une semblable volière, son chant est presqu'aussi mélodieux
que celui du Rossignol.

Nocturne. Cet oiseau est si familier qu'à son arrivée on le voit entrer dans les appartemens
et s'y laisser enfermer pour en manger les mouches; il ne craint même ingrédient
Pl 2 ni chercher à s'en fuir quand on le prend, il hait tellement aussi qu'il aime la mort.
il boit et se baigne souvent.

Vie. Il vit 4 ou 5 ans.

Nid — Il fait son nid en avril may et juin, au milieu des buissons
épineux. Elle le couvre de feuilles sèches, ne laissant sur le côté qu'une
petite entrée difficile en voute, quelle bouche avec des feuilles quand elle sort pour aller
chercher sa nourriture
on dit que quelquefois elle fait son nid dans des creux d'arbres avec de la mousse
de foin et des herbes brossailles.

Oeufs. Elle y pond 4 à 5 oeufs

Usage Le Rouge gorge est fort gras en automne, et est un mets délicieux et
aussi estimé que l'ortolan dans la Lorraine et le pays messin.

3. Rouge queue. Le Rouge queue ou Rossignol de muraille, Rubicilla gen. Phoenicurus,
Pl 3 est un oiseau de passage qui passe l'hiver au Sénégal et qui revient au printemps nicher
en Europe. Il arrive à Paris quand l'hiver.

Voix. il chante alors au printemps à peu près comme le Rouge gorge.

Nourriture il vit de mouches de fourmis et d'araignées

Nid. il place son nid sur les arbres et d'ailleurs fort peu remarquable à la hauteur de
20 à 30 pieds.

Oeufs il y pond .. oeufs

Vol. il vole légèrement mais en fait du bruit.

7. 6. Le Rossignol Le Rossignol, Luscinia, ne diffère de celui du Traquet Rubetra,
que par sa taille qui est un peu moins forte, mais agile légèrement.
j'en ai vu plusieurs espèces parmi lesquels il faut compter la Fauvette brune à tête noire,
et la fauvette à tête verte, à tête noire, à tête rousse, et la fauvette babillarde cendrée qui
1. Rossignol quelquefois chante fort bien, a tête cendrée et ventre blanc tirant quelquefois en rose.
Le Rossignol Philomele, Luscinia, est un oiseau de passage qui arrive
l'hiver en Italie quitte l'Europe pour se retirer pendant l'hiver et
en Egypte ou dans le Nord de l'Afrique, mais qui ne va pas plus loin
Pl 3 Sgl car je ne l'ai jamais rencontré pendant 6 ans de voyages et de chasses continuelles
elles que m'ont procuré à peu près tous les oiseaux de ce pays.

Lieu. il arrive au printemps en Europe dans le mois d'avril, il occupe les bois
clairs, plantés de buissons épineux surtout les groseilliers, les aubépines, les
églantiers, qui se trouvent au pied des plus grands bois plantés au nord sur le
penchant des collines ou dans le voisinage des rivières. il

Nidif Fait dans ces lieux ombragés constamment mais d'une ombre légère qu'il
Pl 3 place son nid au centre d'un groseillier épineux ou d'une aubépine naissante, ou dans une
touffe de rejettons d'orme ou de tout autre arbre entrelacé et desséché par les épines d'une
ronce qui l'embrasse. ce nid touche presque exactement la terre, mais il est

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

paroit éloigné de 4 à 5 pouc. parce qu'il est allongé, et composé, etabli composé par quantité de feuilles de chêne, de tilleul, d'ormeau, de noisettier, d'aubépin, et autres, et semblab. rapprochées et sans liaison sans filets qui les attachent, car tout s'écroule dès qu'on y touche. Un peu d'art et d'Elegance de ceux peut faire regarder le Rossignol comme l'emblême d'un homme celebre qui s'occupant uniq. du soin de sa gloire néglige celui de sa maison.

Ponte

On dit que la femelle fait jusqu'à 4 pontes dans le climat méridionaux de l'Europe, mais aux environs de Paris l'Eté moins long ne lui en permet communt que 2. et celle du mois de juillet et août reste pour la meilleure, càd pour les petits qu'on veut elever.

oeufs

Elle pond à chaq. couvée 4 à 5 oeufs jaune bronzés qui donnent plus de mâles que de femel. car dans la plup. des cas.

ces oeufs sont 18 à 20 j. à éclore.

Education.

Dès ce moment le male commence à chanter beaucoup moins et plus rarement. s'occupant du soin des nourris et de la joie de la compagnie de sa femel qu'il aime éperdûment. il s'éteint toujours un peu éloigné d'eux de la femelle de peur de les écraser.

Ennemis naturels

Le Rossignol a contracté une antipathie prononcée pour les chiens les chats, les Renards les Singes qui mangent ses oeufs.

il a de l'antipathie pour l'Epervier, l'aigle, et les serpens.

Lorsqu'il n'est pas apprivoisé, il est solitaire et sauvage. Cependt il s'accoutume à vivre en Etat, j'ai vu en voir 2 plus près que 15 ou 20 toutes ensemble sans se battre. jamais on n'en voit 2 plus près que 15 ou 20 toises l'un de l'aut. soit pour le chant soit pour l'amour; il fuit en tout tems la société de ses semblab. peut être cependant s'éloignent-ils à la même cause que l'éloignement du Rouge gorge; car ceux que j'ai pris vivoient aussi en partie de fiente des animaux de la volière où je les enfermois, mais ils ne vivoient pas plus de 8 jours, vraisemblabt. parce qu'ils étoient pris dans le tems de leurs amours ou au moment de leur départ

nourriture

aurois ces oiseaux vivans de vers de chenilles et de feuilles de la chenille du rosier et de moucherons, de grenouilles, car quoi qu'on en dise vivent bien petite grenouille, mais de pain trempé dans le lait

* d'oeufs d'une blancheur éblouissante, de la même forme, de la même grosseur, couleur d'un blanc mat, tachetés de petites taches rougeâtres, ou noirâtres, semées irrégulièrement sur toute la surface, comme si on avoit répandu dessus avec la pointe d'une aiguille quelques gouttes d'encre fort délayée.

Le Rossignol ne chante depuis le mois d'avril jusqu'à la fin de mai, et lorsqu'il fait une 2e ponte, jusqu'à la fin de juillet, càd depuis le commencement de ses amours jusqu'à leur fin qui termine l'éducation de ses petits. Pendant tout ce tems il se fait reconnoître pour le chantre de la nature et pour le maître des bois qu'il anime de ses chants. En effet il surpasse les aut. ois. par la douceur et l'agrément variété de ses tons, par les cadences brillantes et bien soutenues, enfin, par les charmes d'un plus joli ramage. Son gosier, dont la flexibilité est prodigieuse peut pendant des heures entières, former toutes sortes de modulations, les étendre, les graduer, les couper, les varier selon tout les combinaisons possibles. il suffit de l'entendre pour être en état de le connoître,

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

lorsqu'on le voit on est surpris que dans un corps si mince et si delicat qui pese à peine 2 onces, il y ait des organes si puissans.

il se plait surtout à chanter pendant le silence de la nuit ~~et continue~~ ~~depuis minuit, pour recommencer dès l'aube du jour à l'aurore~~ perché à 7 ou 8 pi. au plus de hauteur aux environs d'une ~~colline~~ eminence ou d'un olivier où l'echo repond ~~etoit~~ à ses accens; il continue ainsi jusqu'à minuit pour recommencer à l'aurore. il n'a jamais plus animé que dans le tems ou sa femelle couve; alors il fait entendre ses plus beaux sons, il double la durée de son chant, et souvent son ramage ne souffre pas ~~la moindre~~ d'interruption pendant 15 jours; au point que quelques uns disent que quelquefois il meurt épuisé de chanter.

quand une fois ses petits sont éclos il chante plus rarement, il perd peu à peu de son harmonie de sa variété et de sa vivacité, enfin elle cesse comme nous l'avons dit avec l'education de ses petits. ceux qu'on éleve à la brochette commencent au mois de decemb. et ~~finissent~~ à la fin de mai.

Pour ~~reussir~~ à élever ~~aisément~~ des petits ~~rossignols~~ à la becquée il faut les prendre dans le nid avec le pere et la mere afin qu'ils les reconnoissent aux mêmes: on place le nid dans une chambre bien fenée de mousse, et fournie d'eau et de nourriture ~~faite~~ qui consiste en une pâte ~~fort~~ molle faite de farine de millet mêlé de jaunes d'oeufs ~~et~~ délayée avec un peu d'eau. les 2 ou 3 jours on donne à manger aux petits ensuite on laisse ce fond aux pere et mere. au bout de 2 mois on engage le pere à élever ses jeunes mais en donnant la liberté aux femelles. on reconnoit le mâle à 2 caractères 1° ses couleurs en general sont plus foncées et ses jambes plus rougeatres. 2° les 2 ou 3 pennes exterieur de la queue ont les barbes ~~interieures~~ entierement noirâtres. on renouvelle tous les jours le nourriture ~~et l'eau de mousse~~ ~~il n'y a que 2 tems favorables pour prendre les Rossignols~~

En fait de Rossignols qu'on prend adultes j'aime mieux que ceux qui ont été élevés à la brochette. il n'y a que 2 tems favorables pour les prendre, scavoir, le 1er à leur arrivée en mars et avril avant l'accouplement, car les mâles qui sont déja accouplés meurent en cage. le 2e tems est la fin du mois d'août, les jeunes qu'on prend alors.

La maniere la plus ordinaire de les prendre est au trebuchet garni d'un appât de ver de farine, attaché avec une épingle qui le traverse à un crochet qui tient à la trappe. je me sers d'une boete à trappe portée sur un balancier, et garnie au fond de graine de chenevis de millet et de navette. dès qu'on entend un Rossignol on coupe vite l'herbe au pied de l'arbre où il est pour y placer le trebuchet; on se cache et lorsqu'il cesse de chanter on fait avec une feuille de Lierre le sifflement d'usage à la pipée.

à chaq. Rossignol qu'on prend on lui lie le bout des ailes, ayant attention de ne lui point arracher des plumes parce qu'il ne chanteroit plus; puis on le met dans une cage sans perchoirs, ~~garnie~~ fonds de mousse et couverte d'une serge afin qu'il ne se casse pas la tête en s'débattant et qu'il naît que fort peu de jour quand on lui

chasse.

^ coupe même et pâte et à fond de pain pour le blanc de la jaune des oeufs durs mêlés et hachés fort menu. ils aiment aussi les vers de farine.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

ôte par un papier blanc on lui présente plusieurs fois le jour du vers vivans attachés à une longue épingle, et de petits morceaux de viande coupés et pilés avec des oeufs durs mis en morceaux et de la mie de Massepain. ordinairement il commence à chanter autour de 6 à 12 jours; alors on lui rend la lumière en ôtant le papier auquel on substitue des branches vertes garnies de leurs feuilles.

Les Rossignols ainsi traités et chantant dans une cage meublée sans doute beaucoup d'amusemens, mais quelle différence entre leur ramage et celui de ceux qu'on entend Rossignol sauvage que nous pouvons entendre dans les bois. J'ai goûté souvent ce plaisir innocent sans sortir de Paris[x] dans un jardin bien ayant que j'avois entièrement consacré à des expériences dont j'aurai l'honneur de vous exposer quelques unes, et dont ces observations font partie.

Dans un Bosquet de 15 toises quarrées, planté d'un côté d'un bois d'un côté et d'une autre de ses côtés, et éloigné de la cabane de 50 toises d'un pavillon qui faisoit ma demeure, et dont le milieu offroit une vaste pelouse, j'avois fait placer 2 cuvettes peu profondes toujours pleines d'une eau claire; du grain de diverses sortes étoit répandu çà et là avec une certaine profusion. Ce lieu solitaire et tranquille étoit le rendez vous et si favorable aux amours, étoit le rendez vous de nombre d'oiseaux de ces charmantes fauvettes, du Rouge gorge et du Rossignol. celui-ci se plaisoit à se baigner et se laissoit approcher de 5 à 6 pieds, sans doute accoutumés aux bons traitemens; car excepté ceux qui avoient vécu dans la volière et qui y périrent en partie de faim, en partie par les coups qu'ils se donnoient à la tête, tous les autres étoient taché à mesure qu'ils se prenoient dans les trappes qui étoient tendues continuellement et répandues autour de ce jardin.

J'aime à me représenter ce bosquet délicieux où les jours du Rossignol respectés, où les amours favorisés, le rappeloient tous les ans pour célébrer le retour du printemps; célébrité son contentement semblaient ajouter à savoir et la rendre plus éclatante plus mélodieuse. Il me semble voir encore une de ces belles nuits où, couché sur la pelouse, la gazon rapporté de la nature entière entoure d'une sombre verdure à peine tracée à la cime des arbres par le feu scintillant des étoiles, la nature entière ne parlant plus que par mouvemens, une douce rosée s'emparant de mes sens, le Rossignol vient tout à coup se faire entendre. alors je ne pense plus, ou plutôt toutes mes pensées se concentrent dans l'oiseau divin qui m'enchante; des battemens vifs et pressés, des roulemens agréables des accens tendres et prolongés enfin par des cadences finissent mon attention entière; je respire à peine; j'écoutois dans cette solitaire jusqu'au souffle de Zephire qui fait frémir quoique doucement les feuilles. Plus loin des jeunes fils plus folâtres plus hardis, osent défier ce chantre de la nature, il écoute il répond; son gazouillement devient plus animé ses cadences plus brillantes; on applaudit, mais lui de son triomphe il s'envole et le plaisir avec lui. Celui

x. à la Ménagerie du Jardin Royal des plantes

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

l'eloge juste et mérité du petit oiseau que je decris, et qui au premier coup d'oeil par son plumage sombre mêlé de gris et de roux ne paroit pas mériter notre attention.

~~2 Fauvette~~ ~~La fauvette~~ Mang. L'Ecl des pays comme le Langueder ou on ne respecte pas autant le chantre de jour et de la nuit; on le sert sur les tables, et il n'en guere inférieur au Rouge gorge mais ne valant d'aut. bien à manger qu'il vaudroit beaucoup mieux le laisser chanter.

2. Sauvette. La fauvette a tete noire atricapilla est après le Rossignol la meilleure chanteuse ~~de~~ cela plus estimée de tout les fauvettes. Son dos est cendré verd, et son ventre blanc sale. la femelle a la tete rousse.

Lieu. ~~Cet oiseau n'a pas de passage~~ Personne n'a encor dit que c'est un oiseau de passage et il paroit qu'elle aime mieux le chaud que le froid; car elle ne va ~~recherche plus~~ que rarement jusqu'en Suede, celui ci ne va pas ~~passer l'hiver~~ plus loin que l'Egypte et dans le nord de l'Asie. avec. q. la fauvette à tete noire va jusqu'au Senegal. où j'en ai tué cet hiver.

nid. Elle revient en Europe au mois d'avril et fait son nid au mois de mai à la hauteur de 2 ou 3 pi. dans les haies ou dans les buissons ~~elle~~ des coteaux exposés au soleil surtout dans les Pyrenées. celui est rond. Longuement elle ~~a fait~~ construit dans un jardin ou elle est inquiete elle le fait à 6 ou 7 pi. de hauteur au milieu des bosquets. il est composé uniquement de fibres et de racines très fines, de plantes, et ~~puis~~ j'ai même que l'on pelle passent au travers.

oeufs Elle ~~a fait~~ pond un 2d nid dans le mois d'août.

Elle pond 4 à 5 oeufs ~~qui~~ couleur de rouille de blanc.

incubation. Le male couve alternativ. avec la femelle, et nourrit aussi elle ~~les~~ petits. Tandis qu'elle couve il reste sur un arbre voisin ou il fait ~~de~~ chante pour l'égayer, et ~~il~~ descend souvent auprès d'elle tous en chantant et l'agaçant pour l'engager à quitter le nid et lui laisser prendre sa place.

Vie nourriture. Cet oiseau vit 5 ou 6 ans.

Il ~~vit comme~~ se nourrit comme le Rossignol, mais il mange plus volontiers du grain surtout du chenevis

8. G. Pepit Le Pepit du Senegal est un genre d'oiseau qui ne differe de celui du Rossignol que en ce qu'il a la queue longue et ovale ou ellipt. au lieu d'être ronde ou longuette j'en connais 5 esp. dont 2 de la famille de la Merle et la 3e vive de la guiane, et la 4e vive de St Domingue.

9. G. Cotinga Le cotinga ou la grive du Bresil differe du genre du Rossignol en ce que son bec est un peu dépriné cad applati de dessus en dessous.

on en connait déjà 10 especes.

10. G. Kolarron Le Kolarron du senegal a le bec conique un peu comb, comprimé par les cotés avec une echancrure à la mach. sup. est dans la meme, mais la queue très long. et ellipt.

il faut placer dans ce genre ~~le merle de St Dom~~ l'oiseau dont M. Brisson a fait graver une fig. sous le nom de Merle de St Domingue. Vol. 2. p. 264 N° 38. pl. 27 fig. 1.

Le Kolarron croasse aussi desagreablement que le Corbeau, et se rassemble par troupes de 30 à 60 sur la cime d'un arbre, ou il ne cesse de crier de qu'il apperçoit un homme.

Digitized by the Harvard Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

H. G. Merle

Le genre du Merle Merula, est facile à distinguer de tous les aut. de cette famille ayant 2 caract. suiv. 1°. il a le bec conique un peu comb. ~~assez~~ mais comprimé par les côtés avec l'échancr. de chaq. côté de la mach. supér. vers la pointe; 2°. la queue est longue et ronde médiocrt long. ~~et étagée~~

On en connaît plus de 20 espèces parmi les q. les plus remarquables de notre pays sont le Merle propt dit Merula noir à bec jaune 2°. la grive Turdus.

1° merle

Le merle ordre Merula, est communément noir mais foncé dans la femelle. les jeun. ont le bec noirât, et il est jaune lorsqu'ils sont ~~adultes~~ vieux.

On en connaît 3 variétés l'une à tête blanche, l'autre variée de noir et de blanc, et la 3e entièrement blanche.

Lieux

Celui est sédentaire ou casanier, il ne quitte point l'Europe. il aime surtout les bois ou les fruits rouges, surtout les faines, les groseilles les cerises, les raisins le genièvre. ils ont tous une fausse fenêtre ~~il y fait son nid quelq.~~ dans le solitaires peu fréquentés comme dans les

nid.

jardins abandonnés il fait son nid à la haut de 6 à 7 pi au sommet d'un arbrisseau dans l'enfourchure d'un tilleul, ou d'un aut. arb. mais si celui est fréquenté et qu'il y ait des haies, des raisins des plantes, il placera son nid au sommet de ces mêmes arb. depuis 15 pi jusqu'à 60 pi de haut.

il fait ordre 2 pon. en 2 couvées, la 1ère en mai et avril et la 2e en juin et juillet.

Son nid est ~~composé extérieurement~~ de 5 pouces de diamt et plant 2 à 3 pouces de hauteur en dessus et placé de manière que l'ouvert. en dessus et placé de manière que l'ouvert. soit à l'abri du soleil et à couv. de la pluie. il consiste

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

les feuillag. des arb. le mett à l'abri du soleil et à couv. de la pluie. il consiste extérieurement en un batis de branchages de mousse de racines fibreuses liées ensemb. avec de la boue; le dedans est proprt. matelassé avec de la paille du foin, et revêtu de poil, de crins et de plumes.

Oeufs

La femelle ou la Merlesse y pond 4 à 5 oeufs à chaq. couvée ces oeufs sont bleuât. moucheté de brun, et gît en des creux de pigeons

Le male et la femelle couvent tour à tour; ~~font le mâle~~ et nourrissent également leurs petits.

Nourriture

Leur nourrit ordre est de chenilles, de limaçons de fruits rouges, de raisins, groseilles cerises, et de grains de chenevis.

Vie

Le Merle est docile et retient toute sorte ce qu'on lui a appris; il siffle, il chante, il parle En hiver il ne fait que gazouiller au lieu qu'au printemps dès le mois de février ou commencement il y anime son ramage, le fortifie et l'éclaircit. il le fait entendre du haut des plus gds arb. au point du jour, et continue ainsi ~~tout~~ jusqu'en automne tant que sa femelle couve et élève les petits; parle ceux qui savent diminuent et se taisent avec les ~~coups~~ autres qui ne savent que le coupe.

Vie usag.

Les Romains engraissent autrefois les merles et grives ensemble

La chair des ~~merles~~ est de bon suc surtout pendt les vendanges, parce qu'ils mangent alors du raisin, mais lorsqu'ils ~~sont réduits~~ à manger des baies de Lierre et de genièvre elle est amère et insupportable

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2. grive. On dgne ordt 4 esp. de grive, savoir 1° la grosse grive ou la Dreine Turdus
2° la Drosse des allem. ou la Calandrotte, la petite grive. 3° la Litorne Riches 4° le
Mauvis ou Liard grive ainsi appl. parce qu'elle mange la graine de mauve.
ord. 4 esp. ne diffèr. presq. que par la grosseur. Toutes 4 sont brunes en dessus,
blanchat dessous mouchetées de noir. le Dreine est comme un pigeon, et le mauvis est le
moins gros de tous. Ce sont tous des oiseaux de passage qui ne font que [illegible] l'hiver, dans comme le Rossignol
Lieu dans la Suisse et du Nord de l'Asie. ils viennent au printems habiter nos bois par
Manières petites compagnies habiter les bois voisins des prairies ou plutôt des vergers.
Le Dreine est particulier à la Pologne le Drossel ou la petite grive visite Selon
les saisons toute l'année en angleter. en Bohème et en Hongrie.
Vivt nourriture. Tous ces oiseaux font leur nid en se servant de l'ornement des plus gros
arbres. Nourriture. Ils vivent de chenilles de teignes de mouches, de fraises, de baies de
sureau, de houx, d'aubépine, de groseille, de raisins et surtout de gui dont les graines
leurs font très bien après qu'elles ont rendues
nid. La petite grive ou le Drossel fait son nid dans les haies et sur les buissons en avril
et fait une 2e couvée en juin. il est composé extt de mousse et de paille et enduit
int. d'argille. nidifie.
chaq. couvée est de 5 ou 6 oeufs bleuat. tachet. de noir.
Mang. 3° la Litorneuse. ont dit on est estimé et se sert sur les meilleures tables. on donne en allemd le nom de litorneuse à une esp. de merle qui chante fort bien et qui reste tout l'hiver
12. G. le Merle Le genre du merle ou Mainate de Sl. Philipp. ne diffère de celui du merle
que parce que ses joues sont nues et sans plumes autour des yeux
on en connoit 3 espces
tous siffl. et chant. très bien et apprennent fort à parler.
13. G. le Solitaire Le Solitaire Solitarius est un genre diff. de celui du merle en ce qu'il a la queue
beaucoup tout couverte.
on en dgne 6 à 7 espces tant esp. Etrangers
le Solitaire d'Italie ou le Passe Solitaire, est ainsi nommé parce qu'il va toujours seul.
Taille Il est un peu plus petit que le Merle brun taché de blanc
Lieu il fréquente les plaines et les vallons, elle retire dans certains tems de l'année
sous les toits des maisons
nid La femelle fait son nid dans les buissons et dans les rochers.
oeufs Elle y pond ..... oeufs
nourriture ont dit qu'ils se nourrissent d'insectes
Vie il vit 8 ans.
Voix il a le chant doux et agréable comme le Rossignol, et chante la nuit comme lui
surtout aux lumières.

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

14. G. L'Ecorcheur. L'8e genre de l'Ecorcheur Lanius ou de la pie grièche (collurio) se dque de celui du merle par un petit caractère qui consiste à avoir le bout de la mandre supr. a crochu. Ce qui [illegible] forme naturel carnassier et qui en fait la transition des [illegible] aux oiseaux de proye. De 26. Espece dont 6 ont ce caractère nous distinguons en connoissons plus particulièrement 3 qui sont 1° la Pie grièche grise collurio. 2°. la pie grièche rousse dont elle qui a une tache noire sur les yeux. 3°. l'Ecorcheur, Lanius. gris. roux sans tache noire sur les yeux.

1°. Pie grièche grise. La pie grièche grise. collurio. grise. et proy. aussi gde que le merle. Le mâle et seulement plus [illegible] dans le printemps [illegible] que la femelle.

Lieu. Elle est particulière à l'Europe quelle ne quitte pas. Elle habite les bois et ne vient dans les plaines et près des habitations qu'en hiver: en été elle gagne les montagnes couvertes de bois.

nid La femelle y fait son nid au haut des plus grands arbres dans l'enfoncheure de leurs branches. Ce nid est formé ext. de mousse blanche entre laffée d'herbes de bruyères et tapissé int. de laine et de coton

oeufs. Elle y pond ord. 5 à 6 oeufs gris cendrés blanchât. tachés de brun entourés de cercles de même

Education. Elle bien loin de chasser les petits ses femelles dès qu'ils sont en état les nourrit avec soin d'abord avec des chenilles ensuite avec de la chair, et vit ensuite avec eux en famille pendt tout l'hiver jusqu'au printems suivt où ils doivt s'apparier.

Vol. On reconnoit facilement les pies grièch de loin ressault à cette petite troupe qu'elles forment après le tems des nichées, mais encore à leur vol qui ne se fait jamais horizontalement mais de bas en haut et de haut en bas alternativement et précipitamment. Elles s'élèvent en l'air en [illegible] [illegible]

Voix. on peut aussi les reconnoit. par le cri à leur cri aigu Tcrrii trrii, qu'on entend de fort loin, et qu'elles ne cess. de répéter lorsqu'elles sont perchées au sommet des arbres. Lorsque cet oi. a peur il jette un cri effrayant, retire la queue et la ramène de côté et d'aut.

Nourriture. Les pies grièch. vivent de chenilles, de limaçons et de mulots, de campagnols, de souris, de mulots, qu'ils entr'étranglent dans les champs, dans les jardins, et de mésanges. qu'ils entr'étranglent tant dans les champs que dans les jardins, et

Moeurs. Ces oi. quoiq. petits ont autant de courage et plus d'opiniâtreté que les [illegible] oi. de proye. Ils vivent en famille, chassent de concert, attaq. et se défendent avec avantage, en poussant des cris, en font des blessures cruelles, fuyant rarement sur la fin. aussi les oi. de proye les plus hardis les respectent; les milans, les Buses, les Corbeaux paroiss. les craind. et les font plutôt quelles cherchent ou ils poursuivt. souvt tous les petits oi.; menacent même des perdreaux et des levreaux; les grive. les merles et aut. oi. pris autant ou au piège deviennent leur proye la plus ord. ils les saisiss. avec les ongl. leur brisent la tête à coups de bec, leur fend et déchiquètent le cœur et après les avoir étranglés ils les plument pour les manger, les dépecent à leur aise, en emportent dans leur nid les débris [illegible] [illegible] [illegible]

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

car ceux que j'ai vus au sgl avoient tous la tete rougeat et le male seul avoit une tache noire sur les yeux.

Lieu. quoiqu'il en soit ces 2 espec. ont le meme naturel et vivent absolument de meme; toutes 2 sont passagères; elles partent par familles et non par compagnies vers le commencement de 7bre pour aller hiverner en afriq. jusqu'au Senegal, et reviennent au printems vers le mois d'avril en Europe qui est leur pays natal puisqu'elles y nichent. Elles se tiennent dans les buissons et les haies qui bordent les champs, vivant d'insectes ~~et de petits~~ ~~la femelle~~ oiseaux et de mulots coe la piegriech. grie.

nid La femelle fait en may dans le mois de may son nid dans un buisson en pleine camp. et non dans les bois, avec de la mousse des racines et de la laine artistement entrelassées.

Elle y pond 5 à 6 oeufs blanchat. mouchetés de brun en tout ou en partie.

15. G. Lancada j'appelle du nom de Lancada une esp. de ~~lani~~ piegrieche ~~du~~ rousse du Canada qui ~~[illegible]~~ a une huppe sur l'occiput, et qui par ce caractere peut faire un genre particulier.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Dans la Séance prochaine nous ~~[illegible]~~ completterons l'histoire des oiseaux en finissant par les oiseaux de proye et les aquatiques qui comprennent 4 familles sçavoir 15 les aigles 16 les Perroquets 17 les Tartarins ou aleyons 18 les cormorans, 19 les canards, 20 les Plongeons 21 les uries.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

11e Séance. Mardi 10. mars. 1772 (34 pages à lire trop longue jusqu'à 6h.
——— jeudi 21. janvier 1773.
Lundi. 14 mars 1774.

Récapitulation

15e famille. aigles
16e ——— hiboux
17 ——— Perroquets. pics et Coucous.
18 ——— guêpiers
19 ——— Pélicans ou Cormorans
20 ——— Canards.
21 ——— Plongeons
22. ——— Uries.

60 pages.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Récapitulation

Les 6. premieres familles d'oiseaux dont nous avons parcouru rapidement l'histoire, scavoir 1° les autruches 2° les Pluviers 3° les vanneaux 4° les herons 5. les foulques 6° les grêbes, ont les jambes déplumées et les pattes rondes ils approchent des eaux; 7° les poules nous avons vû que ont les pattes rondes les jambes emplumées, occupent les terres loin des eaux; 8° que les hirondelles, 9° les grimpereaux, 10 les Etourneaux 11 les moineaux, 12 les Tangara, 13 les corbeaux et 14 les merles qui ont les jambes emplumées de même mais les pattes triangulaires perchent sur les arbres.

Dans cette séance nous allons examiner les oiseaux de proye et les ois.x aquatiques qui ont les jambes emplumées et les pattes rondes cõe les Poules mais dont les 1ers ont les doigts distincts pour percher sur les arbres, pendant que les derniers les ont palmés cad reunis par une membrane sous la forme de nageoire pour nager et voguer facilement sur les eaux.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1re Famille les aigles aquila

Cette famille se dégne de tout. les aut. par quelq. cr. qui les comprenant mais bien
ont 1° le bec crochu et échancré comme les merles (12) de la pr. griffes et les pieds
2° les ongles crochus
3° les jambes rondes emplumées et les doigts avec une courte membrane cor les Merles (7) et gr.
je la divise en 6 genres qui sont.

2° les narines nues au plumes
cr les merles, mais entourées
d'une peau nue à long. inc. obl.

1° l'aigle aquila. à patte. toute emplumée
2° le milan milous. ½ emplumée
3° le faucon falco. nue
4° le vautour vultur. à tête nue
5° le Caracara. du Sgl. à tête hupée et patte nue
6° Gikal du Sgl. à tête hupée et patte emplumée.



Nourriture

Tous ces cr. se nomment cr. de proye ou carnivores parce qu'ils se nourrissent de chair de quadrupèd. ou d'aut. cr.

grandeur

Leurs mâles sont généralt moins grands et moins forts que les femelles, au contre de ce qui se remarque dans les aut. cr. et dans les quadrupèd. dont les mâles sont plus de grandeur et de force. C'est de là que vient le nom de tiercelet qu'on donne aux mâle de toute les esp. de ces cr. il y a apparence que cela naît ainsi que parce qu'étant femelle a besoin de plus de force pour attaquer sa proie et pourvoir à la subsist. de ses petits

oeuf.

Ceux ne font pas la même quantité d'oeufs qui occasionne cette différence de grosseur Dans les femelles. car elles ne pondent pas moins que les aut. cr. l'aigle selon Cheneau la cresselle et l'Epervier qui en pondent jusqu'à 7, les aut. cor l'aigle et l'orfraie n'en donnent que 2. ainsi ces cr. font moins d'oeufs que les aut.

Les oeufs de tous ces cr. carnassiers sont plus ronds que ceux des proyes.

Organes, Activité, habitudes

Tous ces cr. ont tous le bec fort pour habituellement le goût de la chasse et l'appétit de la proye, le vol très élevé, les ailes longues jambes fortes, la vue très percante, l'ouïe fine, la langue charnue, l'estomac simple et membraneux, le intest. moins simple et plus court que les aut. cr. Le bec est recourbé comme plus tout court que les aut. cr. et plus long.

Lieux

Ils habit. de préf. les montag. désertes, et font communément leur nid sur les plus hauts arbres ou dans les trous des rochers les plus élevés.

naturel

Ils ont plus de dureté dans le naturel et plus de férocité que les aut. cr. Non seult ils sont les plus difficiles à priver, mais ils ont encore l'habitude de chasser leurs petits hors du nid bien plutôt que les aut. cette cruauté en produit pas le besoin, mais elle est même, et lorsque la proie leur manque, ils les expulsent, les frappent, et quelquefois les tuent dans un accès de fureur causée par la faim.

la Sociabilité

Un aut. effet de cette dureté nat. et acquise est l'insociabilité. Les cr. de proye ainsi que les quadrup. carnassiers ne se réunissent jamais pour chasser ensemble aut. ils mènent comme les voleurs une vie errante et solitaire. L'amour seul réunit le mâle a la proie avec la femelle, et encore n'est

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

ils ne se séparent plus même après la saison des amours. mais jamais on ne les voit réunis en famille, et ils ne souffrent pas même qu'un petit vienne occuper les lieux de ceux qui l'habitent.

Couleurs. Dans les oiseaux de cette famille les couleurs sont si variables qu'il est difficile de compter sur elles pour déterminer les espèces; car le mâle diffère ordinairement de la femelle et souvent aussi après un changement tel que l'oiseau de 6 mois, celui de 18 mois, et celui de 2 ans et plus qu'après, le même, paroît être 3 oiseaux différens.

Vue. Parmi ces oiseaux il y en a une partie qui a la faculté de voir la nuit mieux que le jour, d'où vient naturellement la dénomination qu'on en a fait en disant de nuit en opposition de jour.

Nourriture. Les oiseaux de proie nocturnes ont encore un caractère qui les sépare des oiseaux de proie diurnes; il consiste en ce que leurs narines au lieu d'être nues comme dans ceux-ci sont garnies de plumes de la base.

Nourriture. une chose remarquable dans la manière dont se nourrissent ces oiseaux et dont la digestion s'opère chez eux c'est que les chouettes, les hiboux, les aigles pêcheurs, la grande corneille noire, et le grand et beau duc qui avalent des animaux entiers, rendent leurs peaux, leurs os et les autres même corps peu digestibles en les vomissant peu de tems après. La peau des mulots se roule en une pelote qui étant ramollie et étendue devient un linge chaud et souvent entière comme si on l'avoit écorchée.

Digestion. une autre singularité de ces oiseaux ne pouvant prendre de liquide qu'en enfonçant leur tête jusqu'à la base de leur bec et même jusqu'aux yeux dans l'eau, ils ne boivent point tant qu'ils ont quelque sujet de méfiance ou de crainte d'être surpris, et ils se cachent ordinairement pour boire lorsqu'ils croient qu'on ne les regarde. cette habitude est commune au piegrièche surnommé le corbeau blanc.

Les aigles se nourrissent de chair vive ou d'animaux vivans au lieu que les vautours ne vivent que de cadavres. et

Les vautours ne se nourrissent de chair comme les aigles, ils n'ont pas néanmoins la même conformation dans les parties qui servent à la digestion, ils ont un jabot et un estomac qu'on peut regarder comme un demi gésier par son épaisseur à la partie du fond, en sorte qu'ils paroissent participer de la nature des oiseaux destinés à être carnivores, mais granivores et même omnivores, et se rapprochent à cet égard des Corbeaux et des autres oiseaux qui se nourrissent de grain.

Usages. Comme les oiseaux sont chassés ou entendus quelquefois pour la chasse on a distingué sous le nom de [illegible] cette chasse se divise en 2 classes dont l'une se nomme haute volerie parce qu'elle se fait vol ou faucon et l'autre basse volerie parce qu'elle se fait vol ou autour ou ceux de basse vol [illegible] en tournant autour de leur maître puis fondent dessus et l'abattent ou les prennent et les tuent. Dans la haute volerie on distingue 1° le gerfaut 2° l'aigle 3° le faucon [illegible] 4° le hobereau ou [illegible] 5° le sacre ou [illegible] 6° le lanier ou [illegible]

[illegible]

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

usages. Comme la plup.t de ces ois.x sont chasseurs on ~~en~~ dresse ~~quelques uns~~ pour la chasse appelée fauconnerie, ~~ceux~~ les especes les plus courageuses parmi celles qui sont de moyenne taille ou qui ne passent pas la grosseur d'une poule. ~~ceux~~ cette chasse a pour objet ou de détruire les aut. oiseaux carnassiers qu'on nomme Villains parcequ'ils ne font la guerre qu'aux especes les plus timides, tels que les milans et les corbeaux qui n'attaquent que ~~[illegible]~~ les Pigeons et les Poules; ou de nous procurer du gibier dont la chair est d'un gout recherché.

On distingue cette chasse en 2 classes dont l'une se nomme haute volerie c'est à dire de haut vol ou fauconnerie proprem.t dite parce qu'on y emploie plus ordinairement le faucon, et l'autre basse volerie c.à.d. de bas vol ou autourserie parcequ'elle est destinée à l'autour.

Les oiseaux de haut vol s'élèvent circulairement en circulant autour de leur proie, puis fondent dessus en l'abattant à coups d'Estomac et de Bec. On en fait différens vols, c.à.d. différens équipages d'oiseaux et de chiens pour faire lever et pour prendre certaines esp. de gibier. Les uns sont pour prendre le milan, d'autres pour le hibou, le heron, le courlis &c. c'est ainsi que 1° le gerfault blanc du nord 4e esp. d'aigle à patt. emplumées chasse 1° au Lievre, 2° Perdrix 3° Canard

2° le faucon	1e	corneilles près heron.	1° chevreuil	id	id
3 l'Epervier mouchet accipiter	6e	Espece de faucon à patts nuës	~~Lievre~~	id	cailles.
4 l'Emerillon asalo	8e		id	id	alouettes
5 le hobereau Dendrofalco	15e		id	id	id
6 le Sacre Sacron ægyp.	19e		chevreuil daim	id	id grues
7. le Lanier Lanianus.	7e esp. de milan à patts nuës		Lievres	id	gruës

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

On se sert aussi du Duc qui est un oiseau de nuit gd comme un dindon en le faisant percher pour attirer le milan son ennemi sur lequel on lâche aussitôt le faucon.

La basse volerie ou l'autourserie n'a pour tout oiseau que l'autour qui est notre 8e esp. de milan à patts à demi emplumées, il poursuit à tire d'ailes le gibier qu'il veut prendre: on le dresse à chasser ainsi le lapin le canard et la perdrix, il suffit pour en fournir abondamment une bonne table, et un gentilhomme prudent le préfère au faucon qui, occasionnant de grandes dépenses, ne convient qu'aux Rois ou aux gens puissamment riches.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1.6. aigle.

Le genre de l'aigle se reconnoit à [illegible] caractères. bien facile à saisir, cet que [illegible] Ses [illegible] sont couv. de plumes jusqu'aux doigts.

5. Espèces doivt ont ces caractères: savoir 1°. Le grand aigle ou l'aigle royal chrysaetos; tout roux. 2°. l'aigle commun à queue blanche. 3° l'aigle à tête et queue blanches qui s'appellent leucocephalus. 4° le gerfaut ou falco. 5° le fauve pâle.

1. gd aigle. grandeur. Lieux

Le gd aigle ou aigle doré chrysaetos, est le plus gd detous les aigles. La femelle a jusqu'à 3 pi ½ de long. Depuis le bout du bec jusq. au bout des ongles et plus de 8 pi ½ d'envergure. Elle pèse 16 à 18 liv. elle mâle seulement 12 liv. Son bec à jusqu'au coin de la bouche 2 pouces 2 lig. de long. sa queue 1 pi. depuis la 2 pouces 2 lig. de long. sa queue 1 pi. depuis la 55 d. de latit. jusq. en Suede, [illegible] en Islande [illegible] exempté dans les pays orient. voisins de la Suisse. il occupe surtout les montag. elles forêts. on croit qu'il en descend en hiver jusqu'au printems et en automne.

nid.

il place son nid [illegible] ou son nid entre 2 rochers dans un lieu sec et inaccessible. il est tout plat, [illegible] de 3 à 4 pi. de diamt. construit [illegible] avec un amas de petits gaulis ou bâton de 5 ou 6 pi. de long. appuyés par les 2 bouts et traversés par de branches souples recouv. de plusieurs lits de joncs et de bruyères. on dit que ce nid sert à l'aigle pendt toute sa vie.



ponte. petits

La femelle y pond 2 ou 3 oeufs qu'elle couve, dit on, pendt 30 jours. il est rare de trouver 3 aiglons dans un nid. ordinairement il n'y en a qu'un ou 2. on prétend même que de ces deux il devient un peu [illegible] la mère tue le plus foible [illegible] [illegible] [illegible]

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation



On lit dans les memoires de la Rè de M. de Thou L. 4. p. 157 un trait qui merite de trouver ici sa place parcequil indique les avantages que les habitans des montagnes peuvent retirer du voisinage des aigles. Dans le gevaudan, pays rempli de montagnes qui sont les plus riches de la France par leur fertilité, les aigles ont coutume de faire leur nid dans le creux dune roche qui est escarpée de toutes parts et qui ne peut être escaladée que par le moyen d'echelles de grapins. Dès que les Bergers ont aperçu un semblable nid, ils batissent au pied de la roche une petite loge où ils se mettent à couvert de la fureur de ces oiseaux qui sont plus dangereux lorsqu'ils apportent à leurs petits le fruit de leur chasse qui consiste en ce quil y a de mieux à la campagne en lievres, en petits chevreuils, en canards sauvages, en gelinottes ou faisans en perdrix, ou de telle sorte d'animaux ou d'oiseaux que ce soit. Les pere et mere ont à peine quitté le nid, où ils ont deposé la provision necessaire à leurs petits, que les Bergers plantent leurs echelles et grimpent dessus mieux asseurer du rocher pour aller l'enlever; ils mettent à profit les entrailles de ces animaux pour appâter les aigles, et trouvent rarement les pieces de gibier ou de volaille entieres; il leur manque presq. toujours la tete ou l'aile ou quelqu'autre partie qui a servi de nourriture à ces oiseaux; mais ce gibier, quoique mutilé, a bien meilleur goût que celui qui se vend au marché parcequil est choisi. Lorsque l'aiglon est assez fort pour s'envoler ce qui arrive quelquefois de 3 mois et souvent plus tard parcequ'alors les Bergers sont privés d'une nourriture excellente pour eux et substituent une fort mauvaise alors ils enchaînent cet aiglon afin que le pere et la mere continuent à lui apporter le fruit de leur chasse jusqu'à ce qu'enfin degoutés d'un enfant qui les accable de soins, le pere le quitte le premier et la mere l'abandonne aux Bergers qui le laissent perir dans l'air ou qui l'emportent chez eux. 3 ou 4 semblables nids d'aigles ou de vautours suffisent pour entretenir splendidement la table d'un gentilhomme pendant toute l'année, et il compte autant de rentes annuelles qu'il y en a de semblables nids dans ses terres.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Remarque — Cet oiseau doit à ce gd aigle qui lui a attribué toute la fable qui en débite avec un air de ressemblance sur le Laemmer geyer cad Vautour des agneaux.

2. l'aigle commun. L'aigle commun, aquila, presente 2 variétés le brun et le noir qui forment une espece differente du gd aigle en ce que 1°. il est plus petit ayant que 7 pi. de long et 2 pi. 9 pouces de hauteur ordinaire 2°. il est noir et non pas brun. Comparaison. et l'aigle blanche dans sa moitié sup., cad, à son origine. 3°. il ose crie quelque rarement. 4 il nourrit tous les petits dans son nid, les éleve elle conduit dans leur jeunesse, autant le gd aigle les chasse hors du nid elle abandonne dès qu'ils sont en état de voler.

Lieux. il est plus commun et plus répandu que le gd aigle dans les pays du Nord depuis la Suisse jusqu'en Suede, et même en Amérique dans la Baye d'Hudson mais il ne paroit ni aux grandes ni en Perse ni dans aucun pays chaud.

nourriture. aristote le designe parfaitement du gd aigle par le surnom de Lagophonos cad lievre parceque effet le lievre est la proie qu'il recherche de preference.

3. leucocephale. L'aigle à tête et queue blanche que Belon appelle Leucaetos. est un peu plus petit. il a 2 pi. de long. dont 1 pi. 9 pouces pour la queue. et 7 pi. d'envergure. il est figuré en petit dans le pygargus mais il est trop petit (I. p. 139 f. 4th) il ressemble beaucoup plus à l'aigle commun que par la couleur ayant le corps brun, le bec jaune la tête et la queue entierement blancs. aristot lui donne le surnom hinnularia

nourriture parceque il fait sa proie des faons cad des jeunes corps, des daims et chevreuils. il est particulier au Nord et abondant surtout en Suede dont il occupe les forets.

nid. il fait son nid sur de gros arbres. cet une gde aire de 6 pi environ de diamet. ou un plancher tout plat comme celui du gd aigle, qui n'est abrité que par le feuillage des arb. et qui est composé de gaulettes et de branches qui entrent. plusieurs lits d'herbes et de bruyeres alternativement.

oeufs. Education. la femelle y pond 2 ou 3 oeufs. Elle ne chasse point hors du nid avant même qu'ils soient en état de le pouvoir, et aristote pretend (anim. l. 9 c. 34) que sans le secours de l'orfraie ossifraga qui les prend alors sous sa protection le plus souvent, ce qui fait qu'elle les chasse, dit-on, pour leur donner les moyens qu'ils soient prêts à voler. [illegible] mettre les petits

4. Gerfault. Le gerfault. blanc du nord gyrfalco. Bal. cad. Vautour fauve, a la gde aile de la poule et 4 pi devol. il est blanc moucheté de brun a bec et patt. bleus.

Lieux. cet oiseau ne se trouve ni dans les climats chauds ni dans nos pays tempérés, il est particulier à la Norvege l'Islande et la Russie

usages on l'amene de ces pays en France en Italie jusqu'en Turquie et en Perse pour la fauconnerie parceque de tous les oiseaux de proie le plus puissant le plus vif, le plus courageux de tous les oiseaux de proie, il est le plus estimé pour la chasse au vol. aussi le plus cher. En Perse celui a qui le roi qui puisse en avoir, est fait payer 1000 écus cad. 1500 écus la piece.

nid. on dit que cet oiseau fait son nid dans la neige qu'il perce jusqu'à terre par la chal. de son corps, et qu'il reste jusqu'à 1 toise de profondeur. (Chardin voyag. vol 2. p. 31)

5. Faucon pata. M. Brisson donne le nom de faucon patu à une esp. d'aigle qu'il a vu dans le cabinet de Mad. la Marq. de Pandeville (et dont il a donné le fig. (Vol 6. supplem. pl. 22. pl. 1.)
cet oiseau est fauve moucheté de noir à bec et patt. noirs.
il est de la gde du gerfault ayant 4 pi devol.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2e. G. milan

La seule diffirence que je mets entre le genre du Milan et celui de l'aigle cest que ses jambes au lieu d'être emplumées ~~et q~~ entiérement jusqu'a l'origine des doigts ne le sont que jusqu'au milieu de leurs longueur.

J'en dgrie 10 espèces qui sont 1° le milan, milvus, brun et blanc à queue fourchue; 2° le milan noir, brun et jaunat à queue tronquée et grise dessus. 3°. L'orfraie ou grand aigle de mer brun et jaune en dessus. 4° la Bondrée, guespier brune dessus à tete grise, et blanche ~~et~~ tachée de brun en dessous. 5°. le gerfault de norvege brun dessus, blanc dessous mouchetté de brun abre et patt. bleus. 6°. le gerfaut d'islande de meme coul. mais à patt. jaunes. 7° le lanier à dos et bec bleu, à vent blanc mouchetté de noir et patt. jaunes. 8° l'autour à dos brun, ventre blanc mouchetté de brun, bec bleu patt. jaunes. 9e. 9° l'autour fort à taches plus longues à bec et patt. plus menus. 10. le petit autour de Cayenne bleu, à ventre blanc. 10 l'aigle d'amériq. noir bleuat à gorge rouge cuiss. violettes et patt. jaunes.

1r milan

Le milan ou milan Royal, milvus, ainsi nommé, parceq. il servit autrefois aux plaisirs des Rois qui lui faisoient donner la chasse par le faucon ou l'Epervier qui étoit plus petit que lui le fait fuir, le poursuit jusq. dans les nuées où il s'éleve en tournoyant pour se cacher, l'atteint enfin le rabat à coups d'ailes de sous en dessus, et le ramene à terre moins blessé que battu, et plus vaincu par la peur que par la force.

gdeur

quoique cet oiseau ne soit guere que 2 pieds, cad quoiqu'il ne soit pas plus gd qu'une coq il a neanmoins plus de 5 pi. d'envergure

lieux.

— il en commun en chaque Saison surtout dans les montag. d'auvergne, de Franche comté de Bugey et du dauphiné et en Angleterre, mais il ne se trouve point dans les pays chauds. M. de Buffon s'est trompé en dit. que cet oiseau se trouvoit au Senegal; Edwards dit que le pays a la queue beaucoup moins fourchue, et grise, Elle a aussi les jambes moins emplumées et paroit appartenir au genre du faucon ou plutot est le milan noir dont nous parlerons ci après.

nid.

Son domicile est au pied des montag, dans les lieux les plus solitaires, les plus abondants en gibier en volailles en poisson

nid.

il y fait son nid dans des trous de rochers, quelq. quelq. aut. aigrettes dit. qu'il le fait dans les arbres, sur les chenes ou derniers pins.

oeufs

La femelle y pond 2 ou 3 oeufs blanchat. tachés de jaune sale.

nourriture

Le milan se nourrit ordinairement de volaille, comme poules canards, oisons, de couleuvres, des poissons morts flottans à la surface de l'eau, et de cadavres de chevaux et de boeufs.

Mœurs.

cet oiseau est aussi lâche que glouton et gourmand. il attaque les plus petits animaux et les plus foibles. ceux sont aussi ceux qu'il en veut; mais la seule colere de la mere poule suffit pour le repousser et l'obliger à fuir

Vol.

sa vûe est aussi percante que son vol est rapide. il s'éleve souvent à une si grande hauteur qu'il echappe à nos yeux et on le perd de vûe et de connoissance pour ainsi dire et il s'éleve naturellement sans violence. Le vol lui est si facile qu'il peut passer des journées entieres sans remuer l'aile. on admire surtout la maniere dont il dirige toutes ses evolutions. il s'éleve sans effort, il s'abaisse comme il glisse sur un plan incliné; il tient plutot rasé que vole, il precipite sa course, il la ralentit, il s'arrete et reste suspendu en feu à la meme place pendant des heures entieres sans qu'on puisse s'apercevoir dans quel instant il a donné le coup d'aile.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2. Ecouffle. L'Ecouffle le milan noir est à mon sentiment parlez l'Ecouffle de Belon ou l'Ecuyer du Sénégal et dit par du milan epervier. 1° il a la queue rougeâtre entière, mais cependant on a vû [illegible] cendrée avec 3 bandes transversales brunes. 2° quoiqu'il plus grand que moien [illegible] cet oiseau et paroisse [illegible] depuis le mois de juin jusqu'au mois de mars

Lieux. et passe [illegible] en Europe [illegible] ou il est plus rare que le milan. Belon a été témoin oculaire de leur passage d'Europe en Egypte; il [illegible] s'assurent dit il, et passent en files nombreuses sur le pont Euxin en automne, et repassent dans le même ordre au commencement d'avril.

Nourriture. il fait la chasse aux pigeons et aux poulets. Son vol est si leger qu'on ne l'entend point, et qu'il enleve en plein jour la viande ou la poisson que les negres portent dans des gamelles sur leur tête en revenant du marché. [illegible] ils sont si familiers entre les morceaux de viande qu'on leur jette, qu'ils viennent dans les villes s'abattre sur les toits des maisons, et si [illegible] de mais il n'en pas reçu comme les [illegible] voyageurs qu'ils arrachent la viande de main des negres pendant qu'ils la vendent dans les marchés, encore même de la main des matelots pendant qu'ils la portent à la bouche. Hist. voyag. en. 3. p. 306. au défaut de viande il se nourrit des fruits particuliers de Barbarie.

[illegible] — [illegible]

oeufs. ordinairement quatre ou cinq oeufs.

3. orfraie L'orfraie ou ossifrague, ossifragâ, ou grand aigle de mer ou à queue aussi grande que le grand aigle; il paroît même qu'il a le corps plus long à proportion, mais les ailes plus courtes; car il a 3 pi. 1/2 de long depuis le bout du bec jusqu'au bout des ongles et pesant 7 à 8 pi. de vol, tandis que le grand aigle n'a que 3 pi. 1/4 de long sur 6 à 9 pi. de vol. il a une barbe de plumes qui pend sous le menton, ce qui lui a valu le nom d'aigle barbu.

Lieux. L'espèce n'en est pas nombreuse mais assez répandue; on la trouve presque partout en Europe. Elle est oiseau solitaire volontiers près des bords de la mer, et assez fréquent dans le milieu des terres à portée des lacs, des Etangs et des rivières poissonneuses.

nourriture il ne laisse que les gros poissons, mais cela n'empêche pas qu'il ne prenne du gibier, et comme il est fort et fier il ravit et emporte aisément les oies, les canards et même les agneaux et les chevreaux.

Vûe il perche et chasse la nuit comme le jour, car le matin et le soir, car il a une vûe moyenne entre celle de l'aigle et celle des oiseaux de nuit, ce qui a fait dire qu'il avoit une fort mauvaise vûe, et cela vient de la conformation des yeux qui ont une membrane, une espèce de taie sur la prunelle.

nid. Cet oiseau fait son nid sur les plus hauts chenes sur son nid qui est fort large

oeufs. La femelle y pond 2 oeufs fort gros, sphéroïdes, d'un gris blanc sale. Souvent il n'en élève qu'un des petits.

vol Son vol est moins élevé moins rapide que celui des aigles.

Digitized by Human Institute for Bioclimatic Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

4. Bondrée. La Bondrée est gde cõ un cog, elle a 4 pi 1/2 de vol.

Lieu — Elle est aujourd'hui fort rare en France, et particult. en auvergne et en Bourgogne. Elle fait ses nids sur les arbres en plaine pour épier sa proie. Elle survole quelquefois d'arbre en arbre, et de buisson en buisson, tout bas, et sans s'élever cõ le milan. Elle pique et court sans aide des ailes autant que ne font les gros de belle cour.

nourriture — Elle vit de mulots, grenouilles, lézards, chenilles, et aut. insect.

nid. — La femelle occupe seule de ses nids étrangers pendant tout un demi mois, ou bien elle les fait sur les gds arb. avec des brochettes, et les tapisse bien avec de la laine.

oeufs. — Elle y pond 2 ou 3 oeufs cendrés tachés de brun.

Petits — Les petits dans leur jeune âge sont couv. d'un duvet blanc moucheté de noir.

nourriture. — Elle les nourrit de guêpes et chenilles.

usages — Et où on les tient en hiver on lui tend des pièges avec glu et mettant des mulots sur de bois avec de la glu, et elle s'allonge à manger.

5. gerfault — Le gerfault de norvege et celui d'Islande sont souvent confondus avec lui
6. de Islande — avec le gerfaut blanc du Nord qui est notre 4e espèce d'aigle cõ faisant 3 races différ. qui à l'entr. mais qui ont les mêmes mœurs et les mêmes naturel.

7. Lanier. — Le Lanier, Lanarius, actuel où. de l'Europe mais ent. rare, gd cõ une poule.

nid. — à 4 pattes cont empiétés il fait son aire sur les arb. les plus hauts dessous ou dans les Rochers les plus élevés

mœurs. — il en diffère naturel plus doux que les faucons ordin.

usages. — on les tient tout à voler et prendre la grue, la perdrix, le lièvre. il chasse mieux après la mue depuis la mi juillet jusqu'à la fin d'août quelquefois hiver.

8 autour. — L'autour, astur, est gd cõ un chapon; il a les jamb. long, et les ailes courtes. il survole peu haut, ne tombe jamais d'aplomb sur sa proie, mais la prend de côté.

Vol — Il poursuit, [Explosion de quelques cris] saut[illegible] chevr. de sauts et d'assez montag. de Bourgog. avec. franchit comme

nourriture. — il attaq. non seult. les mulots les souris le petit oiseau mais souvent prend les faisans, oies, les grues, les lièvres. il plume les oiseaux fort proprement. il refuse la viande cuite. il rejette sous ses pas les vomissts les pains mêlés des bonnes qu'il a avalés

naturel. — il ressemb. à l'épervier pour l'habit. nat. il est encore farouche et sanguinaire. il aime la liberté avec plus de fureur, il les tue tous les uns après les autres

voix — Souvent fort rauque et finit toujours par des sons aigres très désagr. qu'il répète souvent

couleurs. — dans le jeune âge est gris blanc, ensuite il prend du brun sur le dos et les ailes. Levanter elle des pays chauds moins.

Digitized by Harvard University, Arnold Arboretum Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

3e G. Faucon

Le jeune du fauçon ne diffère de celui du mâle et de l'aigle qu'en ce que ses pattes sont entièrement nuës de plumes.

J'en ai reconnu 20 espèces ou var. 1° Le fauçon ord. gris bleu à dos bac et patt. cendré bleuat et à ventre blanc moucheté de brun. 2° le fauçon ord. à patte jaune, bac bleu, dos brun, et vent blanc moucheté de brun. 2e le fauçon noir passager, à patte jaune, bac et tête noir. dos brun ventre roux moucheté de noir. 3° le faucon rochier à bec et dos bleu patt. j. aun. ventre gris moucheté de brun. 4° la crecerelle à bec bleu patt. j. aun. dos roux moucheté de brun, ventre jaune barroyé de pourpre. 5° le harpaye à bac bleu patt jaun. dos brun ventre roux taché de brun. 6° le Vieillot hagard d'Epervier à bac bleu patt jaune dos brun ventre blanc rayé d'ondé doublé. 6.2 l'Epervier à bac bleu patt. jaun. dos brun ventre blanc rayé en travers de brun noir. 7 l'Epervier à gros bec de cayenne, à bec noirat. patt. j. aun. dos brun, ventre de suie, ventre blanchat rayé en tad. de cassé. 8. l'Emerillon à bac bleu patt. j. aun. dos brun noir, vent. gris barroyé de cendré noir. 9. l'Emerill. de St. Domingue à bec et tête bleue, patt jaun. dos roux traversé de brun noir. vent rougeat moucheté de brun. 11. Corbeau à bec noir patt jaune. dos brun vent roux gris et mouché de brun. 10. Buse à bac bleu patt. j. aun. dos brun vent blanc moucheté de brun. 12 le Buzard à bac bleu patt. j. aun. dos brun, ventre jaune barroyé de brun. 14 le Balbuzard à bec brun, patt. j. aun. dos brun ventre blanc. 15 le Buzard de marais à bec noir, patt. j. aun. tête et poitrine j. aunat. corps brun. 18 le Hobereau à bac bleu patt. j. aun. dos brun ventre blanc barroyé de brun. 17 le hobereau cendré brun à bec et patt. j. aunes. ~~18 l'Emerillon de Cayenne à bec cendré patt j. aune tête noire corps roux et pied bleus.~~ 16 le j. an le blanc à bec bleu patt. j. aun dos brun vent blanc à barres de brun. 19 le St. Martin. à bec bleu patt. j. aun corps blanc, ail. noir. 18 l'aigle de Syrie ind. à bec et patt. j. aun. tête cou et poitrine gris. cercle roux. 19 le Sacre rouge brun et gris.

1 Fauçon. Le fauçon, falco, est commun dans les montagnes de l'Europe où il mange une poule; il a 1 pi. 1/2 de long. depuis le bout du bec jusqu'à celui de la queue et de pieds et pieds de 3 pi. 1/2 de vol.

lieu. - il est commun dans les plus hautes montagnes de l'Europe. dont il habite les rochers les plus escarpés. Celui de Malthe est un des plus estimés pour la chasse au vol.

nid Il choisit les rochers les plus exposés au midi pour y placer son nid dans les trous et les fentes les plus inaccessibles.



oeufs La femelle y pond ord. en février et mars 4. oeufs.

petits Elle ne les couve pas longtems, car les petits sont adult. vers le 15 de mai.

couleur. Les petits ont le plumage appelés fauçons sont d'une coul. diff. des adult. et les 2 sexes diffèrent aussi.

vue. Tous 2 ont des yeux perçans. d'ag. et prog. continuels dans le tems qu'ils chassent leurs petits pour les dépayser.

vol. Le fauçon s'approche rarement de terre. il vole d'une haute et d'une rapidité d'aile égale. il fond sans détour et perpendiculairement sur sa proie au cent. de l'auteur et de la plupart des auteurs qui ont écrit. de côté quelquefois cependant il dans les filets ayant. il ne s'empêtre jamais tombant d'aplomb sur la victime exposé aux injures de l'air et.



Nourriture. il vit des petits oiseaux et fond sur eux avec tant de vitesse que son apparition est toujours imprévue.

Ennemis Les oiseaux sont presque ligués et blanchat.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Morny. il attag. sous le milan, le frappe avec dédain, paraquil se défend mal, le traite comme un lache, sans le mettre à mort.

Attag. Le faucon se dresse sur le poing à la chasse au vol pour le poil, ces trois sortes, Pour les oys. de rivr. la grande, la petite, la commune &c. les jeunes quelon prend dun bon nid sont les plus faciles à apprivoiser ont les appel. ou niais ou bejaunes; ceux qui ont joui de la liberté le nomm. hagards et sont plus difficil. à apprivoiser.

Pour dresser le faucon on commence par larmer d'un tiercelet appelé jet, auquel on met un anneau sur le g. ou est écrit le nom du maitre, on y ajoute des sonnettes qui servt. à indiq. le lieu ou il est lorsquil s'écarte de la chasse.

on le porte contin. sur le poing, et comme le besoin est le pre de la dépendance, s'il est trop farouche, on l'empeche de dormir et on l'affame; s'il cherche à mordre on lui plonge la tete dans leau, on le contraint par la lassitude et la faim à se laisser couvrir la tete d'un chaperon qui lui enveloppe les yeux il en rend au bout de 3 jo. les besoins et la privati. de la lumiere nelui font perdre toute idée de liberté.

on juge quil a oublié, l'oiseau nat. lorsquil s'laisse aisément couvrir la tete, et que docent il saisit le pât ou la viande quon lui présente de tems en tems. Peu à peu il l'accoutume à celui qui le tourmente ainsi. Lorsquil montre un peu de docilité on le porte sur le gazon dans un jardin; là on le découvre, et avec l'aide de la viande on le fait sauter de lui même sur le poing. qu'il est habile à cet exercice alors on lui fait connoitre le leurre; cest un appat de chair de poulet, perdreau de recouv. de plumes on le perche de loiseau haut à la chaise de quelle on veut l'accoutumer, et il faut que l'oiseau mange cet appat pour l'apprivoiser. celui doit le rappeler Lorsquil s'est élevé dautant plus ainsi ce lieu doit le rappeler, ainsi de la vient la facon dont on le rappelle à la quelle il faut quil soit bien accoutumé.

Lorsquil est bien accoutumé à cet exercice dans un jardin, alors on le porte en pleine campagne, attaché à la filiere, qui est une ficelle long. de 10 à 12 toises. on le découvre et l'appelant à quelq. pas de dist. on lui montre le leurre, s'il fond dessus on le laisse manger; le lendemain on lui montre bien peu plus loin, et ainsi il parvient à fondre dessus de toute la long. de la filiere qui a de 10 à 12 toises. alors on le met hors de filiere et on l'accoutume au gibier aug. on le destine. on l'accoutume au lapin, au chevreuil au sanglier au loup; pour cet effet on donne une peau de ces animaux, on la met en mouv. on le met à l'appat couvert en la tirant avec une corde, le faucon dans le lieu ou il voit, il se jette aussitot dessus cette peau et se repaissant sur le crane pour le manger l'appat, ce qui l'accoutume à venir à coup de bec, et donne ainsi au chasseur le temps de le tirer.

2. faucon pelerin. Le faucon noir passager ou pelerin est une autre espece qui passe en Egypte au mois de la mi-dit et aux cotes de la Barbarie et qui revient en Europe sur le mont. de l'Europe en janvier et mars.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

3. Rochier. Le Rochier ou faucon de roche, Lithofalco, approche assez de la cresserelle, elle

4. Cresserelle. La cresserelle (ramereau, gentil) l'emerillon
est un assez bel oiz. ~~[illegible]~~ à ocelez et vue percante, a vol vite
et soutenu, diligente et courageuse, approchant par la nature des oiz. nobles et generez
et pour. ~~[illegible]~~ on les Emerillons pour la fauconnerie.

Elle en prend aussi gde quantité dans
Leur. son esp. est très nombreuse et très répandue dans toute l'Europe depuis la Suede
jusqu'en l'Italie tant dans le Bastion. et sur tous les plus élevés.

nid. Elle y fait son nid dans des trous de murailles, et quelquefois sur les arb. les plus
élevés des forêts, qu'elle le compose de buchettes et racines, assez negligemment
rangées comme celui des geais. quelquefois la femelle occupe aussi des nids que les corneilles
ont abandonné.

oeufs Elle y pond 4 à 7 oeufs dont les 2 bouts sont tiquetés d'un couleur rougeatre ou jaunatre
assez semblable à celle de son plumage.

petits Ses petits naissent aveugles et nuds.
nourriture. Elle les nourrit dabord avec des insect. ensuite des mulots.

Cet oiseau est surtout le matin et le soir quand il va et vole autour des oiz. batiseurs, il y
tourne sans cesse, demeure tout stationnaire pour epier son gibier pour le prendre. il fond en un
instant. après les mulots, qu'il apporte le plus ordinairement aux petits, il prend les moineaux, puis les pigeons et quelquefois
il enleve un perdrix rouge beaucoup plus gros que lui. Elle fond aussi sur les oiz. comme sur une fleche
et s'il manque son coup, il les poursuit jusque dans les maisons.
Voix ont entendu encore plus souvent qu'on ne l'avait. Elle a un cri aigu plus aigu
ou pri pri pri quelle recite de repetes en volant et qui effraye tous les petits oiz.

5. l'Epervier Le Sperviere ou Busard roux. Est commun en France et en Allemagne. dans les lieux bas
autour des fleuves et des Etangs

nourriture il y prend le poisson comme jeune blanc, et le petit vivant hors de l'eau.
Forme habitude. nat. il ressemble à la buse.

6. Epervier. l'Epervier, accipiter, nisus, dans le male s'appelle mouchet par les
fauconniers et sa femelle oiz. gd comme [illegible] le pigeon

Leur. il est commun dans toute l'Europe. quelquefois il va en Syrie, et va aussi
en printemps pour occuper les forêts

nid. il fait son nid sur les arb. les plus élevés des forêts

oeufs. La femelle y pond 4 ou 5 oeufs, tachetés de jaune rougeat. comme les 2 sortes,

nourr. et oiz. vit de pigeons et autres petits oiz. comme de pigeons.

Naturel. on les prend avec un filet, et on prend de petits oiseaux pour les chasser des perdreaux et des cailles
usages. autrefois les Princes les employoient à la chasse de milan qui est nommé labori dit qu'il plus gd quelque
7. Emerillon fois plus petit que le precedent. [illegible] et le plus petit de tous les oiz. de proye, il ne passe guere la
grandeur [illegible] femelle elle prend. sont egaux en gdeur. aucun des autres oiz. de proye
+ - ne prend en grandeur. Le Rochier
Naturel. l'Etoppin bagué. la cresserelle emerillon
la ressemblance de la plumage de faucon et peut faire un très bon oiz. de chasse pour
les alouettes les cailles et même les perdrix qui enlevent quelquefois beaucoup plus gros qu'eux
sont elles tuer d'un seul coup entre frappeur de l'estomac sur la tete ou sur le cou.

Digitized by Harvard Museum of Comparative Zoology Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Lieu. L'Emerillon est commun en France dans les pays montueux

nid. il y niche dans les forets. ~~et~~

oeufs il pond 3 à 6 petits oeufs.

nourriture il fréquente les buissons pour y faire la petite ch. il chasse seul sans être accompagné de sa femelle

Emerillon de St Domingue et du Senegal ainsi que celui de Cayenne ~~sont~~ ne fréquentent point. ~~ils ne~~ [illegible] comme celui le pigeon.

il ne vit que 3 ans et ~~cette~~ authentiques et de la part. quelques uns attaq les poules et nouvellement actes.

La Buse Buteo en grec Miorchi parce qu'on a cru souvent qu'elle avait 3 testicules, est ~~de la plus gde de son~~ sujette à varier de couleur, il y en a de presq entièrt blancs, d'aut qui ont quelq taches de blanche, d'aut mélangés différemment de brun et de blanc. (Buff. 1. p. 290. pl. 19.

grandeur. Sa grandeur egale celle du Coq ord. elle a 4 pi 1/2 de vol sur 21 pouc de longr. depuis le bout du bec jusqu'au bout des ongles. Ses ailes, lorsqu'elles sont plies, s'etendent un peu au delà de la queue qui a 8 pouc de longr.

Lieu C'est l'oiseau de proie le plus commun et le plus sedentaire aux environs de Paris, il est aussi commun dans les bois répandu dans toutes les plaines de l'Europe dans lesquelles il occupe les forêts pendt toute l'année

nid La femelle fait son nid sur le haut des arbres avec des petits branch. il est garni en dedans de laine ou d'aut petits matériaux legers et mollets

oeufs Elle y pond 2 ou 3 oeufs blanchat. ~~mais~~ tachetés de jaune rougeat.

petits Elle eleve ses petits plus longt que les aut oiseaux de proie, presq tout le chaud du nid avant qu'ils soient en état de se pourvoir aisément. ~~Le~~ Ray (Lett. 53) assure que le mâle les nourrit elle soigne lorsque la mere a été tuée.

nourriture cet oiseau prend les leveraux elles ~~jeunes~~ les veaux aussi bien que les perdrix et les cailles; il devaste le nid de la plupart des oiseaux. il se nourrit aussi de grenouilles de lezards de serpens de sauterelles et de toute sorte de gibier qui lui manque.

mœurs. il ne saisit pas sa proie au vol: il reste perché sur un arbre, un buisson ou une motte de terre, et de là il se jette sur le petit gibier qui passe à sa portée.

voix. il a toujours faim, et crie incessamment

dans sa colere il ouvre le bec et tient pendt quelq tems ~~la langue avancée~~

~~la Buse~~ ~~[illegible]~~ ~~et la stupide que Buse~~ ~~[illegible]~~ ~~il est impossible~~

naturel La Buse est si lente et si stupide qu'on ne peut rien en faire pour la fauconnerie. On sçait que son nom s'applique ord à un sot ou à un ignorant; et que l'on dit proverbialement qu'on ne sçauroit faire d'une Buse un Epervier pour exprimer qu'on ne sçauroit faire d'un sot un habile homme.

Soubuse La Soubuse subbuteo a été confondue jusqu'ici par presq tous les naturalistes avec l'oiseau dit martin ou le Zanier tendre qu'ils ont regardé comme le male, mais M. Bechstein s'est assuré (Voy. 1. p. 303. pl. 50 et 443 ♀) que le male actif de cette espece a devant blanc jaunat. devant rougeat. mais [illegible] la moyenne d'aile où la femelle qui a devant blanc jaunat.

Digitized by Plant Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

~~grandeur~~ cet oiz. égale ~~a celle~~ la poule par sa gdr et est par conseqt un peu plus petit que la Buse.

Lieu. il se trouve en France aussi bien qu'en angleter.

nid. La femelle ~~pond 3 ou 4 oeufs rougeat~~ construit son nid au sommet d'un buisson épais

oeufs. Elle y pond 3 ou 4 oeufs rougeat.

~~natural~~ nourriture. ~~Elle~~ La Soubrie ressemble à l'oiz. St martin par le naturel et les moeurs. Tous deux volent bas pour saisir des mulots et des reptiles; tous 2 entr. dans les basses-cours, fréquent. les colombiers pour prendre les jeun. pigeons et les Rats.

naturel Tous 2 sont des oiz. ignobl. qui n'attaq. que les foibles, et ne doivt pas être confondus avec les faucons ni les Landers, comme ont fait les nomenclateurs en appelant la Soubrie faucon à collier, et le Lanier cendré l'oiseau St martin.

12 Busard. Le Busard (pl. 423. de Buffon) n'a pas été décrit par lui même, il l'a confondu avec le Busard de marais. Le Busard a les ailes courtes, la queue de la poule et dépasse de beaucoup les autres.

13 Busard de marais. Le Busard de marais (Buff. tom. 1. p. 308. pl. 424) ~~cir~~ Soyez pigeon dans son ordre de vol ~~cirque~~ nommé cirque par la latin parce qu'il vole en circulant et ~~se promène~~ se promène dans toute l'Europe. ~~se plaint en plaine~~ mais affectionne en France

Lieu. il se retire dans les buissons les haies, les joncs, ~~les marais~~ qui avoisinent les étangs, les marais et les lieux poissonneux; et s'accommode les gd arb.

nid. il niche fort peu de tems dans des buissons ou même sur des mottes couvertes d'herbe épaisse.

oeufs. il y pond 3 à 4 oeufs.

nourriture. il chasse de préférence les canards, les ~~poules~~ Poulets, les Pigeons et autres qu'il prend les poissons vifs. elle enlève ~~aussi~~ les jeunes, il fait aussi une guerre cruelle aux lapins: au défaut de gibier ou de poissons il se nourrit de reptiles crapauds, grenouilles et d'insectes aquat.

quoiqu'il soit plus petit que la Buse il lui faut plus de nourriture, parce qu'il est plus vif et qu'il donne plus de mouvt, et qu'il a plus d'appetit.

Vol. ~~il vole pl~~ Le Busard vole plus ~~puissamment~~ rapidt que la Buse et plus légèrement que le milan, et lorsqu'on le fait chasser par le faucon il ne s'éleve pas comme le milan il fuit horizontt mais il faut lui lâcher 2 ou 3 faucons pour le réduire. il descend au dessus comme le Milan mais il se défend mieux, il a plus de force et de courage les hobereaux elles crécerelles l'éloignent et le fuient.

Bretonneau en a vu qu'on avoit élevés à chasser et prendre des lapins, des Perdrix et des cailles.

14. Balbusard. Le Balbusard ou aigle de mer haliaetus, craint pêcheur des Bourguignons ou corbeau pêcheur (Buff. t. 1. p. 144. pl. enlum. 414) est grand comme une oie: femelle a 2 pi. de long. d'un bout de l'aile à l'autre 5 pi. ½ devt, elle a 2 pi. 9 pouc. de long et 7 pi. ½ de vol. ~~a~~ les pieds bleus.

Lieu. cet oiz. est ~~commun~~ répandu dans toute l'Europe depuis la Suede jusqu'en grece, et non pas jusqu'au Sénégal, comme le pense M. de Buffon (~~sic~~ page 154) en confondant avec lui le Magnarol des negr. appelé Nanette ou nonette par les français ~~parce~~ à cause de son plumage chatain avec un scapulaire blanc.

Digitized by Smithsonian Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Dauchy il de la grèce où il y a peu de rivier. ou plus d'eau de mer que d'eau douce. il habite comm.t les rivages marit. et ceux de là qu'Aristote lui a donné le nom d'aigle de mer; mais cet oiseau étant plus commun dans le continent de la mediterr. des tems de l'Europe dans les terr. basses et marécageuses. auteurs des Etangs et des lacs poissonneux le nom des pêcheurs lui qui lui convendroit mieux, cependant comme il y a beaucoup d'autres oiseaux de proie qui pêchent comme lui, le nom de Balbuzard est encore préférable à tous ces noms qui, pour la raison même qu'ils signifient quelquechose ou qu'ils désignent un attribut, deviennent facilement la source de nombreux Equivoques.

Depuis Albert le G.d qui a écrit que cet oiseau avoit l'ongle des pieds pareil à celui d'un Epervier et l'autre semblable à celui d'un oiseau, ce qui est absolument faux, c'est une erreur populaire que cet oiseau nage avec un pied pendant qu'il prend le poisson de l'autre. cette erreur auditée vérifiée et rejettée par les naturalistes a été accréditée par quelques voyageurs tels que Belon et Clusius, et ce qui doit étonner c'est qu'Aldrovande ait avancé que cela est dans la plus grande vraisemblable qu'il y a selon lui des pieds d'oiseaux des fissipèdes moitié palmipèdes et moitié fissipèdes. ce qui est une autre fait aussi faux que le 1.er qui attribue au Balbuzard pied gauche de la Corneille mangeuse d'aigle de mer, des membranes semblables à celles des Canards. (Voyez l'article Subpalmatus dans l'Ency. tom. 10. Vol. 1. pag. 191.)

nourriture

Le Balbuzard demeure quelquefois plus d'une heure perché sur un arbre au bord d'un Etang jusqu'à ce qu'il aperçoive un gros poisson sur lequel il puisse fondre, pour l'emporter ensuite dans ses serres. il n'est pas vrai comme le dit Pline que pesant le poisson dans l'eau même à quelques pieds de profondeur comme le fait M. de Buffon, fondé sur ce passage d'Aristote qui me paroît présenter un autre sens. accidit autem ut cum piscem quod ceperit nequeat in guttam deorsum cadat (Aristote l. 9. c. 32.) il arrive quelquefois, dit Aristote, que lorsque cet oiseau prend des poissons plus gros qu'il ne peut porter il le laisse retomber dans l'eau, ou bien que le poids de ces poissons l'entraine dans l'eau. Aristote ajoute encore (lib. 9. c. 34) qu'il poursuit les mouettes et autres oiseaux de mer, mais il paroît qu'il ne fait que de poisson.

pied. cet oiseau fait son nid sur les arbres voisins des eaux

oeufs la femelle y pond 3 à 4 oeufs.

petits Elle élève tous ses petits, quoiqu'Aristote ait dit qu'il n'en élève que 2 et qu'il tue celui qui ne peut regarder le soleil.

15. Balbuzard Le Balbuzard Pandion falco. Linn. Est pour ainsi dire un faucon à culotte des cuisses roussâtres lavé noyées de brun; c'est, après l'Emerillon, falco, le plus petit de tous les oiseaux de proie connus, c'est de la grosseur d'une corneille, il est de plus grand que le faucon naturel plus lâche que le faucon, car à moins qu'il ne soit affamé, il ne prend que des alouettes et des cailles. Il se porte sur le poing comme l'épervier l'autour, c'est sans chaperon sur la tête nue, et on en faisoit autrefois un grand usage pour la chasse des perdrix et des cailles. il a beaucoup d'industrie, dit qu'il apprivoise aisément.

Lieu. Cet oiseau est commun en Europe et surtout en France; il reste toute l'année dans les pays de hautes Etangs et plaines et demeure perché sur les arbres voisins des pêches c'est des plaines sèches et stériles où les alouettes abondent.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

nid. il fait son nid sur les arbres les plus élevés.

oeufs. La femelle y pond ... oeufs

petits. longuement ... elle y couve ... la femelle ... et y conduit ... petits

nourriture. cendrée ... nourriture de ... de caille et surtout d'alouettes dont il détruit un très gd nombre. aussi ... apperoivent elles ... précipité du haut des airs pour se cacher sous l'herbe et dans les buissons; c'est la seule manière dont elles puissent échapper; car ... qu'elles s'élevent beaucoup. Le Lobreau vole ... ensuite plus haut qu'elles. il attaque aussi quelquefois le corbeau en l'air à coup de bec.

instinct. Le Lobreau a une industrie singulière. lorsqu'il apperçoit un chasseur ... il le suit de près en plaçant ... au dessus de leur tête, et tache de saisir les oiseaux qui s'élevent devant eux. Si le chien fait lever une alouette ou une caille lorsque le chasseur la manque, il sait la manque par: il a l'air de ne pas craindre le bruit, car il approche fort au chasseur assez près pour qu'il l'atteigne lorsqu'il lui ravit sa proie.

Cet instinct du Lobreau a ... donné lieu au nom de Lobreau que l'on applique dans quelques provinces aux petits seigneurs qui tyrannisent leurs paysans et plus particulièrement au gentilhomme à Lièvre qui va chasser chez ses voisins sans en être prié, et qui chasse plus pour son profit que pour son amusement.

16. jean le blanc. Le jean le blanc (Pygargue, Buff.) est gd ... une aigle ... oup plus gd que le Balbuzard; il a 2 pi. de long du bout du bec au bout de la queue, et 1 pi 2/3 jusqu'au bout des ongles et 5 pi 1 pouce de vol. de l'aile dont l'extrémité est noire, ... s'étend un peu au delà de l'extrémité de la queue lorsqu'elle est pliée. (M. de Buffon dit que dans ce temps en appel. cet oiseau pygargue ... cet aigle pygargue est son aigle à tête blanche que j'ai appelé Leucocéphale, mais nous avons ... que l'on peut changer ainsi les noms reçus sans de fortes raisons)

... cet oiseau approche beaucoup du Balbuzard pour la couleur et la ... naturel.

Lieu. il est ... commun en France et très rare dans les autres parties de l'Europe; il paroit qu'il ne se trouve ni en Suede ni en Allemagne ni en Italie. il habite les bois voisins des habitations ... des hameaux et des fermes. ... selon m. Salerne.

nid. La femelle fait son nid sur la tête ... sur les hêtres à Balai, Erica scoparia, que l'on appelle vulgairement des Brémailles en Sologne, et entre les genets les fougeres et les joncs M. de Buffon (Hist. vol. 1. p. 182 fig. 413. que son nid se trouve quelquefois dans les bois qui sont ... et quelquefois sur des sapins et sur d'autres arbres élevés.

oeufs. Elle y pond ... 3 oeufs qui d'ardoise

incubation. le mâle pourvoit abondamment à sa subsistance pendant tout le tems de l'incubation et même pendant qu'elle soigne et élève ses petits.

nourriture Leur nourriture ordinaire sont les faisans les perdrix les cailles et autres ... oiseaux plus petits; il les fait ... entendre les poules, les dindonneaux et les canards privés, et il ne dédaigne pas les mulots et les lezards bons la volaille leur manque.

Il ne chasse guère que le matin et le soir et se repose au milieu du jour.

Vol. Leur vol est puissant ... et ne s'élève jamais ... aussi haut; il bat des ailes comme le Buzard et ne s'éleve presque ... en tournoyant à une grande hauteur comme ... mais plus souvent bas contre terre où il saisit ... leur proie plutôt que l'air.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Voix. Leur cri est une esp. de sifflement aigu qu'ils ne font entend. que rarement ~~leur en passi~~ Ils marq. leur contentement en exprimant les sons de Cō.... Cō.

17. oiseau St Martin. quoiq. les naturalist. disent que l'ois. St Martin est une esp. de Lanier, et qu'ils l'appellent Lanier cendré, M. de Buff. le regarde après Belon cōe une aut. esp. de jean le blanc, et il y a apparence que celui ci est le vrai pygargue, car il est tout blanc cendré à l'exception du bout des ail. qui est noir. ~~il a la~~ qdon de la poule, et se range assez bien auprès des buses à longues ailes.

Lieu. Cet ois. est comm. en France en allem. et en anglet

il voltige autour du pie des ~~arb~~ vieux arb. dont il frappe quelquef. le tronc avec son bec et ses serres, pour ~~manger~~ couper ~~déchirer~~ en morceaux, tous, en voltigeant,

nourriture les petits lezards dont il mange une 20e à la fois càd en un ~~à chaq~~ repas. il ne les avale pas entiers cōe font les aut. ois. de proie qui sont plus grands.

18. aigle des indes. L'aigle des ind. ou de Pondicheri n'a rien de particulier que la singularité de son plumage qui est cendré gri dans sa partie ant.e et roux dans sa partie post.e Par cette singularité les malabar. en ont fait une idole, et lui rend. un culte.

19. Le Sacre. Le Sacre, sacer, ainsi nommé selon menage, du mot arabe Sacron, et regardé par la plup. des auteurs cōe une variété de faucon, est reputé par M. de Buffon cōe une esp. diff. approchante du Lanier parceque dit il. 1o cet ois. est passager cōe le Lanier et va en hiver en Egypte en passant par l'archipel. 2o. il a le corps plus arrondi, les jamb. plus courtes que le faucon, le bec et les piés bleus. Le male s'appell. Sacret.

couleur il est de couleur tannée rouge et gris

nid. il fait son nid et ses petits en Tartarie et en Russie

mue il mue en Mars.

usage on le dresse au vol cōe le faucon.

Les fauconniers en dg. 3 esp. 1o le Saph. de gypt. qui prend les lievr. et les bich.

2o le Leuri qui chasse les daims et les chevreuils

3. le Sinaire ou pelerin qui passe vers les indes.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

4e G. le Vautour

Le Vautour genre du Vautour. differe de tous ceux de cette famille en ce que les oiz. qui le compos. ont la tête nue de plumes. ces oiz. ont le corps tout couvert de plumes et etendu, ils n'ont plus de chargr que de chair, y creuse ou font leurs nids. ils font tous peu bruyans ou bien ils font plus de bruit que de chant. ils font tous grands voyageurs et d'un vol soutenu. ils font 1°. le Percnoptere brun à tete et patt. bleuz. 2°. le Vautour brun à tete blanche. 3°. le griffon. à tete blanche. 4. le Vautour brun a bec noir et patt. rouges. 5°. le Vautour huppé ou le Ntaun. de Sgl. a tete rouge corps brun noir. huppe noir. pié cendré. 6°. le Kos-katte du meniq. ou le Vautour de Cayen. à tete rouge et bleue. et corps jaunat. 7°. l'urubu du Sénégl. à tete et patt bleu. et corps noir. 8°. le Vautour de malte ou d'Egipte. à tete grise corps brun et patt jaunes. 9. le Vautour de Norwege a tete cireuse et corps blanc. 10. le Condor. brun à ailes noires.

1. Percnoptere. Le Percnoptere d'Arist. Pit. nelle Vautour des alpes, est un peu plus long que le gd aigle qui a cause de son cou, il a moins de tendue de vol, environ 8 pi. et des aigles plus allongés mais les ailes plus etroites et

Lieu. cet oiz. est allernat et ne fesoit que dans les montag. des alpes, des pyrenées et de la grece.

vol. il est prompt au vol.

nourriture il est toj. criant se lamentant, toj. affamé et cherchant des cadavres qui font sa ppale nourriture.

naturel. il est paresseux à la chasse et si lache qu'il se laisse chasser et battre par les corbeaux.

2. Vautour doré. Le Vautour doré ou brun à tete blanche est presque aussi long que le percnoptere ayant 4 pi. 8 pouc. du bout du bec au bout de la queue et 3 pi 7 pouc. au bout des ongles il doit avoir au moins 12 pi. de vol. car selon m. Brisson 1. p. 459. les plus gds pennes ont plus de 3 pi de long. sa queue est etagée long. de 2 pi 3 pouc. et parconsq. aussi long. que le reste du corps ce qui ne paroit aucunement vraisemblable. son bec a plus de 7 pouc. de long. du bout de son crochet aux coins de la bouche, aussi que celui de l'aigle n'a que 2 pouc. et sa queue 1. pi.

Couleurs. il a pi. sont cou. jusqu'a l'origine des doigts de plumes rouges, co. a. son ventre, ses ailes et sa queue. celles du dos et qui recouvrent les ailes sont noires tachés by unes de roux by aut. de blanc.

Lieu. cet oiseau est se trouve sur les alpes mais il est encor trop peu connu m. de Buffon le croit aussi du griffon. vient d'Egypte. Vol. 1. p. 216.

3. griffon. Le griffon ou le Vautour fauve (Briss. 1. p. 462) gryphus. Buff. 1. p. 212. mem. acad. part 3 p. 209. Ryg. ondoien. a 3 pi 1/2 de long. du bout du bec au bout de la queue et 3 pi 8 pouc. jusqu'au bout des ongles et 8 pi de vol. ses ailes qd elles sont pliées s'etend. presq. jusqu'au bout de la queue. elles peuvent etre ouvertes de 2 pi de long sur 4 pi de large. il a sur la poitrine une cavité à la place du jabot pendant de percnoptere une cavité entourée depuis qui tendent de la circonference au centre.

Couleurs. il est gris roux sur le dos, et blanc jaune sous le ventre. ses pi. sont couverts de plumes rouges d'un duvet blanc.

4. Vautour. Le Vautour, Vautour, est comme les précédens plus gd que l'aigle. il a 3 pi 1/2 de long. du bout du bec jusqu'au bout de la queue et 8 pi 3 pouc. jusqu'au bout des ongles et 7 pi 3/4 de vol. ses ailes longues. sont pliées s'etend. jusqu'aux 3/4 de la queue. ses pennes de l'aile ont 1 pi 3/4 de long.

Couleurs il est tout brun avec une cravate noire entourée de blanc sous le cou. son bec est noir excepté à son origine qui est rouge. ses 4 pieds. ceux qui ont conduit ne font que varier de brun clair et brun

Lieu il est commun sur les hauts monts de l'Europe.

percnoptere le regarde comme la tige de cet oiz.

Digitized by Harvard University Ware Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

5. Vautour hupé. Le Vautour hupé (Briss. 1. p. 460) ou le vautour à aigrette (Buff. 1. p. 223) paroît être le Ntann ~~Dorgh~~ que j'ai vû en Abyssinie. C'est un oiseau de passage qui se rend chez ~~nous~~ en Egypte et au Sofel, et qui vient l'Eté aux îles de l'archipel et dans ~~les~~ montagnes de l'Europe ~~&c~~

grandeur couleurs. Il est gd comme un aigle ou un peu plus petit que l'aigle. Il a 6 pi 1/4 de vol. Il est brun noir à pied et bec cendrés, cire et tour des yeux jaune. Sa tête est une espèce de capuchon qu'il retire comme font les oiseaux de proie et qu'il couche et dispose quand il vole.

Nid — il fait son nid sur les rochers escarpés ou, à faute de rochers, sur les arbres les plus avancés des rochers coupés à pic et inaccessibles de manière que pour prendre leurs oeufs et leurs petits, on attache à un pieu profondément enfoncé en terre une corde le long de laquelle on se laisse glisser avec une corbeille, où on met les petits ou les oeufs, qu'on remonte ensuite en haut.

oeufs nombre — Il n'a dit que la femelle ne pond qu'un seul fois il n'en a vu 1 ou 2 oeufs. Selon Agnew il fait son nid dans les forêts épaisses et désertes sur les arbres les plus élevés. Les nids que j'ai vû pendant mon séjour à Barbessan, dans les montagnes de Dobbo, étoient sur les rochers à une très grande hauteur, et inaccessibles aux hommes. Ils étoient construits de bois sec et de chaume, et contenoient un oiseau de la forme de celui-ci, et plusieurs petits. Cet oiseau vit de chair vive, de poissons et même de cadavres; il chasse aussi au lièvre aux Renards et aux singes. Quoique très vorace il peut supporter l'abstinence pendant 14 jours sans que l'on puisse s'apercevoir de sa faim. Il a besoin de nourriture pour se soutenir longtemps sans manger.

Vol. Non seulement il poursuit sa proie au vol en s'élançant du sommet d'un arbre ou de quelque rocher élevé, mais encore à la course; il marche très vîte, et fait de grands pas de 15 pouces de long.

Usages. Les habitans de l'archipel et de l'Egypte ne font aucun usage de la chair de cet oiseau, qui est très coriace; mais ils écorchent pour en passer la peau en retirant les grosses plumes et la laine dont elle est couverte, qui est fort douce et qui leur sert de fourrure.

6. l'aura L'aura du Mexique ou le Roi des vautours (Briss. 1. p. 238, pl. 22.8) est gd comme une dinde avec une tête rouge sur la tête elle est rouge. Il n'a point de plumes particulières à la tête.

remarque Il ne reconnoît que de Rats de Lezards de Serpens et même de cadavres d'animaux humains.

7. urubu L'urubu de Brisson (Buff. 1. p. 246.) ou le Marchand le gallinace ainsi nommé parce qu'il a en effet la grandeur d'une dinde noire à tête nue bleuâtre. Il est plus petit à tout égard que la dinde. M. de Buffon le croit de la même espèce que l'aigle de Cap Breton. Kolbe.

voix — il est très silencieux ne criant et ne chantant jamais

Sociabilité — Il vit en société, passe la nuit sur des arbres ou des rochers élevés;

vol. — Selon dit que ces oiseaux volent très haut. Il s'élance sur le sommet des plus grands arbres, des édifices élevés, et de là il plane dans les airs pour épier les cherchant sa proie.

nourriture — Il part le matin pour aller chercher sa nourriture. Il se rend dans les villages pour y chercher les immondices, les restes des repas pour épier les cherchant sa proie. Il se tient toujours ensemble sur la même place qu'ils devorent jusqu'à ce qu'ils soient entièrement dévorés, de sorte qu'il ne reste aucun débat. Ils se remplissent au point de ne pouvoir s'éprendre. Leurs vol. Kolbe dit que lorsqu'ils trouvent un cheval mort un boeuf un cerf un autre animal sauvage, ils font d'abord une ouverture au ventre de l'animal dont ils arrachent les entrailles, qu'ils mangent, puis ils entrent

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

dedans en separant les chairs d'avec la peau qui reste entiere, forme un squelette parfait couvert encor de sa peau sans qu'il y ait rien de dérangé.

couleur. Ces oiseaux sont blancs d'un beau jaune tirant sur le gris, en naissant, en grandissant.

usag. Les Espagnols et les Portugais habitans du Pérou font des cuirs, ont un soin particulier de ces oiseaux à cause du service qu'ils leur rendent en devorant les corps morts, et empêchent ainsi qu'ils ne corrompent l'air. ils condamnent à une amende les chasseurs qui les tuent

Ils ont une odeur de charogne que rien ne peut oter. on a beau leur arracher le croupion, et leur oter les entrailles dès qu'on les a tués tous ces soins sont inutils.

8 Vautours blanc. Le Vautour blanc de Norvege, le Vautour brun de malte et le Vautour d'Egypte sont selon M. de Buffon 3 variétés d'une même espèce. dans le genre de la poule. n'étant moins celui de Norvege et d'Egypte nous paroît M. différents entr'eux que leurs jaunes, un peu plus menues plus long. et moins cour. de plumes.

10 Condor Le Condor est certainement le plus gd des oiseaux Vautours et des oiseaux de proie (excepté le Griffon et autres quinze ou vingt espèces inconnues aux naturalistes) et s'il n'est pas le plus terrible en attaquant effectivement à bras ouvert, il est regardé comme le plus gd de tous.

Lieux il est commun sur les montagnes du Perou, et ne descend de ses rochers que dans la saison des pluies pour y chercher la chaleur. ils y descendent vers le soir y passent la nuit et s'en retournent le matin pour aller chercher pature dans les montagnes.

Couleurs il est brun (presque noir) couvert de duvet sur la tête (d'une couleur de carmin tirant sur le violet) le cou en partie orné d'une espèce de collier blanc. le bec noir, et la partie nue de la tête et du cou d'un rouge vif.

grandeur celui que j'ai vu étoit quand on le regardoit en place ordinaire, de tous les oiseaux que j'ai vus, le plus grand en ouverture, avoit 11 pi. 4 pouc. de vol (d'autres disent 16 à 18 pi) les gros plumets avoient 2 pi 2 pouc. de long. 5 à 6 lig. de diam. (d'autres disent 1 pi. de long. de diam.) le tibia 5 pouc. 2 lig. et l'ongle de devant 1 pouc. 3/4. le fémur avoit 10 pouc. de long. la jambe de 5 pouc. de long. le pied 5 pouc. 2 lig. de long. de la base de l'ongle du milieu long 1 pouc 3/4.

Nourriture. Il vit de cadavres, mais d'agneaux vivans suivant de chemins de Riche, il attaque aussi les bœufs agneaux les veaux et les enfans.

usages. — M. de la Condamine nous apprend que les habitans du Perou prennent le condor en lui présentant pour appât une figure d'enfant d'une argile très visqueuse, qu'il fond dessus avec une rapidité et qu'il y engage ses serres au point qu'il lui devient impossible d'échapper aux chasseurs, qui le tuent aussitôt.

Remarques M. de Buffon rapporte avec le Condor, le Caracara oiseau appelé Roc dans les contes arab. Et qui ravageoit Madagascar dont les plumes ont 6 pi. de long. et qui enlevoit un Elephant en l'air, pour le tuer en le faisant tomber et se repaître de sa chair. 3° le Griffon oiseau de proie de Carnassier étoit de la taille dont le bec sert à faire une poignée d'épée. 2°. le Caracara qui a les allures de l'aigle le vautour des agneaux qui est jaune avec des cercles blancs autour du cou selon M. de Buffon fut tué par M. Perdrix sur son beau pere à son chateau de Mr Loudun sur la Loire; il pesoit 18 l. et avoit 18 pi. de vol. il avoit les plumes frisées, bigarrées de noir de gris et de blanc sur le dos, et la crête rouge écarlate. 4°. le Vautour du Senegal qui a la même taille que le Griffon, qui a les ailes grandes, qui l'aigle et qui a des ongles. 5° ces oiseaux ont le bec fait à peu près comme celui de l'aigle, mais plus gros, plus long, plus fort, plus crochu, et plus pointu. ils ont les yeux ovales, ouverts par un bon trou enfoncé de grandeur d'arbre assez gros, que j'ai dit

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

dans la relat. de mon voyage au Sigl (p. 104) avoir vû suspendus aux branches du Baobab ou du Bois de singe, et dont les negres me parlerent que l'habitant etoit semblable au Vautour huppé qu'ils appell. Ntanne dont j'ai parlé ci dessus N°5. ce qui me fit conjecturer que cet oiseau ne devoit pas etre beaucoup inferieur à l'autruche pour la grandeur. 6° enfin l'oiseau sauvage de la Guinée, cité par la martiniere (voyag. p 96. avec une fig.) et dont on voit le nid de plus beaux magnifique, qui dit qu'il est gros et gras comme un mouton, gris depuis la tête et griffes d'aigle, à tête de chat, et ayant les oreilles comme un lievre.

Voici les observations que nous avons faites sur ces 6 citations. 1. L'oiseau de la Guinée nous paroit etre le griffon decrit ci dessus N°3. 2° le nid de 3 pi. de longueur que j'ai vû aussi et suspendu alors à l'arbre le recit des negres appartenoit à une espece d'aigle semblable au Ntanne ou Vautour huppé dont j'ai parlé au N°5. me paroit aujourd'hui, non seulement trop petit pour recevoir aucun oiseau de cette taille, mais encore d'une forme differente de celle que les oiseaux de proye donnent à leurs nids qui est ordinairement plat et etendu comme une aire; et qui paroit avoir appartenu à quelque grande espece de papegai ou de Perroquet dont le usage est de former des nids ainsi suspendus et en forme de panier ou de bouteille. 3°. le Vautour du Sigl qui est comme l'aigle et qui en tient de ses mœurs me paroit etre le Ntanne ou Vautour huppé lui même. 4°. je regarde comme fabuleux l'oiseau de proye de Cayenne dont le bec sert à faire une poignée d'epée, pouvoit bien être un oiseau tout different de ces Vautours en quelque sorte. 5°. je regarde comme fabuleux les dimensions attribuées au Lazuruus gris par M. Brisson, comme il dit qu'il est de ce qui avoit 18 pi. de vol ne paroit que 18 pouces, on a pu faire une faute de vraisemblance qui auroit du paroitre comme telle tous les ecrivains qui citant son assertion comme un fait certain; on sait que l'aigle doré qui est le plus gd des aigles connus ne passe pareillement 18 pieds et cependant n'a que 8 pi. 1/2 de vol; comment se persuader qu'un oiseau qui a une même forme et même genre de vie ait cependant des ailes de 18 pi. une proportion double dans ses parties auroit exigé naturellement une compensation equivalente dans les autres parties du corps; cette raison qui nous paroit une demonstration nous donne lieu de douter de la verité du fait de l'ecriture du Lazuruus gris tel que nous l'a decrit et cité les auteurs ci dessus. 6° enfin le Roc du Rouck des arab. dont les plumes ont 6 toises de long. et qui enleve les Elephans merite à cause de sa singularité d'être mis à coté de la fable du chou gd comme une maison et de la marmite gde comme une eglise qui fut inventé aussitôt pour le cuire.

* Buffon attribue à l'histoire des navigat. aux terres australes rédigée par M. Bernoulli ce passage qui a été copié dans le relat. de mon voyage au Cap p. 104.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

16. famille Les hiboux. Bubony.

Les ois. de cette famille se dguent de tout de la famille des aigles en ce que

1°. Leurs bec ne sont pas ~~ni~~ pointus ne sont pas ~~ni~~ entourés d'une peau, mais recouv. de plumes.

2° leur un doigt antérieur peut se retourner en arrière comme dans les perroquets.

On en peut faire 3 genres, suivant

1° le chibon corbeau — dito

2° le hibou ~~chat~~ chat. ~~ou~~ du Brésil. — emplumés

~~3° le hibou commun chat~~

3° la hulotte ululo. ~~ou~~ chat huant. chouette — sans oreilles

Ces ois. ont encor quelq. particularités qui les dguent des aigles outre ces ois. de proie diurnes, ils ont entotat un air sauvage hideux ~~sombre~~ et ténébreux et ~~ou~~ d'horreur contre toute la nature.

1° Yeux — ils voient fort mal le jour et très bien la nuit: leur prunelle qui est très large se retrécit

3 Vue. au gd jour dans une manière diff. de celle des chats; elle est toj. ronde en se retrécissant concentriquement auti. que celle des chats devient perpendiculairement étroite et longue.

2 Lieux ordi. leurs yeux sont environnés d'une couche de plumes fines, qui les abrite à ces ~~yeux~~ pieds [illegible] ~~ils ont~~ Le sens de l'ouïe ~~sup~~ ^ à tous les aut. ois. et peut ét. même à tous les aut. car ils ont les conques des oreilles proportionnellement plus gdes; ils y ont aussi plus de mouvt. étant maîtres de les fermer et ouvrir à volonté, ce qui n'est donné à aucun aut. aal.

7 Vol. Leur vol se fait en culbutant longtemps ~~ils~~ tant devant leur tête, et toj. de travers sans bruit, ce qui ~~ils~~ les emporte.

8 Bec. ~~Enfin tout~~ bec ils vivent de chair fraîche ou vivante ce qui ne se trouve pas de chaque. ~~en~~ les vautours longs mais aussi ce ~~qui~~ ceux des aigles.

9 ouv. leur ouv. n'est pas

10 Bec. Enfin leur bec est court et mobile dans ses 2 parties ce ~~qui~~ celui des Perroquets et c'est par la facilité de ces 2 mouvements qu'ils font ~~ils~~ ne peuvent craindre leur bec ~~et~~ qu'ils peuvent ouvrir assez pour prendre de très gros morceaux, que leur gosier aussi large que l'ouverture de leur bec leur permet d'avaler tout entiers. ils en rendent les parties solides, ~~ils font~~ telle que la peau les os les arêtes, non pas comme ceux avec les excrem. mais en forme de pelote par la bouche ce qui fait les aigles.

11 Ces ois. ont donc des rapports d'un côté avec la famille des aigles et de l'aut. avec celle des Perroquets.

12 ils diffèrent. les gros ois. avalent de la manger, et avalent les petits entiers avec la plume ainsi que les souris et les mulots.

13 Excrem. Leurs excrem. sont blancs et liquid. ce ~~qui~~ ceux de tous les ois. de proie.

2 Yeux. ils ~~ne~~ ont les yeux ~~sont~~ ~~point~~ pendant la nuit ~~ils~~ hagards les rayons ~~ne~~ ~~sont~~ ~~point~~ ~~pendant~~ la nuit ~~ils~~ défont et les plus ~~sombres~~, ils choisissent par préférence les anciens châteaux et les vieilles masures à toutes les aut. retraites, comme si les ~~ruines~~ ruines qui marquent la négligence des maîtres ou la désolation la décadence des familles étoient plus conformes à leur ~~naturel~~ état fixe.

5 cris Leurs cris quoique différents dans chacun ont un peu quelq. chose de lugubre et de sinistre. ils semble porter l'allarme partout où ils ~~font~~ se font entendre.

4 Temps ils ne sortent donc point pendant le jour. mais dès que les ténèbres commencent à paroître ils témoignent leur joie par des cris capables de porter la crainte la consternation et le désespoir

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

6e G. Asio. L'asio ou ——— en un genre d'oiseau

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1. G. Le hibou commun ~~Le Duc ou~~ gd hibou commun ~~Bubo~~ aigle gd Duc de chasse ~~Bubo~~ aigle ~~nommé~~ ~~à cause du rapport qu'ils ont~~ ~~ont trouvé entre~~ son cri et le mugissement du beuf ~~forme~~ un genre d'oiseau qui se reconnoit aux plumes qui lui forment 2 esp. d'oreilles sur le coté de la tête, et à ses pieds qui sont nuds et sans plumes.

On en connoit quatre espèces qui ~~ont paru~~ ~~ont été~~ regardés comme une variété du grand Duc Bubo, par les auteurs, mais qui diffère réellement.

Lieu. grandeur. Il se trouve en italie. il ~~est plus gd que le précédent~~ paroit aussi gd que le précédent par le renflement de ses plumes quoiqu'en effet il soit plus petit. Sa long.r du bout du bec au bout de la queue est d'un pié 10 pouc. et jusqu'à celui des ongles d'un pié 7 pouc. Son bec depuis son rochet jusqu'au coin de la bouche a 2 pouc. de long.r Ses pieds étendus ont ~~5~~ med. mesure 1 pouce de rond, et son queue plié elle s'étend jusqu'au 3/4 de la queue qui a 10 pouc. de long.r

couleurs il est fauve cendré moucheté de taches en lames noirat. Ses ongles sont cont. de cou.

2e G. Le ~~hibou~~ hibou ~~du~~ ~~Duc~~ ~~Bubo~~ ou Bubo ainsi nommé par les anciens à cause du rapport qu'ils ont cru trouver entre son cri et le mugissement du beuf, ~~forme~~ et un genre d'oiseau qui ~~se reconnoit~~ diffre de celui de l'aigle ou hibou commun en ce q. ses ~~pieds~~ pattes sont entièr. couv. de plumes jusq. dessus des ongles.

On en connoit 9 espèces. savoir 1: le ~~gd~~ Duc Bubo
2 ~~le~~ [redacted] hibou de Magellan
3. le Moyen duc
4. le petit duc.

~~a rapporcuse comme un aigle aussi~~ l'aigle ou plutôt

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1. Le Duc Bubo. Couleurs. Le Duc Bubo, et gd comme l'aigle, mais il est plus gros, plus menu, moins fort, ses couv. durent épais et couchés jusqu'aux ongles. Il est roux brun traversé de lignes brunes, et la noire de noir. Sombre et ses ongles sont noirs.

Lieu. Cet oiseau, répandu dans toute l'Europe dont il occupe les rochers les plus vieux, abandonnés et situés au dessus des montagnes. il descend rarement dans les plaines et ne perche pas volontiers sur les arbres mais sur les Eglises écartées et sur les vieux châteaux. L'espèce en est moins nombreuse en France, que celle des autres hiboux, et on les trouve ~~plus communs~~ paroissent en hiver, il semble qu'il gagne alors les pays plus froids.

nid il niche quelquefois sur des arbres creux, mais plus souvent dans les cavernes des rochers ou dans des trous de vieilles murailles. Son nid a plus de 3 pi. de diamet. et est composé de petites branches de bois entrelassés de racines simples et garni de feuilles en dedans.

oeufs La femelle y pond 2 à 3 oeufs plus gros que ceux de la poule, dont la couleur tire un peu sur celle de son plumage.

nourriture Ces oiseaux sont très habiles à la chasse qu'ils font de meilleure heure le soir et qu'ils continuent le matin plus tard que les autres oiseaux de nuit, parce qu'ils apportent plus d'adresse à leur ration de jour. Les deux qu'ils chassent peu préférent sont les Levreaux, les Lapins, les Rats, les souris qu'ils avalent tout entiers et dont ils digèrent la peau, le poil le gruau et les os par pelotes, qu'ils rendent ensuite par le bec. Ils mangent aussi les Chauves-souris, les serpens, les Lezards, les crapauds, les grenouilles et en nourrissent leurs petits. Tant qu'ils ont de petits ils chassent avec tant d'activité que leur nid regorge de provisions; alors il s'en rassemble plus qu'à aucun autre oiseau de proye.

Ils boivent peu mais tuent en s'accrochant en les avalant

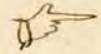
Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Voix. Le Duc crie ordt. d'une voix effrayante; il le fait retentir dans le silence de la nuit en prononcant huchou, hou hou, bou hou, pouhou, lorsqu'ils autres sont aux environs. Ceux ci ne se taisent. C'est alors qu'il les excite, les inquiete les poursuit, les entoure enfin met à mort pour les dépecer et les emporter dans les cavernes qui lui servent de retraite.

Moeurs. On le voit quelquefois attaqué par des troupes de Corneilles qui le suivent au vol et l'environnent par milliers. Il soutient leurs chocs pendant plusieurs fois avec beaucoup de courage, et finit par les dissiper, et souvent en prendre quelques uns lorsque la lumière du jour baisse.

Vol. Quoique ces oiseaux aient les ailes plus courtes que la plupart des oiseaux de proie nocturnes, ils ne laissent pas de s'élever assez haut, surtout à l'heure du crepuscule; mais ordinairement ils ne volent que bas et à petites distances dans les autres heures du jour.

Usages. Les Poetes ont dedié le Duc à Minerve comme ils ont dedié l'aigle à Jupiter; le Duc est en effet l'oiseau de la nuit et le Roi de cette tribu dont les yeux craignent la lumiere du jour, et ne voient que lorsque elle s'éteint.



On se sert du Duc dans la fauconnerie pour attirer le milan; on lui attache même une queue de renard pour le rendre encore plus extraordinaire; dans cet état il vole à fleur de terre, et se pose dans la campagne sans se percher sur aucun arbre: Le milan l'apercoit il s'approche de lui non pas pour l'attaquer, mais comme pour l'admirer, et il se tient auprès de lui assez longtems pour se laisser tirer par le chasseur ou prendre par les oiseaux de proie qui l'attaquent à sa poursuite.

Les plus habiles fauconniers tiennent aussi dans leur faisanderie un Duc qu'ils mettent tout en cage sur des juchoirs dans un lieu découvert, afin que les corbeaux et les corneilles s'assemblent autour de lui, et qu'on puisse tirer et tuer un plus grand nombre de ces oiseaux criards qui inquietent beaucoup les jeunes faisans; et pour ne pas effrayer les faisans on tend les corneilles avec une sarbacane.

Variétés. Le Duc blanc de la Jamaique tacheté de noir paroit être une variété produite par le fort du Duc ordinaire. Mais le Duc d'Italie a les ailes noires et pieds plus menus; celui des terres magellaniques varie de taches à rayes transversales brunes, et à cercles des yeux noirâtres. Le Duc de Virginie ou le Hibou couronné brun a rayes transversales roussatres, que M. de Buffon regarde comme autant de variétés d'un seul et même espece pour être regardé comme d'une espece jusqu'à ce que l'on connoisse davantage.

2. Hibou. Le hibou ou moyen Duc; il est, il n'est pas plus gros que le Corneille. il a environ un pié de long. Du bout du bec au bout des ongles est un pié devoir ou d'envergure. Son plumage est mêlé de gris de noir et de roux. Ses yeux sont couverts de petites plumes brunes entremêlées.

Couleurs. Son plumage est d'un gris roussatre et blanc tacheté de brun.

Lieu. Cet oiseau est très commun en Europe et plus en France et en Italie que dans aucun autre pays. Il reste toute l'année, pendant le jour dans les vieux bâtimens ruinés, dans les cavernes des rochers dans le creux des vieux arbres. Il descend rarement dans les plaines.

Nid. La femelle fait rarement un nid; elle pond dans un nid depuis qui, comme l'on sait l'abandonne chaque année pour en faire un nouveau; quelquefois elle pond dans un nid de buse, quelques uns disent qu'elle le force, un habitant d'un monticule assure qu'il a souvent trouvé la chouette avec une douzaine de petits.

Oeufs. Elle pond 4 à 5 oeufs.

Couleurs nourriture. Ses petits sont blancs en naissant et prennent des couleurs au bout de 15 jours. Il fait la guerre aux rats aux souris aux lezards aux chats. Il rassemble quelquefois jusqu'à 100 corneilles pour

Digitized by Plant Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

V. Hu. Le hibou ou chat huant est un gemissement plaintif grave et allongé cloüt, cloüd qui ne merite de reputer pour le cauvit.

mœurs. il se perche très bien et des griffes du bec long dans les attaq; il se retourne aussi sur le dos pour se défendre qd il est assailli par un ennemi trop fort.

usages. on se sert du hibou, ainsi que du chat huant, pour attirer les oiseaux à la pipée, et l'on a remarqué que les gros oiseaux viennent plutôt à la voix du hibou, et que les petits viennent en plus grand nombre à celle du chat huant qui est plus forte que celle d'appelle hô hô hô hô il vient en fureur à toute insulte à leur ennemi commun; entre dans des transports de fureur, se heurte contre les branches, il faut les muselier pour les empêcher de se blesser.

Les 2 font pendant le jour des gestes ridicules et bouffons en présence des autres oiseaux de toutes sortes, ce geste consiste en des mouvements de tête, des craquements de bec, et à tourner un doigt dans le trou de l'oreille, ce qui les fait tomber en arrière en renversant la tête en arrière.

La fable confond le hibou à la nuit; le char de cette triste déesse est tiré par 2 hiboux ou par 2 chevaux noirs, et cela parce qu'elle est la nuit est une prudente conseillère que l'antiquité a donnée pour attribut à minerve un des oiseaux de son empire. Minerve protectrice des athéniens étoit représentée portant cet oiseau sur son poing.

yeux. plusieurs tous les oiseaux ont 6 muscles à chaque oeil (Buff. hist. nat. vol. 1.) on remarque que ceux du hibou en manquent, cela pour cela que l'on dit veut voir de côté il faut qu'il tourne toute la tête.

Remarq. M. de Buffon croit que le hibou d'Italie (cri dit par Aldrov. tom. 1. p. 519) quoique plus gros que celui de France n'en est qu'une variété ainsi que celui que Belon a rencontré dans les plaines de Cilicie en Asie.

30. Scops. Le scops ou petit duc n'est pas plus gros qu'un merle. Son oeil n'est entouré que d'une plume.

Son corps est roux marqueté de taches brunes, et rayé de traits de teinte brune, les jeunes sont tout gris, et parmi les variétés de plus brun qui sont en gris brun.

Lieux cet oiseau de passage qui rassemble pour hiverner et part ainsi que les hirondelles pour aller hiverner en Afrique jusqu'au Cap et retourne en Europe au printemps.

il habite de préférence les terrains élevés et se rassemble tous les ans par troupes de plus ou moins dans les cantons où les meubles sont abondans.

nourriture. comme il vit particulièrement de meubles dans les années où ces oiseaux multiplient beaucoup et dévorent les graines elles raisins des blés et des plantes les plus nécessaires à la nourriture de l'homme, il les ravage et leur font une guerre si continuelle que peu de jours il en est purgent le canton.

nid. Il fait son nid dans les creux d'arbres.

A. Du Sénégal. J'ai tué en juin dans les bois qui avoisinent Lille du Scops un petit Scops qui ne paroît différer du précédent que par sa grandeur, chacune de ses oreilles est composée de 10 plumes et encore il est moins roux que plus cendré et marqué de 6 bandes transversales sur chaque aile.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

3e G. Hulotte. Le genre de la hulotte, ulula, ne diffère de celui du hibou Bubo que parce qu'il n'a point de plumes en oreilles sur la tête.

on en connoît 8 Espèces, savoir,

1° le harfang de Suede blanc tacheté de noir à yeux jaunes.
2° la hulotte Ulula blanche etoilée de cendré noir. à yeux noirs.
3 le chat huant. rougeat etoilé de cendré roux. à yeux bleus
4 la chouette. roux barroyé de cendré noir à yeux jaunes
5 l'Effraye ou la fresaye. monchetté de blanc et de noir — à ventre jaunat. et dos gris jaune perlé de blanc.
6 le chat huant de Cayenne tout roux traversé de petit lig. bruns serrés
7 la chevêche blanche et jaune pâle mouchetée de cendré brun et jaunâtre
4 la chouette à long queue de Sibérie blanche rayée de noir, semblab. à un Coucou et à un Crapaud volant.

1° harfang. Le harfang ainsi nommé en Suede est particulier aux climats septentrionaux.
Lieu. compris entre le cercle polaire de la Suede ou la Pologne, et même jusques dans les climats
en automne. il est un peu plus gd que le grand duc, càd, presq. autant que l'aigle commun.
grandeur ses ailes lorsqu'elles sont pliées ont 15 pouces depuis l'épaule jusqu'à l'extrémité de la plus longue
plume
couleur. il est presq. tout blanc et parsemé dans les montag. de Lapponie
nourriture qui fait sa nourriture. il vole souvent en plein jour et donne la chasse aux gelinotes blanches

2° hulotte. La hulotte ulula oculus nyctericorax. egale la poule en grosseur; elle a près de 15 pouces
Lieu. de long du bout du bec à l'extrémité des ongles, et 3 pi. de vol.
Elle se trouve dans toute l'Europe. elle occupe les bois en été, se rapprochant des
habitations pendt l'hiver.

Elle reste cachée dans le creux d'arbr. pendt le jour en hiver, mais en été
elle se contente de se tenir dans les taillis les plus épais ou sur les arb. les plus
feuillés pour y passer tout le jour sans changer de lieu.

nidification La femelle ne fait point de nid; elle a coutume de pondre ses oeufs dans des nids étrangers, surtout dans ceux des Buses, des Corneilles,
oeufs. des Corneilles des Pies. Elle fait ordt 4 oeufs qui ressemblent assez à ceux de la Chouette
Vol elle vole légerement et sans faire de bruit avec ses ailes, et tient le côté comme toutes
les aut. esp. de cegenre.

Voix Cet oiseau hou, ou, ou, ou, ou, ou, ou qui répond assez au hurlement du loup
qui lui a fait donner par les Latins le nom d'ulula qui vient d'ululare, hurler ou crier
comme le loup, et c'est pourquoi même analogie qu'elle a allemand l'appell. hou hou
en écrivant hu-hu. m. Salerne dit qu'en champagne on l'appelle le Tremblevif parce
qu'il crie ... en pétillant et tremblant de froid.

nourriture. La nourriture ordre des hulotes sont les mulots et les campagnols qu'elle avale
tout entiers, enfuite les petits oiseaux. Lorsque la chasse de la campagne lui manque, elle
vient dans les granges pour y chercher des souris ou des rats, puis elle retourne au bois
dès le matin à l'heure de la rentrée des oiseaux.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

3. chat huant. Le chat huant, Noctua, Flin. (Buff. 2. p. 163. pl. 437.) a la grandeur d'une perdrix grise et 2 pi 2/3 de vol.

Lieu. il est le plus commun dans toute l'Europe que la hulotte. il occupe les bois sans s'approcher des habitations, et se tient le jour dans le creux des arbres.

Voix. usages. son cri ord. est hô hô hô hô, hô hô hô hô, qui semble huer, hôler ou appeler à haute voix. on emploie plus souvent que la hutte ou moyen d'une pipeau attire le petit oiseau.

4 chat huant de Cayenne. n'habite que le chat huant ou aligo tanguy. grise.

5. Effraie. L'effraie ou la chevêche, Belon, Stria rustica, Gmel. (Buff. 2. p. 168.) la chouette des clochers, appelée Engl. at the sign of the pidgeon, at the sign of the dove. Est nombreuse et très commune dans toute l'Europe. C'est un oiseau de passage qui va passer l'hiver au Sénégal où on la trouve quelquefois assez rare depuis le mois de 8bre jusqu'en avril et même jusqu'en mai. au printemps elle revient en Europe dont elle occupe les bois, et plus la femelle fréquente les tours, les clochers, les toits des églises, et des autres bâtimens élevés de la campagne qu'elle est pour ainsi dire domestique.

nid. La femelle ne pond pas dans le nid d'un étranger. Elle dépose ses oeufs à nud dans des tours de muraille, ou sur des soliveaux sur les toits, ou dans des creux d'arbres.

oeufs. Sa ponte se fait de très bonne heure au printemps c'est vers la fin de mars ou le commencement d'avril: elle est de 5 à 7 oeufs oblongs et blanchâtres.

petits. Ses petits sont tout blancs dans le premier âge.

couleurs. La femelle est un peu plus grosse, et moins tachée de cendré sur le ventre que le mâle, et ce sont les seuls oiseaux nocturnes chez lesquels le plumage est également varié.

repos. Dans la belle saison les plus grands oiseaux vont se percher dans les bois voisins mais ils reviennent tous les matins à leur retraite ordinaire où ils dorment et restent jusqu'au soir. Ils dorment debout, et quelquefois la tête cachée dans les plumes.

Lorsque le froid est rigoureux on les trouve quelquefois 5 ou 6 dans le même trou ou cachés dans les fourrages des greniers et des granges où elles trouvent l'abri l'air tempéré et les souris qui font leur principale nourriture.

vol. quand la nuit arrive ces oiseaux se laissent tomber de leurs trous et volent en culbutant presque jusqu'à terre.

nourriture. ils cherchent ainsi les souris dans les églises, les mulots qui y avaient entré dans les campagnes. ils boivent aussi souvent ou plutôt mangent l'huile des lampes lorsqu'elle vient à se figer. En automne ils visitent les lieux où on a tendu des rejettoires et des lacets pour prendre les becasses et les grives. ils mangent sur le lieu les becasses et les grives et avalent les petits oiseaux en entier avec leurs plumes. ils nourrissent leurs petits d'insectes et de chair de souris.

cri. voix. En sortant au crépuscule et ensuite sans cesse son psittisement chei, chei, ou aussi plus clair chei, chiu, qui ressemble à celui d'un homme qui dort la bouche ouverte. il gronde aussi en volant et en se reposant, des cris aigres, lugubres, et entre coupés grei, grei, crei, tous si désagréables que cela joint à l'idée du voisinage des cimetières et des églises et encore à l'obscurité de la nuit inspire de l'horreur et de la crainte aux femmes aux enfans et même aux hommes peu instruits aux malades prévenus qui croient aux revenans, aux sorciers aux augures. ils regardent donc l'effraie comme l'oiseau funèbre, comme le messager de la mort; ils croyent que si elle se fixe sur une maison et qu'elle fait retentir ses cris ordinaires c'est pour appeler quelqu'un au cimetière.

Remarque. j'ai vu plus d'une fois étant à la chasse à l'affut de la bécasse dans le mois de 9bre de ces oiseaux voltigeant en plein jour dans l'air en plein midi. Ils prennent alors de petits oiseaux et même des souris. ils mangent aussi de la vermine. aussi ils sont plus bien nourris et plus gros.

May.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

6. chouette. La chouette ou grande chevêche, aigolios, ou chouette de rochers. ne differe, presq. de l'Effraie que par sa couleur ~~qui est~~ dont le fond en ~~plus~~ jaune moins clair, et ~~[illegible]~~ larmoyé de taches brunes beauc. plus gdes,

Lieu. Elle se trouve dans toute l'Europe surtout, vers les pays montagnes et de precipices escarpes dans les carrieres dans les rochers, dans les bâtimens ruinés et éloignés des li. habités,

La chevêche lapin que le P. Sauillé a trouvée au chili dans des trous de lapin où elle pond ses oeufs et qu'il dit gde coe un canard, ne paroit differer de la nota que par son plumage qui est plus blanc mêlé de noir

nid. Elle ne fait point de nid mais elle pond à nud dans des trous de rochers vers le commencemt de mars.

oeufs. Ses oeufs sont au nomb. de 3 parfaitemt ronds et gros coe ceux du pigeon ramier.

nourriture. Sa nourritur. ord. est de mulots dont elle détruit quantité. ~~[illegible]~~

Voix. Dans le mois d'avril on t'entend crier jo. et nuit gout, mais d'un ton assez doux, et qd il doit pleuvoir elle change de cri et semble dire goyon. ou golion d'où vi. son nom que aigolios.

7. chevêche ~~[illegible]~~ La chevêche ou petite chouette rotogrou ne passe pas le merle ou la caille pour la grandeur : elle n'a que 8 pouc de long. du bout du bec au bout des ongl.

couleur. Elle est blanche tigrée de brun.

Lieu. Elle est plus rare que la Effraie ~~chouette~~ en Europe ; ~~mais~~ elle habite coe ~~elle~~ la chouette les carrieres et les masures, les ruines des aqueducs edific. abandonnés mais moins près des montagnes, et aucont. dans le voisinage des habitations ~~et~~ non pas cependt dans les villes coe l'effraie.

nid. Elle ne fait point de nid, mais pond à nud dans des trous de rochers ou de vieill. muraill. ~~des edific. abandonnés~~ 5 oeufs tachetés de blanc et de jaune

nourriture. Comme elle voit pendt le jour beauc. mi. que les aut. ois. noct. elle ~~[illegible]~~ s'exerce souvt a la chasse des petits ois.x et surtout des souris et des mulots. ~~comme~~ Elle ne peut les avaler entiers aussi de chôre telle les mulots et les souris avec le bec et les ongl. et elle plume les ois.x avant de les manger

Voix. Lorsqu'elle est posée son cri ordinr. ~~est~~ ressemb. à la voix d'un jeune homme qui s'écrieroit ēmē, ēsmē, aussi qu'en volant elle repete souvent ~~[illegible]~~ pŏupŏu pŏu pŏu.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

17e. famille. Les Perroquets Psittaci. Pics ou Coucous.

Les oiseaux de cette famille se dguent de ceux des aigles ~~et~~ des hiboux qui ont le bec crochu et les jambes rondes coû quelques dentiers ~~eux~~ encegue. 1° ils ont 2 doigts devant et 2 derrière à leurs pieds.. 2° leurs narines sont nuës coû dans les aigles mais la ~~2~~ machoire de la plup. est mobile et articulée coû celle des hiboux.

j'en distingue 15 genres sçavoir,

— 1° l'ara.
2° le Tui. ou Perruche
3. le Lori ou perroquet
4 le Kakatoe
— 5° le Toucan.
6. ani. du Brésil. ou Bout de Petun
7 Turucui du Brésil ou Couroucou.
— 8 le Coucou Cuculus.
9 le Touraco de guinée ou le Coucou hupé
10 le Barbu Bucco.
11 le jacamaciri ou jacamar
— 12 le Pic. Picus.
14 Picupa. ou Pic hupé.
15 Torqal. Torquilla
13 Pitris. ad. à 3 doigts
16

~~Ces oiseaux en gnl vivent d'insect~~

nourriture. Excepté les 4 genres de perroquets proprement dits qui vivent de grains et qui ont la langue charnue epaisse et courte les 9 aut. genres dois. de cette famille ~~ont~~ vivent d'insect. qu'ils prennent ~~dans les~~ avec leur langue longue et effilée, dans des trous qu'ils font aux arb. avec leur bec.

marche Tous grimpent facilement. le long des arbres par la structure de leurs doigts qui sembl. faits pour leur en faciliter les moyens.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Tous les perroquets connus qui nous précèdent ont compris dans la même genre ; mais Lesson en a formé
une certaine division qu'il a décrit sous le nom de genre ara, sauvé de l'ara. 2° Le Cacatoès 3 Lori
1. G^e. L'ara. 1er Le Genre de l'ara se dégu facilement dehors les aut. de cette famille en ce qu'il

1° Ses joues sont nues sans plume autour des yeux. 2° son bec est crochu et entouré à sa
base par une membrane nue, 3°. sa queue est très longue.

on en connoit 3 Espèces. scavoir.

1°. l'ara bleu et jaune du Brésil. arara ou ara.
2 —— rouge —— arara canga
3. —— vert. ——

1. ara bleu. L'ara bleu et jaune appelé arara au Brésil a 2 pi. 8 pouc. de long^r depuis le bout
du bec jusqu'au bout de la queue et 4 pi. de vol, et à peu près la grosseur d'une poule.

couleurs il est bleu sur le dos, jaune sur le ventre et a 9 traits noirs sur chaque joue autour des
yeux.

Lieu. Cet oiseau est commun dans les forêts du Brésil, où il vit en compagnie par choix sur
les sommets des plus gds arbres.

nid. il fait son nid dans les trous des arb. dont il chasse souvent le toucan appelé
charpentier qui est une espèce de toucan. Son nid ou ponte de plusieurs que la
femelle couche.

Quelq. écriv. disent que ces oiseaux aimant beaucoup à se balancer, et voulant mettre leurs
petits à l'abri des serpens, suspendent à l'extrémité des branches le plus foible des arb. leur nid
qui est formé comme un ballon long d'un pied, qui n'a qu'un trou pour entrée
et qui est construit de branches d'arb. et de joncs artistement entrelassés ; mais ces
prétendus nids de ara appartenoient vraisemblablt. à des oiseaux de la famille du loriot
japu ou du loriot, car tous les Perroquets que nous avons vu nicher dans des trous
d'arbre.

oeufs La femelle y pond 2 oeufs blancs un peu plus gds que ceux de pigeon
qu'elle couve tour à tour avec le mâle pendant dix huit jours.

nourriture Tous les oiseaux qui aiment le bec crochu, dont le pied grimpe et dépasse, fendent de graines d'arecia, d'ananas, et de
fruits de mille sortes, et nichent par trous en placent dans une branche à l'autre ou sur quelques
grains de millet, riz, et nichent par trous en placent dans une branche à l'autre ou sur quelques

Voix Ces oiseaux ont comme on sait, la faculté de pouvoir retenir et articuler certains mots qu'ils
prononcent aussi distinctement que l'homme. ils sifflent, chantent des chansons, appellent les
passans, et contrefont tout sorte d'animaux. lorsqu'ils entendent une querelle ils accourent aussitôt
quelq. bruit ils s'excitent tous ensemble et querellent aussi bruyamment que les chiens.

Usages. Pour les instruire à parler ils font jeûner longtems
les jeunes, puis on mange avec eux bon chère prend le goût des graines ou des
fruits dont ils se nourrissent. ils sont très gras et vieillissent dans la cage. Les graines
d'abricots, de pêches, de figues, de raisin du cachiman, du Montin. La graine d'acajou leur donne
un goût d'ail ; celle du piment ou de girofle ou de canelle font agréable. et ce qui
paroîtra sans doute étonnant, c'est que l'on dit que celle du coton l'enivre.

2. G. Perroquet Le Perroquet ou le genre de perroquet diffère de celui du ara en ce que ses joues
sont couv. entièrt de plum. ou le reste de la tête. on en connoit 23 esp.

3e G. Lori. Le Genre du Lori ou des Perroquets diffère de celui du Perroquet en ce q. sa queue est courte.

4e G. Kakatoès on en connoit 22 esp.
Le Genre des Kakatoès ne diff. de celui du Lori qu'en ce q. sa tête porte une huppe de longues
plumes.

on en connoit 4 esp.

Usages ils aiment en cage ce qu'ils veulent manger et le portent ainsi à leur bec. ce bec leur
sert comme de 3e pied pour marcher ou pour se pendre aux arb. et y monter.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

5e G. Toucan — Le Genre du Toucan se disting. des précéd. par son bec qui est ent. grand très mince et leger courbé comme une faux, comprimé par les côtés et dentelé sur les bords, et par la langue qui est longue menuë et barbue comme une plume.

on en connoit 12 esp. qui sont

1. le Toucan ou Toco à gorge blanche et corps noir de Cayenne appelé ainsi gd comme un pigeon Romain.
2. le Toco — jaune — — —
3. Le Toucan — — — du Brésil. et bec noir.
4. — — — ventre rouge de cayenne.
5. araçari — noire — jaune du Brésil. gd comme un merle.
6. — — — vert de cayenne

1e Toucan. — Le Toucan de Cayenne, est un oiseau particulier à l'amerique entre les tropiques.

nid. — il est commun dans les bois

il y fait son nid dans le tronc d'arbre qu'il agrandit avec son bec, c'est pourquoi la raison que les Espagnols l'appel. Carpentero cad charpentier. ils l'appellent aussi Dios te dé parez. car il approche des maisons il semble crier Demot qui interprété veut dire embonne famille y pied

nourriture. — on l'apprivoise aisément mange poire. piperiona parez il mange du fruit de prune, du piment.

il est long un pouce et demi il les attrape dans l'air avec beaucoup de dexterité

quelq. Ecriv. dis.t qu'il vit de poissons, mais la structure de son bec et de sa langue qui est faite pour ne rien couper les branches d'arbre, et telle de sa langue en plume semblent nous indiquer qu'il doit vivre comme le Pic de fruits qui vivent dans le bois.

voix — son cri ord.re est Toca-toca, quelq.s habit.s du Brésil lui ont ainsi donné ce nom.

mœurs. — cet oiseau s'apprivoise aisément, et se familiarise dans la basse cour avec les poules

usages. — les amerin. emploi. les plus belles plumes. dont elles font des panaches pour orner leurs habillemens.

6. G. ani. — L'ani du Brésil ou Boat de peteun. est un genre d'oiseau qui diffère de celui du Toucan en ce que son bec est conique court entièrement comprimé par les côtés et tranchant en dessus.

On en connoit environ 4 ou 2 esp. dont la plus grande égale le geai et la petite ne passe pas le merle tout 2 sont noirs

nid — on dit que ces oiseaux font dans les buissons un grand nid, dans lequel ils pondent et couvent jusqu'à 30 ensemble, mais il y a apparence qu'on a été trompé en voyant plusieurs nids rapprochés les uns des autres en famille

nourriture. — elle est de fruits, d'amandes de fruits, à noyau.

7. G. Cuirucui. — Le genre du Cuirucui ou Couroucou comprend 6 esp. d'oiseaux tous du Brésil ou de Cayenne qui diff. de l'ani en ce que leur bec est conique petit un peu courbe et dentelé ou applati de dessus en dessous, et les jambes couvertes de plumes.

ils ont la grandeur du Corneau, et la grosseur du merle, du vert et du jaune ondé rouge dans leurs couleurs.

nourriture. — ils vivent de grains et de fruits.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

8. G. Coucou — Le Coucou cuculus Min. Coccyx gron. est un genre d'ois. qui se dgue aisément de celui du Cunuui en ceq. son bec est un peu comprimé par les cotés.

On en connoit 24 esp.

Lieu — Le Coucou d'Europe est un ois. de passage qui passe l'hivar vraisemblable dans les climats chauds ~~vraisemblablement~~ En Syrie en Egypt ou dans le nord de l'afriq. mais on n'en est pas sûr. ~~Neant moins~~ quelq. ecriv. disent qu'il amasse quelquef jusqu'à 1 boisseau de bled dans le creux d'un arbre pour passer son hivar. il reparoit ou au moins on l'entend dans nos bois depuis le mois d'avril jusqu'en 8bre

nid. — Sa femelle ne fait point de nid. Elle s'empare de celui d'un ois. beauc. plus petit que lui coe la Fauvette, le Roitelet, la mesange, le Pinson, la Linotte, la Lavandiere l'alouette, et dans lequel cet oiseau ait nouvellement pondu. ~~Elle les ecarte~~

oeufs — Elle ecarte les oeufs de ce nid et y place un des siens, car on dit qu'elle n'en pond qu'un dans chaq. nid. (quelq. ecriv. dis. qu'elle casse tous les oeufs qu'elle y trouve et qu'elle leur substitue un des siens, en abandonnant aux soins de la nourrice qu'elle a choisie; mais ceci paroit moins vraisemblable)

~~cette indifférence~~ abandon du coucou n'est pas une indifférence de sa part pour ses petits. M. herissant a cru en decouvrir la cause dans la conformation singulier de ses intestins qui est telle qu'ils sont recouv. entiers par l'estomac qui est placé dans la partie porte du ventre de manière qu'il ne peut couver, ~~son estomac~~ parceq. la compression causée par les oeufs sur cet estomac en troubleroit la digestion

Desquels petits Coucou est un peu fort il avale, dit on, les petits naturels d'un nid et quelquef la mère elle même. C'est pour faire allusion à ce fait que Virgile ayant à se plaindre d'un plagiaire qui s'étoit attribué de jolis vers qu'il avoit fait pour auguste sans y mettre son nom, ~~jette~~ fit courir ~~dans~~ le lendemain dans le public 5 vers qui avoient tous pour commencement ces 3 mots sic vos non vobis ~~et dont~~ qu'il proposoit au plagiaire de remplir, et dont il finit ainsi le 1er ~~nid~~ sic vos non vobis nidificatis aves.

nourriture. — Le coucou ~~est~~ un ois. ~~carnacier~~ vorace qui mange des anim. et des veget. il ~~bien~~ nourrit de chair de cadav. de petits ois. d'autres oeufs, d'insect, surtout de chenill. et de mouches et de fruits.

vie. — il ne vit à ce qu'on dit que 4 ou 5 ans; mais ce terme nous paroit bien court.

~~Voix~~ — il tire son nom de son cri ordinaire. les negres pretend. qu'il ne crie pas coucou mais goutoutt et c'est le nom qu'ils donn. à ~~celui~~ ceux de leur païs qui m'ont paru faire ~~un nid~~ à la hauteur de 4 pi. au dessus de terre dans des arbriss. isolés d'acacia epin. en pleine campag. ~~des~~ un nid beauc. plus gd que celui de la fauvette. /.

9 G. Touraco. — Le Touraco de guinée est un genre d'ois. confondu jusqu'ici avec le coucou, et qui n'en diffère qu'en ce que sa tête est huppée; il y en a 5 à 6 espec.

10 G. le Barbu. — Le Barbu, Bucco, comprend 5 esp. d'ois. du Brésil qui form. un genre diff. seulement du Coucou en ce qu'il a des moustaches ~~sur le bec~~ à l'orig. du bec sur les narines.

11. G. le jacamaciri. — Le jacamaciri du Brésil ou le jacamar, diffère des genr. précéd. en ceq. son bec est coniq. à 4 ang. droit et tres long, ce qui ~~lui~~ donne ~~l'apparence~~ à cet ois. l'apparence d'un Martin pecheur. on n'en connoit encor que 2 espec.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

12 Gr. Le Pic. Picus. Le Pic, Picus, forme un genre dans l'ordre de ceux qui ont le bec en forme de coin, la langue ~~entière~~ très longue, ~~et~~ effilée, ~~dentelée~~ ~~cartilagineuse~~ dentée comme une hameçon, et qui a quatre doigts ~~en~~ dont deux en avant et deux en arrière. On en connoit 32 espèces dont 3 sont de ce pays-ci pour le 1° le pic vert 2° l'épeiche 3° le petit pic varié.

1. Pic vert. Le Pic vert, Picus viridis, le Pic mars ou Picumnus, le Pleu-pleu de Normandie, ~~est~~ a la tête rouge, ~~est~~ noire,
+ ~~Le pic de Picardie~~ est gd comme un merle, tout vert à croupion jaune a tête rouge
Lieu. il est commun dans tous les bois de l'Europe
nid. il fait son nid dans des trous d'arb.
oeufs. La femelle pond 5 à 6 oeufs.
Nourriture. il se nourrit plus souvent à terre que les autres. ~~Il~~ ce genre, ~~parce que~~ fouille partout près des fourmilliers pour ~~leur~~ manger les fourmis, néant moins il grimpe le long du tronc des arbres, ~~sur~~ des chênes, des pins, des châtaigniers, des peupliers, donne pour cela à coup de bec pour ~~se retirer~~ au moyen de sa langue qui fait l'effet d'un fer de flèche le ver qui vit au dessous. on dit communément que gd le Pic vert a donné quelq. coup de bec dans le tronc de l'arbre il va aussitôt de l'autre côté pour voir s'il est percé d'outre en outre, mais son mouvement a seulement pour objet de voir s'il est de ce côté derrière lequel il l'a inquiété. En quête frappant ~~un~~ tronc il s'apperçoit qu'elle sonne creux il la perce jusqu'au creux qui s'est contenu un ver qu'il tire de sa langue.
4 de Le Pic vole lentement, mais gd il est poursuivi par l'Epervier ou le Merillon il précipite son vol en criant de tout ses forces
Mang. Le Pic est fort gras en automne, mais sa chair est filandreuse et coriace, néant moins les pays. les mang. après lui avoir coupé la tête.
Ceci une ancien erreur que de croire que le pic appliqué tout sanglant sur les yeux rétablit la vue.
Remarq. ~~Ceci est selon les oiseaux qui prédisent la pluie chantent souvent~~
Ceci une autre erreur que de croire comme quelq. écriv. que la langue du Pic a fait un trou dans le tronc il y enfonce son bec et siffle dedans pour en faire sortir les insect. qui y dorment (Bomare). Cet ex. est une gde boîte qui a la cavité droite ronde et la gauche oblong, cette différence régulière a été observée que par hazard dans des sujets mal constitués ou dans le temps où ils commencent à se développer ou à se désenfler.

2. Pic vert de Norvege est gd comme le précéd. vert bleu dessus, cendré vert dessous, à croupion jaune, avec 2 bandes noir sur chaq. joue.
3. Bequebo. de Espagne ou Pic noir, ~~de~~ est gd ~~comme~~ un pigeon, tout noir excepté le ~~dessous~~ dessous. Il a le bec gris qui est rouge dans le mâle, et la tête dans la femelle.
4. Pipra d'Arist. ou gd pic varié de Catesby. gd ~~comme~~ le merle, noir excepté le dos, qui est couvert rouge sous la queue, et à la tête dans le mâle. La femelle n'a point de rouge à la tête.
5. Pic varié ou Epeiche Pigozo. ital. dendrôs rempli plutôt que le Pipra, noir dessus blanc jaune dessous, rose sous la queue, rouge au front et à la tête dans le mâle
6. Pipo. ital. ou petit pic varié gd ~~comme~~ l'alouette de nos bois, noir dessus mêlé de dessous, à tête rouge dans le mâle

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

13 G. ~~Torcol~~ ~~Le Torcol, Torquille gyp.~~
Pictus j'appelle de nom de Pictus une esp. de Pic. varié de cayenne (Brill. 4. p. 54 no 20) qui a le mesle figuré par Edwards (vol. 3. pl. 114) noir, ~~dubey~~, alternant dans la male, et blanc dessus avec des lig. transv. sur les côtés, qui ne a que 3 doigts dont 2 soulent en devant; c'est le doigt intr. postérieur qui manque, et cela nous permettra qu'on monstruosité par défaut.

14. G. Picuya. je donne le nom de Picuya aux div. esp. de Pics qui ayant une huppe sur la tête doivent former un genre particul.
on en connoit 4 esp. qui sont
1° l'épeau du Brésil ou pic noir huppé de la caroline. (Brill. 4. p. 26. n° 9. n° 10.)
2 le Yentou de Cayenne ou pic noir huppé de Virginie.
3 le pic noir huppé de Cayenne. (Brill 4. p. 31 n° 11. pl. 1. fig 2.)
4 le pic varié huppé d'Amérique. (Brill 4. p. 34. n° 12)

15. G. Torcol. Le genre du Torcol Torquille, ~~ne compte~~ diffère de celui du Pic en ce qu'
1° sa bec est conique, pointu, gros et court, 2° sa queue est triangulaire et molle 3° sa langue est ~~un filet~~ cylindrique;
~~sa couleur~~ 2 esp. dont une plus petite de Sgl.

génér. Le Torcol est de couleur l'alouette ~~et brune de~~ à fond cendré ~~de blanc~~ varié de blanc en dessus avant croisé. les plumes de la tête relevées quelquefois en huppe.

Habit. il habite les bois de l'Europe et va au printems dans le Nord jusqu'en Suède

nid. il fait son nid dans les trous d'arb. et des maisons.

œufs. il y pond 9 œufs.

Nourriture il grimpe sur les arb. car le pic, ~~et la huppe de la tête~~ a la nourriture ord: sous la queue fourchue sur laquelle il appuye, sa langue ~~plus~~ très longue qu'elle ~~retire~~ darde dessus le bec et ~~qui~~ par la quelle il les attire pour les avaler, avec les pieds aucunement avec son bec. ~~Cet la fourmillière de ses~~ il est parmi les Ois. ce qui le fait mettre parmi les quadrupèd.
cet Ois. tourne sa tête de manière que son bec se trouve dans la direction du milieu du dos. cet qui lui a valu son nom de Torcol.

Mang. - Dans le manger dans quelques endroits.

Digitized by Paris Institute for Advanced Study in Argentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

18. famille. Les guépiers apiastri. ou les Tartarins.

Cette famille est aisée à dgner de toutes les aut. ~~en ce qui ont~~ en ce que les ois qui la composent ont 4 doigts dont 3 antérieurs sont ~~unis~~ etroitement ensemble et serrés dans ~~un~~ 2 à 3 de leurs articulations.

On ~~en peut~~ y remarque 12 genres bien distincts, qui sont;

1°. le Manakin manacus.
2°. le Tod. ou Todier Todus
3 le Coq de roche Rupicola
— 5 le ginar du Sgl.
7. le Tok du Sgl.
— 6. le Momot ou guira du Brésil.
4 le Calao ou alcatraz ovied
9 ~~le guépier apiastre ou~~ Killeur du Sgl.
8 le merops de belon
11 le martin pecheur alcedo
10 le Pyrrhocorax. a long. queue
12 le Vintsi de Madag. hupé

narines. Tous les ois. ~~qui~~ ont les narines nues.
jambes leurs jamb. sont pareillement nues et rondes.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1 G. Manakin — Le Manakin ~~est~~ un genre de quépien qui se reconnoit à son bec conic. droit court et comprimé en coin par le bout. (Brill. 4. p.

on en connoit 13 espec. toutes particulières à l'amériq; toutes petites à peu près de la grosseur du moineau; toutes remarquabl. par la beauté de leurs couleurs qui sont en gnl assez uniformes, les uns noirs, le haut avec du bleu, le haut rouge ou orangé, d'autres bleus, d'autres vert à tête blanche ou rouge ou dorée.

on ignore entièrement leurs mœurs et la manière de vivre de ces oiseaux

2 G. Tod — Le Tod ou Todier Todus moluccus. (Brill. 4. p. 528. pl. 41. f. 2) ne diffère du genre du manakin que en ce qu'il a le bec conic. médiocr. long mais dépriné, cad aplati de dessus en dessous vers le bout.

on en connoit 3 espec. dont 2 de l'amériq. et 1 des ind. toutes 3 grises comme le Roitelet ou Poul et verte mêlées de jaune.

3 G. Rupicole — Le Rupicole ou Coq de roche Rupicola. (Brill 4. p. 437. pl. 34 f. 1) de grosse du Tod, en ce qui concerne le bec est conic. court comprimé par les côtés et courbé allez semblab à celui de la Coq, et ce qui l'a particulier une huppe de plumes en demi cercle à peu près com celle de la huppe.

Beauté couleurs — cet oiseau est particulier à la guiane, on il vit parmi les rochers, d'insect. et aux dépens il est d'un très bel orangé.

4 G. ginar. — Les nég. du Sgl appell. du nom de ginar (13 esp.) un oiseau gros comme une Diable et tout noir, qui a le bec gros arqué comprimé par les côtés dentelé seulement à la mâche supre, qui est relevée à l'origine d'une petite dure cartilagineuse comme. cet oiseau a encore la gorge nue ~~d'une couleur rouge~~ rouge dans le mâle et bleue dans la femelle qui est plus petite.

grandeur — il a 3 pi 1/2 de long. du bout du bec au bout des pi. et 6 pouc de long au grand

Beauté — il est commun dans les bois, plaines humid. voisines des marais.

Nourriture — il vit d'insect. et surtout de reptil. et de serpens.

usages. — aussi les nég. le respect. ils en empêchent qu'on ne le tue.

5 G. Zok. — Le genre du Zok du Sgl appelé confondu par M. Brisson dans le genre du Calao sous le nom de (Hydrocorax) Calao à bec ~~noir~~ rouge du Sgl (pl. 46 f. 2) diffère de celui du ginar en ce que 1° son bec n'est point dentelé 2° il en sort point de bosse sur la tête.

couleurs. — cet oiseau est seul de son genre il a le corps blanc ~~cendré~~ cendré et le bec rouge.

grandeur — il a long. du bout du bec à la queue elle de 10 pouc, au bout des pi de 15 pi 1/2 et au bout de la queue 14 pouc.

il vit de fruits et de graines.

6 G. Momot — Le genre du momot a le bec long, comprimé par les côtés, arqué, et dentelé aux 2 mâch. il y en a 3 esp. dont 2 du Brésil, et celui-ci que M. Brisson appelle Calao à bec noir du Sgl vol. 4. p. 573 pl. 46 f. 1.

Celui du Sgl appelé Zoko vit de fruits surtout de ceux de cayenne et de graines de Ricin

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

4 G. Calao. Cequi dgue le genre du calao de celui du ginar cest que 1° mbec est dentelé ~~egalement~~ aux 2 machoir. 2° le dessus dela tete est relevé dune bosse non pas de substance de corne tendre, mais osseuse

on en connoit 4 esp. qui sont

1° Braz. Le Braz ou le Trompette de Braz du cgl. gd comme un dindon, a bec long de 14 pouc. y compris la tete, en partie rouge en partie jaune bordé de blanc, et dont la bosse est prolongée en avant en forme de corne presq. droite.



~~Braz~~ cest dans cette corne du nez que se forme le bruit qui lui fait donner à cet oiseau le nom d'oiseau Trompette par Labat qui en a donné une mauvaise figure 1728. vol. 4. p. 160

Pester en a figuré assez bien la tete avec le bec pl. 9. no. 7. mais Willughbi pl. 17.

M. Brisson l'appelle calao d'Asie. vol. 4. p. 570 no. 3.

2°. calao. Le calao ainsi appelé aux Philippines, est gd comme une dinde, noir, varié de blanc sous le ventre. il a le bec long de 9 pouc. jusqu'aux coins de la bouche. La bosse de la tete forme en arrière et forme 2 cornes en devant.

Willughbi en a donné une bonne fig. pl. 17 et Petiv. gazophyl. pl. 24 f. 6. et pl. 31 f. 1.

M. Briss. l'appelle calao des philippines vol. 4. p. 568.)

3. alcatraz. L'alcatraz des molucq. figuré par Bontius sous le nom de Corvus indicus p. 62. et par Clusius. Exotic. l. 5. cap. 12. p. 106. et par M. Briss. sous le nom de calao vol 4. p. 566. pl. 45. no. 1. est un peu plus gd qu'un Coq. Son bec a 5 pouc. de long jusqu'aux coins de la bouche.

Son corps est brun en dessus. noirat. en dessous.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

4. Topan. Le Topan des molucq. appelé Tragopan par Moerching, figuré par Bontius p. 64. par Aldrov. 1 pag. 805, et appelé par mistake calao 4. du inde par M. Briss. vol 4 p. 571. est noir, gd comme une poule, il a le bec long de 10 pouc. jusq. coins de la bouche avec un bosse recourbé en avant en corne de 4 pouc. de long. sur 4 de largeur.

8.e G. Merops Guepier. Le game du merops, ~~guepier apiaster~~, differe de celui du Roller en ce qu'il n'est pas comprimé par les côtés mais à 4 angles, et menu.

on en connoit ~~5~~ 6 ~~dans~~ 10e. des p. ~~mais tous plus gros~~ ~~sont tous d'Europe dont 2 de 3 en l'Europe~~.

~~1° guepier. Le guepier, merops apiaster gros comme un gd Coq un Sansonnet, jaune verd sur le dos,~~

9. G. guepier Le guepier apiaster, differe du merops en ce que sa queue a les 2 pleumes du milieu plus long. que les aut.

il y en a une 10me. des p. dont 2 à 3 de l'Europe.

1°. guepier. Le guepier ord.e apiaster. gros. comme un gd Coq un Sansonnet jaune verd sur le dos bleuat en dessous. a gorge jaune, tete chatain, ~~dessus~~ avec 1 trait noir sur les yeux

Son nid. il se trouve dans toute l'Europe mais surt. dans les provinc. merid. dans les bois occupe les forets, sur les montag. abondant en plant. d'oliviers. il ~~forme de~~ se rassemble par troupes



nid il fait son nid dans les cavern. à 6 ou 7 pi. de haut. ~~le quelquefois~~ surtout autour des Ruches à miel.

oeufs. ~~La ponte est de 6 ou~~ femel. y pond 6 à 7 oeufs.

Vol. on dit qu'il vole en arriere et a reculons parce qu'il semble en sept s'appuyer ou porter sur le derriere en volant.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Voix. Sa voix approche en quelq. sorte de celle de l'homme et on l'entend de bien crier quel, grues, cuivre.

Nourriture. il vit d'insect. et surtout d'abeill. de vers de farine, de graine de navet
Type. on prétend que par fiel mêlé avec l'huile de lin et la noix de galle nourrit font bien les cheveux blonds
2. merops. La 2e esp. appelée merops par les grec est plus commune en grèce que dans nos provinces mérid., elle est un peu plus grde que la précd brune sur le dos jaune fauve en dessous

10. G. Le Pyrrhocorax ou martin pêcheur de Cayenne à long. queue forme un genre d'oiseau signalé par M. Briss. vol. 4. p. 525. pl. 40. forme un genre d'oiseau à bec conique droit long à 4 angles et par fois queue à 2 plumes un milieu beaucoup plus long. et formée en spatule.

11. G. martin pêcheur alcion Le martin pêcheur, alcedo, le digne du précéd. en ce qu'il n'a point de long. plume à la queue qui est courte et coupée carrément
on en connoit 25 esp. dont il y a qu'une seule en Europe

1. alcion. martin pêcheur. Le martin pêcheur ou l'Arlequin le Mongulay alcedon ou alcedo. ispida gen. est gd comme l'alouette. a le gros bec. bleu sur le dos et roux par devant.

Lieu. C'est un oiseau de passage qui va en hiver en Afrique dans l'archipel et dans la Syrie et qui revient en Europe vers le mois de mars.

il reste continuell. le long des rivières et des ruiss. surtout dans les lieux plantés de saules et autres arbres, il ne perche guères dans les prairies, mais il est continuellement perché, et même toujours guettant, soit en se soutenant en l'air par un vol leger à la même place, d'où il plonge perpendiculairement sur quelq. poissons. qui font sa pâture ordinaire

Nourriture comme il nourrit de petits poissons, les arrête dans l'estomac et les revomit sous une petite forme, sous forme de pelotes, dans son nid comme font les oiseaux de proie. voyant les petits, les écailles qu'ils ont avalé.

accouplement. Le mâle et la femelle, qui est moins grosse et moins vive de couleurs, s'aiment tendrement et ne se quittent point de sorte qu'ils sont toujours appariés.

nid il font leur nid comme le martinet, hirundo riparia, au bord de l'eau. Pour cela ils choisissent une terre en galerie cylind. long. de 2 pi. au moins de prof. creusé et de 2 pouces environ de diam. ronde, soit par des rats d'eau, soit par des racines d'arbre, soit par l'eau même, mais toujours de manière que l'entrée en soit placée sur quelque petite eminence saillante avancée. il en tapisse le fond avec les feuilles de la mousse d'eau Typha qui font une espèce de duvet extrêmement doux.

oeufs La femelle y fait 2 à 3 pontes par an, chacune de 6 oeufs

incubation Elle les couve pendt 20 jours. Les oeufs sont sont eclos au commencement d'avril

Education le mâle apporte à manger à la femelle pendant qu'elle couve et nourrit les petits. Lorsqu'ils sont une fois établis dans un endroit ils ne le quittent pas même quand on a détruit leurs petits.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Vie — Le monnier ou martin pech. vit 4 à 5 ans

usag. — Sa chair est insipide et ne se mange point.

Cèu pour eprouver la simplicité des curieux trop credules qu'on des badins ont avancé que cet oiseau mort suspendu dans les garde meubles garantit les etoffes de laine, et les pelleteries et les plumes des teignes et des dermes qui les rongent ordt. on sent bien qu'un principe de corruption ne peut qu'hâter celle des corps qu'il approche.

12. G. Vintsi. — Un voit au senegal et à Madagascar 3 esp. de Martins pech. qui portent sur la tete une hupe qui les disting. des martins pech. dont nous ven. de parler et qui merit parce caractère de former un genre particulier que nous appellerons du nom de Vintsi qu'on porte la petite esp. des philippines.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

19e. Famille. Les Cormorans. Carbi ou Pélicans.

On reconnoit ~~cette~~ les ois. de cette famille à cequ'ils ont tous 4 doigts réunis entierement jusqu'aux ongles ou presqu'entièrement par une membrane fort lâche.

je les partage en 8 genres qui sont.

1°. ~~le Pelican Pelecanus~~
2°. ~~le Planque ou Planeus~~
3°. le cormoran carbo,
~~4. le sou ou la fregate Boobi~~

1. le aninga du Brésil.
2. le Phaeton ou Paillencul.
3. le Sula. ~~sou~~ ~~[illegible]~~ de Bassan
4 ~~4~~ ~~le Fregate ou Fregate Boobi~~ caripira.
— 5 le cormoran carbo
6. le Planque Planeus.
— 7. le Pelican Pelecanus
— 8 le manchot. Sphenisus mocher.

jambes. Tous ces ois. ont les jambes rondes et nuës

narines Leurs narines sont nuës et peu sensibles.

marche. ils nagent tous sur l'eau et plongent quelquef.

nourriture. Tous vivent de poissons.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1. G. aninga — L'aninga est un genre d'oiseaux faisant à ~~Spatule~~ reconnoit. par son bec droit comprimé par les côtés long et dentelé

on en connoit 2 esp. 1° l'aninga du Brésil. 2° le Kaudan du Sénégal.

1 aninga — L'aninga du Brésil est un peu plus petit que le Kaudan du Sénégal. il a le vent blanc argenté.

Lieu. — Tous 2 vivent de poissons qu'ils prennent en nageant et plongeant même dans l'eau des rivières, dans douce. Leur façon de pêcher consiste à tenir leur cou passé et à lancer leur bec sur le poisson qu'ils saisissent avec leurs pieds.

2. G. Phaeton — L'oiseau des tropiques ou ~~Phaeton~~ Phaëton (Lin. Systema Nat.) forme un genre différent de celui de l'aninga ainsi. son bec est ~~conique~~ plus court un peu arqué, et 2 plumes ~~sur~~ moyennes et très longues au milieu de la queue.

on en connoit 3 esp. toutes 3 particulières aux tropiques.

La 1re à bec rouge ~~et~~ a le corps blanc, gde ~~comme~~ un canard
la 2e à bec rouge — et corps roussâtre — pigeon domestique
la 3e — jaune — blanc — id

Nid. — Ils font. pondent. couv. et élev. leurs petits dans des îles désertes

vol. — ils volent très bien, très haut et s'éloignent à 3 ou 400 l. de terre ou la frégate mais ils se reposent sur l'eau comme les canards. on dit qu'ils dorment sur l'eau.

nourriture — ils font 2 pontes par an
ils vivent de poissons.

voix. — Leur cri est très-perçant

usages. — Les 2 plumes de leur queue qui ont 12 à 20 pouces de longueur ressemblent de loin à des pailles qui ~~leur~~ ont fait donner à ces oiseaux les noms de paille en cul, fétu en cul. Les ~~anciens~~ américains ~~s'en~~ emploient les 2 longues plumes pour les mettre dans leurs cheveux, ou ~~leur~~ leurs femmes les passent dans la cloison du nez en guise de moustaches.

3. G. Fou — 1° Le genre ~~de la Sula~~ du fou Sula diffère de celui du Phaëton, en ce que son bec est cylindr. un peu arqué ~~et légèrement crochu au bout~~, et que la queue des jeunes est sans plumes.

on en connoit 7. espèces.

1. de Sula — Le Sula ou fou de Bass ou Bassan en Ecosse, est blanc à bec cendré bleu. il est gd comme une oie et a 5 pi 1/4 de vol. (Brisson vol. 6. p. 503. pl. 42.)

Lieu. — il est commun dans ~~autour~~ de l'Ecosse.

nid. — il fait son nid.

nourriture — il vit de poissons qu'il attrape en rasant la surface de l'eau

Vol — il nage fort bien, et vole bien mais en battant beaucoup des ailes

naturel — on l'appelle fou parce que il est peu accoutumé aux hommes et qu'il se laisse prendre facilement. ~~il s'apprivoise aisément~~ mais il faut prendre garde qu'il ne morde car il coupe le doigt d'un seul coup de bec.

il s'apprivoise aisément, et on l'accoutume à dégorger le poisson qu'il a pris. comme on y accoutume le cormoran le pelican et la loutre.

sa chair a un goût de marécage.

Digitized by Musée Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

3. G. Frégate — Le genre de la frégate appelé cariçira au Brésil. ne diffère de celui de Conguengo 1° en bec est crochu 2° la queue est fourchue en ciseau en ancienne connoit 2 esp. b

1. cariçira. — Le cariçira entier de frégate du Brésil est noire, avant blanc dans la femelle, gde comme une oie, longue de 3 pi environ, et de 14 pi de vol.

Lieu. — On les trouve plus souvent en pleine mer à 3 ou 400 l. des côtes, assez rare aux environs des îles, et plus rare encore sur les côtes de l'amerique, on dit qu'elle repose rarement à terre mais sur les arbres ou sur des lits élevés et fermés pour les à cause de la longueur de ses ailes qui lui feroit de l'embarras sur terre.

Vol. — Son nom de frégate lui vient de la vitesse avec la quelle elle vole, en effet

Manière. — Elle s'élève ent. haut, et s'soutient prq. continuellt en l'air sans effort sans presque mouvoir ses ailes.

nourriture. — comme elle suit que de poissons, elle guette ainsi les poissons volans quels Dorades font lever devant elle; elle fond dessus comme un éclair et les saisit en rasant la surface des eaux. Elle poursuit aussi les gôélans, les fous et autres oiseaux pour leur faire dégorger leur poisson dont elle se saisit.

usages. — quand on l'achète sente le poisson, elle est excellente, et a presque du meme gout que celle de la Sonde. sa graisse est fort estimée pour les brulures de la goutte et rhatisme.

Longtemps pourrait cet oiseau, il commence par dégorger 2 ou 3 poiss. gros comme des harengs à demi digerés.

On remarque que longtemps avant cet oiseau volant bas au dessus de la terre des côtes, il suit ordinairement une tempete ou un gros temps.

2. petite — La petite frégate est brune, plus grande comme une poule, et de 5 pi 1/2 de vol.

5e G. Cormoran. — Le genre du cormoran, carbo. gen. diffère de celui de la frégate en ce que 1. il a sous la gorge une peau nue formant une poche 2° la queue est arrondie et entière on en connoit 2 esp. dont 2 particuliers à l'Europe, et 1 propre à l'Asie et au Bengale.

1° Cormoran. — Le cormoran mordax carbo. gen. est gros comme un canard sauvage. de 4 pi 1/2 de vol.

couleur — Son plumage est vert noir.

Lieu. — il est commun aux bords des marais et de la mer, et fréquente indifféremment les eaux salées et douces. Enfin il est de tous les eaux qui ne gelent pas.

nid. — il fait son nid non seulement sur les rochers du bord de la mer, mais aussi sur les arbres sur les bords. il perche.

Manière. — La femelle y pond.

nourriture. — cet oiseau vit seulement de poissons, et il est fort entêté et il ne mange de tout ce qu'on lui donne pas même de poisson auquel il est accoutumé la préférence. il est très adroit, sur l'eau, ou travaille avec ses ailes pour poursuivre le poisson qu'il y voit très facilement

On dit que comme il ne peut avaler commodément les poissons, les épines dont ils sont armés se replient à rebours à cause des épines qui hérissent leur gosier, on dit qu'il les jette en l'air pour leur faire faire un demi tour et présenter la tête la 1re et qu'il les attrape avec adresse sans jamais manquer son coup.

Digitized by Harvard Institute for Advanced Technical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

usages. On sait que la chasse on les dresse pour la pêche aussi que la toute, et qu'un pêcheur peut aisément en gouverner 100. d'abord on leur met un anneau de fer au bas du cou, ensuite on leur lie le gosier avec une petite corde, afin que le poisson étant reçu dans l'Estomac qui est fort large ne descende pas dans le ventricule et qu'on puisse leur faire dégorger. on les perche ensuite sur les bords d'un batteau. Rendus arrivés au lieu de la pêche, ils partent tous au moindre signal, se dispersent chacun dans l'etang qui lui est indiqué, cherchent, plongent, reviennent 100 fois sur l'eau jusqu'à ce qu'ils aient trouvé leur proie qu'ils portent à leur maitre. Si le poisson est trop gros, ils l'entredent; l'un le prend par la tête, l'autre par la queue, et ils l'amènent ainsi jusqu'au batteau où on leur présente de longues cannes sur lesquelles ils se perchent avec leur poisson qu'ils n'abandonnent que pour en aller chercher d'autre. Lorsqu'ils font bien la, on les laisse reposer quelque tems, alors on leur donne à manger qu'après la pêche.

quelq. écriv. prétend qu'ils prennent pour leur proie avec une petite pendt qu'ils nagent avec l'aut. patte. pour l'apporter sur le rivage.

2e. Petit Cormoran. Le Court des anglois est le petit Cormoran, et le Cormoran long, et n'en qu'une espèce d'oiseau.

couleur. il est noir verdat. sur le dos et cendré blanc dans le ventre

6.6. Plongeon Le Plongeon Plongeur des ind. et d'Egypte forme un genre différent de celui du Cormoran en ce qu'1°. la poche qu'ont ceux-ci et rouge et s'prolonge jusqu'au milieu du bec. 2°. les doigts sont unis seulement jusqu'aux leur milieu par une membrane.

il en passe souvent quelques uns ici et d'un vol assez vif.

7.6. Pelican Le Pelican, Pelicanus, forme un genre dont diffère du Plongeon et du Cormoran en ce que son bec est applati de dessus en dessous, très long et porte sur toute sa long.r une gde poche membraneuse qui s'étend aussi sous une partie de son

on en connait 3 espèces qui sont

1°. le giagabar du Sénégal. blanc rougeat. à bout des ailes incarnat.
2°. le Gonn du Nil. blanc sale à bout des ailes plombé.
3. le Pagala des Philippines. cendré gris.

ces 3 espèces qui paraissent n'être que des variétés d'age quoique les habitants du Nil. affirment que le contraire on les mêmes mœurs, la même façon de vivre et ce qu'on dit allons dire du Pelican ou du giagabar qui est le plus gd des 3 pourra être appliqué aux aut.

1° Pelican. Le Pelican ou giagabar (ou grand gosier) des negres appelé onocrotalus par les grecs parce qu'on

voix. croit imiter la voix de l'âne est un oiseau de passage qui dans quelques pays reste une

Lieu. partie de l'Eté, en Europe et qui retourne passer l'hiver au Nil. jusqu'au mois de mai

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

où il se rassemble au nombre de 300 ou 400 sur les sabl. de la côte maritime avant pour partir. on en voit en assez grand nombre de 200 à 250 ensemble.

grandeur. Sa grandeur passe de beaucoup celle du cygne. il a 6 pi. de long[r] du bout du bec au bout des pi. 9 pi. de diamt aux epaules, 10 pi. de vol, il pese 20[lt] Son bec environ 11 livres
avec la tête pèse environ 3 livres. a 19 pouces de long[r], le sac de leur gorge contient 20 pintes d'eau pesant 40[lt].

lieu. Ces oiseaux frequentent les rivieres bas et les rivages, l'eau douce et l'eau salée, rassemblé toujours par grand troupes.

nourriture. Il est prodigieux, sur l'eau nageant sans plonger et sans s'élever comme le dit quelq. ecrivains pour fondre sur les poissons avec rapidité sur les poissons qui sont sa seule nourriture, ou pour troubler l'eau

Voici la maniere dont [illegible] j'ai vu pour la peche autour du senegal où il y en a beaucoup on ne pourra pas plus commun. Dabord ils choisissent un lieu qui n'ait pas plus de 2 à 3 pi de profondeur d'eau, ils s'y rassemblent à des dist. de 2 ou 3 toises les uns des aut. et y nagent quelq. tems tranquillement puis prennent leur vol de tems en tems à une très petite hauteur de 5 à 6 pi, pour se laisser retomber pesamment à 3 ou 4 toises de l'endroit qu'ils vien. de quitter; il est probable que l'eau s'ebranle par ce mouvement qui peut etre étourdit les poissons. Dès qu'ils voient rassemblé ils ouvrent leur large bec qui forme une espece de triangle ou d'epervier qui en prend plus à la fois. mais ils voient leur poche de leur bec elle se remplit d'eau et de poissons; ils en la penchant de coté leur bec qui la laisse ecouler pendant quelq. poissons y restent jusqu'à ce qu'ils veuillent les avaler ou les porter à leurs petits.

Repos. Le Pelican perche sur les arbres mais très rarement, et quand il en vient il quitte s'y repose jusqu'à assurer que cet oiseau est prodigieux sur le rivage, la tête appuyée contre son cou, et non pas sur la queue comme sur le tarin pour porter sa tête où on le prétend encor. Dans cet etat de repos il est si tranquille qu'il a l'air triste et melancolique.

vol. Ces oiseaux font leur passage d'un pays à l'autre en volant fort haut pendant qu'ils voyagent ils s'élevent au point qu'ils ne paroissent pas plus gros que des hirondelles. et par conséquent à une hauteur de plus d'une lieue. La quantité d'air que recoit dans les vaisseaux de leur peau dans la partie avant et dans le ventre par la respiration, diminue [illegible] mais ou [illegible] doit leur empêcher beaucoup la pesanteur

nid. La femelle fait son nid sur le tarin, non pas à 4 pi. de la mer comme le dit. Les Naturalistes et les Historiettes, mais à une petite dist. des eaux d'une à 2 lieues au plus.

oeufs. Elle y pond environ 5 oeufs qu'elle ne quitte pas même lorsqu'on passe auprès d'elle. Elle se contente de leur donner des coups de bec et de cris quand on la frappe pour les exciter à les quitter.

instruction. éducation. Elle ne quitte abandonne ses oeufs et ses petits, que lorsque le male vient prendre sa place pour leur apporter de la provision. pour aller à la peche.

vie. quoiqu'on ne sache pas encor exactement la durée de la vie du pélican on sait néanmoins qu'elle est très longue, on sait qu'un Pelican apprivoisé suivit [illegible] et l'empereur Maximilien même à l'armée et qu'il avoit 80 ans.

usages. La chair de cet oiseau est assez dure et sent l'huile et le poisson pourri; néanmoins les negres en mangent.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Les américains en tuent beauc. pour avoir leur sac qu'ils appell. blaque dans lequell. ils mett. leur poisson, leur argent, leur tabac haché. Ce sac qui a d'abord l'air d'une peau jaune ridée, devient en séchant parfaitement semblable à un parchemin. Les Perses scav.t dit on les préparer et en faire des tambours de basque. on dit encore que les negres de Congo se serv. de la peau du Pelican pour se couvrir la poitrine mais cela me paroit douteux vû que les negres de toute cette côte depuis le Sgl restent nuds toute l'année excepté vers la ceinture.

8e Cl. le Manchot — Le genre du manchot, Sphenisus. mochr. Briss alebac coe le Cormoran, mais assez court; ses ailes sont duvetées comme écailleuses sans plumes applaties en nageoires et si courtes qu'il ne peut s'en servir pour voler

On en connoit 3 espec. toutes des mers du Cap Bonne espérance; sçavoir,

1° le manchot noir et blanc grand coe le Canard musqué. Sphenisus 1. Briss. 6. p. 96.

— 2 — tacheté du cap id — 2. pl. 9.

3 — gorfou brun et blanc id qd comme l'oie catarractes — 1. pag. 102.



Ces oiseaux marchent droit comme des Enfans ayant les pieds très courts attachés au croupion, et sont presq. continuellement dans l'eau à nager et plonger.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

20 famille. Les canards. anates.

Les ois. de cette famille se dgnent de tous les aut. à 2 caractères. 1° de leur 4 doigts dont 3 antér. qui sont réunis par une membrane ~~et leur bec est dentelé~~ le doit post. est libre et placé un peu plus haut. 2° leur bec est dentelé.

Je les divise en 10. genres / cavà

1°. le gélinotte ou oie de guinée à membrane sur la gorge et tubercule charnu sur le front et bec aussi haut que large
2°. le cygne cygnus - à tubercule charnu sur le front, Bec aussi haut que large
3°. le hitt Buffon. id. oseux id. et ergot au pied
4°. le Tadorne. Tadorna. id. charnu. Bec déprimé plus large que haut.
5°. le Kartal. Buffon. Bosse cartilagineuse en crete en demi lune sur toute la tête Bec
6°. le Morillon. glaucion. huppe de plumes sur la tête. Bec id déprimé.
7°. ipexatl Brisil. canard musqué. Bec déprimé. membrane nue autour des yeux.
8. le Canard. anas. id.
9. l'oie. anser. Bec dentelé aussi haut que large
10. le harle. merganser. cylindr. mucr.
~~11. Rhynchaspis Rhynchotus~~ Bec triangul. comp. plat en dessus. très épais

Tous ces ois. ont les jambes nattées et emplumés comme les cuisses.

Leurs narines sont nues et très ouvertes pour respirer l'eau qu'ils avalent avec les animaux.

Tous nagent sur l'eau et plongent plus rarement dans l'eau

le corps long pour atteindre jusqu'au fond

Le harle qui vit de poissons a deux sortes de bec plus étroit, mais les autres qui se nourrissent des vermisseaux qui se trouvent dans le limon, ont le bec beaucoup plus large pour y fouiller plus aisément, pour prendre à la fois une plus grande quantité de limon ou de sable et de vermisseaux de ce limon. Ce bec est dentelé ou plutôt sillonné intérieurement pour égoutter le limon et pour en tirer plus facilement les vers qui s'y rencontrent.

Celui du harle merganser est dentelé en scie comme les autres ou garni de 2 côtés d'une rangée de petites dents coniques immobiles tournées en arrière comme dans certains reptiles et certains poissons. Ces dents lui donnent la faculté de retenir les poissons dont il fait sa principale nourriture.

Digitized by the Smithsonian Institution Libraries with funding from Arcadia Fund

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2. 6. Le Cygne. Le Cygne à le Bec demi cylind. aussi haut que large à bout unguiculé, et une bosse charnue et nue de plum. sur le front.

on en distingue 2 esp. 1° le cygne ordinaire 2° le cygne sauvage.

1. cygne. Le cygne est gris blanc la 1re année a bec plombé et onglet noir. au bout d'un an il est blanc de neige avec une tache noire devant les yeux; le tubercule du front est plus gros dans le male que dans la femel. tous 2 ont le bec en rouge à onglet noir.

grandeur. cet oiseau a 4 pi. à pouc. de long. du bout du bec au bout de la queue, et 4 pi. 1/2 jusq. au bout des ongl. et 7 pi 1/4 de vol.

lieu. il paroit être naturel à toute l'Europe qu'il ne quitte pas. dans tout tems il se plait davantage dans les rivieres les plus grandes, les plus belles, les plus eaux qui y coulent. on les voit dans les jardins de grands rivieres d'Italie, et la Seine en etoient autrefois peuplés, lorsque ces rivieres etoient moins frequentées; mais il se plait davantage dans les lacs, dans les etangs fangeux ecartés et solitaires.

amours. Le cigne entre en chaleur au printems, alors il suit sa femelle avec une noblesse voluptueuse qui charme les yeux, on dirait qu'ils quittent à demi élevés sont soutenus par les amours. après l'accouplement le male et la femelle se baignent à divers reprises, et nagent tres après l'un entrejouant ces fonctions les eaux agitées. il n'est point de spectacle plus agreable ni plus elegant que celui de plusieurs cignes qui se jouent ainsi au milieu des eaux, tantôt soulevant leurs ailes avec grace ils se tournent entr'eux de ce il voguent tantôt sur une ligne tantôt rangés sur plusieurs lignes, tantôt se croisant se poursuivant se croisant, et imitant par la une flotte qui fait ses evolutions.

nid. La femelle fait au mois de mars ou d'avril son nid au centre d'une touffe de roseaux qui s'elevent au milieu des eaux d'un etang ou d'un marais. il est assez plat de 3 pi. environ de diamt et composé de feuilles de roseaux

oeufs. elle y pond 5 à 6 oeufs blancs de pouces de long. sur pouc. de diamt

incubation. elle les couve pendt près de 2 mois.

Education. elle nourrit les petits nagent peu de tems après qu'ils sont eclos. la mere les aime ardemment, les conduit avec complaisance, veille sur eux avec la sollicitude la plus tendre et les defend vigoureusement contre l'aigle elle serpent dont elle est toujours victorieuse.

Nourriture. Leur nourriture ordinaire des cignes est les vermisseaux du limon, les insectes elles aiment de poissons et des herbes. aussi les voit on continuellement et souvent pendant une demie heure de suite la tête elle cou plongés dans l'eau pour y chercher leur nourriture les pieds élevés vers le ciel. la partie inf.e de la trachée artere qui est renfermée dans la cavité de la poitrine forme un reservoir d'air dont ils tirent tout l'air qui leur est necessaire à leur respiration. cette structure contribue aussi à faciliter cette maniere singuliere de prendre leur nourriture. ils ont un cou long composé de 28 vertèb. et assez long pour atteindre au fond des eaux qui n'ont pas plus de 4 pi. de hauteur, leur bec en applati large et sillonné en travers pour pouvoir rejetter le limon, le gravier et tout qu'ils machottent pour en tirer et

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

ne mangent que ce qui leur convient. Leur langue est hérissée de papilles qui facilitent
cet usage. Ils
nagement. nagent assez vite, on sait que ces oiseaux marchent lentement en chancelant de derrière qu'ils semblent
mouvoir avec difficulté, et qu'ils ont de la peine à s'élever pour prendre leur essor
ils nagent beaucoup plus facilement aussi ont ils presque tout dans l'eau; les cygnes sauvages
nag. plus aisément que les domestiques.

Vol. Les cygnes sauvages et quelquefois les domestiques changent de lieu comme les oies domestiques. Elles ils s'assemblent
en troupes, ils vont pour passer dans d'autres cantons d'où ils reviennent quelquefois après dans les étangs
ou dans les canaux de jardins d'où ils sont partis. Ils volent ordinairement en troupes, chacun ayant le
bec appuyé sur le croupion de celui qui précède. Et celui qui est à la tête retourne
fatigué il prend la queue.

Voix. Ce que les anciens ont dit de la mélodie du chant du cygne est fabuleux. On sait
que la structure interne est réfléchie en forme de trompe ce qui donne à la voix
de la force et quelques uns lugubre et pensant qu'il passe quelquefois avec force et longtemps
aux contemporains; et ceux sans doute ce qui a fait dire aux poètes qu'ils chantent ou veulent
tout embellir qu'ils chantent mélodieusement. Longtemps après avoir perdu la voix
au rapport on donne le chant du cygne aux personnes qui après avoir longtemps
Vie. Elien dit que le cygne vit environ 200 à 300 ans. Voyez le Cygne de Mantoue et Pindare
Voyez le Cygne de Thèbes.

Usag. quand ces oiseaux plongent la tête dans l'eau on dit que c'est un présage
de beau temps, et Aristote dit qu'ils font sauter autour d'eux l'eau en forme de
petite rosée; Longepierre dit

on sait que le cygne était consacré autrefois à Apollon et à Vénus, et que Jupiter
emprunta la figure du cygne pour tromper Léda. une jeune fille vêtue
de blanc, avec un cygne dans ses bras, était chez les peintres l'image symbolique de
la candeur et de la pureté.

Les plumes du cygne servant quelquefois pour écrire, leur duvet sert à faire
des matelas, des oreillers et des coussins. Sa peau recouverte de ce duvet est
d'usage contre les rhumatismes, par ce qu'elle excite une transpiration insensible.
On dit aussi que sa chair est douce; on mange rarement ceux qui ne sont pas jeunes.

2. Obs. Le cygne sauvage, obs, diffère du commun en ce que 1° il est tout blanc au lieu
jaune 2° il est plus petit n'ayant que 4 pi de long. du bout du bec au bout de la queue
et des ongles et 6 pi 1/4 de vol.

4. G. La Tadorne. La Tadorne, Tadorna, est un genre de canard qui diffère de celui du cygne
par ce que son bec qui a de même une bosse charnue est plus long que haut.

j'en dégage 2 espèces 1° la Tadorne 2° la macreuse.

1. Tadorna. La Tadorne est un peu plus gde que le canard ordinaire semblable à une petite oye.
ayant 2 pi. de long. du bout du bec au bout de la queue et des ongles des pieds, et
3 pi 1/4 de vol.

Couleurs. Elle a le bec rouge la tête noire et le reste du corps de 4 couleurs blanche
blanc dont les plus dominantes suivent cet ordre, le blanc, le noir, le roux et le vert pur
aux ailes.

Lieu. Cet oiseau est rare en France et commun en Angleterre. Il fréquente plus
rarement les eaux douces que celles de la mer.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

nid. il fait son nid comme le renard dans des trous creusés au bord du rivage, d'où lui en vient son nom de Vulpanser, oie renard,

nageant. il nage facilement, et plonge rarement entre 2 eaux

voix. Sa voix ressemble à celui du canard.

nourriture. vit de coquillages surtout de tellines qu'il prend dans les abs. de poiss. dont il se nourrit et dépeuple souvent les réservoirs

2. Macreuse. La Macreuse diffère de la Tadorne en ce que 1° elle est plus petite n'ayant que 20 pouc. de long. du bout du bec au bout de la queue et des ongl. et 2 pi. de vol. 2°. elle est toute d'une seule couleur, noir, à bec jaune. la femelle est grise et s'appelle pour cette raison Bisette.

Lieu. Elle est commune sur toutes les côtes maritimes du nord de l'Europe surtout en Ecosse où elle se rassemble par nuag. ou plutôt par bandes qui couvrent de gds espaces de mer

nid. sur la mer. Elle y apporte tout ce qu'il y a apparence qu'elle pleume son nid dans des trous sur le rivage car la Tadorne. Pour le construire elle y apporte beaucoup de branchages pour le bâtir les roseaux pour s'en chauffer l'hiver.

vol. Ses ailes sont si petites qu'elle s'élève peu au dessus de l'eau de sorte qu'elle semble ramper sur la surface où même y marcher avec une ext. vitesse.

chasse. La chasse on chasse la macreuse au fusil, on bien on l'attrape avec des filets ou des lacets ou de la glu.

La chair est coriace d'une fort grossière et sauvage; néanmoins les cuisiniers corrigent ce défaut par l'assaisonnement. Elle tient de la nature de celle du poisson, et se mange en maigre et en carême.

7. G. Morillon. Le genre du morillon, glaucion, Fuligula gen. diffère de celui du canard par le bec

avec lequel il a été confondu jusqu'ici seulement en ce que l'aile porte une huppe de plumes.

il y en a 2 espec.

1° le morillon (glaucion gen.) brun à vent. bleue et bec plombé.

2° le petit morillon fuligula gen. ——— bec bleu cendré et bout noir.

m. Le gd morillon, glaucion, a 15 pouc. de long. du bout du bec au bout de la queue et des ongl. et 2 pi. de vol.

Lieu. cet oiseau fréquente les bords de la mer et des riv. et étangs

nourriture. il vit de petits poiss. de vers tendres tels qu'ils sont après la mue, ils dînent et de vers aquatiq

6. G. ipekati. L'ipekati ou Canard musqué forme un genre particulier d'oiseaux qui se tient à la queue comme celui du Canard ordinaire. ses yeux sont entourés d'une membrane nue mammeloneuse

on en connoit 2 esp.

1° Le Pato du Caire ou canard à chair musquée un peu plus gros que le canard et varié de toutes couleurs.

2° l'ipekati du Brésil. que l'on confond ordt avec lui.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

4.6 Canard

Le genre du canard, anas, se reconnoit à son bec déprimé dentelé plus large que profond.

on en connoit environ 30 espces. parmi les plus remarquables dans l'Europe sont

1°. le canard domestique, anas, ou sauvage Boschas,

2°. la sarcelle. querquedula

3°.

1. Canard. Le canard [illegible] domestique, anas, quoique distingué jusqu'ici par ses couleurs et par les tacheures de la poitrine, du cou, ne diffère pas néanmoins essentiellement du canard domestique. anas. les mâles diffèrent les 2 ont 14 plumes caudales, les femelles en ont 16

gdeur il égale à peu près la poule ordinaire, malgré son air plus gros. passe à gdeur ayant 20 pouces de long. de bout du bec au bout de la queue et des ongles, et 3 pi. de vol. La femelle est un peu plus petite

Lieu. cet oiseau est répandu dans toute l'Europe. dont il fréquente particulièrement les marais et les étangs d'eau douce très limoneux. on remarque qu'il quitte en hiver les pays du nord pour venir dans nos climats tempérés et qu'il y retourne au printemps.

Nourriture. on l'appelle canard de rivière parce qu'il se trouve aussi d'autres oiseaux qui fouillent autant que lui au bord des eaux dans les endroits fangeux et bourbeux pour chercher en tâtonnant des vers des insectes des racines des plantes aquatiques. il mange aussi des grenouilles et toute les herbes. il est si gourmand qu'il s'étrangle quelquefois pour avaler une grenouille entière. et il ne se croit rassasié que lorsqu'il est contraint de rejetter ce qu'il a pris de trop.

Vol. il vole difficilement et rarement et reste autant sur la terre que sur l'eau.

Voix son cri ordinaire est cane-cane dont lui est venu son nom. le mâle a la voix plus forte et plus rauque que la femelle. Son cri fréquent est dû à la conformation de la trachée artère qui est double. Celle des simples canards ordinaires se fourche en 2 pour se joindre aux poumons. il crie plus que de coutume lorsque l'air est serein et le temps se dispose à la pluie.

accouplement on donne comme un mâle à 8 ou 10 femelles. Les sauvages marchent par paires appelé l'accouplement.

nid il fait son nid au bord de l'eau dans les joncs et les buissons et rarement sur les arbres.

oeufs La femelle pond depuis mars jusqu'à la fin de mai

6 à 9 car elle n'en couve que 6. elle est à peu près de la grosseur de ceux des poules. de jaune cendré rougeâtre.

on a remarqué que la cane domestique à bec croche pond plus d'oeufs que aucune autre espèce soit privée soit sauvage.

incubation Elle les couve pendant 30 jours. elle fait aussi couver par une poule

Les petits sont d'abord couverts entièrement d'un duvet jaune.

mue Les canards muent en mai et juin. et leurs petites ne commencent à voler

chasse dans la saison de la mue ils ne peuvent voler difficilement et sont fort gras, mais ils deviennent maigres avant leur renouvellement entier.

on les prend aux filets aux pannaux, ou à l'affut de nuit ou aux chiens bassets.

La chasse au fusil est plus savante le matin à mesure qu'ils arrivent des pays du nord pendant les gelées, auxquels ils partent des pays chauds pour aller dans les climats tempérés. comme ils sont rusés, ils savent éviter les poursuites en plongeant entre 2 eaux.

on les prend aussi la nuit au filet avec un bateau et un feu qui les attire sur l'eau pour la chasse au haut on se sert d'un appelant

usage. la chair du canard est encore assez nourrissante et difficile à digérer.

le canard sauvage Boschas a les mêmes habitudes et les mêmes mœurs que le canard domestique dont il est la souche primitive. Ceux qu'on prend très jeunes s'apprivoisent aisément et s'accoutument à vivre avec les canards domestiques.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2. Sarcelle. La Sarcelle ou Cercelle quinquedula, me paroit etre un oiz. de passage qui va passer l'hiver au Sgb.

Elle est presq. 1/3 plus petite que le canard, n'ayant que 18 pouc. de bout de bec au bout de la queue et 2 pi 1/6 de vol.

couleurs. La cercelle domestique est toute blanche mêlée de noir.

nourriture. Elle est plus delicate à manger que le canard.

9. G. **L'oie.** Le genre de l'oie, anser, ne diff. de celui du canard qu'en ce que son bec est demi gd. aussi haut que large.

On en connoit 16 esp. dont les plus remarquables sont

1° l'oie commune, anser,
2° l'Eider.

1. l'oie. L'oie, anser, est gde comme le Dindon, long.r de 2 pi 10 pouc. du bout du bec au bout de la queue et de 2 pi 2/3 de vol. Elle a le cou plus court que le cygne et plus long que le canard. Elle est répandue par toute l'Europe dans les marécages.

Lieu

nourriture. Elle vit d'herbes, de blé vert, de graines, de feuilles de chicorée, de laitue, de quantité d'autres légumes, des racines. comme elle fait beaucoup de ravages dans les jardins, on la tue en lui passant une plume à travers les narines. Elle aime à nager dans les endroits aquatiques, aux bords des rivières, des étangs. La cigogne la pie, le canard, sauvage, le dindon, les poules, pintades, le Hainaut, l'artois, le Blaisois, le Lyonnois le Languedoc en fournissent beaucoup. Cet oiz. paroit etre un oiz. de passage où le canard; car tous les ans les oies domestiques s'assemblent vers le printems le long de la loire et passent dans le nord d'où elles reviennent quelq. mois après dans les maisons où elles sont parties, dans le tems où le grain nouveau germe.

Lieu

Vol. Leur vol est puissant elles volent fort haut et vont assez près de terre. En volant elles forment par 2 lignes un triangle qui n'a point de pointe à la base. C'est de là que les grues et les canards.

Voix. Leur cri est un sifflement qui fait entendre le mot d'oie, quand elles se mettent en colere elles sifflent comme le serpent, de là le nom de sifflet que l'on leur donne dans quelq. provinces de France.

nid. Les oies sauvages font leur nid auprès des rivieres dans les plaines voisines des eaux. Le fond

ocup. La femelle y fait depuis mars jusqu'en juin 2 à 3 pont. chacune de 10 à 12 oeufs. 6 dans un jardin ou un grand fossé à chacune des femelles.

incubation Elles couvent 30 j. tout le Printems.

Longtems les leurs ont elles pondent ne cesse de pondre quelquefois jusqu'à 200 oeufs et même jusqu'à cent. Les petits oiseaux font aussi comme les poules.

naturel. Les jeunes oiseaux viennent facilement. Après la moisson dans les champs ou elles trouvent du grain. Elles remplissent leur nid de duvet pour couver.

vie. Elles vivent 20 à 25 ans.

Usag. Leur sommeil est si leger que le moindre bruit les éveille, et les fait crier de sorte qu'elles font d'assez bonne garde que les chiens. Les romains les mirent au nombre de leurs dieux, parce qu'elles les avertirent de l'entreprise des gaulois pour s'emparer du Capitole pendant le commandement de Brennus.

Digitized by Plant Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Lemery en a vu une tourner une zone de tourne roche.

Leur plume sont, comme l'on sçait d'un gd usage pour le matelas, pour cela on prepare ces oies blanch. et de de race qui sont plus gdes que les ordinaires qui vivent dans les terres et en automne on leur arrache leurs gdes plumes des ailes. on leur arrache aussi le duvet qui couvre le corps, devant et le dessous des ailes pour en faire des coussins et des matelas.

L'oie sauvage a plus de goût que la domestique. on engraisse celles ci en automne dans l'espace de 2 à 3 semaines après leur avoir crevé les yeux

Sa graisse est excellente.

Sa viande est si chaude qu'elle gate et brule les pés; on l'ordonne pour la jaunisse.

monstres

il n'y a pas de volaille qui soit aussi sujette à produire des monstres, on rejette les oeufs dont la grosseur et la forme peu ordinaire font des indices de ces monstruosités.

2. Eider

L'Eider des Danois ou l'Edredon ce par corruption Eglredan, est un peu plus gd que canard sauvage. ayant à peine 2 pi. de long. du bout du bec au bout de la queue et de long. de 2 pi. 4 pouc. de vol.

couleurs

Le mâle est tout blanc et le noir mêlé et tout blanc

Lieux

cet oi. est particulier aux côtes de la mer baltique.

nid.

La femelle fait son nid au pied des genevriers qui croissent au milieu des rochers des falaises les plus escarpés

oeufs

Elle y pond 5 à 6 oeufs oblongs verd foncés

On prétend

anderson dit qu'on plantant dans son nid un baton d'un pied de hauteur on augmente la fécondité parce qu'elle ne cesse de pondre jusqu'à ce que les oeufs dient couvrir la pointe du baton, et qu'elle puisse se reposer dessus pour les couver; mais cela ne nous paroit un conte fait à plaisir.

nourriture

cet oi. vit de coquillag. marins qu'il pêche dans le sable où le moillon glanion

usages

On mange ses oeufs mais on dit on un mauvais manger enfin, mais le plus gd avantage que fournisse cet oi. consiste dans son duvet qu'on enleve du nid après le départ des petits. Les Islandois ne parviennent à ces nids qu'avec danger parce qu'il faut y descendre avec des cordes, ils savent avec soin ce duvet qu'ils font ensuite sécher sur des claies. celui qu'ils arracheroient dans un autre tems ne vaudroit rien pour le même usage.

10. G. le harle

Le Genre du harle merganser, diffère de celui de l'oie en ce qu'il a le bec cylindrique, mince; il a aussi

on en connoit 8 esp. savoir

1° le harle, merganser qui a huppe courte, et plus gd que le canard. à bec noir dilaté.

2° le harle huppé dit serrula de moitié gd que le canard. à bec et patte rouges.

3 le Pietto, moniale, qui a presque la grosseur de la corneille. a bec plombé.

Lieux

Tous ces oi. sont maritimes, et habitent ordinairement le marais.

mœurs.

Tous plongent fort bien

nourriture

Tous vivent de poissons et font provision de dépôt dans les étangs où ils vivent.

nid.

Tous nichent sur les arbres et les rochers.

canine

Ils plongent ils ont la partie postérieure de la poitrine au bas de la trachée un sac qui sert à contenir l'air

usag. —

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

21. famil. les Plongeons Mergi ou grèbes

cette famille se dgue de celle des canards qui ~~ont~~ a coe elle ~~les 3 doigts~~ 4 doigts dont les 3 anter. sont réunis par une membrane lâche, ~~en~~ parce que le bec n'est point denté.

~~Elle est composée~~ les ois. qui la compos. forment 7 genres qui sont

1° le Puffin Puffinus. angl. à ~~bec crochu~~ bec cylindr. 2 mach. crochues et narines relev. en cylindre

2° le Petrel morellaria. id à mach. sup. — crochue, id

~~3 [illegible] Mouette [illegible] id [illegible]~~

3 ~~4~~ ~~Mouette~~ ~~Stercorarius~~ Larus — coniq. comprimé arqué — id

4 goeland Stema. id — coniq. droit pointu. queue fourchue

5 le Bec ciseau Rynchops — comprimé — id

6 Le Plongeon mergus. — coniq. droit pointu long. queue ronde

7 le gorfou Plotus. — cylind. comprimé, sup. crochu. ~~[illegible]~~

~~8 le manchot Sphenisius id [illegible] Pygoform. comorans.~~

jambes Tous ces ois. ont les ~~pattes~~ pattes nues. et les jamb. emplumées coe les cuisses.

narines. leurs narin. sont nues et très sensibles

nagent — tous nagent et plongent sous l'eau. —

Nourriture Tous vivent de poissons et de vers aquatiques. et de coquillages que leur bec comprimé et taillé encore leur permet d'arrier et de briser.

Vol. quelq. uns coe le manchot sphenisius ne volent pas.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1. G. Puffin — Le Puffin des anglois, Puffinus, ~~on le nomme~~ est un genre d'oiseaux qui comprend 3 espèces dont 2 sont communes dans nos mers Septent. Leur bec est crochu aux 2 machoires, elle 2, ~~ouvertures~~ narines sont ouvertes en dessus ~~en~~ ~~dessus~~

1. Puffin. Le Puffin ~~ordinaire~~ Puffinus, oiseau appelé, oiseau d'eau ~~par~~ ou oiseau d'eau par Rey, ~~et~~ parce qu'il vole beaucoup en volant et oiseau de Diomède ~~par~~ Diomedea auquel on donne parce qu'il se trouve dans les îles de ce nom appelées aussi Tremiti au Roy[e] de Naples.

gdeur. il est gd comme un canard, long de 16 pouces du bout du bec au bout de la queue et de 3 pi 1/4 de vol.

2. G. Petrel. Le Petrel ou Procellaria, forme un genre dont le diff[t] de celui du Puffin est que il n'a que la machoire sup. de crochue

on en connoit 6 esp. dont 3 des mers du nord, le 3e appelé d'amiers est particulier au cap. de B. esp.

nid. ces oiseaux font leur nid sur les rochers escarpés au bord de la mer.

mœurs. tantôt ils volent tantôt ils nagent sur la mer avec une vitesse incroyable. ils vont solitaires excepté quand l'air menace de tempête, alors ils s'élèvent en l'air à perte de vue, ~~pour~~ et traversent tout l'horizon visible pour chercher un abri. s'ils aperçoivent un vaisseau ils se mettent à l'abri derrière son gouvernail jusqu'à ce que la tempête soit dissipée.

~~3. Petrel Storm.~~ 2. Storm. Le Storm a 3 a long queue de M Briss. vol. 6. p. 155. à bec ~~aigu~~ rougeat à bout noir appelé par M Pallas Diomedea albatrus ~~ou~~ il est gd comme un canard. il n'a point de langue ou elle est très petite.

Lieu. ~~il~~ est un oiseau de passage qui ~~est~~ depuis vient par milliers au Kamtschatka du 5. octobre jusqu'au 30 annonce l'arrivée du poisson ils arrivent très maigres, ils ne font que grossir ce sont le retour de la nidification. Ils sont oiseaux du pays. ils s'en retournent avant le 15 avril dans l'hemisph. austral.

nourriture. il ne rassemble à l'entrochure des fleuves, regorge de poissons; il en mange quelques uns gros mais une portion telle bien dure en attendant que l'autre partie soit digérée.

Voix il a le cri comme un ane

mœurs. il se bat vigoureusement avec son bec

Usag. sa chair en est dure et mauvaise

Les Russ. prennent ses excrémens à leur côté

ses os leur servent de tuyaux de pipe pour fumer du tabac et d'être économ.

3. Mouette. La mouette Larus a le bec comprimé comme arqué, à narines ~~ouvertes~~ ouvertes, ce genre comprend 15 espèces parmi lesquelles la grebe et la mouette rieuse sont les plus remarquables.

~~Mouette~~ Mouette rieuse Larus atricilla Lin. La mouette rieuse, atricilla Lin. est gde comme un pigeon, et a 3 pi. de vol.

Elle a le bec rouge, le pied ~~rouge~~ rouge, le tour des yeux noir, le dos et le cou bleu cendré et le ventre blanc

cri. on l'appelle rieuse parce que ses cris imitent le rire.

Lorsqu'elle suit un petit elle vole çà et là, en criant contre les hommes elle a aussi qu'on approche.

nid. cet oiseau fait son nid sur les rochers

Lieu. c'est un oiseau de passage qui se voit aussi à l'Isle de France et à St Domingue, ou passe l'hiver, et vient en Europe au printems, en Europe dont elle occupe les côtes marécageuses

usag. la chair de ces oiseaux est un mets délicieux; il ne dure pas dans le bouillant mais reste tout cuit de la gelée.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2. grebe. La grebe ou grand bec (des Savoyards) Scob des angl. appelé petite mouette cendrée par M. Briss. vol. 6. p. 178 pl. 17 fig. 1. est gde comme la vieille cad cot un pigeon, à bec et patt. rouge foncé, à dos cendré et ventre blanc

Lieu. Elle est commune autour des lacs et des étangs d'eau douce en Europe surtout en Savoye au lac de Genève.

Nag. Cet oiseau et non pas du Colymbe cot le dict. les ont confondu. quon tire cette plume qui est si recherchée à cause de la belle coul. blanche et brillante; cest celle qui recouvre la poitrine et le ventre qui est la plus estimée.

4. G. goeland. Le genre du goeland Sterna. albus conig. droit pointu, et la queue fourchue. on en connoit 7 esp. passent

1. Sterna. Le Sterna ou l'Hirondelle de mer a la gde. du pigeon.

couleur Elle a le bec et les pi. rouges. le corps blanc et la tête noire.

Lieu. Cet un oi. de passage qui passe (hiver dans les pays chauds) par nre cotes monte de la Sanne et de l'Anglet, et qui va en hiver aux iles sauvages de ces mers appelés sauvages, où elles font leur nid.

nid. Ce nid est construit de roseaux.

oeufs La femel. y pond 3 ou 4 oeufs

nourriture. Ce sont ordre en troupe en pleine à une 50e de li. des côtes, et se soutient à l'eau, lorsqu'ils veulent un poisson ils plongent dans l'eau et s'en volent dès qu'ils l'ont pris avec leur bec pendu de mer.

Lorsqu'ils sont fatigués ils se reposent à la surface des eaux.

2. Epouvantail. L'Epouvantail de mer ou l'Hirondelle de mer noire (Briss. 6. p. 231. pl. 20 f. 2) est gde cot un merle.

Lieu il est particulier à l'Amerique.

nid. Il fait son nid dans les Rots

oeufs. Elle y pond 3 ou 4 oeufs verd pales variés de tach. noires, et entourés par le milieu d'un anneau noir.

5. Bec ciseau. Le Bec ciseau Rynchops le compose d'eau ou le Raya de Cayenne

Maya en

Gdeur Oi. noir et blanc gd comme un pigeon et commun à la Guiane.

Rgme. Son bec est composé en lames de couteau dont la supérieure est plus longue que la sup.e et toutes 2 s'ouvrent à une paire de ciseaux de contalier.

nourriture On dit que cet oi. se sert de son bec pour prendre des petits poiss. et des vers aquatiq qui nagent et nagent en volant à fleur d'eau.

6. G. Plongeon. Le genre du plongeon mergus, albus conig. pointu long et droit. on en connoit 6 espec.

1. Studer Le Studer ou grand plongeon. (Briss. 6. p. 105 pl. 10 fig. 1.) d'eau douce est gd comme l'oie, brun sur le dos et blanc sur le ventre

Lieu il est commun sur les lacs des montag. de l'Europe surtout en Suisse. on en trouve aussi assez souvent sur les côtes de Bretagne.

nagement Cet oiseau est le meilleur nageur. lorsqu'il est une fois à l'eau il ne retourne plus à terre si non pour y faire son nid. on le nomme plongeon parce qu'il plonge presq continuellement; Castor le plongeon est dit aussi qui un homme qui s'évade par crainte ou qui abandonne par faiblesse une affaire commencée. il nage entre 2 eaux et va le fond avec une grde facilité: il se montre de tems en tems à la surface pour

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

inspirer de nouvel air, il regarde autour de lui, puis il se plonge avec une vitesse surprenante. ~~il~~

vol. il a de la peine a s'élever à dessus de l'eau, mais dès qu'il a pris son vol il peut le continuer longtems

nourriture. Les poissons sont sa nourriture ordinaire.

nid. Cet ois. fait son nid au commencement du printems dans des endroits exposés au soleil écartés et desprts au mili. des pierrailles des ~~[illegible]~~ ou des ~~[illegible]~~ Roseaux ~~[illegible]~~ élevés dans l'eau même afin de pouv. aller à l'eau sans ~~[illegible]~~ forcé de mendier son vol. ~~[illegible]~~

oeufs. La femel y pond 2 ~~[illegible]~~ ou 3 oeufs

Les islandois pretend. qu'on n'a jamais trouvé le nid du Lumme qui est le plong. à gorge noire et qu'il couvre ~~[illegible]~~ ses oeufs sous ses ail. cõe l'imhim cad, cõe le demer gd plongeon tacheté. cette tradit. vient de ce q. cet ois. a sous chaq. aile un creux capab. de contenir un oeuf

éducation Lorsq. les petits sont eclos la mere les suit sans les quitter et les défend

usag. ~~[illegible]~~ sa chair est d'un gout marécag. et désagreab.

Les Lapons en font une sorte de coeffure

~~Manchot Le genre du manchot Sphenisceus Boiss. [illegible] du Petrel [illegible] est cylind. un peu comprimé par les côtés à machoire sup. un peu crochue, et encoq. ses ailes sont duratées, incrocailleuses sans plumes et si courtes qu'il ne peut s'en servir pour voler.~~

~~on en connoit 3 esp. toutes des mers du cap. Bone esp. sçavoir~~

~~1° le manchot noir et blanc du cap. gd cõe le canard musqué sphenisceus 1. briss. [illegible] 96.~~

~~2 — id — taché du cap. id — 2. pl. 9.~~

~~3. le gorfou brun et blanc — du cap. cõe l'oie — catarractes 1. pag. 102~~

~~cet ois. marchent droit cõe des enfans ayant les pieds très courts attachés au croupion et [illegible] dans l'eau à nager et plonger.~~

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

22. famille. Les uries uriæ.

Les ois. de cette famille ne differ. de ceux de la fam. des plongeons qu'en ce que leurs pieds n'ont que 3 doigts tous antéri. et membraneux.

on peut les dg ver en 5 genres qui sont

1° le goifugel. clus. a bec comprimé et strié plus long que haut. etail. non volantes

— 2. l'alk. nouv. alka clus. — id — ailes volantes

— 3. le macareux fratercula gen. lunda clus. aussi haut que long. id

4. le vaisseau de guerre. albatros. cylind. comprimé mach. sup. crochu.

5. l'urie uria. grav. coniq. droit pointu.

jamb. Tous ces ois. ont les pattes nues. et les jamb. emplumées co les cuisses,

narines. Tous ont les narin. nues et sensibles

nagent. Tous nagent et plongent sur l'eau.

nourriture Tous viv. de poissons et surtout de coquillages. Leur bec est taillé en coin court et comprimé pour leur faciliter le moyen de les briser.

Vol. quelq. uns co le goifugel ne volent pas. ayant les ail. durettes

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1. G. Pengwin. Le Pengwin des Suedois (alca 1. Briss. 6. p. 85. pl. 7) a peug. le dessus de la tête et le bec comprimé avec 8 côtes. [illegible]

Lieu. Cet oiseau est particulier aux mers du Nord.

vol. Il ne vole point; j'aurais ayaurles ailes trop courtes quelui ses mêmes pour voler.

marche. Il marche continuellement nageant ou plongeant; quand il marche il tient le peug. droit sur la queue dans l'eau

2 pieds qui sont placés [illegible] près du croupion.

nid. Il fait son nid dans des trous assez profonds qu'ils creusent sur le rivage et où ils couchent pluri-ensemble.

oeufs. La femelle y pond et couve 2 oeufs blancs marbrés de noir

nourriture. quoique ces oiseaux vivent de poissons, leur chair n'en contracte pas l'odeur.

2. G. l'Alk. Le genre de l'alk alka, diffère de celui du Pengwin quand les ailes sont [illegible] propres à voler; on en donne 2 esp.

1. l'Alk. L'alk de Norvege alka (Pingoin 2. Briss. 6. p. 89. pl. 8 fig. 1.) est presque aussi gd que le canard, et a la tête noire.

Lieu. habite [illegible] sur les côtes de France

2. l'utumania. L'utumania des grecs (ou le petit Pingoin Briss. 6. p. 92. pl. 8 fig 2) est fort peu moins gros, et diffère [illegible] en dessus et sur les côtes.

Lieu. Cet oiseau se trouve sur toutes nos côtes maritimes et on l'apporte quelquefois dans les marchés de volaille à Paris.

nid. La femelle fait son nid dans des trous de rochers escarpés et inaccessibles

oeufs. Elle y pond 2 oeufs blancs tachés de noir

3. G. Macareux. Le genre du macareux Fratercula, gen. Lunda. class. se rapproche de celui du Pengwin et de l'alk en ce que son bec est triang. très comprimé sur les côtés [illegible] au point qu'il est aussi haut que long.

On n'en connoît qu'une esp. elle est de la grosseur d'un pigeon

Lieu. Cet oiseau est particulier aux mers du Nord y compris l'angleterre. il fait des passages et disparoît en août pour aller hiverner on ne sait où. Il paroît [illegible] dans des climats plus doux, mais semblables aux [illegible] côtes de l'Espagne. Il se cache dans des trous pour [illegible] pondre et couver avec la marmotte.

Il arrive vers la fin de mars et occupe les îles désertes.

nid. Son nid est un trou fait entre les rochers comme un terrier de lapin

oeufs. La femelle y pond un oeuf qu'elle couve très vîte. [illegible] si on lui ôte cet oeuf elle en pond jusqu'à 3 [illegible] ces oeufs sont marbrés comme ceux de guillemots, [illegible] qui les a longtems fait nommer

nourriture. Ces oiseaux vivent de poissons, et sont assez bons, sur leau à nager dans les calmes. des orages. elle [illegible] en jette beaucoup sur les côtes, si maigres et si affamés qu'ils sont mourans

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

4.G. albatros — L'albatros Edwards (Briss. 6. p. 126) appelé aussi Vaisseau de guerre par albin. à cause de sa gdeur, est un ois. ~~particuli au cap~~ d'un genre partic. à bec cilind. droit un peu comprimé par les cotés, et dont la mach. sup. est crochue ses narin. sont relevées en cône on n'en conn. qu'une esp.

Lieu. — Cet ois. est particuli à la mer du cap de B. esp.

grandeur. — il est à peu près aussi gd que le Pelican ayant 10 pi. de vol.

nourriture. — il se nourrit de poissons qu'il pêche en nageant contit. sur l'eau.

il en prend aussi à l'ois. nommé Bérut qui attrape adroitement ceux que la dorade et la bonite chassent. dès qu'il les a avalé l'albatros vient sur lui avec vitesse et le force à regorger sa proie qu'il reçoit avant qu'elle tombe dans l'eau.

5.G. guillemot. — Le genre du guillemot, uria, se dgne par son bec coniq. droit et pointu. on en connoit 4 esp. toutes particul. aux mers du Nord

1. guillemot 1°. — Le guillemot des angl. uria. grave est un ois. de la gdr du canard. (Briss. 1. p. 70. pl. 6 f. 1.

Lieu — il vit par troupes, et est plus sur l'eau que sur la terre.

nid. — il fait son nid sur les rochers escarpés inaccessib. de la mer

oeufs. — la femel y pond 1 seul oeuf gros coi celui d'une oye, vert blanc moucheté de noir.

naturel — cet ois. est niais et se laisse prend. aisément.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Dans la séance prochaine nous exposerons l'histoire de 2 classes d'animaux bien intéressantes, celle 4° des Reptiles, et celle 5° des Serpens, ~~et nous~~ commençant par faire voir leurs rapports avec les ~~autres~~ aaun des autres classes, et leur liaison avec ces mêmes classes.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

12e Séance. jeudi. 12 Mars 1772
Lundi 25 janvier 1773.
mercredi 16 may 1774.

(26 pages à lire très longue de 2 heures)

Récapitulation particulière
Liaison des oiseaux aux Reptiles

3e classe les Reptiles.
leurs Parties et qualités en général
leur division en 3 familles

4e classe les Serpens.
Parties et qualités qui leur sont communes
leur divis. en 6 familles.
examen du Syste de Merrem qui unit ces 2 classes.

42 pages.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Récapitulation
Liaison des ~~Oiseaux~~ Oiseaux aux Reptiles.

après avoir 4e classe les Reptiles, Reptilia fini l'hist. entière des oiseaux disons 2 mots de leur liaison avec les aut. etres. Nous avons vû (3e classe) qu'ils touchent d'un coté aux quadrupedes surtout à l'~~autruche par le~~ chameau, par l'autruche, et quoiqu'ils ~~ne touchent~~ n'ayent aucun rapport avec les ~~pas aux~~ insect. par lois. mouche ou le colibri cou le dis. quelq. ecrivs, on ne peut disconvenir qu'ils ne touchent non pas aux poissons, mais aux Reptiles, ~~[illegible]~~ par les ois. aquatiq. tels que les Plongeons et les urias qui, comme le manchot, ont des ecailles aux ailes. ~~et qui rapprochent~~ et aux pieds.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

3e Cl. Classe. Les Reptiles. Reptilia.

il n'en pas douteux que tous les êtres ont entr'eux des rapports, soit dans leur forme soit dans leurs qualités accidentelles, et qu'il n'y en a pas un qui, considéré par quelque côté, naît une convenance avec quelqu'autre être une ressemblance même qui frappe les rapprocher et en faire l'union. Mais lorsqu'on veut comparer ces êtres en les considérant sous plusieurs points de vue en même tems, soit qu'on les compare deux à deux, soit qu'on les compare après les avoir réunis par classes ou par familles, on voit partout qu'ils ont séparés les uns des autres. qu'il faut nécessairement admettre une distinction entre les espèces, qu'il existe même des genres, et qu'il n'y a aucun rapprochement, aucun effet de l'esprit humain qui ait encor pu faire cette liaison intime qui réunit sans interruption les genres et les espèces. Nous avons fait voir, contre l'opinion de quelques auteurs modernes qui prétendent qu'entre les êtres naturels il n'existe pas de nuances, pas de degrés intermédiaires, que cette liaison n'existe pas entre les 3 règnes; nous avons démontré qu'il existe une ligne de séparation bien marquée entre la classe des quadrupèdes, celle des oiseaux et celle des poissons qui en sont comme des branches; il nous reste à montrer actuellement que la classe des Reptiles qui, comme nous l'avons dit, semble être une 3e branche dérivée des mammifères par les Batons doit suivre immédiatement celle des oiseaux parce qu'elle a plus de rapports avec elle quoiqu'au premier abord elle paroisse en être beaucoup plus éloignée.

En effet les Reptiles qui n'ont point de pieds et le corps couvert d'écailles, ressemblent en cela à la famille des Batons parmi les mammifères dont ils diffèrent encore qu'ils ne sont pas vivipares mais qu'ils font des œufs, point d'oreilles, point d'yeux lumineux, point de mamelles, point de poumons, et ont deux ventricules au cœur, et quelques sang froid: ils ont donc 1 points de ressemblance avec les mammifères qui en approchent le plus, et 8 points de différences. Si on les compare aux oiseaux on voit qu'ils sont comme eux ovipares, qu'ils ont des écailles au moins à leurs pattes, et qu'ils n'en diffèrent qu'en 3 points qui sont 1° d'avoir 2 ventricules au cœur, 2° des plumes, 3° le sang chaud. Les Reptiles ont donc un degré de plus de ressemblance avec les oiseaux qu'avec les mammifères, et ils ont 5 degrés de moins qu'eux de ressemblance avec les mammifères ils doivent suivre immédiatement les oiseaux.

qu'il existe des genres

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Nom. Le nom de Reptile indique proprement parlant un animal qui rampe ~~et ne peut que ramper~~ car dont le corps en marchant traine sur la terre, et tous ceux dont nous allons parler ont en gnl ce caractere, à l'exception du chameleon et peut être du Dragon volant, Lezard est donc entierement [illegible]

Membres écailles. Tous ces animaux ont comme nous l'avons dit le corps nud de poil et de plumes mais couvert d'une peau qui est écailleuse, ~~et~~ de differentes ~~grandeurs~~ ecailles dans au moins dans quelq. partie de leur corps car les pattes de la queue, de quelques uns de maniere qu'il est rare de trouver un reptile sans ecailles

Oeufs Tous [illegible] sans exception. Leurs oeufs sont ronds dans ceux qui ont le corps rond, ~~et~~ ovoides dans ceux qui ont le corps allongé car les Lezards, ~~et~~ caméleons, ~~et~~ Tortues, ~~et~~ Crocodiles

Ces oeufs sont gelatineux cad semblab. à une gelée, car ceux des crapauds, grenouilles, ~~et~~ poissons, dans quelq. genres car le crapaud la grenouille, ~~et~~ ils sont couverts d'une membrane semblab. à celle des oeufs de poule, dans ~~le~~ l'autre car les Tortues, ~~et~~ quelq. Lezards; enfin ils sont couv. d'une coque dure et solide dans quelq. car la Tortue et le Lezard ~~et~~ le Crocodile. Ces derniers oeufs à coque ou à membrane sont en general entierement ~~pleins~~ ou presque entierement pleins de jaune sans aucun blanc au moins sensible.

aucun de ces animaux ne couve ses oeufs. Neanmoins le crapaud appelé crapaud accoucheur les porte à ses pattes de derriere jusqu'à ce qu'ils eclosent, le pipa de Surinam les porte de même dans des fossettes ou cellules creusées au dos; et ~~les~~ quand ils sont prêts à éclore ils sortent de leur habitation pour devenir libres. Les autres ~~et~~ la Tortue et les Lezards les enterrent dans le sable ~~dans~~ un lieu exposé au soleil, ~~mais~~ ~~et~~ à l'ombre, ~~et~~ car ~~et~~ à une temperature suffisante pour les faire eclorre, cad de 20 à 30 deg.

Le nombre de ces oeufs est fort petit dans une assez considerable dans d'autres. Les Lezards ordin. n'en font que 5 ou 6 à chaque ponte, le Crocodile une 50ne les Tortues 2 à 300 et les crapauds et grenouilles environ 1 millier.

Coeur Sang. Tous ces animaux ont, comme nous l'avons dit, un seul ventricule avec oreillette, qui leur donne [illegible] qui ne font que très peu [illegible] et [illegible] froid. et sont [illegible] par [illegible]

Organes génitaux Les mâles ont 2 verges [illegible] de pointes, elles femelles 2 vaisseaux. ~~et~~ les Tortues, ~~et~~ les grenouilles, ~~et~~ [illegible] comme les poissons

Os. Leur squelette est moins ~~fort~~ osseux que cartilagineux dans les Tortues grenouilles et les Tortues, ~~et~~ plus cartilagineux que dans quelq. Lezards.

Dans les Tortues il forme le test ou la couverture entre du corps, aussi que dans quelq. grenouilles, les Lezards il est couvert ~~non pas~~ par la peau et non pas par les chairs qui sont plus rassemblés dans les parties postérieures.

Queue. Les grenouilles n'ont pas de queue, les Tortues au contr. les Lezards en ont une fort mince assez longue.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

~~La classe des Reptiles peut se diviser en 2 sections dont la 1ere contiendroit les aux qui ont le corps~~ court arrondi, et la 2e ~~ceux à corps allongé~~.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Pieds. Ces aaun ont pour la plup. 4 pi. néant moins on connoit une espe de genre
Lezard qui n'a que 2 pieds, mais ils sont de la même figure que ceux qui se trouvent aux 4 parties du chap. pie a depuis 3 jusqua 6 doigts dont la plup. ont des ongles. d'avec qui

ailes. — L'espe appellé genre du dragon a les hypochondres s'étendu entre les jambes qui lui forme 2 esp. d'ailes au moyen desq. il s'éleve à 5 ou 6 pas de rayons, au moyen desq. il vole à peu près. Cet le plus volant des aaun connus, ce qui établit un certain rapport avec lui elles quadrupd. à cet égard seulement

Lieu. Les Reptiles en gnl sont regardés comme amphibies, cad ces vivans egalement dans l'eau et sur la terre ou dans l'air; néant moins il y en a un très gd nombre qui ne vivent que dans l'eau, comme sont toute la famille des Lezards qui approch. de l'eau.

Mues Tous ces aaun muent et font cad changement de peau au moins 1 fois dans l'année, cette envie se fait en entier, la peau se détache par lambeaux, ou par petites écailles, comme dans les serpens, ou par petites parties.
metamorphose. il y en a quelq. uns qui, ces la grenouille, subissent une metamorphose et commencent par être pour ainsi dire poissons ayant une queue verticale qui doit se couper et se separer par la suite peu après l'apparition des 4 pattes qui doivent se montrer aux côtés du corps. Ces espces de mes que des crapaud et de la grenouille s'appelle Tetards parce que leur tête est la partie dominante de leur corps. cette metamorphose a quelq. rapport avec celle des insectes.

Respiration. Ces Tetards, ainsi que les salamandres, ont derrière chaque oreille une oüie en peigne qui leur sert pour la respiration conjointement avec leurs poumons, car il y ont les 2 parties comme certains poissons à 2 dents, diodontes, cequi établit une analogie à cet egard entre les grenouilles et les poissons coffres. Néant moins ces branches n'ont que la forme extérieure des branches des poissons; elles n'ont pas de rayon osseux ou cartilagineux et ne paroissent être qu'une ramification d'un tuyau cylind. qui communiq. avec les poumons. Ce qui doit étonner c'est devoir que ces oüies s'oblitèrent et s'effacent lorsque l'aal devient adulte au point qu'il n'en reste pas la moindre apparence, et qu'il commence d'abord par respirer comme les Poissons et finit par respirer comme les quadrupèdes ayant ces 2 poumons qui ne sont que la continuation de la vessie des poissons.

oreilles. Les oreilles ne forment aucune esp. de cavité; elles ne sont sensibl. que par une membrane plus ou moins épaisse qui en bouche l'ouverture ces ces tam la peau d'un tam tam. L'oüie paroit être le sens le plus obtus de ceux des aaun. la plup sont muets; mais ceux qui ont de la voix le font avec beaucoup de force.

Voix. Couleurs quoique ces vives et très belles ces du bleu, du orange, dans ceux la peau de ces aaun, néant moins leurs coul. les plus ordin. sont très tristes et semblent annoncer que ces aaun sont à craindre.

Vue. Ils ont la vüe fixe, et le regard pourant est perfide; c'est ce qui paroit le plus fort de leurs sens. Il n'ont pas d'oreilles, mais [illegible] Odorat. Vient ensuite celui de l'odorat. tous ont 2 narines ouvertes au bout de la machoire supe. ces 2 petits trous dans la plup. et ces 2 conduits dans quelq. aut. Il répandent en gnl une assez mauv. odeur.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

goût. Le sens du goût est encor assez obtus dans ces animaux.
ils mangeoient
ils mangeoient en gros sans mâcher.

nourriture Leur nourriture ordinaire sont les insectes, et ils boivent quelquefois des végétaux.

ils peuvent supporter une diète de quelques jours et même de plusieurs mois; on sait
que la Salamandre tient le crapaud et se cachent pendant l'hiver dans des trous
où ils ne trouvent pas la moindre subsistance. On a tiré des crapauds de coeur
de certains arbres où ils paroissoient avoir resté enfermés depuis nombre d'années.
mais il y a Vie. les macheurs de plâtre prétendent qu'ils sont morts pendant l'hiver, quelques-uns
ils ont la vie extrêmement dure.
quelques-uns ont le grand art de faire la grenouille et le crapaud
Venins. répandent autour d'eux une liqueur blanchâtre en apparence et caustique
qui a de l'analogie avec le lait dont elles font le dissipe. avec les huiles et les
un venin qui n'est point des plus subtils huileux. et
alcalins, on sait quelques indiens font usage contre ces animaux venimeux contre les serpens et contre leur
propre. L'ammoniac et l'opium, quelques Caribéens mêlent le suc de la Bryone sinuée, qui l'on regarde ici
comme un Antidote et le Mancenillier de la Jamaique, enchantent les serpens venimeux dont l'Amérique
est pleine. Les serpens de quelques pays, en particulier celle de M. Berillant nous
apprennent que ces animaux vivent enfermés dans des pierres scellées hermétiquement
ont privés d'air du moins de l'air grossier et sans nourriture, pendant 2 ans
entiers, ce qui tend à donner quelque degré de vraisemblance à
l'assertion des observateurs qui assurent avoir
nourriture pendant 1 à 2 ans entiers trouvé de ces animaux enfermés dans des murs et dans des troncs d'arbres qui
paroissoient avoir 50 à 60 ans et même davantage. Nous ne savons pas de certain
Accroissement. on sait quelles grenouilles ont des mâles dans la famille des Reptiles
ces accroissent par équitation sans introduction, on remarque une prise sur le dos de la femelle à même
qui sort. 2° quelques de la famille aussi Reptiles accroissent vont à terre, les mâles accrochés leurs queues
entortillés entortillés aussi les uns les corps entortillés autour les uns des autres qui le regarde
en dardant leur langue fourchue.

Usages. Lorsqu'on considère la fertilité de la femelle de la plupart des Reptiles
et la fécondité de ceux qui comme la Tortue produisent 2 ou 300 oeufs par an,
ou un millier ou les grenouilles et les grenouilles, on ne peut s'empêcher
de reconnoître que l'intention de la nature a été non seulement de multiplier
les moyens de conservation à ceux espèces, mais encor de les faire servir
à la nourriture des nombreux autres animaux. Si la Tortue et le crapaud
avoient en partage la fécondité du Lapin ou la terre combleroit d'animaux mangeroient
leurs repas.

Ouvrages. On ne voit aucun ouvrage particulier sur les Reptiles mais seulement
quelques figures éparses ça et là dans Rondelet et dans Belon, aussi l'hist. de ces animaux
est elle encor fort peu connue.
M. Linné n'en distingue que 81. espèces dont il forme seulement 4 genres
savoir 1° la Tortue 2° le Dragon 3° le Lezard 4° la grenouille

Digitized by Smithsonian Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Cette classe peut se diviser en 3 familles dont la 1re contient les Reptiles qui ont le corps court et sans queue. Les les grenouilles, Ranæ;
la 2e les Crapauds cad, les reptil. a corps court recouv. d'un cuir epais et sans queue
la 3e les Lezards cad. les Reptiles à corps allongé et à queue. J'en connois environ 200 espces que je diviserai en 26 genres.

1e famille. Les grenouilles. Ranæ.

Les Reptiles de cette famille reconnoissent tous nous voyons de la suite. a ceci. leur corps est court et sans queue
j'en donne 4 genres qui sont.

1° le crapaud, Bufo,	doigts anteri. distincts 4	postri. distincts 6.	
2° la grenouille Rana.	d 4	palmés 6	(5. en Lin
3° le Pipa.	d 4	d 5.	
4 muscea Surinam. Rana 2 Lin. y. n. 354	d 5	d 5.	

Pieds. Tous ces animaux ont 4 pieds partagés dont les postrs sont beaucoup plus longs, et tous partagés en 4 à 6 doigts, tous sans ongle.

Peau. Leur peau est nüe molasse sans ecailles. Elle na que quelq vaisseaux dans le crapaud Bufo

Oeufs. Leurs oeufs sont spheriq. petits glaireux et contenus dans 2 ovaires qui forment une espece de glaire qui les réunit en chapelet; et la femelle pond ces ovaires tous les formes de 2 grappes spheriq. dont le developpement en comprend de 1000 à 1200 oeufs spheriq. reunis en chapelet dun lig. environ de diamet. glaireux réunis en chapelet et portant le germe à leur centre dans petit embryon, qui grossit peu à peu.

2 ovaires

Yeux. Leurs yeux ont ces au moins dans la grenouille, ont une membrane clignotante,

Parties genitales. ces animaux n'ont aucune partie sexuelle extérieure ni int. La femelle na point de vagin, le mâle na point de verge, l'anus seul sert à tout cela tant pour rendre au dehors les excrémens les urines, et les oeufs le male a 2 testicules int. qui ces deux petits les parties sexuelles de la femelle sont des ovaires entortillés.

Mue. Tous ces animaux muent ou changent de peau presq. tous les 8 jours sous la forme dune mucosité liquide.

Pieds. Dans le tems des Rut ou de l'accouplement qui se fait au printems, le pouce des bras des mâles s'enfle ou reçoit un accroissement d'une molette de chair noire papillaire semblable à une éponge ou un suçoir qui sert à les appliquer à la poitrine des femelles avec une telle force qu'il plaisir plutôt arracher le bras que de lâcher prise. Cet organe fondement que m. Lieuré a pensé que ces 2 pouces, ou pouvoient tenir lieu des parties génitales du mâle puisqu'il n'y a point d'introduction d'aucune espece dans ces animaux.

Sang. Le mouvement du sang est inégal dans ces animaux et passe goutte à goutte par divers replis.

Coeur. Leur coeur a un seul ventricule contient encore mouvement de systole et de diastole pendant 7 ou 8 minutes après son extraction du corps.

Poumons. Les poumons sont gds à 2 lobes, attachés aux côtés du dos, et celui-ci est les rapports à ceci ces animaux les emplissent d'air à volonté, sans ouvrir la gueule; il y a un seul trou pour les narines, deux oreilles vis-à-vis des oreilles pour le faire rarefier.

Maladies. Ces poumons sont remplis d'abcès 5 à 6 vers enfilés tous sur un même côté des arteres qui les rongent

genres

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

I. G.e Crapaud

Le geme du crapaud se distingue reconnait à ce qu'il a 4 doigts aux pi. de devant et 6 à ceux de derriere tous distincts entr'eux sans aucune membrane et ronds. sa peau est semée de gros tubercules imitant des écailles.

il y en a 3 Espèces, scavoir:

1: le crapaud terrestre. gros et gris
2e le crapaud accoucheur. terrestre petit cendré noir varié
3e le crapaud aquatiq. allongé noir à ventre jaune marbré de jaune d'or
4e le

1e

1e Crapaud commun

Le crapaud proprement dit, Bufo, ou le gd crapaud terrestre, est un animal qui a communément 3 ou souvent 4 pouces de longueur sur une largeur presque égale. il a le corps gros, court, ramassé, large, gros, court, ramassé, large, gros, court, ramassé, large,

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

que lon appelle ~~improprement~~ mal a propos urine laquelle est contenue dans une
vessie analogue à celle des quadrupedes. cette urine passe pour venimeuse ainsi que la
baye qui sort de leur bouche, et la liqueur laiteuse qui sort des tuberosités voisines des
oreilles et même de toutes les pores de la peau.

~~On dit~~ il en est dit dans les Ephemerid. de la nat. (cent 4.) que cette urine avalée
par un charlatan le fit mourir une demi heure après qu'il eut pris de
contrepoison; qu'un autre éprouva de très fâcheux accidens pour avoir tenu quelque tems
dans sa bouche un crapaud dans la bouche: et qu'une goutte de cette urine jaillissante dans les yeux les
incommode beaucoup. on prétend encore que les champignons, les ~~fraises~~ salades, les
fraises. et autres fruits de terre qui causent des nausées et des indigestions ne proviennent
que de la bave ~~de~~ ces animaux répandue dessus, et qu'il faut conséquemment
ne jamais manger de ces herbes et desdits fruits de terre sans les avoir auparavant bien
lavés, ou même encore mieux ~~(selon d'autres)~~ les avoir fait tremper dans de l'eau ~~de la mer~~ ~~(ou dans de l'eau~~
~~de la mer)~~ ~~et~~ ~~(à ce qu'ils disent)~~ et ~~(à ce qu'ils disent)~~ ~~(ce sont les antidotes)~~.
Nous remarquerons à cet égard que l'on a beaucoup outré les effets pernicieux
usages. du venin prétendu du crapaud, et que cette bave ~~prétendue~~ est aussi peu abondante
qu'il est peu prouvé qu'il en répande sur les plantes ~~des~~ ~~qu'on~~ dont il se repaît ou sur
lesquelles il rampe. il recherche ~~tout~~ l'effet de toutes ces liqueurs dont on se sert mal à propos un
phantôme se réduit, à une légère causticité qui même est très salutaire
lorsqu'on sait l'employer à propos. Le crapaud terrestre, ~~du Sgl~~ appelé Mbott ~~le coffre de celui~~
~~de cette~~ ~~dénomination~~ dont il est actuellement question ~~qui est moins connu~~ ~~de dessus~~
~~ce~~ ~~plus~~ ~~devant~~, ~~est plus rare~~, ~~moins connu~~ ~~de tous~~. dont ~~qui~~ le dessus
~~marbré de taches cendrées, et rougeâtre d'une tache rouge, beau chagriné~~ ~~et vit~~
vit dans les sables ~~fanges~~. il se cache au pied des buissons; les negres lorsqu'ils sont
attaqués d'une migraine, n'ont pas de meilleur remède que celui-ci, ils le mettent
~~pas~~ dans la main ~~pour~~ les 4 pattes de manière que ~~son~~ ventre se gonfle ~~et~~ ils
se frottent le front pendant quelques instans; la liqueur laiteuse qui suinte alors de cet
animal fait sur le front l'effet d'un caustique qui y excite une transpiration sensible ou
même une ~~légère~~ ~~de~~ sueur qui est bientôt suivie de la dissipation entière de la migraine.
Concevons donc que c'est souvent par pusillanimité autant que par ignorance
que nous avons de la répugnance pour nombre d'animaux qui ~~ce~~ le crapaud
pourraient être tournés à notre avantage.

~~utile~~ Le crapaud ~~peut~~ doit être mis au rang des animaux nuisibles et dangereux peut
être ~~mis~~ ~~parmi~~ compté parmi ceux qui nous sont utiles. on sait que la médecine tire par
~~crapaudine~~ ~~incision~~ et décoction des animaux vivans une huile onctueuse et détersive et
qu'elle entre dans la composition du baume tranquille; on sait par expérience que ~~l'huile~~ cette huile
~~ephemer~~ rapportée ~~ici~~ par les Ephemerid. de la nat. (dec. 3. an. 7) que l'urine
du crapaud soit prise à l'intérieur ~~ou~~ ou qu'elle soit appliquée à l'extérieur ~~ne~~ aucun qualité vénimeuse,
ni ~~mortelle~~, ~~et~~ qu'elle soit ~~détersive~~ nuisible aux yeux elle leur est bonne dans certains

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Cas où il faut en ronger les tiges, et qu'elles entretiennent sans diurétiq. comme font tous les caustiq. medoux. Enfin il n'a pu peut être personne qui n'ait été empêché à en manger faute ressentir aucun mal dans les pais où on en sert les cuisses avec celles de grenouilles, et cela sans en ressentir aucun y trouver une grande différence pour le goût ou aucun mal ressentir aucun mal.

ajoutons à ces bonnes qualités de crapaud que s'il mange quelquefois des Legumes la pointe des jeunes herbes ou même quelques fruits ou les fraises, il fait délicieux et beaux plus delicat que dehors dans un jardin en détruisant une quantité d'insect. plus nuisibles pour notager ou il se retire, dehors j'adis en y fond. tuer de vieux cuirs. Vie. cet animal a la vie très dure.

Lorsqu'il saisit quelquechos. entre ses mâchoires il ne le quitte point à moins qu'on ne le mette au soleil dont la chaleur l'affaiblit entièrement et les gêne beaucoup. On sait que le crapaud fait la nuit mange beaucoup à la fois, qui digère lentement, qui boit peu et qui peut rester longtems pour ces diff. raisons rester longtems sans manger. On sait encore qu'il passe 5 à 6 mois depuis 15 jours en mai et avril en hiver sous terre et dans une grande quantité de feuilles et de broussailles sans manger; ainsi cela doit rendre moins difficile à croire tant de faits qu'on raconte sur ceux qu'on dit avoir trouvé dans des troncs de la maçonnerie de murs très épais, et dans des trous d'arbre, et même dans des blocs de pierre où l'on prétend qu'ils doivent avoir vécu non pas des années mais des siècles entiers sans autre aliment que l'eau ou les sucs qui pouvaient filtrer à travers la pierre. Néanmoins dans tous ces récits il y a bien du fabuleux à écarter et il faut être très méfiant de ces exagérations d'autant plus dommageables de vérification et des expériences qui n'ont pas encore été faites, ou encore qui n'ont pas été suivies assez longtemps.

2. l'accouchement. Le crapaud accoucheur diffère du crapaud commun en ce qu'il est plus petit.

Cette espèce se trouve plus communément sur les coteaux élevés et gazonnés au pied des buissons; je n'en ai encore rencontré aucun aux environs de Paris que sur les collines de Belleville. C'est au mois de mai et la saison de cet accouchement; dans le but de faciliter le mâle se roule sur le dos de la femelle et lorsque les œufs sont comme ces œufs forment une espèce de chapelet, lorsque la femelle a fait sortir le jet, le mâle le tire et avec lui tout le cordon du chapelet en le passant entre les 2 doigts tantôt du pied droit tantôt du pied gauche de derrière en les allongeant successivement et s'aidant le fondement de la femelle qui demeure tranquille jusqu'à ce qu'il ait tout fait sortir. Il est des femelles qui portent les œufs sur leur dos, dans ce cas le mâle les garde attachés aux cuisses, il les féconde non pas dans le ventre de la femelle, mais en repassant sur eux après la liqr. séminale sur eux après qu'ils sont entièrement sortis.

Digitized by Smithsonian Institution Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

On ignore encor si les petit embryons contenus dans ces oeufs restent ~~long~~ attachés ~~au fond~~ à l'eau jusqu'à ce qu'ils deviennent des crapauds parfaits ~~à 4 pattes~~, ou s'ils ~~font entrés~~ déposés ~~peu~~ après l'accouchement dans l'eau pour y devenir têtards, enfuite crapauds.

Rubeta 3e. Crapaud aquatiq.

Le crapaud aquatiq. ^Rubeta Plin. L. 8. c. 31. diffère des 2 préc. en ce qu'il a le corps beaucoup plus allongé ovoïde plus d'un fois plus long que large, cendré qui dessus, et ~~tacheté~~ de gris marqué orangé dessous. il n'a pas plus qu'une moyenne grenouille.

Lieu. Il ne se trouve que dans les fossés qui conservent ~~de l'eau~~ pendant toute l'année ~~et même~~ environ 2 ou 3 pouces d'eau. je n'ai pas encor vû cette espece plus proche de Paris que dans les fossés du haut des collines de la forêt de montmorenci au delà du chateau de la chasse. en remontant pour gagner le village de Ste Brice.

2/3

ponte. Cette espece fait sa ponte comme la grenouille dans l'eau; elle consiste en 2 ~~pacquets~~ paquets glaireux, c'est en 2 ovaires contenant chacun 4 ou 500 oeufs, que la femelle pond dans l'eau le male étendu et couché ~~tout de son long~~ sur son dos, l'embrasse par dessous les aisselles, et répand dessus sa liqr. seminale pour les oeufs pendant qu'ils sortent de son corps.

Ces ovaires ^double, chacun de cette glaire gonflé dans l'eau ~~à 6 fois autant~~ et parvient en 15 jours à une grosseur 5 à 6 fois plus considérable que celle qu'il avoit au moment de sa ponte, et les petits têtards en sortent au temps marqué pour vivre dans l'eau jusqu'à ce qu'ils deviennent crapauds parfaits.

4. d'Italie. On dit qu'on a vu en Italie aux environs d'aquapendente un crapaud qui étoit plus gros que la tête d'un homme, et qui avoit ~~même~~ même 1 pi ½ de largeur. (Ephem. cur. Dec. 2. ann. 2.

5. ~~espece~~ de Virginie — ~~L'aquapena de Dodart~~ Le Crapaud de Virginie est Montbeliard ~~connu~~ armé de cornes et d'épines, il a les pieds plongés.

6 asphale. ~~Le même pays produit aussi~~ On voit encor en Virginie un autre crapaud qui nommé asphale parce qu'il est confondu avec son corps. il paroît pour dangereux.

L'aquapena de Dodart n'est point différent de la Grenouille du Pipa.

7. Raine. La Raine ou Rainette Rauetta, Ranula, Rana arborea, grenouille d'arbre, grenouille de St Martin est la plus petite de toutes les crapauds; elle n'a guere plus d'un pouce ½ de longueur.

couleur. Elle est d'un beau verd clair en dessus, avec 1 tache dorée derriere chaque côté sur le milieu. et blanchatre en dessous. La male a la gorge bleue.

Lieu Elle se trouve ~~comment~~ appliquée en été sur les feuilles des arbres et des plantes des environs, surtout auprès des marais; elle ne va dans l'eau que ~~elle est obligé~~ pour ses amours; et l'hiver elle va se cacher dans le limon des marais; elle ne va dans l'eau que dans cette saison, et ne paroit point nager mais pour se mettre à l'abri des gelées et dans les tems de dégel pour y déposer ses oeufs.

pieds Ce qui la dégoise de tous les autres crapauds c'est que ses doigts ~~ont~~ des pieds de devant à toute ~~ont~~ sont longs arrondis et formant un petit empattement ~~à~~ triangulaire ainsi que leur ventre auprès duquel ils s'appliquent sur une feuille ou sur les corps lisses unis; car sur une glace ils s'affinent de manière à ~~rester quelque temps~~ tenir tout le corps, excepté le ventre qui touche la feuille se retrouveroit sens dessus dessous. il lui suffit même de toucher ^avec un doigt à une feuille ou une branche pour s'y coller et s'aider par là à aller plus loin.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Grenouille. Cette espece est la ~~plus~~ meilleure pour tuer de toutes.

manducation. Elle vit de toutes de Reptile et aut insect. qui volt. autour des arbres où elle séjourne

frais

gravidité Ceniè qué 4 ans quelle a pris tout son accroissement et qu'elle est propre à la propagation, et ceniè qué à cet age que le male commence à croasser et à brunir sous la gorge.

voix. Son croassement commence dès le tems de l'amour cad des 1ers jours: il gonfle alors sa gorge si consid. qué elle devient ~~presque~~ aussi gde à une fois rempli d'air. Son croassement est plus fort que celui de la plus grosse grenouille aquatique et quand un male commence à croasser tous les autres l'accompagnent de maniere qué ~~on entend toute~~ leur bruit qué l'on entend alors celui d'une meute de Chiens fait entendre de plus d'une lieue. Ils portent peut-être la nuit et ~~du dessous~~ sous l'eau. Leur croassement augmente encore dès la pluie.

accouplement Ces 2 ans ne s'accoupl. cad le grenouille quand il est sauvé. Cet accouplement se fait dans l'eau vers la fin d'avril. ~~Le male~~ La femelle ~~est~~ jette ~~ses~~ ses oeufs dans l'eau pendant 2 heures ~~environ~~ le male ~~la~~ la suivant ~~pendant~~ 2 ou 3 jours. Dans ce cas les mâles ~~sont~~ forcés de descendre à terre ~~et~~ et qui ont l'attention de féconder les mouvements qu'elle donne en ajoutant à chaq. effort qu'elle fait sa partie prop. à la semence, pour féconder les oeufs ~~à mesure~~ en répandant sur eux sa liqu. seminale à mesure qu'ils sortent. Lorsque le male abandonne sa femelle elle est quelquefois 1. 2. ou même 3 jours à se débarasser de ses oeufs ce qui l'oblige de descendre souvent sur bord à l'eau et d'y rester longt. à chaq. fois; alors les oeufs sont stériles

Petits Il s'passe 2 mois entre et quelquef. davantage entre la ponte des oeufs et la métamorphose des petits en crapaud à 4 patt. Dès ce moment, ils sont en état de sauter et de marcher; ils abandonnent l'eau pour aller se fixer sur les feuilles du roseau le plus voisin où ils peuvent leur séjour prolonger en attendant que devenus plus forts ils puissent monter sur les feuilles des arbres.

8. Mbott. Le crapaud terrestre du Sgl appelé Mbott par les nègres ne diffère du crapaud de la côte esp. de ce dernier qu'en ce qu'il est moins renflé de derrière et plus large du devant, cad, plus ovide et moins conv. de tubercul. d'un gris jaunâtre marbré de taches cendrées et marqué d'une tache rouge sur chaq. flanc. Elle a 3 pouces

il vit dans les sables proches des eaux. Il se cache au pied des buissons.

oeufs La femelle pond ses oeufs dans l'eau des puits ou fontaines cad des fontaines qui sont à 2 ou 3 pi, au dessus du niveau de la terre. ils y sont disposés en chapelet et croisés en rayons et même en cercles à peu près comme les fils de la toile de l'araignée de jardin qui porte une croix blanche sur le dos. f.

usages. j'ai parlé ci dessus de l'usage que les nègres font de cet animal pour la migraine.

Digitized by Plant Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2e-6. La grenouille — Il n'y a qu'une petite différence entre le crapaud et celui de la grenouille; elle consiste en ce que les doigts des pieds post.s de la grenouille sont palmés càd réunis par une membrane qui leur sert à nager.

On connoit environ 40 à 50 esp. de grenouilles dont les plus

1° la grenouille verte commune aquat.
2° la grenouille aquatiq. verte tachée de noir
3° la grenouille terrest. brune
4 mugissante de Canada
5. Siffleuse de Cayenne
6. de Lenny
7 géant
8. pipeuse

Rana 15 esp. Linn. p. 12 p. 357

1° la Verte. La grenouille verte est entièrement verte à l'exception de 3 lig. jaunes qui s'étendent sur toute la long.r de son dos et blanchât. sous le ventre. Elle a 2 pouces de long.r depuis le bout du museau jusqu'à l'anus, la main 1 pouce, le pied 2 pouces, la cuisse 1 pouce 6 lig. et le tibia 1 pouce 9 lig. Cette espèce de grenouille est la plus commune, et la plus grande de toutes les espèces de l'Europe et une des plus communes. Elle habite

Linn. son séjour ord.e est l'eau des étangs et des rivières, et des fossés dont les bords sont fertiles en plantes flottantes où la Potamogeton la Renoncule la Bulicaire, la Renoncule Elle est de l'eau sur les feuilles flottantes ou même sur la terre des bords, lorsqu'il fait un beau soleil; mais elle y rentre tout d'un seul bond pour y plonger et s'y cacher dès qu'elle apperçoit quelq. ou qu'elle entend le moindre du bruit

Linn. Le mâle devient en beaucoup plus fort dans le tems des amours et de l'accouplement. Quand ils croassent ils font sortir des 2 côtés de la bouche 2 vessies blanches sphériq. qui augmentent de beaucoup leur croassement. La femelle qui n'a pas ces 2 vessies ne fait que grogner et qui ne peut pas gonfler leur gorge ne fait que grogner aussi de crocasser.

accouplement Leur accouplement ne se fait que dans l'eau, au mois de juin et 1 seule fois l'an au mois de juin. il dure comment 3 ou 4 jours pendant lesquels le mâle reste couché tout de son long sur le dos de sa femelle, en l'embrassant avec ses 2 bras par dessous les aisselles. Tous 2 ont dans cet tems le ventre gros; la femelle par les oeufs qui la remplissent, et le mâle par la matière transparente ou la liq. seminale qui est contenue entre l'abdomen et la peau, et qu'il répand sur les oeufs pour les féconder à mesure qu'elle les pond. J'ai fait quelq. ecrits. Disent que la femelle ne commence à pondre que 16 jo. après l'accouplement; mais on sait que cette prétendue accouplement n'est point suivi d'aucune intromission réelle de la part du mâle, et que la liq. seminale devant être répandue pendant que la femelle rend ses oeufs il n'y a aucun intervalle entre l'accouplement apparent et la ponte des oeufs.

oeufs. il y a des femelles qui ne font pas plus d'une minute à les rendre tous. ils sont au nombre de mille à 12 cens, càd, de 5 à 600 dans chaq. ovaire, et cette esp. est la plus féconde de toutes.

Ces oeufs sont reunis en chapelet et forment. celui ci ressemble par une matière

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

blanchât. qui les environne et qui fond la masse forme ce qu'on appelle comment le frai. Ce frai tombe au fond de l'eau où qu'il est pondu, mais au bout de 4 heur. il se gonfle et remonte à la surface. au bout de 17 jour toute cette masse gelatineuse est augmentée considerabt. les oeufs ont pris la forme d'un rognon et laiss. apercevoir une petite cicatrice. au 22e j. on voit les 1ers linéamens de la queue au 30e l'embryon a le petit têtard commence à se mouvoir; au 42e est petite au 50e le petit têtard est parfait et sort de l'oeuf.

alors il se nourrit de la petite d'eau jusqu'à ce qu'il soit parvenu à la forme d'une grenouille parfaite. Ceci n'a 80e j. quelq. pi. de derière paroissent, et au 97 jour leur dernière metamorphose arrive; ils renoncent à la nourriture, jusqu'ici ceg. leur queue soit entièrement séparée et effacée. Cet terme de 97 j. au de 3 mois 1/4 est celui de l'accroissement de la petite grenouille brune terrestre, mais la grenouille verte qui est plus gde demeure 5 mois ou 150 j. à parvenir au même point de grenouille parfaite.

Vie. nourriture

Elle croit pendant 10 ans depuis vivre jusqu'à 16

- La grenouille verte se nourrit en tout sens elle se nourrit non seulement de plantes ou la lentille d'eau, mais encore d'insect. de salamand. canards, vers, elle jette aussi [illegible] pi. sa langue est si glissante qu'elle prend les mouches en se jetant dessus. Cette espece est la meilleure à manger, c'est celle qui fournit les grenouilles de table

Usage. Peche. 2e, tachée de noir

Sa peche se fait au flambeau avec des filets ou des nasses, ou à la ligne avec des [illegible] ou de morceau de viande rouge ou de lard ou de chair. Elle prend aussi [illegible] La 2e espece de grenouille qui est verte tachée de noir sur le dos, ne diffère presque que par la couleur de la grenouille verte.

(Rana 14 temporaria Lin. p. n. 12. 357)

3. Verte

La grenouille verte est brune et brun grisat. dans le male et jaune tachetée de brun dans la femelle.

couleur. grandeur. Lieu.

Elle est petite et très allongée de corps.

Cette espece vit constamment dans l'eau en hiver et au printems, et sur les prairies humides et élevées des coteaux en été

puberté

ceci a lieu à la fin de la 4e année qu'elle a acquis toute sa grosseur, et qu'elle prend la couleur qui lui est propre.

accroissement

Elle est à l'exemple de l'une fois l'an de les autres espece mais bien avant elles, et de la mort de mai, dans l'eau lorsque les glaces commencent à se fondre.

Ces oeufs et ces petits ont à peu près les mêmes degrés d'accroissement que ceux de la grenouille verte et croissent de même dans l'eau

Nourriture

Lorsque le petit têtard est métamorphosé et après ses 4 pieds pour devenir grenouille parfaite, ce qui arrive au bout de 3 mois et 8 jours, alors il quitte l'eau pour la terre pour y faire la chasse aux insects. il se rassemble souvent dans l'herbe des prairies hautes, dans les trous ou les fentes de la terre et souvent pierres. mais lorsqu'il arrive toute de la pluie toutes ces petites grenouilles sortant de leurs cachettes et se rapprochent en sautillant de tous côtés. ce sont ces apparitions imprévues qui ont donné lieu au peuple de croire que la pluie engendre et donne des grenouilles

Vie

Vieux

la durée de l'accroissement de la grenouille dont j'ai fait connaître les différens états ci-dessus est de 12e d'hiver. Elle est remplie de sang quelle vient de manger et ne rejette la digestion qu'après quelle a acquis la consistance nécessaire. Le croassement de cette espece est peu sensible; on l'entend à peine à 5 à 6 toises de distance

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

4e. ~~Espèce~~ mugissante La grenouille mugissante de Virginie (Rana 17 beaux. Lin. s. n. 12. p. 358) ~~dont les pi. anter. sont palmés coo les port. paroissent~~ a un croassement epouvantel. qui dépend des 2 vessies latérales de la mach. inf. qui sont touj. plein. d'air pendt l'Eté. Elle ne croasse que vers le couch. du soleil. sa melodie plait aux habit. parcequ'elle leur annonce le plus souv. de la ~~Serenité~~ Serenité ~~pluie~~ nécessaire dans un pays ~~chaud~~ tres aquatiq. comme les pi. anter. sont palmés ainsiq. les port. cette espèce doit faire un genre

5. Simi. Le cimi-cimi ou plut. le Simi de Cayenne est une grenouille toute bleue et méchante

6. de Lemnos La grenouille de Lemnos est gde et devient la pature du serpent Laphiati

7. géant La grenouille géant des bois de la martiniq. à raies jaun. et noires, longue d'un pié et a chair blanch. tendr. et délicate, se mange en fricassée de poulets, on lui donne le nom de crapaud dans le pays. Les negr. en font la chasse la nuit au flambeau en imitant leur croassement auquel elles répond. en accourant à la lueur du flambeau.

8. pisseuse On voit encor à la martiniq. des grenouill. qui coa la grenouille pisseuse de nos vergers pissent à chaq. saut qu'ils font. (N'est ce pas notre crapaud Rainette?

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

3. G. Le Pipa

Le Pipa de Surinam forme un genre de grenouille différent de celui de la grenouille ordinaire. Les 5 doigts de ses pieds postérieurs ne sont que 5 réunis de même par une membrane

on ne connoît encor qu'un esp. de ce genre.

Figure.

Le Pipa décrit nommé à Surinam porte un nom différent au Brésil; le mâle s'appelle Cucurue ou Curucu et la femelle aguagua. celle-ci se dgue du mâle qui est jaune cendré à peau lisse, et celle-ci, cendré, veinée de petites fossettes sur le dos, et à tête bordée d'une membrane dentelée, et à doigts des mains étoilés car terminés chacun par 4 petites dents.

Lieu.

cet animal est à Surinam et au Brésil dans les marais.

Accouplement.

Ce qu'on a de singulier c'est la manière dont il porte ses oeufs sur son dos et dont ils y sont placés et fécondés.

quelques écrivains ont dit que c'étoit le mâle qui les portoit. (Daubenton Encyclop. entre Chapeau). D'autres ont supposé qu'ils étoient produits dans la propre peau du dos de la femelle; et d'après cette supposition ils ont jugé qu'il étoit impossible d'expliquer comment la liqr. séminale du mâle pouvoit parvenir jusqu'au dos offert de la femelle pour la féconder.

Ponte

M. Sherwin qui a vû et suivi depuis ces faits dans son séjour à Surinam a enfin découvert ce mystère, dit avoir observé la femelle pondre ses oeufs en mettant auparavant de l'eau sur le sable un tas d'oeufs que le mâle en s'approchant avec vivacité saisit de ses pattes postérieures, transporta sur le dos de la femelle, s'étant ensuite revenu chercher un second tas qu'il mit de même sur elle dos contre dos, il s'enfonça dans le bassin à la nage. La femelle restant à sa place il revint et monta sur son dos une 2e fois, mais dans une attitude différente, en soutenant son corps en l'air par ses 4 pattes et l'agitant vivement pour y répandre la liqr. séminale, puis s'en sépara; et ils se jetterent tous 2 à l'eau avec une agilité surprenante.

Ces oeufs ayant été fécondés quelque tems après, avoient pris racine et s'étoient incorporés avec la peau en grandissant. 3 mois après la

3 mois après la femelle cette 1re ponte la femelle en fit une 2e tout à fait semblable de 72 petits dans l'espace de 5 jours: mais cette 2e ponte fut périe comme toutes les suivantes

cet animal est constitué, selon M. Sherwin, de manière que lorsque ses oeufs ont une fois produit elles se dessèchent au point qu'elles ne sont plus capables de faire éclore les petits, et quand la femelle n'en fait produire qu'une fois en sa vie, quoiqu'elle soit capable de pondre plusieurs fois.

Ordre établi par la nature pour la propagation des Pipa, s'il a été bien observé par M. Sherwin doit paroître bien étrange, étant totalement opposé à celui qui est ordinaire à la procréation de tous les êtres connus.

Digitized by Prairie Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2e Famille les Tortues. Testudines

Les caus de cette famille se dguent de ceux de la famil. des grenouilles par leur corps qui est court, mais avec une queue, et recouv. d'une test semblab à un coffre.

On peut les diviser partagés en 5 genres. Sçavoir

1° La Kagouanne du Sgl. et de Narbonne	Sans ecaill.	à doigts serrés	sans ongles	2	1 ongle
2 le Jaseur naseau			membranes	quelq. ongles	
3° le Loup du Senegal				5	3 ongles
4° le Caret de la Ch. et Amerique	Ecailleux			5 ongles	4 ongles
5 la Tortue Luth					
6 la Tortue Testudo				4 ongl.	5 ongles
7 le Tortue du Senegal et D. Mont dol'Ile de Bourbon				5	5
8 Bonatte Sgl				4	4

Squelette. Tous ces caus ont le squelette organisé de maniere qu'il forme une espece de test quelquefois en 2 parties dont la 1re contient tout le visere, et l'autre tout le dos, quelquefois en une seule piece. Dans cette boete ou enveloppe est renfermé le cœur dans une boete, et dans quelq. uns de ceux. dans une peau lisse, et dans d'aut. d'ecailles assez minces et disposés de comme distinguées par compartimens reguliers.

Machoire. Leurs machoires sont formés d'un chacune d'eux seul os sans dents, quoique quelquefois l'epaisseur de leurs bords pinent. Le bec de la Tortue est assez long. Durée cau leur accroissement est tres lent, et ma

Vie. dure fort longtems. Les Tortues de terre peuvent plus de 80 ans.

Vivacité. La dureté de la vie de ces caus passe toute croyance. Redi ayant fait une gde ouverture au crane d'une tortue de terre lui enleva tout le cerveau, et la laissa vivre ainsi sans le couvrir; elle reparut pas moins brave; elle marchoit, mangeoit à la tour, car dans ce moment que le cerveau fut enlevé elle formoit ses yeux et ne les ouvrit jamais: elle vecut ainsi 8 mois marchant et continuant ses mouvem. et la partie de son crane qui avoit été enlevé fut remplacée en 3 jours par une membrane charnue. Les Tortues d'eau douce soumises à cette meme epreuve par moins y vécurent moins de tems

Les tortues aung. cru encore latite vivant encore jusqu'au 23 jour après cette mutilation, une demie heure après avoir été frappés les malheur. craquent encore avec une haut pareil à celui de cette gnette. Mort quelle habit des il. malheur dépouillent les tortues de leurs écailles sur le Caret en les mettant sur le feu, et quand cette opérat. il les rejette à la mer, et quelle vivant très bien quoiq. dépouillés ainsi de leurs écailles,

Cerveau. Le cerveau dans ces Tortues que celui des plus gros qui ne latite ou celle d'une veau ne pese pas une fave de mais

Marche. La marche de la tortue est si lente quelle a passé en proverbe. Elle se exerce ici

Yeux. Ses yeux sont petits et de peu sensibles [illegible] ses paupieres [illegible] sont petites et peu [illegible]

singulierement quelle doit user tous les mois également, car elle les pose tous contre terre séparément, et tous à mesure tant en appuyant d'abord sur l'angle exterieur, ensuite sur celui qui l'avoisine et finissant par l'angle le plus interieur

Verges. La verge dans ces caus quelle renferme intérieurement dans le ventre. La verge d'une tortue moyenne cad. de 3 pi. de Roi a pour de long.

(Usage de la verge. Vase prolifique.) Ces organes mues par un mouvement [illegible] rendre un petit sifflement entre coupé. Leur penis est si volumineux qu'il pourroit entrer dans le vase de la femelle.

Digitized by Harvard Herbaria for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1.6. Kaouanne. La genre de Tortue appelé Kaouanne au Sgl ou Caouanne se reconnoit aisément à son test qui est couv. d'une peau nue sans écailles et dont les pieds ont chacun 5 doigts sans ongles et réunis ensemble par une membrane fort serrée.

j'en connois 2 espèces.

1°. celle du Sénégal appelé Kaouann
2°. celle de la méditerranée. Testudo 1a corticata Linn. n. 350. ompli ad

1° Kaouann. La Kaouann ainsi nommée au Sénégal a le test ovoïde long de 6 pi. large de 4 pi 1/2, profond one pié de 2 pi; formé en entier d'un cartilage triple huileux d'une seule pièce recouvert d'une peau ou plutôt d'une seule pièce d'écorne fesant corps avec lui, et qui exposé au soleil rend environ 4 pintes d'huile ce test est plat en dessous et relevé en dessus de 5 côtes aigues qui forment entr'elles 4 cannelures longitudinales assez profondes. Sa tête est grosse plus que celle d'un homme

Cette tortue atteint environ un millier. à 1200.# chez nag. pese plus de 50.#

Elle est commune a l'entrée de la Rivt de Joal

Sa chair est noire filamenteuse et de mauv. goût sentant beaucoup le musc et l'huile. On en a deux pintes d'huile

Ses œufs sont bons à manger. Sa graisse la consomt contre également de cet animal une huile qui n'est bonne qu'à brûler

on dit que les Negr. en frottent le bois de leurs canots pour les rendre plus légers

2°. Méditerranée. La Kaouanne de la Méditerranée n'est pas aussi grosse que celle du Sgl ni aussi épaisse. Elle en diffère encore qu'elle a 7 côtes élevées d'une façon comme dentées d'une scie, et la pointe remonte dans une échancrure pareille de la même façon

Celle qui fut prise à Narbonne et envoyée à Paris au Boulevard en 1766 pesoit 5 pi. de longueur sur 1 pi 1/2 de largeur, autant qui étoit pointue par derrière et très arrondi par devant.

2e. G. Leï. Le Leï ou la Tortue d'eau douce forme un genre différent de celui de la Kaouanne en ce que ses doigts de ses pieds ont des ongles.

on en connoit 2 espèces

1°. Le Leï du Sgl.
2°. le Lataume du Sgl.
3 la Roulette d'eau douce de France

1°. Leï. Le Leï du Sgl. a le test vert noirâtre long de 3 pi 1/2 moins large, haut de 4 pouc elliptiq. assez régulièrement et mou sans cartilagineux dans son contour. Sa tête a 7 pouc de long. Elle pese 100.# Son nez est allongé en espèce

Eau. Cette Tortue est commune dans les eaux douces du Niger où elle est chassée pour sa coquille,
ulag. Elle se mange et est beaucoup plus délicate que la tortue de terre appelé Bonnet

2°. Lataume. au Sgl. de la carapace a le nez allongé en cylindre. sa tête contient long comme celle du Sgl mais fortement et sillonné en forme de selle. Elle pese 50.#

3. Tortue d'eau douce Eau ordinaire. La Tortue d'eau douce est marbrée. Sa peau est parsemée de petites taches de couleur de rouille et de noir. Sa tête est petite marbrée de noir et de jaune. Elle a le dessus de la tête noir. Elle a sous le menton deux petites barbillons jaunes. Dans l'eau elle est très vive. Elle est très difficile à prendre. Elle se cache soigneusement et on a beaucoup de peine à en avoir. Elle ne multiplie pas beaucoup. Elle est très petite. Elle est difficile à prendre. Elle se cache soigneusement et on a beaucoup de peine à en avoir. Elle ne multiplie pas beaucoup. Elle est très petite. Elle est difficile à prendre. Elle se cache soigneusement et on a beaucoup de peine à en avoir.

Digitized by the Internet Archive in 2011 with funding from Smithsonian Institution

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

3. G. Caret Le caret forme un genre de tortue qui ne differe de celui du lieu que

l'ontett est couvert d'écailles

on en connoit 6 espèces, scavoir.

1° le caret à ecailles verdat. d'amerig. des indes. 3° le caret a ecailles rougeat. des canaries.

2° le caret à ecaill. blondes des indes.

3 la tortue de mer ou la tortue franche

1° Caret le caret a la tete figure comme un coeur, cad, prolg. ainsi de maniere que

la partie post. est pointue.

grandeur. 4 pi. de longueur

lieu. on le trouve dans la mer des climats chauds surtout autour des iles canaries.

usage Sa chair est peu delicate

Son ecaille est tres recherchée pour faire des boëtes, des pupitres, des etuis, des manches

de couteaux, et beaux d'autr. ouvrag. ~~La depouille d'un caret pese quelq~~

~~depouille~~ La depouille d'un caret consiste en 13 feuilles tant grandes que petites dont

10 sont plattes, et un peu courbes, et celle du dos est ~~courbe en bouclier~~ ; celles des cotés ; dautres sont ondées

pesa 3 ou 4 lt. mais les gdes ont ces feuill. si epaisses et si grandes quelles pesent tout ensemble

environ 6 ou 7 lt. on sait que ces feuilles s'amollissent dans l'eau chaude et

se façonnent où l'on veut en les mettant ainsi amollies dans un moule dont on les fait prendre

la figure à l'aide d'une bonne presse de fer; on les polit ensuite en y ajoutant

des ajeluns et d'autres ornemens qui en augment. beaucoup le prix.

2° Tortue franche ou tortue de mer, ainsi appellée parce qu'elle pese commt. 100 à 200 lt. et davantage

Lieu Elle est communem. surtout autour des iles desertes dont le rivage est bas, sablonneux

et dont le fond est très fertile en plantes variées ou aut. plant. marines.

Nourriture de la nourriture ordre ~~de ces mers~~ sont les plant. marines qu'elle broute et pâture

sur l'eau où on la voit se promener. Lorsque elle va jusques à la surface des eaux pour y respirer, elle y demeure de tems

comme ~~elle~~ elle reste ~~autor~~ longtems sous l'eau sans respirer, et ~~la tete hors de l'eau pour y respirer~~

~~longtems~~ ~~de tems~~ pour elle ~~ne~~ ~~peut~~ ~~rester~~ de tems en tems à la surface pour y respirer

comme les poissons pour rendre l'air qu'ils ont respiré de l'entendre

renouveau aussi on ne mange point, ou qu'elle veut s'en abstenir, comme il lui est

ordre pendt la gde chal. du jour, on la voit flotter en gd nomb. à la surface de la

mer la tete hors de l'eau. mais des qu'elle entend du bruit ou qu'elle s'irrite elle replonge pour se cacher.

un oiseau de proie ou un chasseur elle s'enfonce brusquement à la profondeur de 7 ou 8 toises

Ponte Vers le mois de may elle va à terre pour prendre depuis le soir jusqu'au lendemain

cesser de battre l'etendre. Elle y fait avec ses pieds de derriere un trou d'environ 1 pi de diamet. sur 1 pi de profond. Elle y va pondre dans ce trou de 150 à 300 oeufs

en 15 j. ou pendt 1 mois. a chaq. fois 80 oeufs ; quelq. temps après elle les recouvre

d'une couche legere de sable afin que le soleil echauffe les oeufs ; elle retourne ensuite à la mer

au bout de 24 ou 25 j. on en voit sortir de petites tortues qui s'en vont tout

doucement gagner l'eau

Nourriture de ces petites tortues jusqu'à ce qu'elles soient devenues grandes

S'il la femelle est prise elle les rejette les premiers jours, les fait, les fregat. et aut. oiseaux de

proie les enlev. la plupart avant qu'elles soient en état de nager en haute mer et de plonger

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

au fond ; aussi de 300 occup il n'en echappe quelques-uns 10.

usages. Les Tortues font quelquefois jusqu'à 700 l. pour aller déposer leurs oeufs sur des côtes abonnées et basses. C'est alors qu'on peut les prendre en abondance. comme c'est la nuit qu'elles vont à terre, on les guette au bord de la mer, et dès qu'elles sont un peu avancées sur la terre, on les attrape aisément par derrière pendant qu'elles s'échauffent pour déposer leurs oeufs, on les renverse sur le dos les unes après les autres ce qui se doit faire d'un coup de main sans leur donner le tems de se défendre avec leurs nageoires. ni de jetter du sable dans les yeux. un homme peut en retourner ainsi une centaine en une nuit de 5 ou 6 heures. les Tortues ainsi renversées sur le dos ne peuvent se retourner et sont faciles à tuer.

on pêche aussi les Tortues à la grande eau avec le harpon comme les Baleines, pendant la nuit ce qui se pratique ainsi 3 hommes montent sur un canot petit canot, l'un d'eux tient l'aviron qu'il meut avec tant de dextérité et de dentérité, qu'il fait avancer le canot sans bruit aussi vite que s'il était poussé à force de rames. Le maître pêcheur qui est debout sur l'avant du canot montre du bout de son harpon l'endroit où il faut donner, et dès qu'il apperçoit qu'une Tortue fait écumer la mer en sortant par intervalles et qu'elle est à sa portée il lui lance son harpon avec une telle force qu'il en perce la cuirasse et pénètre bien avant dans les entrailles de la Tortue blessée plonge au fond, et le 3e homme qu'est au milieu du canot file la ficelle à laquelle est attaché le harpon, et la retire toujours jusqu'à ce que la Tortue soit bien débattue et ayant perdu tout son sang elle reste sans force et sans mouvement.

on dit que dans la mer du sud les pêcheurs voyant les tortues dormir à la surface de l'eau en plein jour, nagent tout doucement à l'entour d'elles et qu'un bon plongeur plonge sur l'avant de la chaloupe plonge à quelques toises de la tortue qu'il veut prendre, et qu'arrivé au dessous d'elle il remonte aussitôt à la surface de l'eau et la saisit aussitôt par l'écaille derrière la queue, et la fait plonger aussitôt la tient pendant qu'elle se débat jusqu'à ce que la canot soit venu pour les enlever toutes 2. avec tout ce plaisir avidité qu'on peut leur écaille reste adhérente longtems après qu'elle a été détachée et leur chair délicieuse

plonge dans l'eau pour que leur agilité ne soit pas juste.

Longtemps après, devenue de Tortues on les sale la plus grande partie pour la nourriture du menu peuple et des esclaves. Les oeufs se mangent aussi bien frais comme ceux des poules. l'écaille du ventre qu'on enlève, puis on fait cuire le foie bien assaisonné de poivre de gingembre de sel et de citron dans l'écaille qui sert de plat. les oeufs se mangent aussi mais ils sont un peu moins bons que ceux de la poule. le foie est la partie la plus considérable. la Tortue est presque entièrement à manger dans la Tortue, car sa chair est en petite quantité et beaucoup moins délicate. Le foie pourtant est très bon

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

3. Tortue verte. La Tortue verte est une espece de Tortue de mer, ainsi nommée parce que son écaille est plus verte que celle des autr. elle est aussi beaucoup plus mince. ~~qu'elle est~~ on l'emploie en marqueterie pour les pieces de rapport qu'on colore en mettant des feuilles en dessous.

usages. Sa chair fraiche est aussi délicate que le meilleur veau.

4° G.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

§ 6. Tortue.

Le genre de la Tortue. Testudo comprend toutes les Tortues connues. Il se dégue de
précédemment par les doigts dessus pieds qui sont au nombre de 5 tous très serrés ou réunis en une
main sans membrane et armés de 5 ongles.

On en connoit plus de 10 espèces qu'ils ont.

1°. Tortue verte. De l'archipel. demi ovoïde aussi profond que large. noire et jaunat
2 —— de Provence —— plus large que profonde. vert noir.
3 —— jubati. Brésil. Sep. 2. 1780 f. 3 —— presqu'aussi profond que large. Brun rayonné jaune
4 ci-dessus le jeune.
5
6
7
8
9
10

De l'archipel. Toutes ces tortues se vendent à Paris 24 à 48 pour 2 ou 3 bouillons

1. et 2. Tortue. La Tortue proprement dite, la Tortue de terre, Testudo, de tout plus arrondi et plus élevé
plus dur que celui des tortues de mer. une voiture bien chargée pourroit passer dessus sans
la faire plier, et comme l'animal peut y rentrer sa tête, ses pattes et sa queue il se trouve ainsi
à l'abri de tout danger dans une maison portative.

Lieux. Cette espèce qui se trouve en Barbarie dans les climats méridionaux de la France et
paroit être la même que celle des Canaries, qui diffère peu de celle du Sénégal. Elle se plaît
Elle se plaît aussi dans tous les quartiers de l'archipel. Elle y est très commune.
également sur les montagnes dans les plaines et dans les jardins. Elle se tient dans les lieux chauds
L'hiver elle se cache dans les creux de rochers, dans les trous de murailles, et reste sans manger
Nourriture. Elle vit de fruits, de légumes, de tiges et de feuilles. On peut la nourrir à la maison
avec du son et de la farine

Ponte. Contient [illegible] grands œufs blancs recouverts d'une coque dure, au nombre de 15 à 20
consécutifs et distribués sur 3 rangs, [illegible] dans un trou qu'elle creuse
Quand elle pond au nombre de 15 elle bouche soigneusement le trou avec du sable, et
le mâle et la femelle de la paire vont ensemble chercher leur nourriture.
Mœurs. On dit que ces deux animaux mangent et dépouillent de ces œufs; mais ce fait n'est pas
encore constaté d'une manière incontestable.

Marche. Lorsqu'une Tortue est renversée sur le dos elle ne peut pas se retourner avec
les pieds parce qu'ils ne prennent que vers le ventre. Elle ne peut pas non plus
se servir de sa tête qui en appuyant contre la terre peut la faire basculer d'un
côté et l'aider à se servir des pieds de ce côté pour achever de la retourner.

Usages. Presque toutes les espèces de Tortues ont dans l'archipel une chair qui est
délicate mais qui est moins nourrissante que celle de la Tortue verte. Les œufs sont aussi
bons, elle en pond peu.
Les grecs des îles ne font point de cas de la dépouille faite par leurs
voisins.

On sait que les Tortues contiennent beaucoup d'huile et de sel volatil.
La médecine en a fait un bouillon pour les malades de poitrine et de consomption.
Pour cet effet on rejette les parties charnues comme la tête, les pattes et la queue, on fend la
carapace c'est-à-dire le test de la tortue par les côtés, on en recueille le sang que l'on met avec
le foie aussi de l'animal, on le fait bouillir pendant 2 heures dans une pinte de chicorée blanche
On prend une portion de ce bouillon le matin à jeun, et [illegible] heures après le dîner.
Son usage est recommandé aussi pour purifier le sang dans les maladies de la peau comme la
gale, la lèpre, les dartres, les clous, on en applique le sang avec succès. Une petite tortue de Provence
suffit pour faire un bouillon ordinaire pour 3 ou 4 personnes. Une moyenne de l'archipel qui coûte
24 sols fait 3 bouillons et emplit entièrement l'écaille. L'huile est employée à frictionner les parties

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

4. Tortue des ~~Cayen~~ Indes — La Tortue de tem de la cote commandeb a 3 pi. de long^r au test sur 2 de largeur. ~~elle~~

Sa couleur est d'un gris fort brun.

3. du Brésil et de la chine. jubati. — La Tortue ~~de la chine~~ des iles molugues et du Brésil, où on l'appelle jubati. elle presq. rende cad ~~[illegible]~~ hemisphere. on la dgne facilement par la cont. de ses ecailles qui sont brunes ~~et mar~~ de toyons et marquées chacune de 8 rayons blanchat. correspondans à chac. de ses angles.

4. G. ~~Cavalon~~ cad. 2e esp. — Le Bonatt. du sgl forme un genre de Tortue de tem différent de l'ordinaire en ce qu'il a 4 ongl. aux ~~doigts~~ pi. anter. et 5. aux pi. post. qui tous ont les doigts reunis en une main fort semé et sans membranes.

on en connoit. espaces.

1°. la ~~Bont~~ cavalon. — celle de M. de Beost que j'appelle le cavalon parce qu'elle ~~a~~ le test ~~haut~~ elevé, et formé comme une selle de cheval a près de 3 pi. de long^r sur près de 2 pi. de largeur et aut. de hauteur.

Ses ecaill. au nomb. de 13. sont hexagones lisses sans sillons brun noirs, de 6 à 9 pouces de ~~longueur~~ diamet.

La peau de ses jamb. est noire rude comme celle de l'Elephant et semée de quelq. ecaill. grossières. Ses ongles sont noirs cylind. pleins, longs de près de 2 pouc. larges de 9 lig. et sans doigts attachés à une main qui est cor. cylindriq. tres grossière.

6. G. Levrai Bonatt. du sgl — a 5 ongles à chaq. pié

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation.

3e Famille. Les Lezards. Lacertæ.

Le corps allongé recouv. d'une peau écailleuse et non d'un test osseux, et une queue longue, d'ouvert assez les aaun de cette famil. d'avec ceux de la famille des Tortues et de celle des grenouilles.

J'y ai reconnu 14 genres, ~~[illegible]~~ les plus remarquables sont

— 1° le chameleon. chamæleo — doigts ant. 5. ~~doigts~~ port. 5

2. le Dragon. Draco ou jacare du Brésil. — — — — —

— 3° le ial du syl. Scine du tout ou Mabouia. des antille

4. le Cordyle Cordylus

— 5. le Scine vrai. Scincus. Sourd. syl. hounk ~~gecko ind.~~

6. le jecko. gecko ind.

7. l'iguana. Senembi. Sinndor syl. ou le Lezard à goître sous le cou

8. ~~N.g. iguana~~ caudiverbera fouette queue. gronov. mus

9. geltabé syl.

10. m Bott syl.

11. Lezard. Lacerta stellio. anoli. sal. Calotes Lin.

— 12. Salamandra. Salamandre, Monron.

— 13. Crocodile. Crocodilus Caiman

14. Chalcites. plin. ou Seps

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

I. G. chamaeleon — Le genre du chamaeleon chamaeleon a le corps très comprimé par les côtés, tranchant sur le dos et sous le ventre, à langue en massue avec 5 doigts à chaq. pié tous onguiculés, mais réunis en 2 mains dont l'ext. n'a que 2 doigts pendt que l'int. en a 3.

j'en connois 4 especes qui sont

1°. le chamaeleon Kaketor ~~d'Egypte~~ Sénégal a tête creuse en dessus.
2 ~~camelon~~ ~~d'Egypte~~ Egypte, id. avec 3 tubercules
3. Barotso. de Madagascar a sept. cap. de monte. ~~nez charnu avancé~~ tête à 2 cornes en devant
4 id. a nez charnu avancé en corne conique.

1°. Kaketor. — Le Khameleon appelé Kaketor au Sénégal a 6 pieds de long.r du bout du nez à l'anus et autant de la nuq. ~~1 pi. du bout du nez~~ au bout de la queue, ce qui fait en tout 1 pié. il est donc d'un pouce plus gd que celui d'Egypte dont on a dit que les plus gds n'ont que 11 pouc. de long.r

Lieu. — il est très commun dans tout le pays du Sénégal où on le trouve non pas à terre ni sur les rochers où il ne peut marcher, mais perché sur les arbrisseaux à la haut. de 3 ou 4 pi. la queue roulée autour d'une branche horizontale qui lui sert de soutien.

marche — Cette posture lui est si naturelle et si familiere qu'il n'en a jamais d'autre ni pour veiller, ni pour dormir, ni pour marcher. Lorsqu'il marche il n'y a que sa queue qui change de position en se déroulant, car ~~qd~~ il est ~~pas~~ posé dans un endroit il la roule de nouveau autour d'une branche pour s'y fixer. Sa marche est aussi lente au moins que celle de la Tortue.

couleur. — Les jeunes camelions sont d'un ~~verd~~ jaune verd; les adult. sont d'un jaune gri, et les vieux d'un brun noir. il est bien étonnant qu'on ait dit jusqu'ici que cet aal change de couleur à chaq. instant et qu'il prend toutes les teintes de celles qu'on lui présente, au point que le public le regarde comme le symbole des flatteurs et des courtisans auxquels il a coutume d'appliquer son nom. ~~Ce changement si célébré se réduit à ceci~~ si les naturalistes ~~auront~~ avoient bien observé cet aal, ils auroient remarqué que ce changement si célébré ~~se réduit~~ et attribué à ses passions intérieures à la crainte à la colere à la joie à ses gentillesses même ~~de~~ ne dependent que de la tension ou du relachement de sa peau dont la structure bien connue et mieux examinée auroit donné le dénouement de cette prétendue merveille. voici en quoi il consiste. Sa peau est chagrinée ou composée de petits tubercules assez egaux et semblables à des écailles, qui dans l'état naturel de tranquillité se touchent les uns les autres, et qui au cont.e, lorsque la peau s'enfle et s'étend, se trouvent écartés et separés les uns des aut. par un intervalle qui est brun plus clair dans les jeunes que dans les vieux. Or les tubercules ou écailles qui forment le chagrin des jeunes étant jaune verds, ceux des adultes jaune gri, et ceux des vieux étant brun noir, ces derniers, en enflant ou désenflant leur peau ~~ne changent pas~~ lorsqu'ils se mett. en colere ne chang. pas sensiblem.t de couleur; les adultes sont mêlés de brun et de jaune gri, pend.t que les jeunes passent du jaune verd au brun ou au cendré clair. Tous les raisonnemens qui ont été faits pour expliquer ces changements et qui n'ont pas eu cette observation pour base, ont mené à des conclusions aussi ~~peu satis~~ singulières que peu satisfaisantes.

verd.

brun

nourriture. — On a dit et pensé longtems que le camelon vivoit de l'air, mais il est certain qu'il vit de mouches de fourmis, de sauterel. et aut. insect. qui se reposent ou grimpent sur les branches des arbriss.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

ce qu'il y a de plus merveilleux et de plus singulier dans cet animal est la manière dont il prend ses insects. Sa langue est conformée de façon qu'elle reste ressemble à un filet aussi long que son corps cad de 6 pouces environ, terminé au bout par une masse cylindr longue d'un bon pouce et demi subst fibreuse j'ai vu qu'elle resserre à son extrémité par des branches disposées en rayons. Lorsque l'animal s'approche de la proie il peut allonger cette langue comme un trait sur les insects et la ramener aussi promptement dans sa gueule chargée de sa proie. Quelques auteurs ont dit qu'elle a empâtée mais il n'est pas vrai comme le dit qu'elle environne qu'il la replie autour des branches en attendant que les insects s'y prennent; elle sont bientôt desséchés dans ces pays où les chaleurs sont excessives.

Le caméléon peut cad se plonger de cet reptile retenir 4 à 5 mois sans prendre aucune nourriture.

Squelette. En général cet animal paroît très maigre au point qu'on peut lui compter les côtes; il en a 14, et son épine a 74 vertèbres dont 24 au corps et 50 à la queue. Ses

Dgm. machoires ont chacune 1 rang de 14 dents. Son dos et son ventre qui sont tranchans ont sur ce tranchant une rangée de denticules contiguës saillans en plus petits quelques uns.

Ses yeux dont l'orbite est très gd, et semblable à un hémisphère sont recouverts d'une peau percée seulement d'un petit trou de manière qu'il peut par un mouvement circulaire les porter, soit ensemble soit séparément en devant ou en arrière, en haut ou en bas, et voir sans remuer la tête tout ce qui se passe autour de lui.

Voix. Cet animal est muet n'ayant point de larynx je n'ai pu entendre souffler le moindre bruit, n'ayant même il en dit dans quelques circonstances que lorsqu'on l'irrite, il ouvre la gueule et s'agite cad sa couleur.

2. G. Dragon Le dragon, draco, est un genre de lezard différent des autres en ce qu'il a aux 2 côtés de son ventre deux ailes membraneuses horizontales qui ressemblent à celles des oiseaux par 5 côtes du corps qui imitent les rayons des nageoires des poissons. il a aussi sous le cou 2 espèces de fanons qui s'enflent quand il vole. il ressemble à un petit

On en connoit 2 esp.

1. Esp. La 1re est très rare aux îles molucq. et en chine. Ses ailes ne sont attachées aucunement ni aux bras ni aux cuisses. (Seba 2 T. 86. f. 3.

Mœurs. Cet animal vit également dans l'eau et dans l'air, on l'a vu de ses ailes comme pour nager pour voler. Elle il mûrit dit on, sur les arb. où il voit d'insects partout de nombreux moucherons et papillons

2e Esp. jacare. La 2e esp. de dragon (Seba 1. T. 102 f. 2) est d'un cendré. et a les ailes attachées aux bras cad quelques petites écailles; il a sous le ventre un fanon qui se prend de chaque côté, dans le haut et y prend de son plus petit diamètre, et qui se replie en arrière quand il vole. il est gris brun. Les esp. de jacare sont celui d'Amérique, celui de la Chine, celui de Java.

3. G. ial. Le genre d'ial a un genre de lezard à corps cylindrique à queue non articulée, qui comprend le scinc des Arabes qui vient d'Ethiopie et qui n'est pas le vrai scinc d'Egypte.

Digitized by Plant Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

4. G. Cordyle. Le genre du Cordyle ne diffère de celui du Scinq que par la queue qui est articulée ou comme formée de vertèbres dont les écailles forment autant de couronnes.

Obs. Cet Scinq est particulier à l'Afrique et à l'Asie, et il ne faut pas le confondre comme font les écrivains modernes avec le Scinque queue Caudiverbère qui a la queue comprimée par les côtés et dentée en dessus en crête et qui est Américaine et Amboine. Cordyle Iguane. dont il est une espèce.

5. G. Scinc. Le Scinc des anciens et des Egyptiens, est ce que les Grecs appellent Scinque nommé et les Scinx Sourd qui est un lézard à corps demi cylindrique, à queue articulée moins sensiblement que celle du Cordyle, et à doigts dépourvus très larges à ongles en dessus et dont le dessus est comme spongieux ou armé de molettes qui s'attachent aux corps les plus unis. cet Scinq a été fort mal décrit par les auteurs.

il y en a 2 espèces Scinque et Scinq.

1. Scinc. La première Scinque marinus egyptius Gesner pag. 231 qui habite les rochers et les côtes de la mer. surtout à Gorée, a 6 à 9 pouces de long. et la queue un peu plus courte que le reste du corps. Elle est revêtue d'écailles carrées disposées en recouvrement et semées de petits grains entre les écailles du dessus du corps. Elle a la tête petite, le museau pointu, les narines ouvertes, les dents petites, aiguës, courbées en dedans, les yeux petits, saillants, l'iris argenté, les paupières garnies de cils. Sa langue est courte, large, épaisse, charnue, entière, arrondie par le bout, et couverte de petites papilles. Son urine est blanche et épaisse comme de la bouillie. Cet Scinq est aphrodisiaque. car très actif pour exciter à l'acte vénérien les vieillards épuisés et les vieillards. on le fait venir d'Afrique et d'Asie pour l'usage des Pharmaciens. En Europe on en prend la poudre en électuaire; il est diurétique. Le Scinque de Madagascar paroit être la même espèce que celui d'Amérique. mange la chair. est redoutable contre le venin et les blessures des flèches empoisonnées, mais il est modérément fortifiant épuisé.

2e. Nomen. Le Nomen. est celui sourd qui habite les chambres des habitations avec le Scinc. il est plus petit que le Scinc. a la queue plus longue que le reste du corps, qui est tout gris et beaucoup plus petit.

Il détruit les araignées et les cancrelats qui sont très communs dans les appartements et dont il fait sa pâture nourriture.

6. e 6. ..... Le Gecko de Madagascar du Bryl. forme un sous-genre différent de celui du Scinc en ce que 1°. sa queue est très large déprimée ou applatie horizontalement. 2°. tout le corps et même la tête est garni de petits écailles rangées.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

7.e G. iguana — Le genre de l'iguane a le corps cylind; les doigts grenus cyl. la queue articulée et le dos ainsi. la queue dentelée ~~comme~~ une scie, la gorge ~~et~~ le mâle a ~~une~~ avec un fanon ou l'une goëtre pendante, qu'il enfle et désenfle à volonté.

on en connoît espces

1. iguana. — L'iguane que quelq. écriv. appel. ~~iguane~~ par compt. Leguana, et igama inama ~~et appelé~~ porte nom de Serenibi au Brésil, et aguaquite pellin au menig.

Loca. — cet aal a jusqu'à 5 pié. de long. la femelle est toujours moins variée que le mâle qui est plus gd. il est commun dans toute l'amerq. il reste souvent sur les arbres qui bordent les rivières.

il vit de feuilles de mapou et de fleurs de mahot qui sont des esp. de plantes malvacées qui croiss. au bord des eaux

aucupium — L'aucupium de ces eaux s'fait en mai. alors il est dangereux d'en approcher le mâle qui a alors une attitude hardie, le cou regard étincelant, il s'élance même sur ceux qui l'irritent, et les mord sans lacher prise à moins qu'on ne lui frappe vigoureusement sur le bout du nez. la femelle pond en mai sur le bord de la mer ou des rivier. d'eau salée 13 à

oeufs. — 25 oeufs gds comme ceux de pigeon mais plus longs bleus, à coque souple comme du parchemin dont l'intr. est blanchat sans blanc ni glaire et qui ne devient pas etant bouilli.

mag. — cet aal se tue plus aisément (que tous les lezards et serpens) avec un coup de bâton sur le nez qu'avec le fusil.

La manière de manger l'iguane (qui est nuisible dit on aux gens attaq. des maladies vener. dont il y renouvelle les symptômes)

ces oeufs sont (dit on) préférés à ceux de poule pour donner un bon goût aux sauces.

8.e G. Caudiverbera — ~~Une autre genre d'iguane~~ Le lezard appelé tarentelle queue caudiverbera, parce qu'il tortille continuellement sa queue en tournoyant de côté d'autre. diffère de l'iguane en ce qu'il n'a que la queue qui porte une crête dentelée. ses doigts sont palmés.

Loca. — et il est commun en amerq. et aussi à Ceylan sur les arb. variés des eaux où l'iguane.

cyclus. — il a 7 à 8 pié. de long. sur 5 pouces de diamt. et la queue 3 ou 4 fois plus long. que le corps.

mag. — il mord vigoureusement. on le tue en lui enfonçant une pointe dans les narines on le mange.

9.e G. geltabi — Le geltabi de Sigl diffère du tarentelle queue tordent en long. sa queue est comprimée par les côtés.

Locus ~~inc~~ — Cet un des plus beaux lezards pour les coul. il porte des taches d'or sur un fond bleu noir.

il se mange.

10.e G. imbolt. — Le imbolt de Sigl. diffère du geltabi en ce que sa queue est cylind. articulée.

Digitized by Kunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

11-6. Lezard. Le genre des Lezard se dgue de tous les aut. ensemble par son corps allongé cylindrique ainsi que la queue et couv. d'écailles disposés pareillement par anneaux on en connoit esp.

1. Lejugueux. Le Lejugueux ou Scinque est le plus gd de tous les vrais Lézards. il a jusqu'à 9 pi de long. sur 6 à 7 pouces de circonf. et la queue un peu plus long. que le corps. il est genelé marbré de blanc et de rouge

Lieux. il est commun en amériq. et aussi en Asie au bord des eaux où il vit sur les arb. on dit

nourriture. on dit qu'il vit egalement dans l'eau de poissons, et de lézards et reptiles sur la terre. — et qu'il attire par un cri terrible qu'il jette ainsi un crocodile, et que c'est de là qu'il tire son nom de Sauvegarde

oeufs. La femelle pond dans le sable sur le bord des eaux ses oeufs qui sont gros comme ceux de la dinde mais plus long.

usages. Les amerin. mang. ce poisson et ce lezard.

2. Lezard gris. Le Lezard gris ou commun, Lacerta, a 5 à 6 pouc. de long. sur 6 lig. de larg.

Lieux. il habite communt les campagnes et les vieilles murailles le long desq. il se plait surtout à grimper, il se retire aussi dans les trous des arbres pendt l'hiver depuis 8bre jusq. en avril.

accouplement. il s'accouple en avril. pendant l'accouplement le male et la femelle tirent la langue et se tortillent. l'un à l'autre de maniere à présenter leur tête contre tête et leur corps contre corps.

ponte. La femelle pond ensuite 5 à 6 oeufs dans le sable auprès des murs exposés au soleil.

nourriture. Le Lezard se nourrit d'insect. surtout de mouches de fourmis de sauterel. de grillons

moeurs. il devient familier, et mange la salive des enfans qui le tiennent dans la main pour cet usage il les tire souvent. la langue. les anciens l'appelaient l'ami de l'homme pour cette raison

langue. la langue en fourchue et dentelée comme une scie.

mue. il change de peau 2 fois l'an savoir au printems et en automne à la maniere des serpens.

marche. il court très vîte et est très alerte.

Longueur. la queue se casse facilement, elle produit une nouvelle queue à celle de l'ancienne qui a ses vertebres. Longuement cette queue se sépare et tombe alors il en repousse 2 ou 3 nouvelles; mais ces nouv. product. ne sont pas semblables aux premières car la 1ere elle n'ont pas de vertebres, elles sont seulement un tendon très mollasse.

3. Lezard vert. Le Lezard vert est encor particulier à l'Europe.

Lieux. il habite les taillis des forêts, et se tient en tas de feuillages et bois pourris sous lesquels il fait sa galerie au pied des arbres surtout. il grimpe aussi.

qualités. il differe du lezard gris des murailles en ce qu'il est 2 à 3 fois plus grand.

nourriture. il vit d'insect. de bois, et des oeufs des petits oiseaux qu'il va prendre dans leurs nids

moeurs. apres la Couleuvre cet animal est très colère. qd il saisit un chien par le nez, il se laisse tuer plutôt que de le lâcher. il est aussi gueulard que glouton.

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

12.6 Salamandre. Le Salamandre se digne detour les aut. genre de regard encore 1°. Elleva que 4 doigts à peine sans ongle. 2° son corps est sans ecaill. 3°. Sa queue est comprimée verticalement.

on connoit 3 esp. seaux

1° la salamandre noire aquat.
2° la salamand. petite grise aquat
3° le Mouron. terrest.

1. Salamand. La 1re Salamand. aquatiq. noirat. est commune en Europe. qui
gdeur Elle a 6 pouc. environ delong. et la queue égale au corps. ~~Le mâle a des crêtes~~ est marbr de rouge et de noir en dessus. Le mâle a une crête delong du dos
Eaux Elle se trouve comment dans les eaux tranquilles et limoneuses des fossés et des Etangs. Elle se retire l'hiver dans des trous de muraille et sous terre, et regagne l'eau au printems.
Pendant la jeunesse elle a de chaq. côté de la tête derrière les oreilles une crête à 4 oreil. branches barbues comme celle du têtard de la grenouille.
mue Elle mue ou change de peau tous les 4 ou 5 jours en été et tous les 15 jours en hiver. cette peau quitte ~~entier~~ d'une seule pièce et ~~plate~~ dans l'eau. Lorsque les patt. de dert. repous. lui font se dépouiller entièrement elles paroissent et tombent
~~accouplement~~ ponte (Le mâle saute sur la femelle vers le milieu du jour et reste en dessus jusqu'à ce que la femelle pond et tant et may ~~un œuf à la fois~~ 2 ovaires ou 2 fois, formant 2 colonn. chacune de 10. œufs dont elle se delivre avec les pattes, et qui se collent sous la queue)
nourriture La nourritur ord. des Salam. est la lentille d'eau, les larves des cousins et autres insect.
Vivacité. Ces animaux ~~ont la vie~~ très-dure. on entend fort en été, ainsi que des grenouilles, ~~ces animaux~~ dans des morceaux de glaces, conservés dans des glacières. on a vu quelq. 4 mois après
D 2 voir. sans qu'elle en eussent pris la moindre nourriture, mais l'animal ne maigrissoit point, et paroissoit se bien porter, ~~ainsi~~ quelq. envir. de ce qu'on en apporte de celle de la grenouille; mais elle est moins
qualités. Lorsqu'on retire la premier fois la petite elle jette une liq. blanche épaisse qui éteint le feu dans lequel on la jette comme feroit de l'eau, mais il n'est pas vrai qu'elle résiste aux flammes comme on l'a dit, elle ne résiste pas même au feu le plus leger pas même aux ardeurs du soleil qui la bientôt desséche.

2. Salamand. grise La Salamandre cendrée jaune ou grise, agnat est commune dans les mêmes endroits que la noire, mais plus particulièrement dans les eaux moins bourbeuses ou au petit gentilli et dans le bassin des Tuileries
Elle ne jamais plus de 3 à 4 pouc. de long. ~~jamais j'en ai vu d'aussi grand~~ sa queue

3e. Mouron. Le mouron de Normandie appelé aussi le sourd au maine qui ne résit pas sourd, pleurine en dauphiné, Lavoine en lyonnois blande en provence, Suisse en bourgogne, est plus gd que la Salamandre aquat. il a 7 pouc. envir. de long.
il est noirat. tacheté de jaune partout, et sans crête à la queue qui
Eaux il se trouve ~~en Suede et Norwege~~ aux environs de Paris, mais en Normandie le
sur les coteaux manit. dans les broussailles herbeuses ou l'eau sourcille, mais ne pas dans l'eau. il se retire sous les pierres et sous les souches d'arbr. ou il trouve
nourriture mœurs rassemblé en société. dans l'hiver il est engourdi. agreste
Elle ne vit que 2 ans. Salaigneux La tête est faite de cette façon. Elle a assez communément quelq. pyramides crânes malapropos qui est assez curieux. Plusieurs Espèces

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

fait par M. de Maupertuis prouve aussi que la chair ne pourrait nullement être digérée par les sucs gastriques, mais seulement que la chair crue est peu facile à digérer pour les estomacs qui ont beaucoup de ressemblance avec celui de l'homme.

faculté. cet acte marche lentement. Lorsqu'on l'abat, il redresse la queue comme pour imprimer de la vigueur à la course; il tombe, se relève, fait quelques pas, retombe, se relève encore, et ainsi de suite pendant 2 ou 3 minutes, après quoi il est vaincu et sans mouvement.

vigueur vivacité. Elle a le cœur dur. Il faut beaucoup de temps pour le percer d'outre en outre. Il y peut exister sans respirer, on peut le noyer et le priver de l'air pendant 2 heures, après quoi il est vivant et vigoureux. Il faut qu'il ait la tête hors de l'eau pour respirer.

13.6 Crocodile Le crocodile, crocodilus, forme un genre de lézard différent de tous les autres en ce qu'il a 5 doigts aux pieds antérieurs et 4 aux pieds postérieurs, palmés ou réunis par une membrane épaisse, la plupart inégaux, et la queue comprimée latéralement et dentelée en crête.

On en connaît 3 espèces qui sont

1° le crocodile vert ou le jacare à 4 rangs d'écailles sur le dos; sa queue est plus longue que le reste du corps

2° le caïman ou le kaïman ——— 6 ——— égale au corps et à la tête

3° le gavial du Gange à bec mince et plat.

1. Crocodile Le crocodile crocodilus niloticus dit, est vert en dessus, il a jusqu'à 18 pieds de long. Sa queue est plus longue que le reste du corps. Sa plus grande longueur est de 18 pieds environ. Il a deux rangs d'ongles aux pieds de derrière, qui sont plus longs que ceux de devant. Il a 36 dents aux mâchoires supérieures et 30 aux inférieures. Il a la gueule large de 2 pieds et plus. Il a les yeux petits et saillants. Il a les pieds palmés. Il a la queue longue et forte. Il a la peau couverte d'écailles dures et épaisses. Il a la tête grosse et large. Il a le museau long et pointu. Il a les dents fortes et pointues. Il a la langue courte et épaisse. Il a le gosier large. Il a l'estomac grand. Il a les intestins longs. Il a le foie gros. Il a la rate petite. Il a les reins petits. Il a la vessie grande. Il a les organes de la génération petits. Il a le cœur petit. Il a les poumons petits. Il a la trachée-artère courte. Il a le larynx petit. Il a la glotte étroite. Il a l'épiglotte petite. Il a la langue courte et épaisse. Il a le palais dur. Il a les lèvres épaisses. Il a les narines petites. Il a les yeux petits et saillants. Il a les oreilles petites. Il a le front bas. Il a le crâne petit. Il a le cerveau petit. Il a le cervelet petit. Il a la moelle épinière petite. Il a les nerfs petits. Il a les muscles forts. Il a les tendons forts. Il a les os forts. Il a la peau épaisse. Il a les écailles dures. Il a la queue longue et forte. Il a les pieds palmés. Il a les ongles forts. Il a la démarche lente. Il a le cri rauque. Il a l'odorat fin. Il a l'ouïe fine. Il a la vue perçante. Il a le goût délicat. Il a le toucher sensible. Il a la mémoire bonne. Il a l'intelligence grande. Il a la ruse grande. Il a la force grande. Il a la vie longue. Il a la mort difficile.

Lieux. Cet animal est commun dans les fleuves d'Afrique, et surtout dans celui du Nil, et dans celui du Niger où on en voit quelquefois par centaines, dans les parties basses du fleuve depuis Siène jusqu'à la mer. Il habite dans le marigot qui porte son nom de Diafre, canal, marigot des crocodiles, jusqu'au pied de Bador dans un espace de 35 lieues environ.

Il se repose communément sur les plages exposé au soleil, et ne plonge que quand il voit quelque chose qu'il craint ou qu'il veut poursuivre. Lorsqu'il nage sans dessein le dessus de son corps paraît comme une poutre flottante, et dans cette position il tient ses yeux et ses narines hors de l'eau pour respirer et pour voir ce qui se passe au bord du rivage.

nourriture. comme il se nourrit de quadrupèdes aussi bien que de poissons et de tout ce qu'il aperçoit des bœufs, des moutons buvant sur le rivage, il plonge aussitôt, les gagne entre 2 eaux, et en prend une par la patte l'entraîne dans l'eau de là, et après l'avoir noyée la dévore en la rongeant peu à peu. Il broie aussi les os avec les dents. Il digère aussi les cornes et les sabots. Il rejette par le museau et par la gueule les matières qui ne peuvent se digérer.

Contre le mâle est petite que la femelle. Elle pond ses œufs dans le sable, environ 200, et les abandonne. Ils éclosent au bout de 30 jours environ. Les petits sont gros comme des lézards, ils ont environ 50 centimètres de long, et croissent jusqu'à 6 mètres. Ils ont la peau verte et jaunâtre.

usages La femelle pond ses œufs dans le sable, environ 200, et les abandonne. Ils éclosent au bout de 30 jours environ. Les petits sont gros comme des lézards, ils ont environ 50 centimètres de long, et croissent jusqu'à 6 mètres. Ils ont la peau verte et jaunâtre.

Les écailles du dos et du ventre sont si dures que la balle du mousquet ne peut y pénétrer; celles des côtés sont si unies que la balle glisse dessus. Il n'y a que les flèches des Nègres ou le couteau qui puissent y pénétrer. Cet animal nage très vite et marche

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

commença à marcher difficilement ~~mais~~ en rampant entraînant son corps sur la terre, les nègres les tuent facilement aisément lorsqu'ils les rencontrent à terre, mais il faut qu'ils soient 2 ou 3, parce que cet animal donne de petits coups de queue dès lorsque j'en tuai un avec mes 2 nég. je montai sur le milieu de son corps pour l'affaiblir et ralentir sa marche pendant que celui des 2 nég. tenoit sa queue et la coupoit à coups de hache ; ils lui plongent le couteau au défaut du cou.

Les nègres mangent les cuisses et la chair qui est noire et grossière comme celle du bœuf, mais tout 2 ont une odeur de musc peu supportable.

Les Egyptiens habitants de la ville d'arsinoé adoroient autrefois et nourrissoient le crocodile, et les habitants de la ville d'arsinoé, autrement ville des crocodiles voisine du lac moeris qui en étoit rempli le craignoient au point qu'ils en faisoient nourrir un qui étoit attaché par les pattes de devant, on lui attachoit des pendans d'oreilles et colliers précieux aux oreilles et aux bras, on lui donnoit à manger des viandes consacrées jusqu'à ce qu'il mourut, alors on l'embaumoit et on le plaçoit dans le sépulchre des rois.

On lit dans l'histoire ancienne que le crocodile a pour ennemi l'hippopotame nommé Behemot

Le Caymans. Ce qui digue le Caymans du crocodile, c'est qu'il est plus petit, jaune vert marbré et noir à 6 rangs d'écailles sur le dos, et à queue à peine aussi long que le corps.

Lézard il se trouve dans les parties sept. du Sénégal vers le pays de galam où on l'appelle Maï inai. Il est aussi commun en arabie dans l'autre côté du Nil, il peut être cet animal qu'écrit Pline Hortus. il ne parle que de 12 à 15 pieds en long mes.

la peau de gambie en est remplie et est très bonne pour tanner quoiqu'on dise que les nègres mangent sa chair, j'en ai mangé et trouvé la chair très bonne et délicate, elle ressemble à celle du poulet, les nègres la font rôtir sur le feu dans sa peau et la mangent ainsi.

14 G. Sept. Le Scinc ou Chalcide de Pline forme un genre de lézard différent des lézards ordinaires et marche particulièrement en sautillant, ses pieds sont courts, chacun des siens n'a que 3 doigts.

Lézard il est aussi commun dans le Languedoc que peu connu

vivipare Columna dit qu'il est vivipare.

il est même oviparé et pond un œuf comme un oiseau et ce qu'il y a de singulier que M. Sauvages dit (dans un mém. sur la nat. des eaux vives de la France couronné par l'acad. de Rouen pour le prix de Physiq. de 1754) qu'une poule en ayant trouvé un, l'avala, apparemment par la tête sans le mâcher ; qu'un moment après on vit le lézard sortir par son fondement ; que la poule qui l'avoit avalé, l'avala de nouveau ; qu'il ressortit encore par la même route ; qu'enfin la poule lassée de cet abattage le coupa en 2 dans un coup de bec et l'avala pour la 3e et dernière fois.

Delà M. Sauvages conclut que cet animal qu'on a toujours regardé comme un serpent venimeux n'est point du tout nuisible, et il soupçonne même qu'il pourroit servir dans la passion iliaque un meilleur effet que la mercure et les pilules de plomb, par la propriété qu'il a de se glisser le long du canal intestinal et de le purifier sans causer le moindre mal.

Le Lichnemon espèce de lézard ou de rat aquatique qui entre dans sa gueule pendant qu'il dort, qui lui ronge les entrailles, le fait mourir ainsi pour le manger ensuite à son aise ; et qui détruit les poissons, lézards et chiens qui les mangent.

Le Lézard ~~monitor~~ dans les reliefs antiques dont on voit une belle copie et l'hippopotame imitation autour du bel bassin des Thuileries, on voit au dessous de la figure de bronze qui est de dessus 14 pieds tirant une crocodile qu'il va percer de sa lance, à droite, pour exciter ses chiens qui ne paroissent pas vouloir l'abandonner quoique le lézard monte à la croupe, on voit de la même manière autour du piédestal représenté entre autres objets particuliers et bizarres, à l'égyptienne le lézard ou salamandre dont il fait une sorte de peau ou gaîne dans sa gueule.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

4e. classe. Les Serpens Serpentia

Cette classe d'animaux a tant de rapports avec celle des Reptiles qu'elle semble n'en être qu'une section ou plutôt qu'une famille.

Ce qui la distingue essentiellement c'est que les animaux qui la composent n'ont absolument aucuns pieds ni aucuns membres, aucunes parties qui leur soient analogues, et comme ils ont leur quarré le corps allongé et cylindracé, il semblant tenir d'un côté aux Reptiles par la famille des Lezards, et aux poissons par la famille des anguilles.

Nom. Quoique le mot serpent signifie en gal un animal qui traine son corps en serpentant, et que nombre de vers articulés sans écailles aient cette sorte de marche n'étant connus jusqu'ici que sous ce nom pour désigner les animaux écailleux dont il est ici question.

Ecailles. Tous ces animaux ont le corps entièrement couvert d'écailles, qui dans les uns, comme la Couleuvre Couleuvre, sont disposés non par anneaux mais sans ordre ou plutôt en quinconce à la manière des poissons; dans d'autres en quinconce sur le dos et en demi anneaux postérieurs, tels la couleuvre et la vipere; dans d'autres en quinconce sur le dos et en demi anneaux sous le ventre et sur la queue ou en anneaux à la queue tels le Scytale et le Boa; dans d'autres enfin en anneaux sur tout le corps, tels les amphisbènes ou double marcheurs.

Yeux. Leurs yeux sont assez petits, et sans paupières sup.s ils ne clignent que l'inférieure.

Sens. Ils n'ont pas d'oreilles mais une esp. de peau dont ils se dépouillent. D'aut ont des dents de poisson à chaque mâch. des dents qui s'engrainent l'une dans l'autre tels les dents de poisson ou du crocodile. D'aut ont outre ces dents des canines mobiles placées hors de rang et cachés dans des vésicules.

Langue. La langue est simple dans quelq. uns tels le Mambala et fourchue en 2 dans les aut. et ne pas en 3 ou 4 fois tels quelq. uns de la fam. de la vipere elle sont dans une gaine placée au fond de la gueule ouverte.

Coeur. Leur coeur est oreillé allongé, attaché à la face artere et très charnu de son natural, il porte à sa base cotés 2 vesicules rouges et fort oreillé. Il bat plus vite que chez les autres animaux.

Poumons. Leurs poumons sont mous très longs longueux contigus au coeur réunis en un seul.

Foie. Le foie est long à 2 lob. allongés inégaux.

Fiel. La vesicule du fiel est aussi grosse que le coeur placée sous l'intestin

Estomac. L'estomac est allongé et l'intestin mince droit sans aucun replis

Nourriture. Les serpens vivent de végét. ordinairement de reptiles d'oiseaux de quadrupèdes. Ils ne mâchent jamais. Lorsqu'ils avalent des oiseaux ou des quadrupèdes ils en brisent les os et les roulent en une boule à la façon des oiseaux de proie.

Excrémens. Ils font quelquefois 3 mois à digérer un oiseau, un quadrupède et ils restent pendant 5 à 6 mois sans manger dans leur caches dans des trous où ils se retirent pour se reposer entortillés. Leurs excrémens sont plus durs que ceux des autres animaux.

Odeur. Leur corps a presque l'odeur musquée qui les décele partout où ils sont. Celle des serpens à sonnettes est très fétide. Il y en a dont l'haleine est si fétide que nombre d'auteurs qui font des récits à leur sujet en font des contes.

Vitalité. Leurs coeurs et leur tête conservent leur mouvement pendant quelq. heures après leur séparation du corps, on en a vu battre 24 heures après avoir été séparés du corps. Le Rabat et ses mêmes ils font mourir facilement

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

genitalx. Le male a 2 verges ou masse ordre épineuse tortueuse et ~~corne~~ depuis blanchâtre comme celles des lezards; elle a semelle 2 ~~vagin~~ vertical. ~~Le~~ la male et duplex 2 ovaire.

accouplement. Leur accouplement se fait en entortillant dans toute leur long^r comme une corde de manière qu'ils ne forment ensemble qu'un corps à 2 têtes.

ovip. Ces sont ovipare. excepté la vipere qui est ovipare dans les tems chauds de l'été et vivipare dans les tems froids du printems et de l'automne

il pond dans leur ovaire au nombre de 6 à 20. dans des trous fait dans le sable ~~ou~~ ~~ces~~ ~~oeufs~~ ~~sont~~ ~~une~~ ~~piece~~ ~~a~~ ~~la~~ ~~queue~~. ou le soleil les fait eclorre. ~~Les petits~~ il sont roulés en cercle entiers dans leur membrane gelatineuse, qui blanchit à l'air. ~~Les petits~~ dont le cordon ombilical tient au bas du ventre à 1 pouce au dessus de l'anus. ~~Les petits~~ dont la queue vient de ce cordon en ~~sortant~~ ~~ils~~ ~~sont~~ ~~roulés~~ ~~en~~ ~~cercle~~ ~~entiers~~ ~~dans~~ ~~leur~~ ~~membrane~~ ~~gelatineuse~~ ~~qui~~ ~~blanchit~~ ~~à~~ ~~l'air~~ ~~dont~~ ~~le~~ ~~cordon~~ ~~ombilical~~ ~~tient~~ ~~au~~ ~~bas~~ ~~du~~ ~~ventre~~ ~~à~~ ~~1~~ ~~pouce~~ ~~au~~ ~~dessus~~ ~~de~~ ~~l'anus~~. ~~dont~~ ~~la~~ ~~queue~~ ~~vient~~ ~~de~~ ~~ce~~ ~~cordon~~ ~~en~~ ~~sortant~~ ~~ils~~ ~~sont~~ ~~roulés~~ ~~en~~ ~~cercle~~ ~~entiers~~ ~~dans~~ ~~leur~~ ~~membrane~~ ~~gelatineuse~~ ~~qui~~ ~~blanchit~~ ~~à~~ ~~l'air~~

voix. Leur voix n'est qu'une espece de sifflement

tien. ces animaux vivent dans des lieux déserts et solitaires. ils vivent sur la terre, ils sautent sur les arb. d'autres vont dans l'eau. ils se rassemblent l'hiver en société dans des trous où ils sont ~~rassemblés~~ en pelotons.

Repos. ils dorment les yeux ouverts, et roulés en spirale sur eux mêmes lorsqu'ils marchent ils rampent comme un reptile spiral.

mue. ils muent au printems. ~~tous les ans~~ ~~ils~~ ~~en~~ ~~ont~~ ~~1~~ ~~ou~~ ~~2~~ ~~en~~ ~~automne~~ leur peau se retourne toute d'une pièce comme un bas de soie à l'envers en commençant par la tête et finit^t par la queue. la peau de leurs mue aussi avec cette peau dont elle fait partie.

Venin. Le serpent ne mord à crocs que par leur morsure; lorsqu'elle est venimeuse par la liqueur qui coule de la dent qui est creuse et percée d'un trou pour cet effet, alors la plaie devi^t d'abord rouge, il s'en suit une enflure, une chal^r brulante, et au moment en 1 heure en 1 ou 2 jours ~~suivant~~ la force et la quantité de venin introduit dans la plaie. L'alcali volatil est ce qui fait le seul remede bien assuré qu'ait été trouvé jusqu'à ce jour, nous le devons à M. de Jussieu et j'étois présent à l'herborisation de cet habile botaniste lorsque ce fait lui fut communiqué par M. Mead qui l'avoit lui même appris de M. Richard de Lyon. ~~qui~~ ~~l'a~~ ~~trouvé~~. il est du pays aussi où il mord beaucoup de ces animaux.

Usag. aussi est dans nombre de pays on mange la chair des serpens ~~ou~~ celle des lezards

la medecine l'emploie ~~ou~~ pulvérisé ~~en~~ poudre, en rejettant toute la graisse et les vipères; elle est fortifiante contre les maladies causées par les morsures venimeuses de quelques animaux.

grand. il y a des serpens qui n'ont pas un pié de longueur et d'autres qui ont jusqu'à 50 pi. ceux qui mangent ordinairement des lezards et des bœufs, quand ils sont tués en leur faisant un nœud ou en faisant glisser pesamment leur corps dessus eux

Sociabilité. il est des couleuvres ~~ou~~ des serpens innocens qui deviennent si familiers qu'ils ~~mangent~~ suivent leur maître, ~~qui~~ ~~les~~ ~~nourrit~~ sur la table, et qu'ils iront même à ~~vendre~~ ~~manger~~ monter le long de lui jusques et dedans ~~dedans~~ ~~de~~ ~~ses~~ ~~poches~~ dedans son chapeau, ~~qu'il~~ ~~est~~ ~~prêt~~ ~~à~~ ~~vendre~~ qu'il est prêt à vendre manger à leur bouche, y prendre la pâture.

monstruosité. on a vu des vipères et dans l'esp. monstrueuses à 2 queues ou à 2 têtes.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

* M. Linné ne fait qu'une classe. &c.

aulieu de ces 6 genres on peut partager naturellement cette classe en 6 familles en ~~cette la classe des serpens peut se diviser nat.t en 6 familles qui sont en~~ considerant la forme de leurs écailles, sçavoir.

1°. les amphisbenes. à ventre ecailleux en anneaux circulaires, et queüe en anneaux circulaires
2°. les sonettes. crotala — demianneaux — articulée
3. les scytates ou mamboles — id — 1 rang de cailles en dessous.
4. les couleuvres vipères — id — 2 rangs d'ecailles en dessous
5. les boa. ou géans — id — 3 rangs — id
6. les orvets, caecilia, — à plusieurs ecaill. sans ordre — plus de 6 rangs d'ecaill. sans ordre

ces 6 familles comprennent ~~environ~~ plus de 300 espèces qui peuvent être partagées en 11 genres.

* M. Linné ne fait qu'une classe de celle ci avec les Reptiles et les Poissons cartilagineux sous le nom commun d'amphibies, on nous le dirons plus ~~a~~ long en parlant de la classe des Poissons.

auteurs. quoique nous ayons quelq. ouvrag. sur les serpens, neantmoins ces ouvrages sont aussi peu methodiques que peu historiques. il nous manque de bonnes descript. sur ces animaux. Seba en a fait graver plus de 200. Catesbi gronovius et garden en ont augmenté le nombre que M. Linné a réduit à 132 espèces dont il forme 6 genres seulement sçavoir 1° le Crotalus ou serpent à sonette 2° le Boa 3° la Coluber 4° l'angues. 5° l'amphisbene 6° l'orvet ou caecilia

aulieu de ces 6 genres on peut. &c.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1re Famille les amphisbènes. amphisbæna.

Cette famille comprend, comme nous venons de le dire, les serpens qui ont le corps et la queue couverts d'écailles disposées en anneaux circulaires. Il n'y a rien de venimeux

j'en connois 3 genres, savoir,

1° le cerastes. a plus latéraux et 2 dents relevées en corne sur la machoire sup.

2° l'amphisbène sans plus et sans dents en corne

~~3 le boiga~~

1. G. cerastes. Le cerastes est un genre de serpent à écailles en anneaux circulaires qui revêtent le corps mais coupés en demi cercle par un pli qui court sur leurs côtés, et à 2 dents retrouvées en corne sur le bout de la machoire sup. on en connoit 3 esp.

1. cerastes. Le cerastes de Pline Cerastes aiculi nomine parens. sa machoire porte à son extrémité 2 dents plus long. qui sont relevées en dessus comme 2 cornes, et commune en Afrique. depuis le Sgt jusqu'en Egypt où on l'appelle alp. et aeg

Dem. ~~Ces dents~~ ce serpent a 2 à 3 pi. de long. sur 2 à 3 pouc. de diamet. la tête triang. obtuse bleuâtre en dessus.

les anneaux de son corps sont au nomb de 200, et ceux de la queue de 15.

marche cet animal rampe de biais, il siffle en même tems

vag. il est très venimeux par ses 2 dents sup.

2. aimorthoy. L'aimorthoy de Dion est commun en Afrique. dans les sables. il est couvert d'écailles rougeat. marquetées de noir et de blanc et qui sont ~~de~~ très luisantes quand il fuit.

Sa morsure suppurre rougeat. et fait tomber les dents

Dieu à de bien, de la racine. des ongles des poumons, et par les urines.

3 ibiaus. L'ibiau du Brésil est tant de la grosse et long du petit doigt, et brun chatoyant comme le cuivre à reflets presque insensibles

il vit sous terre, de fourmis et de vers.

Sa morsure est venimeuse sans remède.

2. G. amphisbène. L'amphisbène ou ~~double marcheur~~ amphisbæna. Schneid. double marcheur aiculi nomine parce qu'il a la queue aussi grosse que la tête, il peut marcher de l'un ou l'autre également: en avant ou en arrière, diffère du cerastes en ce qu'il a ses anneaux formés des écailles entières sans plis de séparation, et qui n'a point de dents en corne.

on en connoit 6 espèces. ~~parmi lesquelles~~ on compte le Petola du Brésil qui est rouge de corail ~~par dessus~~ et jaune safrané sous le ventre.

il vit de fourmis et de vers.

Sa morsure est venimeuse; elle cause d'abord une douleur semblable à la piqûre d'une abeille ensuite une inflammation qui est suivie de mort.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2e famille. Les Sonettes. Caudisona.

cette famille diffère de celle des amphisbènes en ce que les aaux qui la composent ont le ventre ~~[illegible]~~ couvert ~~[illegible]~~ de demi anneaux en dessous, et que la queue est formée d'articulations qui font du bruit.

on ne connoit encor qu'un genre des aaux de cette famille

il comprend 4 espec. toutes d'ameriq. toutes venimeuses.

1. G. Boiciniaga — Le Boiciniaga du Brésil Crotalus Lin. ou serp. à sonette appelé Cascavel par les portug. a 5 pi. envir de long. sur 4 à 5 pouc de diamet. on dit qu'on connoit son age par le nomb. des grelots de sa queue parce qu'il en croit un tous les ans.

Lieu — il marche plus facil. sur les rochers que sur la terre, et il nage encor mieux sur l'eau. il s'élance elastiq.t ~~en pliant~~ comme un ressort en pliant son corps en demicercle. on l'entend de loin parce que les particulat. de sa queue jouent comme aut. de grelots. il s'entortille autour d'un arbre et se lance de la sur les aaux qui lui

Nourriture. — serv. de nourriture coo l'ecureuil.

Lieu. — L'hiver des aaux se rassembl. dans des trous sous terre ou dans des fentes de rocher pour s'engourdir jusqu'au printems.

Venin. — ils ont 4 gdes dents canin. ~~qui~~ mobiles dont la morsure est si dangereuse que le corps s'enfle considerablement et s'enflamme ainsi q. la langue qui ~~[illegible]~~ ne peut plus etre contenue dans la bouche. le malade est accablé par une soif dévorante, et néanmoins la plus petite goutte d'eau qu'il boit hate sa mort.

Les americains n'ont pas de remede plus efficace que la tete même de ce serpent appliqué sur sa morsure en form. d'emplatre. mais ceux qui echapent à la mort ressent. pendt quelq. années de violent. douleurs, ou restent jaunes toute leur vie.

on a remarqué que partout où croissent les plantes aromatiq. analog au poulioit comme le Collinsona le monarda et le Dictame de virginie on ne voit pas de Boiciniaga. Le cochon marron ou sauvage est son plus cruel ennemi comme il ~~[illegible]~~ le mange avec avidité on ~~commence~~ en enferme dans les champs qu'on veut cultiver.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

3e famille Les Scytales Scytala

ce qui distingue cette famille de celle des Sonettes, c'est que ~~les dessus de leur~~ a aussi qui la compos. ont le dessus de la queue couv. d'un rang d'écaill. com le dessous du ventre. ils ne sont pas ~~mal~~ faisans.

je n'en connois qu'un genre

1e G. Boiguacu. Le Scytale ou Boiguacu du Brésil ou le giboya jaboija ou l'étouffeur constricteur ou anacandaia, est le plus gd des serpens du Brésil. il a 20 pi de long. et les dents petites

il est gris tacheté de blanc. ses narin. sont très élevées.

il se tient près des sentiers, se jette sur les gens qui passent les entortille pour leur casser les os puis ~~les~~ à force de les macher il les amollit assez pour pouv. les avaler en entier.

il n'est point vénimeux.

2. mambala. Le mambala ou petit serpent des sabl. du Sgl. cendré noir long de 9 pouces sur 3 lig. de diamet est de ce genre.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

4e Famille. 4. Couleuvres ou 4 Vipères.

Les caract de cette famille diffèrent de ceux de la famille des Scytales en ce. le dessus de leurs vent en cour. d'un rang d'écaill, et le dessus de la queue de 2 rangs.

1° le Serpent noirâtre ou cendré collier anguis. à tête aplatie couverte d'écaill. grand. en forme de cœur
2° la Vipère vipera — petit. écaill.
3° le Naja. Coba de Capelo. Spectacles — à tête renflée en cou formant un voile.
4° la Couleuvre Coluber. naturæ — ovoïde longue étroite.

1. G. anguis. Le Serpent peu connu anguis appelé Orgiaun aussi ne diffère de la vipère qu'en ce que 1° les écaill qui couv. la tête sont entières. 2° il n'est pas vivipare.
Il est plus dangereux, sa morsure est mortelle dans l'espace de 2 ou 4 heures.

2. G. Vipera. La Vipère, Vipera, ainsi nommée comme qui dirait Vivipare parce qu'elle met au monde ses petits vivans, a 19 pouces de long sur 9 lig. de largeur

Couleur. La couleur de la tête varie suivant l'âge et le tems de la mue entre le blanc sale et le cendré roux; et elle porte 70 à 72 taches noires disposées en zigzag sur le dos et une en forme d'V. sur la tête.

Mue. Sa peau mue ord. 2 fois l'an, au printemps et en automne.

Lieux. Depuis Langlestein jusqu'à Elgyn à Depuis qu'il n'y en a point dans cette région, il ne s'en trouve aucune part dans toute l'Europe, il n'y en a point dans le Nord. Elles sont plus communes dans les pays plus méridionaux. Elles sont très communes dans le Poitou, le Languedoc et la Provence, on en voit très rarement aux environs de Paris. elle se tient ordinairement dans les endroits pierreux, sablonneux, pierreux, plutôt secs que humides, dans les buissons et dans les haies sèches.

On fait la recherche au printemps et en automne après leur mue parce que c'est alors qu'elles sont plus gaies et plus vigoureuses. Les paysans les prennent avec des petites pincettes de bois destinées à cela et les portent vivantes aux apothicaires. dans des sacs pleins de son.

anneaux quoique nous ayons compté 151 écussons ou demi anneaux dans l'étendue de cet os entre la tête et l'extrémité de la queue, nous nous sommes trompés

M. Bertram dit que chez. vipère sont mâle soit femelle, n'a dans cet espace que 145 vertèb. et autant de paires de côtes; cet auteur ne compte de même que 25 vertèb. à la queue, et nous y avons trouvé constamment 34 doubles rangs d'écaill.

Nourriture. La connexion de ces vertèb. est telle que cet os peut se renverser facilement sur la tête et latéralement de côté, autrement qu'il ne peut se plier les autres serpens, s'élever et s'entortiller autour du bras ou de la pincette qui les tient. Elle rampe lentement ne sautant ce ne bondit jamais.

Sa nourriture est de grenouilles, crapauds, lézards, souris, taupes, et autres animaux semblables, qu'elle avale entiers sans les mâcher après les avoir saisis:

Accroissement Les vipères s'accouplent 2 fois l'an, au mois de mai et en juin et les femelles portent 4 ou 5 mois leurs vipéreaux.

petits. L'ovaire droit contient ordinairement un vipéreau de plus que le gauche, et tous en donnent à chacun portés depuis 13 juillet au 25. Les vipéreaux sont roulés dans leurs œufs et ont à leur nombril un cordon qu'ils entraînent en naissant, dont la mère les délivre en les léchant ensuite.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Vipa. Long. la vipere dite en corbeau elle siffle

Venin. La machoire sup. de la vipere est armée de trois rangs de Part. de dents ordinaires de 2 grosses dents crochues, creuses et percées à leur extremité d'un trou par lequel elles lancent le venin qu'elles contiennent. on

on sait quelle charlatanisme pratiqué par ces gens sans danger a donné occasion après avoir brulé avec de la pate l'ouverture des dents qui donne passage au venin de ces dents.

14 aqu. La chair de la vipere bien que celle des autres serpens venimeux contienne beaucoup de sels volatils alcalins, qu'elle ait tiré des sucs dont elle se nourrit, et dont elle n'aurait pas été pourvue s'il eut été de nature à coaguler ces sels alcalins lui donnent la douceur nécessaire à la bouillir. Elle a l'avantage d'accelerer la circulation du

sang, et par là elle est propre à purifier le sang, à chasser le venin, la lepre la gale, les dartres les ecrouelles par les sueurs. Les anciens en faisoient manger aux malades de poisson roties sur le gril, ils en donnoient les bouillons, et par un long usage guerissoient les malades les plus tenaces. Cette ancienne medecine en fait entrer la poudre dans la composition de la theriaque

on connoit encore 7 especes de vipere de mer.

2°. l'acontias ou javelot de la mer, d'Egypte et de Lybie venimeux, long de 3 pi qui retient sur les arbres et s'elance comme un trait ayant à 20 ou 30 pi de distance.

3. l'aspic aspic, l'aspic des modernes est une couleuvre. celui des anciens dont cleopatre se fit mordre pour se donner la mort, cause une mort douce et tranquille. Souvent cause une lethargie suivie de sommeil et une mort sans douleur.

4. Dipsas. de Syrie et de Lybie venimeux qui cause la soif

5. Bruchus qui se retire dans les trous du chene, doit dans les pays chauds de sauter et de grenouiller.

longue et touffe il jette une liqueur puante

sa morsure est mortelle, et la plaie qu'il en resulte exhale une odeur insupportable

6. Le Seps des anciens envenimeux.

selon les modernes depuis la colonne d'un corps de la grandeur d'une vipere tres menue à 4 pi. tres courts, marqué de cinq raies paralleles sur le dos.

7. ammodytes. L'ammodytes des anciens (cette couleuvre miliaire) ainsi nommé parce qu'il se tient dans le sable, est commun en Asie,

il ressemble à la vipere et est tres venimeux

il a la partie une eminence qui lui a fait donner le nom de serpent corne

8. l'ibiracoa du Bresil en bien varié de couleurs.

Son venin est si violent que celui qui en est mordu, meurt abondamment les yeux pleurent, les narines le gosier et les parties inf. du corps, et meurt peu après

9. jararaca. Le jararaca du Bresil a 5 pi de long. Sa morsure venimeuse fait mourir en 24 heures. Le remede contre à manger sa chair, excepté la tete la queue elle est [illegible] dans les dents de la racine de jurubeba on y ajoute du sel, de l'huile, de persil et de l'ail. /.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

3e G. Naja — Le Naja, ou Serpent à Lunettes, diffère de la vipère en ce que son cou est renflé en cône qui forme sous le crâne une espèce de voile sous lequel la tête se retire et se cache.

On en connoit 9 esp. toutes particulières aux Indes, parmi lesquelles on compte l'Hentimandel et le Bojobi.

Toutes ces esp. sont très venimeuses et sont périr à la longue dans un marasme affreux.

4

4e G. Couleuvre. Coluber, forme un genre diff. de tous les précéd. ensemble. Sa tête est conique très allongée et plus élevée que le cou.

On en connoit 8 espèces qui sont

— 1° la couleuvre ordre
2° le natrix ou Serpent d'eau sept. à collier, charbonnier, anguille de haye.
3° le annoe pisima du Brésil
4 l'amodyte.
5 le Boiguatra la couresse d'Amérique.
6. l'Elaphe
7. l'Esculape
8. l'ibiboca
9 le persicus.

1° Couleuvre. La Couleuvre Coluber, ordre est le plus gd des serpens de l'Europe, ayant 2 pi de long. sur 1 pouce de largeur

Lieux — Elle habite les bois les lieux d'arbres pierreux
Mœurs — Elle change de peau tous les ans dans l'été.
Odeur — Elle a une odeur désagr.
Nourriture — Elle se nourrit ordre en grenouilles. Lezards souris petits oiseaux. Elle aime le lait passionnément quoi la tête soit entortillée avec ceux des vaches. Elle suce le pis avec tant engouement que les pleines.

2. Natrix. Le Natrix ou serpent d'eau, sept. à collier est commun le précédent particulier à l'Europe.

couleur — il est verdâtre avec un collier jaune blanc sur le cou.
Lieu — on le trouve comment dans les pierres entre les murs qui entourent les étangs entre les pierres d'eau, surtout dans celles de la chaussée de l'étang de Villed'avray. L'été il se retire sous les buissons, pendt l'hiver il reste engourdi dans des trous, exposés au soleil.
nourriture — il nage fort bien sur l'eau où il est plus souvent que sur terre parce qu'il est de grenouilles et d'herbes dont il mange aussi des lezards des souris et des insectes.
odeur — Le natrix sent très mauvais. il exhale une odeur insupportable de bouc qui n'a pas été connue depuis longtems.
ponte — La femelle pond environ 20 oeufs gros comme de la pièce mais plus longs
Sociabilité. — ce serpent se familiarise et s'élève dans les maisons.
usages. — L'Epine dorsale de cet animal est absorbante. Sa peau mise se donne dans l'hydropisie et s'applique sur les blessures.

Digitized by Plant Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

7. l'Esculape. anguis asculapii est commun en italie et en grèce
il a la gross. du doigt et 1 pi 1/2 de longr.
il est ~~si~~ tres familier ~~qu'on le trouve dans~~ vit volonti. avec l'homme, et entre jusq. dans son lit.

8 ibiboca. du Brésil est innocent et remarquab. par la beauté de ses couleurs. qui sont cõe brodées à l'aiguille. il ~~mange~~ détruit les fourmis, et se mange

on dit qu'il se batit un domicile etagé, ~~fait cõe~~ dont chaq. etage est fait cõe le four d'un boulanger. l'appartement du milieu est plus gd et destiné pour un ibiboca de la gde esp. que l'on dit venimeux et dont on se guerit avec la poudre de la plante Rhambu, empatée avec le suc des feuill. du Caapeba qu'on fait distiller dans la plaie.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

5e famille. Les Boa ou Serpens géans.

on dgne les caux de cette famille de tous les aut. encore souvent ell couvert en dessus de demi anneaux, et le dessous de la queue de 3 rangs d'écailles.

j'en ai connu qu'un genre.

1. G. Boa — Le Boa de Pline L. 8 cap. 14 ou serpent geant.

L'Empereur dit qu'il s'en trouve quelques dans la Calabre, et qu'on a vu sous le regne de l'Empereur Claude, sous lequel on en tua un qui dans le ventre duquel on trouva un enfant qu'il avait avalé en entier.

Ce fait me paroit d'aut. plus difficile à croire que j'aurais aucun aut. auto. ne S. rien a cité un pareil, ni dit qu'il y eut en Europe des serpens de plus de 3 ou 4 pi de longueur.

Le Serpent geant nous paroit un cas particulier a la zone torride et surtout à la Gge. et aux Indes. il est commun surtout près de l'embouchure du neger

grandeur. entre des monts plus bas. Ceux que j'ai vu au Sgl. ont environ 40 à 50 pi. de longueur sur 2 pi. à 2 pi 1/3 de diamet.

couleur. il sont rougeat. avec 40 ecailles noirat. sur le dos, et autant sur chacun des côtés.

nourriture. Dans l'a j'ai vu le serpent est plus jaunat. il vit de souris de reptiles et de sauterelles. Dans l'ancien Gge il mange des Sauterelles reptiles ces oiseaux et des quadrupedes comme la gazelle et même des hommes. pour les prendre il se roule en spirales de 3 à 4 pi. de diamet autour de la proie, et il l'etouffe en entrant. il ne mache point ses alimens mais regurgite presque dessus pour leur briser les os et les reduire comme en une pâte qu'il avale ensuite facilement.

usage. Ce serpent n'est pas venimeux, et il detruit pas autant d'animaux utiles que de Sauterelles dont il debarasse le pays. Les negres mangent la chair des jeunes de 22 pi de long. sur 4 pouces de diamet. cette viande est aussi bonne que j'ai tué plusieurs fois de lui du Sgl. il l'appelle nkio et nkiebi.

2. G. Orvet — L'orvet ou l'anvoie ou aveugle, cecilia est un genre d'Ophidien qui differe du serpent géant encore par son corps entier est couv. de petites ecailles sans ordre et non pas disposés en anneaux.

Mœurs — il entend bien cuire long de 8 pouces environ et gros comme le doigt

il vit comme dans les marais des collines elevées ou il se retire pendant les pluies et entre les pierres des murailles. exposé au midi. surtout à l'est chaud et humide.

Dans la prochaine séance nous commencerons l'histoire des Poissons après avoir exposé le tableau de leurs parties et de leurs qualités qui leur sont communes.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

13e. Séance. mardi. 17. mars. 1772.
——— jeudi 28 janvier 1773.
——— ~~mercredi 16~~ mars. 1774. 9h. matin
vendredi 18.

(23 pag. à lire)
(assez longue jusq. 5h. 3/4 càd de près de 2 heures depuis 3h. du soir)

5e classe les Poissons
leurs Parties et qualités en général.
Examen du Systeme de Mr Linn
ma division en 15 familles pour 1,200 espèces
1e famille. anguilles
2 ——— Coffres
3 ——— Soles
4. ——— Baraneaux
5 ——— Morues
6 ——— Scares.
7 ——— Remores.
8 ——— Spares
9 ——— Perches
10 ——— Maquereaux

48 pag.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

5e classe. Les Poissons. Pisces

Nous avons séparé des Poissons non seulement les Morses ou les Phoques qui sont de vrais quadrupedes amphibies, mais encor les Baleines ou les Cétacés qui sont des vivipares à mamelles mais à nageoires, et aquatiques comme les poissons

Leur Différence

~~[illegible]~~ M. Linné dans son Syst. nat. ed. 12. vol. 1. part. 1. en 1766 a réuni certains Poissons comme les Cartilagineux ou les Raies et les Coffres, avec les amphibies nageurs à cause qu'ils ont comme eux des poumons, mais cette assertion n'est pas prouvée comme on le verra ci-après, elle union avec les reptiles.

Définition de ces

Les Poissons sont des animaux sans pieds mais à nageoires, respirant par des ouies, ils ont le sang froid, ovipares excepté la Raie, le Requin l'anguille qui sont des vivipares mais sans mamelles, ils vivent continuellement dans l'eau, et n'ont qu'un seul ventricule, c'est-à-dire, une seule cavité au cœur la plupart sont couverts d'écailles

Lieu

L'eau est l'élément des poissons: on en trouve dans toutes les eaux salées salées sont douces, mais plus abondamment dans celles qui sont bien peuplés de plantes. La chine paroit être la partie du monde qui en offre une plus grande quantité; les Rivières, les Lacs, les étangs, les canaux moins secs et bien fournis qu'on entretient avec soin. des compagnies pour conserver l'eau aux poissons de Rivière ce sont remplis. on en voit aussi dans des eaux chaudes, c'est ainsi qu'on trouve dans le Canal de Bruxelles et des huitres dans des puits d'eau dont l'eau est tiede en Islande, et des carpes prospères aux environs des bains de Bourbet près d'Aix la Chapelle.

quelq. les poiss. meurent dès qu'on les tire de l'eau ou au moins 1. jour après qu'on les a pris, pour ceux qui sont les plus vivaces comme la carpe, on sçait néanmoins qu'on les conserve plusieurs jours hors de l'eau prennent 15 ou 20 jo. c'est-à-dire prennent un certain espace pour les engraisser: en Angleterre et en Hollande on engraisse ainsi avec de la mie de pain ce dont les carpes qu'on suspend en l'air au dessus de la moelle humide dans des endroits chauds.

1° Vüe

Les poissons ont 24 muscles droits comme les animaux. Leur cristallin est presq. sphériq. afin que les rayons des objets qui sont dans l'eau et qui ne souffrent que peu de réfraction en passant par la cornée, puissent se détourner assez à la surface du cristallin pour se rassembler sur le fond de l'œil. ils voient presq. aussi bien dans l'air que dans l'eau. La structure du cristallin se reconnoit par la cuisson; alors il se durcit, et paroit composé de pelures concentriq.

2° ouïe

On n'apperçoit à leurs aucun organe relatif à l'ouïe dans les poissons, et cependant ils entendent vraisemblablement par le sentiment du tact excité par les vibrations de l'air communiquées à l'eau. on sait que la pêche exige du silence, que le moindre bruit les fait fuir, et que dans certains lieux où on en nourrit pour l'amusement

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

sont habitué à accourir au bruit d'une cloche à s'assembler au coup de sifflet pour recevoir la nourriture qu'on leur présente; enfin qu'ils ont plus perçu aussi vite et aigu que leurs graves.

Voix. Ces animaux sont muets et ne prononcent absolument aucun son. cependant une artère appelle vocale pénètre à voix pillory partout ceux qui composent la grande espèce des coquillages univalves qui vivent sur la terre, et ceux qui ont la coque ou enveloppe en spirale comme les limaçons, et ceux qui ont la coque en spirale comme les limaçons à la coque

3 Odorat. Le sens de l'odorat n'est pas bien remarquable chez ceux qu'ils aient plus la plupart 4 trous au nez, ou deux de chaque côté au bout de la mâchoire supérieure. Le sens de l'odorat est très fin chez un grand nombre de poissons de mer.

Le chevalier n'en a que 2. c'est 1 de chaque côté selon Artedi. p. 10.

La Lamproie n'en a pas.

4. Goût Le sens du goût est au moins aussi obtus que celui de l'odorat.

Leur langue.

Ils n'ont point de dents à moins qu'on ne prenne pour elles les os de chaque mâchoire qui entrent bien dans le genre de Silure appelé Loche au Sept. Dans les autres elles sont très fines et mobiles, assez fines disposées sur un rang autour des mâchoires. comme dans le Maquereau, sur plusieurs rangs ou dans le Requien, autrement elles sont plates rangées par compartiments comme un pavé, dans celles qu'on appelle Macharts pavés comme la Raie. Leur estomac et leurs intestins sont petits.

Estomac. Intestins. Anus.

5 Toucher Le sens du toucher est répandu sur toute l'habitude du corps dans ces animaux: mais comme cet art ne semble que soit tellement nul dans ceux qui ont moins d'organes, ceux qui ont moins d'organes sont moins aussi stupides, quelle que soit leur forme. Leur corps offre toute sorte de figures. il y en a de parfaitement ronds, de cylindriques, de plats comme une semelle, de triangulaires, de quadrangulaires ou des coffres.

Nageoires. Tous ont au moins 1. nageoire et quelques uns en ont jusqu'à 8. au moyen desquelles ils font avancer et tourner leurs corps, s'arrêter, s'élever, s'abaisser, se tenir droits, se coucher sur un côté ou sur l'autre, parce que leur volume plus léger n'est plus en équilibre.

Vessie. Mais ces nageoires ne suffisent pas pour les faire aller facilement et à volonté tantôt au fond tantôt à la surface de l'eau; la nature a pourvu leur intérieur d'une vessie pleine d'air. Quant moins la Lamproie, la Raie et la Torpille n'en ont pas, leurs poumons s'enflent et se désenflent au moyen de cette vessie, dans le Brochet, le Merlan, la Truite, elle n'a qu'une seule cavité; dans la Carpe le Barbeau elle en a 2. dans la Lanche de mer, la Gaude en a 3; enfin Redi assure que le Poisson doré l'a divisé en 4 cavités.

Rai a observé dans la plupart de ces animaux un conduit qui va du gosier dans la vessie et qui sert à en expulser l'air par la bouche, et à la contracter de nouveau ainsi il est probable qu'celui qui se filtre de l'eau parle bouche va dans les poumons obliterés qui sont appliqués le long du dos, et se répand par là dans une cavité vésiculeuse mise dans un cas dans le dos de la machine pneumatique, enfle d'air, gonfle également les poumons, et donne à ces animaux la facilité de rester [illegible] au dessus de cette [illegible] au fond.

Elle ne remonte pas pourvu, rendre à l'air avant environ 1 mois après l'avoir jetée sur le fond où elle paraît comme un serpent.

Digitized by Arnold Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

ouïes.

Quelq. eaux ont besoin d'air pour vivre et le retirent de l'eau par les ouïes qui sont pour ceux ce que les poumons sont aux quadrupèdes. Ils avalent l'eau continuellement par la bouche et la rendent par les ouvertures des ouïes, qui dans ce passage s'abreuvent d'air en entrant par les orifices des barbes des ouïes.

Quelq. poiss. ont 4 ouïes de chaq. côté cad 4 ouïettes ramifiées ou des barbes de plumes dans leur portion inf. et la Lamproie a outre cela des pommons. la structure des ouïes est cette qualité [illegible] mâle.

L'ouverture des ouïes est simple dans le plus gd nombre des poissons, cad la carpe le Brochet, dans d'aut. ou le cartilage renard moins vulgaire elle consiste en 4 trous, ou 5 dans les aut cartilagineux, et en 7 dans la lamproie.

migrations. comme il est des oiseaux de passage, qui changent de climat suivant les saisons et de même aussi il y a des poissons, qui sont des îles ou du centre des mers au continent, et d'un climat froid au climat chaud, soit pour chercher la nourriture qui leur convient, soit pour éviter la poursuite des gros poissons ou des oiseaux. le temps de ces passages ou de la ponte. Cet abord que le Maquereau vient en foule de la mer des îles canaries dans l'océan Européen par bancs en avril mai et juin. Le hareng vient par bancs des mers du Nord dans nos mers tempérées en automne, pend. que le thon quitte les mers pour aller hiverner dans la méditerranée et même jusqu'en Egypte. Les mulets les poissons volans, tous chauds vont des côtes en été par les Rivières les Canaux les soupiraux aux poissons voraces qui les poursuivent. C'est encore ainsi que la bote le saumon et l'Esturgeon quittent l'embouchure des rivières pour remonter vers leur source et y déposer leurs oeufs, ainsi donc des poissons d'eau douce y naissent y fraient y pullulent. Les Poissons ont été soupçonnés jusqu'à l'infécondité pour leurs oeufs, pour leurs mâles et pour leurs oeufs; néanmoins au printems on les voit s'accoupler dans ces eaux, et s'égayer par des bonds et des sauts

Lait. xx ovaires xxx. amours.

il y en a qui vivent comme la Lamproie et certains Poissons de mer qui sont vivipares; leurs mâles ont 2 verges et les femelles 2 vagins, les aut. sont ovipares et les mâles n'ont point de verge. mais ils laissent cad des traces ou des appareils qui font pleine foi qu'ils ont accouplés non pas de la semence, mais des oeufs qu'elle répand; cad des qu'elle les a déposés cad des qu'elle cesse de jetter il l'abandonne, et fait avec ardeur les oeufs que le courant emporte il palle et repasse 100 fois dessus les endroits où il y a des oeufs, et il arrive de là que tous ceux qui rencontre pour les féconder souvent même avant d'avoir vu sa femelle ou celle à qui elle appartiennent.

Cetaux à dents (Cuvier act. de Copenhague) que les petits poiss. vivipares meurent leur nourriture dans l'oviductus, par la bouche et par les intestins de même que les oiseaux dans l'oeuf.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Fecondation. Il est vrai et certain que les poissons ovipares pondent leurs oeufs sans qu'ils aient été auparavant fecondés dans leur corps par aucune autre operation ni communication quelconque de la part de leurs mâles, (comme il arrive aux quadrupedes aux oiseaux aux poissons vivipares aux insectes et a plusieurs des autres animaux) et il est vrai que cette fecondation se fait hors du corps de ces femelles par le contact de la liqueur seminale du mâle, que l'on pratique habituellement cette fecondation artificielle sur les bords du Weser dans la Suisse dans le Palatinat du Rhin et dans plusieurs pays montueux ou élevés de l'Allemagne.

Pour cet effet on prend par la tête un Saumon femelle en 9bre ou une Truite en Decembre ou janvier c'est le tems où ces poissons frayent, on le tient suspendu au dessus d'un vase de bois bien net, et fermé d'une pinte d'eau environ; s'ils oeufs sont bien mûrs il tombent bientôt dans le vase, sinon on les y fait tomber en pressant legerement le ventre de la femelle avec la paume de la main: on prend ensuite de même un saumon mâle dont les laites qui sont durs avant leur maturité se liquefient chaq. jour d'une 6e partie de leur volume, et pendant le tems du frai ils sont alors semblables à un vase de laiteux composé entierement de molecules seminales, lorsqu'il y a sur les oeufs assez de cette laitance pour blanchir la surface de l'eau, alors la fecondation des oeufs est faite. On repand ces oeufs ainsi fecondés dans de petites caisses oblongues en canal, fermées de petits cailloux avec. il y attachent, et grilles aux 2 extremités pour empecher les rats d'eau, des poissons et les insectes dans manger, et on enferme ces caisses dans des courans d'eau qui n'aient pas assez de force pour les detacher. Longtems encore ces oeufs dure une grande quantité d'ordures ou de limon, il pourrissent; pour prevenir ce desordre on les nettoye de tems en tems au moyen d'une plume que l'on agite sur l'eau de côté et d'autre.

× Les petits saumons ainsi formés et renfermés dans leurs oeufs, vivent de la liqueur contenue dans la peau exterieure de leurs oeufs pendant les 6 ou 8 semaines qu'ils restent dans la chaleur de leur mere et dans les graviers; on ne les reconnoit bien que à leurs yeux qui sont noirs, car le reste de leur corps est transparent et sans couleur 8 ou 10 jours après que l'on a tiré leurs oeufs de leur mere et ils percent la membrane ou la coque interieure de leurs oeufs et nagent dans l'eau.

× L'oeuf contient dans son interieur comme un second oeuf qui est une membrane analogue à celle qui forme le nombril de l'animal et qui est de la coque ou peau interieure. Le petit poisson est adherent par un nombril, comme le petit poulet, à cette membrane qui le renferme et qui lui sert d'estomac et d'entrailles qui contient un mucilage qui le nourrit pendant 5 ou 6 semaines, car jusque ce que tout soit sec dans la tête toutes les parties soient perfectionnées ainsi que sa figure exterieure, après quoi cette membrane disparoit rentrant par le nombril dans son ventre pour former une partie des intestins à peu près comme dans le Poulet. Les petits saumons ainsi formés

Les saumons nouvellement eclos ainsi que les Truites peuvent se conserver vivans 2 mois jusque dans des vases de verre pleins d'eau claire pareillement jusque le tems porte dans les rivieres on trouve à les élever jusque la grandeur convenable pour les empoissonner les étangs et les Rivieres.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Cette pratique usitée dans ~~la Suisse~~ nombre de pays pour la multiplication des Saumons des Truites prouve suffisamment que les poissons peuvent être fécondés hors du corps des femelles et même sans la vue du mâle pourvu que sa liqueur seminale les touche actuellement il s'agit de prouver 1° que ces poissons ne s'accouplent jamais et qu'ainsi ils n'ont pas besoin de ~~cet~~ cet acte pour être fécondés, 2° que leurs oeufs parvenus à leur maturité peuvent ~~cette plénitude dure~~ conserver ~~longtems~~ 8 à 10 jours dans l'eau jusqu'à leur putréfaction, la faculté d'être fécondés. 3° que les laitances mûres des mâles, conservent de même jusqu'au moment de leur putréfaction leur faculté fécondante. Plusieurs expériences nous ont appris ces faits qui sont hors de doute.

1° Des oeufs très mûrs ayant été tirés d'une Truite avec beaucoup de soin, et mis dans l'eau, sans y répandre de laitance, ces oeufs se corrompent en 8 à 10 jours. Donc les femelles ne sont pas fécondées par aucun accomplement; donc leurs oeufs ont besoin du contact des laitances pour être fécondés.

2° Une Truite femelle pleine d'oeufs à leur point de maturité, étant morte depuis 4 à 5 jours, très pourrie et puante; ses oeufs ~~n'ayant~~ ayant été tirés de son corps et conservés de la laitance d'un mâle vivant, ont éclos aussi bien que ceux des autres Truites vivantes. Donc les oeufs sont susceptibles d'être fécondés longtems après leur séparation du corps de la mère, et cela tant qu'ils n'ont pas subi la putréfaction.

3° Une Truite mâle étant morte pareillement, ~~la~~ putréfiée depuis quelques jours, la liqueur seminale qu'on tira de ses laitances ~~fut~~ répandue sur des oeufs d'une Truite en état de maturité, qui devinrent fécondés et donnèrent de petites Truites. Donc la liqueur seminale de ces poissons peut être gardée quelques jours hors du corps ~~du~~ et conserver leur vertu fécondante.

Toutes les Poissons mâles ont ~~aussi~~ avec deux à la partie inférieure du dos 2 testicules ou réservoirs oblongs appelés laitances, qui ont les testicules des oiseaux, et la partie entière depuis quadruple ~~double~~ remplissent une ~~double~~ gonflent considérablement dans ~~cette~~ la saison de la semence et se désenflent au point de disparaître presqu'entièrement dans la saison où la matière blanchâtre et prolifique qu'elles contiennent sert à nourrir dans leur corps pour les engraisser. cette matière sort depuis le mois d'avril jusqu'au 6bre dans les Truites. Elle est formée d'abord grise blanc d'abord, et blanchit dans le tems du frai en la répandant ~~jaunâtre~~ d'une 6e partie de son volume ~~dans l'eau~~ pour fécondé dans chaque mâle en sorte qu'elle est ~~alors~~ toute liquide ~~dans la saison~~ en moins d'une semaine. Dans cet état de liquéfaction elle ressemble à du lait de Vache, et ~~pour~~ est composé des molécules seminales parvenues à leur perfection, ~~qui~~ dans l'eau par la vertu de répandre dans leur liqueur blanche ~~qui~~ les femelles de tous ces poissons ont ~~aussi~~ des 2 laites, 2 ovaires ~~contigus~~ contigus appliqués également le long de 1/2 côté de l'épine du dos ~~du~~ mâle. Long-tems après le frai ils ont acquis leur dernier grand volume et maturité les filets qui les unissent se séparent et par des mouvemens d'extension ~~de~~ de compression, ils sont chassés du corps l'un après l'autre par une ouverture commune qui se trouve dans le cloaque entre l'anus et celle de l'urine.

Les 2 testicules ont 1 ouverture commune à chacun pour la liqueur seminale et 2 autres pour la laitance ou les oeufs qui doivent être fécondés

Le tems du frai est contre nature très mauvais pour les Poissons parce que leur ~~laitance~~ liqueur séminale pour fournir des molécules organiques aux parties de la génération; aussi sont-ils très maigres alors (ou gras ou gâtés) de mauvais

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Expérience à faire

Pour les convaincre par elles mêmes les personnes qui douteront encor que la fécondation des poissons se fait hors du corps de leurs femelles, je vais leur indiquer ici une expérience aussi décisive que facile à pratiquer voici en quoi elle consiste. il faut avoir 3 bassins isolés pleins d'une eau favorable aux poissons, et ~~prendre~~ mettre dans un de ces Bassins dans le tems du frai, c'est à dire en mars avril ou mai une carpe femelle prête à frayer, et l'ôter dès qu'elle aura frayé depuis qu'elle ne mangera ses oeufs.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

monstruosités. On remarque presqu'autant de sortes de monstruosités dans les Poissons que dans les quadrupedes, surtout dans les Truites que l'on fait éclore artificiellement, il y a même des années où on en voit plus que dans les autres.



1 quelques uns ont 2 têtes sur un corps bien formé
4 D'autres ont 2 têtes et 2 queües ~~avec~~ unies à un ventre commun
3e Dautres sont unies seulement par la peau sur les flancs
2 Dautres ont 2 corps reünis vente milieu et terminé par une seule queüe
5 Dautres enfin paroissent formés de 2 poissons qui se traversent en croix n'ayant qu'un seul ventre pour les 2.

quoiqu'j'aie vû au Sgt une espece de Bagre à 2 têtes ~~voir~~ dans la fig. 1. ~~cy joint~~ agé de 6 mois ou 1 an et long de 3 pouces, néanmoins la plupt de ces monstres ne se voient que dans les oeufs, et il n'en vient jamais ~~plus~~ de 6 semaines, cad, au delà du terme où ~~il~~ peuvent être nourris le ~~monstre~~ meslage contenu dans la 2e membrane de l'oeuf qui leur sert d'estomac

Leur cause

La cause de ces monstruosités est dû sans doute à ce que plusieurs embryons ~~se trouvant~~ renfermés dans le même oeuf, ils s'unissent par les intestins qui y ont communs tandis que leurs aut. parties vegetent entre la membrane qui leur tient lieu d'estomac et d'intestins et entre la coque extérieure. La même cause arrive pour les monstres des vivipares, parce que ~~ils sont~~ ce sont des embryons déjà formés dans le ventre de la mère qui se réunissent avant la fecondation par le mâle qui leur fait quelque apporter le mouvement qui est le principe de la vie animale.

quelques auteurs prétendent qu'en conservant ~~des~~ oeufs de Truites pondus en Xbre j'anv. et février jusqu'en mars ceux ne frayent les Brochets on pourroit essayer si des laitances de Brochets jettés sur des oeufs de Truites produiroient une 3e sorte d'oeuf cad un métis, mais nous ~~doutons de~~ croyons pouvoir douter de la réussite à cause de peu d'analogie qui s'trouve entre ces 2 poissons qui sont de familles différentes. La chose paroîtroit devoir réussir plutôt entre le Brochet et la Truite ou le Becard et le Saumon qui sont des espeçes très voisines et du même genre.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

hermaphrodit. On voit souvent des poissons hermaphrodit. càd qui ont reellement une laite d'un coté, et un ovaire plein d'oeufs de l'aut. M. Monard a fait voir en 1737 à l'acad. une carpe qui etoit dans ce cas; M. de Réaumur avoit observé plusi fois dans le Rhône le même phenomene dans le Brochet et un Marchand dans le Morbian.

nombre des oeufs. Nous avons vû que les eaux vivipares qui allaitent leurs petits en produit un petit nombre, que les ovipares qui couvent et nourissent en produisent un peu plus; et les poissons qui, comme les Reptiles, sont ovipares et ne couvent pas en produisent encor davantage, on est meme etonné de la prodigieuse quantité que contiennent les ovaires de quelq. uns; un hareng en porte jusqu'à 10 mille, une Tanche 12 mille, une carpe moyenne 350 mille, et une morue 9 millions et davantage; on pourroit donc penser qu'une seule espece de poisson suffiroit pour aider à peupler toutes les eaux de la terre si les oeufs qu'elle jette réussissoient.

oeufs venimeux. Parmi ces oeufs il y en a qui sont venimeux ou au moins qui purgent violemment, tels que ceux de Brochet du Barbeau et de plusieurs autres.

Eaux de la ponte. Les femelles pondent comunt au mois de Mai.

Lieu de la ponte. Les petits des poissons vivipares sont soignés par leurs meres qui les suivent partout et les guident jusqu'à ce qu'ils aient assez de force pour se defendre eux mêmes.

Les ovipares choisissent le lieu le plus favorable pour faire eclore leurs petits et le plus abondant en plantes ou en insectes et autres animaux qui doivent leur servir de pature. Les uns deposent donc leurs oeufs près du rivage où l'eau s'echauffe plus echauffé par les rayons du Soleil, d'autres au contr. les deposent dans les lieux ou croissent des plantes marines, qui ont été detachés du fond et qui flottent au milieu des grandes mers. D'autres enfin comme le Saumon quittent les eaux marines pour aller deposer au haut des rivieres dans les eaux douces, les plus chaudes et les plus agitées dans les courants, ou ils trouvent pour le premier tems une nourriture convenable à leurs petits.

Castration. On sçait par les mem. de l'acad. pour l'année 1742 que la castration des poissons le patoy. en angleterre pour les engraisser. pour cet effet on leur enleve les ovaires avec les laites et on recoud la plaie. Une carpe ainsi châtrée nage d'abord avec moins de facilité par la douleur de cette operation le poisson devient plus gras plus délicat, et on en diminue la multiplicat. dans les etangs et les rivieres trop abondantes en poissons.

Fecondité. Les poiss. écailleux engendrent et produisent avant que d'avoir pris le 1/4 ou même la 1/8e partie de leur accroissement, aussi que les plus gros des autres animaux ne font jamais quand leurs petits pris tout entiers ne cessent de croitre pendant des années entieres.

Vie. Ces animaux doivent vieillir moins promptement que les autres parce que leurs os sont d'une substance plus molle que celle des autres animaux, qu'ils sont plus cartilagineux que pierreux, et qu'ils prennent de l'accroissement sans acquerir de solidité sensible. On sait qu'il existe dans un etang de Provence des carpes qui ont 150 à 200 ans, et que l'on peut à peu près reconnoitre leur âge en examinant avec une loupe ou un microscope les couches annuelles dont sont composés leurs écailles.



Diversité. Les poissons offrent une grande diversité dans leur corps, dans leur corps écailleux et coupé presque comme les Oiseaux. La carpe écaillée est ronde en 2, et mince sur le dos, sa tête est courte et obtuse, sa bouche petite, ses yeux grands, ses dents petites, ses nageoires grandes, sa queue fourchue, ses écailles grandes, sa couleur dorée, son ventre blanc, sa chair bonne, elle vit dans les eaux douces, elle aime les lieux fangeux, elle se nourrit de vers, de petits poissons, de grenouilles, de plantes aquatiques, elle est vorace, elle mange avec avidité, elle est sujette à la pourriture, elle est sujette à la gale, elle est sujette à la maladie, elle est sujette à la mort, elle est sujette à la vieillesse, elle est sujette à la decrepitude, elle est sujette à la mort, elle est sujette à la mort, elle est sujette à la mort

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Ecailles. Il y a des poiss. qui n'ont pas d'écailles; mais le plus gd nomb. est de ceux qui en ont. Ces écailles sont cartilagineuses formées comme celles de la tortue de couches appliquées les unes au dessus des aut. dont les inférieures sont plus gdes, et montrent par là autant de cercles concentriq. Elles sont recouv. en dessus et en dessous de la peau du corps qui est remplie de petits lames, argentées qui cachent leur couleur et qui viennent en s'y rendant, on ne sait pas où leur reservoir très long longitudinalement entre les 2 laites et les 2 ovaires.

mue. Ces écailles muent tous les ans.

Mucosité. Les écailles qui tiennent le milieu de chaq. côté du corps, sont percées chacune d'un petit trou relevé en tuyau qui forme ce qu'on appelle la ligne latérale dont sort une mucosité qui leur donne tout son brillant et contribue et même une partie de ses couleurs, et dont le réservoir inconnu avant moi se trouve être une espèce de vessie pleine de la même eau, il semble être une espèce de benevolent analogue à la peau des eaux tenebres. Les poissons nus ou sans écailles sont plus fournis de cette mucosité que les écailleux. C'est cette mucosité gluante, laquelle dans l'eau dans nos mains nous empêche de saisir ces poissons, qui dans l'eau, dans nos mains nous empêche de saisir ces poissons, qui parmi quelques autres animaux.

Ennemis maladies. Les poissons suivent la loi gnle par laquelle tous les animaux sont unis par d'autres qui se nourrissent de leur sang et de leur chair: il y a non seulement des ennemis parmi les gros poissons et les oiseaux qui les mangent, mais encor parmi les insectes qui les tourmentent à l'entour ces deux pour et des vers qui rongent dans leurs entrailles; on en trouve de pareils dans le merlan. La sole est elle a aussi des espèces de crevettes et de salicoques qui s'attachent à ses oeufs et les consument en quelque sorte.

Usages. L'homme retire des poissons les plus gds avantages soit pour la commune subsistance soit pour le commerce et les usages de la vie. à la chine, on l'invit plus de poissons que de toute autre à la multiplication de ces aliments est un objet très important: les fossés qu'on creuse auprès des champs pour conserver l'eau qui sert aux canaux du riz, se remplissent et qui communiq. aux rivières, se trouvent remplis de frai au mois de mai; alors les propriétaires de ces champs ferment la rivière avec des claies et des nattes pour arrêter le frai dont ils remplissent des tonneaux en le mêlant avec de l'eau: ce frai se trouve ainsi dans divers provinces où l'abondance en moins des poissons, elle rapporte à ses propriétaires une somme qui monte quelquefois à cent fois la dépense, en le vendant longtemps le vendent à la mesure aux mots qui viennent le chercher avec leurs barques.

Empoissonnement dans Etangs. La manière dont on empoissonne les Etangs en Europe est différente on se sert pour cela non pas du frai, mais de l'alevin, c'est à dire petits poissons qui ont déjà 5 à 6 pouces de long. Cet alevin de 3 ans environ, car ils ne grossissent plus gd au 3e été et on repêche les étangs quelle 3 ans en 3 ans après qu'ils ont été alevinés, c'est à dire empoissonnés les 6 ans. Empoissonnant on a gde attention de n'y mettre que des poissons qui puissent y vivre et multiplier, et pour cela on a égard à la nature du terrein; dans les fonds bourbeux et où l'eau dort on met l'anguille la barbotte, la carpe et la tanche; dans les fonds sablonneux le brochet et le barbeau et même la carpe et le plaie. dans les fonds sablonneux, le poisson y a meilleur goût que dans les fonds limoneux et argileux; enfin la truite

Digitized by Lhat Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

la Perche, le goujon, la Loche aiment mi. l'eau vive et les pierailles. Dans un Etang de 8 arpens qui est l'étendue qu'on donne ordt à une Carpière on met environ 100 Carpes tant mal. que femell. d'un pi. environ de long^r qui peuv. jetter un millier d'oeufs. Le Brochet étant carnassier et destructeur du poisson il n'en faut, mettre ~~introduire~~ aucun dans la carpière.

quoique la regle ord^e ~~[illegible]~~ pour les Etangs alvinés soit de les pêcher de 3 ans en 3 ans, ~~[illegible]~~ néant moins on est quelquefois obligé de le pêcher avant ce tems, lorsqu'il s'y est introduit une quantité de Brochets si gde qu'on a lieu d'a craindre qu'ils ne fassent trop de désordre. quelquef aussi cont^e on ne pêche l'Etang que 4 ans après son alvinage afin que les carp. et les brochets soient plus gros.

On pêche les étangs en 2 saisons seulemt. en mars et en 8bre rien de si facile que cette opération; on leve la bonde, ~~et quand l'eau~~ pour faire ecouler l'eau, et lorsque l'Etang est à sec on prend les poissons à la main.

Pêche

On sait que la pêche ~~se fait sur~~ du poisson en pleine mer ~~ou~~ dans les rivieres se fait à la ligne ou avec des filets, le jour, ou plus avantageusement la nuit à la lumière des flambeaux. nous avons parlé de la pêche au Cormoran à la Loutre, de la manière de harponer les Baleines et les Tortues, la même pratique se ~~fait~~ en usag. pour les gros poissons com^e le Requien, le Thon, la Bonite &c. et nous expliquerons ~~à chaq~~ dans l'hist. de chaq. poisson la manière dont il se pêche.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Les Negres et tous les habit. de la zone torride dont le pais produit nombre de plantes capables d'enivrer le poisson se servent de ce moyen qui en détruit beaucoup ~~de poisson~~. on sait que la coque du levant reduite en pâte avec du pain ou de la farine produit le même effet de sorte que le poisson qui en mange s'endort surnage et se laisse prendre à la main. Le poisson endormi par cette esp. de poison ne prend aucune mauv. qualité et se mange tous les jo. sans danger, ~~[illegible]~~ et c'est à tort que quelq. uns entr. prétend. que c'est pour cette raison qu'il est defendu depuis 2 siècle en France sous des peines pecuniaires et même afflictives en cas de recidive, de pêcher soit la nuit soit avec ces coques; les reglemens ont eu en vüe d'empecher la grande destruction qu'entraine nr l'usage de cette pêche qui fait perir indistinctement le petit poisson comme le gros.

Le poisson qui vit dans l'eau la plus claire est regardé comme le plus sain; ainsi on donne le 1er rang aux poiss. de pleine mer, le 2^d ~~et ensuite~~ à ceux qui ~~sont~~ habit. autour des rochers et des sables, et le dernier rang à ceux qui habitent les bords ou les fonds bourbeux. Les poissons de mer qui entrent dans les rivier. sont plus aguab. au gout, lorsqu'ils ont vecu quelq. tems dans l'eau douce, mais il n'est pas certain qu'ils soient plus sains. les meilleurs sont ceux qui se pech. dans les rivieres ~~rapides~~ dont le cours est rapide, et les moins sains sont ceux qui vivent au dessous des grandes villes ~~dont les~~ au milieu des immondices.

La manière la plus salutaire d'apprêter le poisson est de le faire frire soit à l'huile soit au beurre.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Poissons venimeux

On prétend que les poissons qui mangent des plant. venimeuses ou le Mancenillier ont la chair empoisonnée, qu'on le reconnoit à ces yeux dont les pupilles sont noires et leur foie amer; mais cela n'est pas bien prouvé. il est plus constant qu'il y a des poissons dont certaines parties des entrailles sont vénimeux. l'effet d'un poison très actif. j'ai vû périr plusieurs fois 5 à 6 neg. à la fois pour des vomissemens et des convulsions terribles pour 3 ou 4 heures après avoir mangé certaines espèces de poissons appellés Coffres

Le poisson dont la chair n'est mangeable pas ne sont pas tous. pour cette raison inutile. on tire de la graisse des uns de la Baleine, d'autres ou l'ichthyocolle espèce d'esturgeon donnent une colle appelée colle de poisson; la peau des autres ou celle du chien de mer sert à limer à polir le bois; les arêtes des autres servent d'aiguilles à coudre ainsi que ceux de poissons, aux negres et aux gros enfants pour coudre les peaux dont ils font leurs coiffures, chemises qu'ils affectent avec le poil de beaucoup de chats.

Nombre des espèces de Poissons.

Artedi et Mr Linné a Ruysch avoit décrit et figuré en 1718, 917 espèces de poissons dont 413 d'amboine ou des iles moluques. En 1738 ou 20 ans après Artedi et Mr Linné en ont réduit le nombre à 290 espèces comprises en 59 genres Enfin en 1754 Mr Gronovius les a fini à 202 espèces. Mais nous voyageurs au Sénégal depuis l'année 1748 et nos recherches nous ont prouvé de ces deux soit en nature soit en figures une collection qui passe le nombre de mille et qui nous fait croire qu'il existe au moins 1200 espèces de poissons dont nous formons 292 genres.

Mr Linné a divisé en 1766. les 478 espèces de poissons en 4 familles, savoir
1° les apodes ou ceux qui n'ont pas de nageoires ventrales. Telle est notre famille des anguilles
2° les jugulaires jugulares, qui ont 2 nageoires ventrales placées au devant des pectorales. Soles Rougets
3. les Pectoraux Thoracici — sous les pectorales Perches Scies
4. les abdominaux abdominales — derrière les pectorales Carpes Salmons

Nous y joignons les poissons coffres qui n'ont point de nageoires ventrales et les cartilagineux qui ont 5 à 7 trous aux ouïes et qui a reuni avec les Reptiles celle-ci dans l'ordre des amphibies on aura 6 classes de poissons suivant cette methode.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Suivant notre nouvelle méthode des familles
La classe des poissons se peut diviser naturellement en 15 familles, scavoir;

15.	11° les anguilles	anguilla.	(apodes Linn.)	le corps long	sans nageoires ventrales,	et 1 trou sous les oüies
14	2° les coffres	orbis	(amphisbænoides)	court	—	— derrière les
13	3. les Soles	Solea	(Thoracici Lin.)	applati	— ou 2. devant la pectorale	sous les oüies et 2 y. dessous
12	4. les Barbaneaux	Lizani	(jugulares Lin.)		à 2. nag ventrales, dont l'un pectoral	et 2 dorsales. —
11	5. les morues	merlans			—	— 2 ou 3. —
10	6 les Scares	Scari			—	sous — 1. dorsale, qui va jusque
9.	7 les Remores	Remora			—	— — longue
8°	8 les Spares	Sparus			—	— — fourchüe
7°	9 les Perches	Perca.			—	— 2. —
6°	10 les maquereaux	Scombri			—	— 1. à 12. —
5°	11. les Carpes	Cyprinus.			—	— dernière lg. put. 0 ou I. —
4	12. les Mugs	Mugil			—	— 2 —
3	13 les Saumons	Salmones	(abdominales)		—	— 2. dont 1 charnue —
2	14. les Silures	Silurus			—	— I. —
1°	15 les Raies	Raia	(amphibranches)		—	— 1 à 2 — sous 8. et 5 à 7 trous aux oüies

il n'est pas douteux que la famille des Raies contenant des poissons [illegible] qui s'accomplissent, a des certains rapports à cet égard avec les Reptiles surtout avec les Tortues, et il semblerait naturel de faire cette liaison en les mettant à la fin de la classe des poissons; mais d'un autre côté les anguilles qui s'accomplissent aussi comme les serpens, qui sont vivipares comme les vipères, ont un rapport de plus avec cette famille à la classe d'autant, de sorte qu'il est plus naturel de commencer par eux: c'est aussi ce que nous allons faire. Il n'existe néanmoins dans cette famille des anguilles des poissons qui semblent avoir assez de rapport avec comme le cheval de mer hippocampus, et l'anguille avec les insectes cuirassés et indiquent une liaison prochaine entre ces 2 classes; ce qui prouve de plus en plus que cette dégradation non interrompue qu'on prétend exister entre les êtres n'existe en effet nulle part, et que tout sont séparés par des intervalles qui forment des classes des familles et des genres aussi naturels que les espèces.

Digitized by Smithsonian Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1e famille. Les anguilles. anguillae.

Les Poissons de cette famille se reconnoissent facilement à ce qu'ils ont le corps long, sans nageoir ventrales, et un trou seulement sous les ouïes.

j'en dgne 18 genres sçavoir

— 1° la murene murena. sans nageoir pector.
— 2° l'anguille anguilla ou le congre congrus. à nag. pectoral. et queüe unie à la nag. dorsal.

3. Zeepalung.	1. dorsale	0 nue sans nag.	
4 anarrichas, Loup marin.	id	distincte des 2 nag.	
5 muku Bratt	id	nue sans nag.	0 nag. anale
6 Lepturus arted	0 dorsale	0	0.
7. Karapo. Rust	0	0	1 anale
8 Pabia amb.	0	pointue.	id
9 courachore napl. Serpent marin	1 long	0	id
10 Solenostomus. Klein - ophidion Rondel. Donzelle ou Lote de mer		0	0
— 11 hippocampus. cheval de mer	1. petite	0	1. petite
— 12 acus arist. aiguille	id	1	0
13 Siade ambon.	id	id fourchue	0
14 ammodytes. Lançon	1 long	id	1 longue
15 corb. ad. corbeille amb	id	1 hongrée	1 long
~~16 [illegible]~~	~~1 fondue~~	~~id~~	~~1 [illegible]~~
voy. marquemon ~~[illegible]~~	1 long	1 ronde	1 lune
17 afrofrida. chenes. amb	id	1 renvoie à [illegible]	id
18 Paradys vitrio amb			

Tous ces Poissons

1.G.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1. G. Murene. La murene murena, ~~est fort agile, qui nait point de nageoir pectorale~~ est avec la Lamproie Lampetra le seul poisson qui nait point de nageoir. pectorale, mais elle en a une tres longue qui regne tout le long de son dos, et une autre derriere l'anus qui vont se reunir toutes 2. à celle de la queue qui est arrondie.

On n'en connoit encor qu'une Espece

Lieu. Elle est particuliere à la mediterranée depuis Marseille ~~jusqu'au~~ ou on l'appelle Morene jusqu'à Rome et Livourne, ou elle porte le nom de Morena

~~Elle est assez agile dans l'eau, on la prend dans~~

~~Couleur. Elle est en dessus noire, marbrée de blanc jaunat~~

Elle habite communement les fonds couverts de rochers dans la haute mer, pendant l'Eté, et gagne pendt l'hiver le rivage ou elle se cache dans les trous de rochers bien exposés au soleil du midi.

grandeur. Ce poisson a 3 pi. environ de long.r sur 4 pouc. de diamet.

couleur. Sa peau est brune noire marbrée de blanc jaunat.

nourriture. Il vit de Poulpes, de crabes, de vers, de coquillag. et aut. animaux marins.

accouplement. Il y a apparence que ce poisson se cherche et s'accouple ~~avec~~ comme l'anguille elle vit vieux. Le male s'appelle

Peche. Le Pecheur craign. beaucoup sa morsure qu'on dit venimeuse et dangereuse, quoyq. les machoir. soient garnies d'un rang de dents tres fines. Lorsqu'il en prend à l'hameçon il se replie contre la ligne avec les dents, ou bien il se noue ~~avec~~ la ligne autour de son corps, dans ~~cette~~ il se debat ~~beaucoup~~ et se rompt avec la queue ou point qu'on lui ameche. Les machoir. plutot que de se laisser prendre.

La meilleure maniere pour reussir à cette peche consiste à faire une fosse qu'on entoure de cailloux aux bords de l'eau: on y jette un peu de sang; La murene y vient aussitot et on la prend avec des pinces.

usages. On estime beaucoup les grosses murenes plus que les petit. Leur chair est grasse et presqu'aussi bonne que celle de l'anguille

2. G anguille. Le genre de l'anguille ne differe de celui de la murene qu'en ce qu'il a 2 nageoir. pectorales.

Quoique les ecrivains modernes disent qu'il n'y en a qu'une espece ~~qui se trouve~~ ~~par toute l'Europe~~ et qu'elle va dans la mer, cependt. il ne paroit pas douteux que le congre appartient à ce genre et nous en connoissons au moins 5 à 6 aut. espec. parmi les quelles il faut compter le fiatole de Marseille qui a comme le congre du Nil la machoire inf. plus long. que l'sup.

grandeur. L'anguille ord. anguilla Plin. n'a guere que 2 pi. de long. sur 2 pouc. de diamet.

couleur. Elle est cendrée à ventre rougeat. et couv. de petit. ecailles, ~~allongées~~ qui ne sont sensib. qu'aux mouvem. et cachées sous l'epiderme tres mucqueux, ce qui a fait dire jusqu'à quelle n'a point d'ecailles.

Lieu. Ce poisson ~~ne se trouve pas partout~~ quoy qu'en Italien à l'Europe ne se trouve pas partout: on n'en voit point pas ex. ni dans le danube ni dans les riv. qui se jett. dans ce fleuve; et si l'on y en met elle languit et meurent en peu de tems de même que dans la mer; celle vivent sans doute deux. ces eaux sont trop froides outre salines; neanmoins on dit en avoir vu ~~dans~~ vivre

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

et s'engraissent fort bien dans des Etangs d'eau salée ou elles deviennent plattes et rondes
dans des fontaines dans des citernes dans des puits.
Les eaux qui leur conviennent le plus sont celles eaux douces des Rivières et
des etangs pourvu qu'elles soient courantes, avec un fond sablonneux gravelleux
et fertile en herbes. Elle rode comment au fond de l'eau, et ne s'approche de la surface que lorsque
nourriture ou elle va de sa propre volonté à la recherche de sa nourriture ou sont les limaces, les grenouilles les petits poissons
les limbes et les vairons. on en a vû quelques abandonner l'eau et se traîner dans
les prairies pour y chercher les limaces cachés dans l'herbe, et elle peut vivre assez
longtems hors de l'eau.
vie. L'anguille vit 7 à 8 ans
accroissement Elle s'accouple et quelq. écrivains disent qu'on ne sait si elle multiplie dans
l'eau douce, fondés sur ce que Redi assure que les anguilles de la Rivière d'Arno descendent
tous les ans au mois d'août vers la mer pour y faire leurs petits, et qu'elle
remonte de cette rivière jusqu'à Pise régulièrement tous les depuis février
jusqu'en avril, mais il y a apparence que ces anguilles sont des congres ou des
anguilles de mer; car on sait qu'il y a quelques anguilles de rivières par ex. qui sont dans
des etangs qui n'ont aucune communication avec la mer, y multiplient
sans en sortir.
Cet poiss. s'accouplent comme les serpens. ils sont comme la vipère vivipares,
c'ad, qu'ils ont comme elle des oeufs qui éclosent dans le ventre de la mere et qui
en sortent tout vivans et sans coque.
usages. L'anguille se prend à la ligne, à la nasse, à la claie, dans des bouteilles et encore plus facilement
dans des pagots de sarment qu'on laisse pendant 2 nuits au fond de l'eau et qu'on
rotie qu'on les retire. Dans la Rivière de Charente on attache des vers de terre au bout d'un
L'achois est un mets fort délicat mais qui reste digere bien que l'anguille
et rotie.

2. Congre. Le congre est l'anguille de mer. on en digere 2 espèces l'une blanche de la
lieu haute mer, l'autre brune bleuâtre à tête verte et ventre jaune qui fréquente le Rivage.
grosseur il a 4 pi de long. sur 4 à 5 pouces de diamt.
nourriture il vit de Poulpes de seiches, et de crabes.
usages on en pêche environ mille quintaux annuellement en Bretagne vers Quimper pendt tout l'été. on les ouvre
par le ventre de la tête à la queue; on entaille de chaque côté les chairs qui sont épaisses
afin qu'elles se sechent plus facilement étant exp. à l'air, on les fait pendre en passant
un baton d'une entée à l'autre, pour les tenir ouvertes. Le congre fait deux sortes
de paquets de 200 lt pesant qui vont à Bordeaux pour le tems de la frie,
et qui vont plus loin delà en Espagne où on en prend 30 de ces gros poissons secs. Le
quintal se vend quelquefois jusqu'à 10 écus.

9 6. Couleuvre Le genre des couleuvres ou des serpens comprend presque
tous les serpens connus dont le caractere est différent de
celui du Congre en ce que 1° il n'a point de nageoires à la queue. 2° la machoire
sup. est plus longue que l'inférieure dans laquelle se remarque deux dents
couleur il a sur le dos, jaune olivâtre cendré
forme il se trouve dans la moitié sud des côtes de la Saintonge.

Digitized by Harvard Library - Harvard Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

11. G hippocampe — l'hippocampus ou cheval de mer ainsi nommé parceque sa tête qd il est sec se recourbe cõe la tete d'un cheval. il est commun

grandeur. — son corps a 4 à 5 pouc. au plus de longr. et à peine 1 pouce de diamet. il est quadrangulaire comme articulé ou composé d'écailles qui forment des espec. d'articulations. sa tete est allongée en tuyau ou en hompe.

ses 2. nageoir. petit sont fort petites, et il n'a sur le dos qu'une seule nageoire, qui lorsqu'il a été roulé sur le rivage se separe et ses rayons, qui paroiss. cõe des crins; ce qui ont donné lieu à quelq. ecriv. modernes de dire que cet anl avoit une criniere

mag. — on ne le mange point

12. G. aiguille — L'aiguille aux arist. ne diffère de l'hippocampe qu'en ce qu'il a une nageoire ammoniac à la queue. il a 5 pouc. au plus de longr. sur 3 lig. de largeur

il ne se plie pas cõe l'hippocampe en petit cheval, et son ventre est à 7 angl. pend. que sa queue est à 4 angl.

Liau. — il est commun dans les sables maritim. de la medit. et du cgl.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2e famille. Les Coffres. orbes

Cette famille se dgne facilement de celle des anguilles en ce que 1°. le corps des poissons qui la composent est court 2°. s'il a 1. nageoire ventrale elle est simple et non pas double.

j'y ai reconnu 23 genres qui sont

1° oskas. ad mola perag. jonu
— 2 mole mola salv. orthrogonisus. Plin Lune de mer.
— 3 atinga. herisson de mer.
4 oburi. ad
5 citroenvisch Ruysch 2. 6. f. 7.
6 orbis. Plin. ~~Le Coffre ou Poisson coffre.~~
7 Baguewala
8 Ragaik
9 citroenvisch. Ruysch 2. 6. f. 8
— 10 ostracion. Poisson coffre le coffre.
11 troutoen. amb
12 hang buis. amb
13 Blaser. amb.
14 Ropa. amb centrisus. gronov
15 Demra. amb
16 guapama. Brasil.
17 Evauwe. amb
18 akara muku. amb.
19 Poupou.
20 Stromateus. Rond. Fiatola callychtys
21 gasteropelecus gronov.
22 Panto. amb.
23. Marnak. amb.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2. G. Lune de mer — La lune de mer ou la Mole Mola Salvi. est un genre de poiss. comprimé par les cotés, et arrondi cõe la lune ou cõe un disq. à 2. nag. pect. 1. dorsale et 1 arrondie à la queue. il n'a qu'un seul os aulieu de dents à chaq. mach. auli

Lieu — il se trouve dans la mer medit. et dans l'ocean sur les cotés d'anglet.

il est vivipare selon Salvien, ~~et~~ il grnde cõe un cochon qd on le prend et il est lumineux pendt la nuit.

10. G. Coffre — Le Coffre ou Poisson coffre ostracion ~~ou~~ Plin est un genre de poisson ainsi nommé à cause de la forme et de la solidité de sa peau, qui, soit fraiche soit seche se soutient comme un coffre. il y en a de triangulaires et de quadrangulaires.

Lieu. — Le triangulaire est commun aux iles antilles de l'ameriq. ~~autour des rochers~~ autour des rochers.

Signe. — ~~sa chair est blanche~~ il est applati en dessous et aigu sur le dos.

il a 2 epines devant la yeux et 2 derrière l'anus. sa peau est chagrinée brun noirat, marquée de compartimens blanchatt. à 5 ou 6 angl formés par la reunion de plusi os etoités à 3 branches.

usages. — sa chair est blanche tendre et succulente

Les americ. et les neg. le font cuire dans sa peau pour le manger. Lorsqu'il est cuit la maniere ordre de le vider est de le tirer par la queue, alors toutes les chairs suivent cõe lorsqu'on tire un limaçon de sa coquille.

3. G. atinga — quelq. esprit du genre sont venimeuses. l'atinga du Brésil ou l'herisson de mer, a la faculté de s'enfler comme un outre ou comme un ballon qd il est poursuivi ~~par~~ et de ~~lui~~ redresser ~~ses~~ comme un herisson ses epin. qui lui serv. de défense

Lieu. — il est commun dans les eaux salées des riv. du Brésil. on

usages — on le mange.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

3e famille. Les Soles. Soleæ s. Rhombi

Ces poiss. se dg̃uent de ceux des aut. famill. en ce q̃ 1° leur corps est tres applati 2° leurs nag. ventrales sont ~~placées~~ attachées dev.t les pectoral. 3° Leurs yeux sont placés sur le même coté de la tête.

j'en divise en 5 genres. scavoir

1°. le Plar du Senegal	corps long	0. nag. pect.	yeux à gauche queüe ronde.
2° le Pleuronectes de Surinam. gronov.	mus. 38 et 42	0 id	droite queüe distinct
— 3 la Sole Solea. ovid	corps long	2 pect	id id
— 4 la Limande Limanda	court	id	id id
— 5. le Turbot Rhombus	id	id	gauche. id

Tous ces Poissons nagent en restant au fond de l'eau.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

3. G. La Sole — Le genre de la Sole Solea se reconnoit à son corps long, à ses nageoires pectorales et à ses yeux qui sont placés ~~à droite~~ sur le côté droit de la tête.

On en a 4 esp., savoir,

1° la Sole, Solea Bugloßus, Rondl. a 86 rayons à la nag. dorsale
2° ~~La Sole Pegouse Pegouse Rom.~~ Lapedia d'Espagne Cadix — 84
3° la Pola, selon Lingulata Rom — 67.
4° la Pava double maxill. — 64.
5° La Pegouse Pegusa. maxill. tachetée de 7 rayons noirs.

1°. Sole. — La Sole, Solea, ~~a tronc ovale et queue médiocre~~ a le corps cendré à droite, blanchat. à gauche, et le bout des nageoires pect. noir.

Lieux — Elle se trouve également dans l'océan et dans la Méd. sur le fond, y a assez vivier ~~Bulbenschlamm~~ on en a pris quelques-unes remarquables par leur grandeur dans la Tamise en Angl. ~~et elle se retire au fond de la mer quand il fait froid~~ comme elle n'a point de vessie d'air, elle se tient ~~presque toujours~~ au fond de l'eau et se traîne ~~sur le sable~~ pour ainsi dire sur le fond.

nourriture — Elle y trouve abondamment la nourriture qui consiste en oeufs que les femelles des gros poissons vont déposer dans des trous qu'elles font elles mêmes. Par là elle devient proie de ces gros poissons.

La Sole à son tour devient la pâture des grands crabes, qui avalent les jeunes et les crustacés. les salicots s'attachent aux plus petites des leurs jeunesse et les incommodent beaucoup.

qualités. — ce poisson est très délicat et très recherché; et les yeux surtout s'appell. Perdrix de mer à cause de son bon goût de sa chair.

4. G. Limande — Le genre de la limande ne diffère de celui de la sole que par son corps ~~est~~ court et arrondi.

On en connoit 6 espèces qui sont

1° la Limande Limanda — à 73 rayons à la nag. dorsale. à écailles plus âpres plus tenaces (cartes) jaunâtres parsemées de noirs.
2° la Plie Pleuron. vulg — 72. — à yeux.
3 le Holibut. hippoglossus. Rond — 115. (? esp de Sole)
4. le Carrelet. quadratatus ~~quadriplicatus~~
5 le flez. Flesy ~~Flesse~~ — 60 à 62. de l'océan sept. écaille noir. marbré de rouge.
6 le fletelet. plus petit Fletessa —

1 Limande. — vit ~~en~~ la Sole et se trouve ~~dans~~ celle

2. Plie. — Habite dans les Etangs, ~~Lacunes~~ salins et salées, et remonte les rivières fangeuses, on en ~~prend~~ prend quantité dans l'Etang de Montpellier et dans la Loire, alors elle devient plus molle et moins noire sur le dos que celle qui vit dans la mer.

Lieux. — Le mâle se ~~tient~~ sépare de la femelle

Le poiss. se cache dans le sable et dans le limon, où on le prend ~~devient~~ étant ~~de~~ dans la mer petite

usage. — Sa chair est blanche, molle, facile à digérer nourrissante, et un peu laxative. En Hollande en Flandre et part. à Anvers on voit des magasins de ces poiss. desséchés

4. Carrelet — quelq. uns regard. le Carrelet. ~~comme~~ une jeune plie, grise tachée de rouge.

5° La flonde ou flez remonte au printems l'embouchure des rivières.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

S. G.le Turbot — Le ~~Turbot~~ genre du Turbot Rhombus. Plin. ou diffère de celui de la Limande qu'en ce q. ses yeux auli. det. à droite sont à gauche de sa tete.

on en connoit 4 espèces, scav.r

— 1°. le Turbot. Rhombus ou faisan d'eau dont le jeune s'appelle Cailletot. à 81 rayons à la nag. dorsale; cendré noir. dos lisse

2°. la Petre de Marseille. — — — — 70 id.

3. le Bertonneau. Norman. Bret. angl. Rhombus aspers — 70. Dos tuberculeux.

4. la Barbüe. — — Rhombus aculeatus. 66. ligne latéral. épin.

1. Turbot. Le Turbot Rhombus appelé aussi faisan d'eau à cause de sa delicatess, s'appelle cailletot dans sa jeunesse.

Lieu — il est commun dans l'océan et dans la medit. vers l'embouchure des Rivier. Rondelet dit on ~~en~~ a vu de 7 à 8 pi. de long.r sur 1 pi. d'épaisseur

il s'enfonce dans le sable ne laiss. sortir que ses ~~bouillons~~ nageoir. pect. et ventral.

nourriture — Les petit poiss. et les ecrevis. qui font sa nourriture, viennent pour prendre ses nageoires ~~qui ressemble à une~~ comptant prendre leur proie, et il les ~~saisit~~ devore. cette ruse approche un peu de celle du fourmilion ~~pour~~ qui se creuse une trémie pour attraper des fourmis.

oeufs. — ses oeufs sont rouges.

usages. — sa chair est ~~très~~ blanche forme succulent. et ~~très~~ plus recherchée quelquefois pour les gdes tables.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

4e famille les ~~Lotes~~ Baraneou. ~~Lota~~ Liparides ou Limbert

Les poiss. de cett. famille se dgnent facilement de ~~tous ceux des aut. famill.~~ celix de la famill. des Loles encore ils n'ont pas les 2 yeux placés du même côté, et de ceux des aut. famil. encore 1° leurs nag. ventrales sont placées au devt. des pectoral., et encore qu'ils n'ont qu'une nag. dorsale.

On en peut faire 12 genres, cy avoir,

1°. le Kapirat. d'amboine
2 le Magal de Fland. mustela vivip. Schnev
~~3 le Lote ou Barbotte Lota Rondel~~
4 le Liparis. Rond. ? Babouin Baraneou. massil.
5 le Bulcard. angl. Pholis. pron
6 le Duyvel scop. amb
7. le Cyclogaster gronov
8 le Paradis amb. coyett. 2. f. 83
9 le Tajasika. Masil.
10. le Tapecon uranoscopus. Lucerna Rom
11. le Limbert. massil. Dracunculus Rondel
12. le Zeedrak. amb. coyett. 2. f. 52. Ruysch. amb. 12. pl. 7 f. 2. et 3.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Toutes poissons

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

10.6. Le Rapecon ou Tapecon, uranoscopus Rond. Lucerna. Rnn. est un poisson de la meditan. qui dort le jour sur le sable et qui veille la nuit pour butiner.

nouritme. on dit qu'il se cache dans le limon et qu'il sort de sa bouche une peau placée entre sa lang. et la mach. inf. qui lui sert pour attirer les aut. poiss. dont il fait sa proie.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

5e famille les ~~[illegible]~~ Moruës ou goujons. gobii ou Lotes.

ces poiss. ou diff. de ceux de la famill. des ~~[illegible]~~ Baraneous qu'en ce qu'ils ont 2 à 3 nag. sur le dos.

ils forment 18 genres qui sont

— 1° La Lote. Lota.
1°. le Sambilang. amb.
2. le goujon de mer. gobius.
3 le Lumpus. angl. Notidanus. grec
4. la Baveuse. Blennus. opp.
5 galeta. venet. adonis
— 6. Rottus. arist. chabot. Brudè syl.
7. Bilang. amb
— 8 Baudreil. Lophius artad. Rapr. hisp. Rana piscatrix.
9 Sambia. ad
10. Phycis. arist. Sorge. venet
— 11 la morue. morua
— 12. le merlan. merlangus
— 13. le merlus gadus Doria merluccius. Pescadilla hisp.
— 14. Ling. angl.
15 Kabes visch. amb. Ruysch. 2. 11 f. 5.
16 atropta. Ruysch. amb
— 17 la vive. Trachina. jov
— 18 le Poisson St pierre. Zeus. Plin faber.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Les poiss. de cette famille.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

3. G. La Lote. Le genre de la Lote, Lota, Rond ou Barbotte, a été confondu par artedi et m. Linné avec celui du Merlan comme ayant 3 nag. au dos; mais le poisson n'en a 2 qu'une au dos et ~~elle est réunie à~~ celle de laquelle lui est réunie ainsi q. celle du ventre; il a aussi un barbillon sous le menton

Leau. La lote est un poisson d'eau douce, particulier aux lacs et aux riv. des pais les plus elevés et montueux de l'Europe surtout dans l'isere et la saone.

Ses ecaill. sont fines brunes et roussat.tes glissantes

nourritur il vit de squilles.

usag. sa chair est bonne et delicate; son foye est tres estimé.

on ne mange point ses oeufs parce qu'il purgent co̅ ceux du Barbeau et du Brochet.

10. G. Tapecon. Le Rapecon Uranoscopus. Rond Lucuma Rom. est un poiss. de la medit. qui dort le jour sur le sable et qui veille la nuit pour butiner.

nourritur. on dit qu'il se cache dans le limon et qu'il sort de sa bouche une peau placée entre sa lang. et la mach. inf. qui lui sert pour attirer les aut. poiss. dont il fait sa proie.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

6e G. Chabot. Le chabot cottu arrêt. 1. artd. à 4 ou 5 pces. de long. est latité de jaune ; il gros quant à l'appelle tête d'ane en Languedoc. La femelle est plus gde que le mâle, et porte beaucoup d'œufs. il est commun. dès l'été. quelq. uns disent le contr.

Lieu. il se tient caché sous les pierres dans les rivières rapides des rivières et des ruisseaux - bourbeux.

nourriture. il vit d'insect. aquatiq.

regiment. Le poisson de nageur combla à peu près son trait d'un lieu dans un autre on le prend quand la nasse a reçu une certaine dose. il suffit de frapper sur l'eau pour le faire sortir et jetter étourdiment dans la nasse quoiqu'il en soit.

9. G. Baudroie. Le Baudroie ou grenouille pêcheuse Rana piscatrix, diable de mer appelé improprement galanga par quelq. écrivains modernes, a quelques 3 pi de long. il semble avoir tête

Eau. il vit ordt caché dans le sable ou dans le limon, agitant les rayons de ses nag. supes devant sa gueule de manière que les petits poissons qui courent après comme à un appât se laissent engloutir avaler.

11. G. la Morue. La morue est un genre de Poissons qui se rapportent à ce qu'ils 1° 3 nageoires au dos. 2° un filet ou une barbillon au menton.

~~non connoit espèce dans~~ il y a beaucoup de confusion dans les auteurs, au sujet des divers espèces de ce poisson, les uns les mêlant indifféremment avec les merlans et les autres regardant la morue verte, la morue blanche, la morue sèche et la merluche comme divers préparations du même poisson ; mais nous verrons ci-après que ce sont les espèces différentes ~~dans quelques~~ qui toutes sont susceptibles des mêmes préparations

on connoit 7 espèces de morues, savoir,

1° La morue blanche ou jaune de Terre neuve. brune variée de jaune — gadus 6. artds
2° le Cabliau. Norvey. — queue tronquée — 6. artds
sans barbillon en dessous 3 l'aiglefin, haddock. angl. aeglefinus. Bellon blanchet. schelfisch. cabillaud fortement entaillée en croissant 7. gadus
4. le Capelan. merlus. molle vert. Posser. angl. pleuronectes lupus. Merlan jaune, queue tronquée — 8 artds
5. le Cod. ou codfish. - angl. variée de jaune et de brun — 4. artds
6. le Bib ou Blinds. angl. — 5.
7. le Poutingue. Cabeliau. Torsk. angl. Brit. sa morue molle gde et pâle tache noire près de l'anus. — 12.

1° morue blanche. La morue blanche ou jaune de Terre neuve, est brune tachetée de jaune ; elle a à ventre blanc

le corps cylind. long de 3 à 4 pieds. il en y a de 10 pouces de long. yeux. Ses yeux sont grands, mais assez ternes, ou peu clairvoyans, d'où vient le proverbe qui nomme yeux de morue les grands yeux à fleur de tête qui souvent ne voient guère.

Lieu. cette espèce est rare dans nos mers, et ne vient que rarement en grand nombre sur la côte occidentale de Terre neuve. il paroit qu'elle y va passer l'été depuis avril jusqu'en juin. Elle vit principalement de merlans qui passent en même tems.

Nourriture. Elle vit principalement de merlans qui passent en même tems.

fécondité. ce poisson est un des plus féconds qu'on connoisse. Leeuwenhoek a trouvé une morue ordre pleine de 9 millions d'œufs.

Pêche. La quantité qui vient de Terre neuve a plus de 100 l. de longueur, quoiqu'elle soit fréquentée par des pêcheurs qui s'y rassemblent de toutes parts de l'Europe, n'est pas tout à fait épuisée du matin au soir que la pêche de la morue, tant même la quantité en est si considérable dans ce lieu que le nombre ne

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

paroît pas en diminuer. Un seul homme en prend quelquef. jusqu'à 300 ou 400 en un jour en ne s'occupant du matin au soir qu'à jetter la ligne, à retirer la morüe prise et à en mettre les entrailles à l'hameçon pour en attraper d'autres. on la sèche sur les rochers après l'avoir vuidée et détachée de son dos de poisson qui est presque sec. La morüe fraîche ou nouvelle de terre neuve, est un excellent manger: les mâles valent beaucoup mieux que les femelles.

2. Cabliau. Le Cabliau, ou la morüe du Nord de l'Europe (godus Morhua) est à peu près aussi fort peu plus petite que celle de Terre neuve.

Lieux. Elle est commune sur les côtes du Dannemarc, de la Norwège, de la Suede, de l'Islande, des Iles Orades, de la Moscovie, et dans les pays qui ne produisent point de froment à cause du grand froid.

Nourriture. Le Cabliau se nourrit de toutes sortes de poissons, surtout de harengs et de crabes. Anderson a remarqué que l'écaille du crabe devient d'abord dans peu de temps aussi rouge que celle de l'écrevisse quon a fait bouillir dans l'eau, qu'elle se dissout ensuite en bouillie épaisse, enfin qu'elle se digère tout à fait. Ce poisson vorace et insatiable a, comme le grondin et quelq. autres poissons un avantage que beaucoup de gourmands désireroient posséder; c'est que longue saveur dit lui a fait avaler un morceau de bois ou quelq. autre chose d'indigeste, il vomit pour s'en retirer ne devant sa bouche, après l'avoir vidé et lavé dans l'eau de la mer il le retire à sa place, et recommence à manger de nouveau.

Le Cabliau a dès q. la morüe monte toujours contre le courant de l'eau.

Pêche. La pêche de ce poisson commence au 1er janvier et dure jusqu'au 1. mai; la saison étant trop chaude il ne peut plus le garder. Pendt le jour on le pêche sur la haute mer et dans les golfes profonds; de 40 à 50 brasses pendt la nuit dans des lieux qui n'ont pas plus de 6 brasses d'eau mais ne donnent pas de délicat. Ingrd il faut nécessairement la dernière condition pour y jetter l'ancre, parce que le courant emporte la chaloupe avec le pêcheur.

On use de deux sortes d'hameçons pour la pêche du Cabliau, l'un est fait de fer, et sert à y mettre l'amorce; l'autre est de plomb. L'amorce ordre est un morceau de moule ou de maquereau frais du Cabliau; mais il mord beaucoup mieux sur un morceau de viande crue et chaude, et sur le cœur d'un veau nouvellement tué; ce dernier appât est même si puissant qu'on prend par son moyen 20 fois plus de Cabliaux qu'avec les autres appâts, et que le Roi de Dannemarc en a interdit l'usage par un édit pendt le temps ordre de la pêche.

Préparation. Les islandois ont 2 manières de sécher le Cabliau. Dans la 1ère il est comme roulé en bâton, et on l'appelle Stockfish qui signifie poisson en bâton ou poisson roulé. Dans la 2e il est fendu en 2, et on le nomme Flacfish. Dans le premier qui vient de poisson fendu devient flacken qui fendu. Cette 2e préparation est la meilleure et la plus estimée. Lorsque les pêcheurs ont ainsi à leur aveugle poissonné ils le jettent sur le rivage, où des femmes appellées décolleuses, qui les y attendent leur coupent aussitôt la tête; les habilleurs le fendent du côté du ventre du haut en bas et le vident; ensuite les décolleuses ôtent [illegible]

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

l'arête du dos depuis la tête jusqu'à la 3e vertèb. près de la queue manque cet principalement par cette arête que le cabliau commence à se gâter. cela fait les femmes emportent sur leur dos les têtes coupées dont elles font leur repas; elles brulent les arêtes qui leur sur. de bois pour faire cuire leur manger, et les foies leur sert à faire de l'huile; car tout est utile dans ce poisson. Ensuite on fait sécher ~~les poissons~~ sur des bancs de cailloux, puis on les charge dans de gros tonneaux.

Le hang fish ou poisson suspendu, est le cabliau que l'on a fait sécher en le suspendant en l'air après l'avoir fendu par le dos et vidé et désarêté.

Le Labberdam est le même cabliau qui dès après avoir coupé la tête et encaqué dans des tonneaux avec des couches de gros sel, pour la nourriture des matelots.

usage. La morue ou le cabliau à la chair divisé comme par écailles, elle est ~~d'un goût~~ fade, elle est succulente, elle est d'un goût de tous les poissons délateurs. aussi les habit. de l'Islande, des Orcades, de la Norvege et de la plup. des autres régions boreales qui ne produisent point de froment se nourrissent ils de ce poisson tant frais que sec; ils le préparent et en font un grand trafic; elles en font des magasins ~~de pain~~ et ~~elles~~ elles en font des provisions pour ~~l'hiver~~ l'hiver; elles en font des ~~provisions~~ magasins pour ~~l'hiver~~ l'hiver; elles en font des provisions pour ~~l'hiver~~ l'hiver; elles en font des

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

morüe. Selon M. Duhamel la 9te morue de terre neuve, et le cabliau du Nord ainsi que toutes les
autres morües subissent 4 preparations diff. qui ont chac. un nom particulier. C'est ainsi
qu'on nomme morüe fraiche ou morüe blanche celle qui se mange dès qu'elle a été
péchée; la morüe verte est celle qu'on a salée et mis en barril avec du sel ou de la
saumure; on appelle morüe seche celle qu'on sale et qu'on fait secher comme la
merluche ou le merlus; enfin le stock fish ou la morüe en bâton est celle qu'on
a fait secher sans la saler.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

3. Pollach — Le Pollach des angl. ou la morue verte, la morue jaune, le pêche pour les anglois autour de[s] cotes de l'angleter. ils la salent: elle est plus petite que la morue cabliau

4. Kolfish — Le Kolfish. des angl. ou la morue noire, le charbonnier, est gd comme le Pollach. et se pêche dans les mêmes endroits. Elle est si maigre que les habitans qui ont le cabliau en abondance n'en veulent point manger.

13. G. La Merlus. — Le genre du Merlus, merluccius. Art. differe de celui du Merlan en ceci: il n'a que 2 nageoires au dos.

on n'en connoit encore qu'une esp.

Le merlus ou la Merluche, merluccius. Salon, ou la vergadelle gadus Dorsenis. Bacchus. Klein

Lieu. — a celles noir. Picardie. hiv. Il est plus commun dans la mediter. que dans l'ocean.

couleur. — il est gris cendré et long de 2 pi. environ.

nourriture. — il est très goulu et vit de petits poiss. ce qui lui a fait donner le nom de Brochet de mer.

usag. — on le seche ou le sale ou le fume en 2. mais il ne s'attendrit jamais autant que la morue ou le cabliau seché. Les Bourgeois en préparent beaucoup et en envoient de gds provis. à Paris tous les ans pour le carême. quelq. acrivains prétendent que les Hollandois l'appellent Stockfish parce qu'ils en font cuire le poisson d'etre battu pour le rendre attendri et digestible.

14. G. Ling — Le Ling, des anglois appelé aussi grande morue, gadus g. antedi. differe du genre de Merlus en ce qu'il a un barbillon sous le menton.

grandeur. — il a le corps plus menu et plus allongé que le cabliau, cède des pi. au moins de longueur.

usag. — Sa peau est ent. grise et de bon gout. Son foie passe pour un manger excellent.

17. G. La Vive — La vive Trachina. Roman, aranevs pisc. Rondt. Dracana gena. le Dragon de mer draco marinus. Rond. est un genre de poisson seul de son espèce, qui a le corps plat. cilind. allongé, la tete relevée en dessus, la queue fourchue et 6 nag. dont la dorsale ant. est epineuse.

Lieu. — il est commun dans l'ocean et entre plus dans la mediter. autour des rochers d'où lui vient son nom holland. Pietter mann qui signif. homme de pierre.

Celui de l'ocean est cendré et plus petit que celui de la medit. qui est rougeat. et long de 6 à 10 pouc.

nourritur. — il vit de . . .

usag. — on en pêche beaucoup en juin et en juillet. longtems après, il s'agite beaucoup et cherche à se cacher dans la bourbe.

Les 5 rayons epineux de la 1re nag. dorsale deca poisson sont si venimeux qu'ils sont à craindre meme après la mort de l'animal il est ordonné par un reglement de police aux Pêcheurs de les couper. Sa piqûre meme quelque tems après la mort de l'animal est suivie d'inflammation, de douleur et de fievre. La Grenade commune a cet animal sont les alcalis volatils, tels que l'esprit de sel ammoniac, qu'il faut avoir soin de frotter avec le bois ou le fer de la fleche qui a blessé, car l'eau ordinaire ne fait que la propager. Le poiss. est fort bon, mais il faut le digerer. on le sert sur les meilleures tables à Paris et en Hollande. Le peuple en fait une partie de sa nourriture.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

18.a. Zeus La Dorée ~~ou le Poisson de St pierre~~, Zeus Plin. faber Plin. appelé aussi Poisson de St pierre parce qu'on prétend que St. pierre ~~pêchant~~ ayant pêché ce poisson par le commandement de J.C. trouva dans son corps ~~une~~ 2 pièces de monnoie pour payer le tribut, et que l'empreinte de ses 2 doigts resta marquée sur ses côtés par une tache noire en témoignage de ce miracle. on l'appelle aussi poisson Coq, gallus marinus, Poule de mer à Brest à cause de sa nag.e dorsale ant.e qui imite une crête.

Lieu. Ce poiss. est commun dans l'ocean et dans la medit. autour des rochers.

nord. il vit de coquillag. et de vers marins.

gdeur il a environ 1 pi. à 1 pi 1/3 de long.r son corps est jaune d'or. avec 1 tache ronde

coulen. noire sur chac. de ses côtés.

Signe. il est extrêmement court très comprimé et presq. rond. ~~ou~~. ses nag. sont au nomb. de 8, dont 2 dorsales; l'ant.e est formée de 10 ray. epin. très durs terminés chacun par une soie très longue.

usag. sa chair est très estimée, surtout à Brest. d'un bon suc et plus tendre plus facile à digérer que celle du Turbot./.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

6e famille. les Scares. Scari

Les Poiss. de cette famille se reconnoiss. à ce que. 1° leurs nageoires ventrales sont placées immediatement au dessous des pectorales. 2° ils n'ont qu'une seule nage. ~~dorsale~~ sur le dos. 3° leur queue est arrondie.

j'en ai reconnu 21. genres, sçavoir,

1° ~~le Rascas Scorpiona Plin~~
Camail. d'amboine.
— 2° le Rascas. Scorpiona. Plin Scorpion de mer.
— 3 le Scare, Scarus.
4. Le Lem du Sgl
5. le Kiarat du Sgl.
— 6 le Nazani de Marseille. alphestas. athen.
7 le Strepeling. d'amboine
— 8 l'orphe orphus ovid.
9 le gravinn. d'amboine
10. le Douwing d'amboine
11 le Rason Novacula Roseta. napol.
12 le Siam mamel d'amboine.
13. l'anniko d'amboine
14 le Pontelton. d'amboine
— 15 Coracinus. arist Corvinata hisp.
— 16. l'ombre Sciaena. le Peignet. massil.
17. hartje. amb. le Coeur
— 18. la giralle. massil iulis. arist
19 le Bonte jager. d'amboine
20. la Corbeille. d'amboine
21 le Speervisch. d'amb. Klipvisch.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2. G. le Rascas. Le Rascas de ~~Corse~~ Marseille ou Scorpion de mer Scorpana Plin. est un genre de Scare qui se reconnoit à ceg. son corps est allongé court comprimé par les côtés, pointu aux 2 bouts, à nag. dorsale épineuse en devant, comme fendue en 2 ou plus basse à son milieu, à nag. de l'anus plus ~~long~~ que profond. que long. et à 2 filets au menton et sur les yeux.

on en connoit 2 espces. toutes 2 communes dans l'Océan et dans la Mediterr.

1° le Rascas. mauv.
2° le Scorfano. Napol.

1. Rascas. Le Rascas de marseille vit sur les rivages et dans la fange il est brun noir il a de barbillons sur les narines et sur les yeux, et 12 nag. épin. à la nag. dorsale.

nourrim. il se plaît il vit d'algues cad de fucus et fraie 2 fois par an en juillet mois bien arrêtés.
nag. sa chair est dure, mal saine quelq. tems elle s'attendrit. Elle est meilleure bouillie que rotie

La piqûre de ses épin. cause de l'inflammation de gd. douleurs, on la guérit en appliq. sur la plaie dessus.

2. le Scorfano. Le Scorfano de Naples est 3 ou 4 f. plus gros que le précéd. il est rougeat moucheté de noir, il a 2 barbill. sur le menton point sur les yeux ni sur les narines. et 11 nag. épin à la nag. dorsale

3. G. Le Scare. Le genre du scare Scarus. ovid. a le corps elliptique comprimé, médiocrement long, la nag. dorsale épineuse en dev. et plus basse que derrière et la nag. de l'anus plus profonde que long. épineuse

on peut rapporter à ce genre les 9 espces suivantes

— 1°. le Scare d'Aristote.
2°. le Sare bleu de Marseille.
3. le Vra ou Perrat de Normandie
4. la ~~vieille~~ Perrignot de Norm.
— 5. la Vieille
~~6. le chien de marseille~~
~~7. le Portega de marseille~~
~~8. le morle marron de Salviani.~~
~~9. le prognato Rom~~
— 6. le Tournemain de Syl. gmelin ~~ou Becune~~
7. Le Scare ~~d'Aristote des anciens~~ moderne qui a la queue fourchue et qui est bleu
8. Le Scare d'Aristote des anciens et ainsi nommé parce qu'il saute. il y en a 2 esp. l'une

1. Scare. noirât à corps rond est une esp. de Sparus Sparus. ~~Laborus~~

Lieu et lait plus ou moins. Scarus vulgaris. Rond Latus et arbad.
nourrit cet un poisson fort estimé particulier à la Mediterranée, on il vit dans les rochers pierreux
il se cache dans les sables
et se nourrit de plant marin. nom de poiss. et quelquef de lierre de mer
il est le seul des poiss. qui ait les dents plattes non pas en scie et le seul qui rumine selon Aristote. l. 2. c. 17.

nag. ait le meilleur de tous les poiss. plats ami. sa chair est tendre, suave, fait à digérer. Elle n'est pas si saine que celle vit de lierre de mer.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

5. La Vieille — La vieille ainsi nommée sur les cotes de guiné et d'amériq. n'est pas une esp. de morrié ou le dirait les ecrivs. modernes.

Lieu. — C'est une gde esp. de Scare qui pese jusqu'à 200 ou même 400 lt. et qu'on se prend à la ligne et au filet et à la Lagaye. il se voit sur les côtes rocailleuses à l'embouchure des rivier. du Sgl et de Cayenne

nourriture — Ce poisson est si goulu qu'il se jette sur l'hameçon même sans appât. et qu'il fait des efforts pour s'en debarasser. alors il renverse son estomac pour se rendre tout ce qui l'avale mais ce mouvt ne sert qu'à l'etouffer plutôt.

usages. — Sa chair est blanche et se sépare en écailles comme celle de la morrié. Elle est très bonne, mais plus délicate lorsqu'on la sale pendt 5 ou 6 heur. Salée elle est admirable pour faire de la purée.

6. grondin. — Le grondin du Sgl ne diffère pas beaucoup de la vieille. seulement elle est bleue argenté et a la tête relevée en dessus. on l'appelle ainsi parce qu'il semble gronder lorsqu'on le prend, et qu'il fait entendre un bruit semblable à celui d'1 scie à 5 ou 6 pc. de longueur.

9. Tourd — Le Tourd Turdus Rio Kixle Marcgr. ainsi nommé parce qu'il change de couleurs, est un poisson de Rochers et de rivages de la mer, qui est noirâtre au printems, et blanchâtre en été.

Sa chair est tendre, et de bon gout.

10. merle. — Le merle ~~Merula Rio Kixle Marcgr.~~ ~~Le Papegallo de Rome, Turdus de Belon~~ change de couleur comme le Tourd. selon Marcgr. il vit de vers comme lui selon Ovide.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

6. G. alphestes — Le genre de l'alphestes, alphestes, Artedi. ne diffère de celui du Scare que par

la nag.e de l'anus est plus long. que profonde.

on peut y rapporter les 7 esp. suiv.

1°. l'alphestes, alphestes, Cyprinus Rio. Marcgr. Piso.

— 2°. le Papegallo Rom. Pavo Salv.

— 3. le Verdone. ital. Lupo à Napl.

4. le Rouceau. Rochau. auriol. Phycis. Artedi Turdus Rio Kixle Marcgr. Piso Pavo varius Rome Papegallo Salv. Verdone Rondel.

5. le Nazani. Lallo Pisanelli Venet. (Verdone)

6. la Lucrece. maillet. et Carbonier le jeune.

7. le Chabot

~~1 alphestes~~ ~~the carbonier à Roulen~~ Perroquet, vert pale; gaiau, cendré; Durdo, auriol, cendré printaillé noir. 9 le chicari de Roulen. minchio di Re, gorzetta. rap. Verdelraye printaillé de noir.

1. alphestes — L'alphestes d'Artedi est couleur de cire mêlé de rouge. et de jaune dans quelq. endroits. à 1 seule epine

c'est un poiss. sanitive qui va toujours par paires.

2. Papegallo. — Le paon de mer Papegallo, Rome et Verd a tête bleuatre, et marchité de bleu.

4. Rouceau. — Le Rouceau. Phycis Artedi Cheilph. Poisson de roches. Rayons d'une cyprinus Cath

Long. y convient comparé; changeant de couleur

couleurs naturelles. — il change de couleur varié au printems, blanchatre ensuite, le mâle enfin noir.

vit d'algue et de syrilles

Sa chair est tendre bien connue facilement.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

8. G. l'orphe — Orphus arist. Cerinus Rhesph. est un genre de Scare qui ne diffère de ~~celui~~ celui de l'alphestes qu'en ce que chacune des 2 mach. n'a que 2 dents tranchantes.

Selon athenée il est du même genre que le Phagrus, le chromis, l'acarne, le Synodon le Synagris, et l'anthias.

couleur — il est rougeat.
nourriture — carnivore
Lieu — Il habite les rivages vaseux ~~et~~ solitaire. Se cache l'hiver. vit de ~~poissons~~ corps morts cinéraires.
Vie. — ne vit que 2 ans. selon Pline (erreur)
usage — Sa chair est visqueuse difficile à cuire. mais de bon goût.

11. G. le Rason. — Novacula. Plin. appelé Rozita à Naples, Pesce pactine Rom. Salv. forme un genre de Scare différent des précéd. en ce q. 1° sa nag. dorsale est plus basse devant que derrière et plus de moitié épineuse 2° sa nag. anale est plus long. que profonde 3° ses dents sont fines 4° sa tête n'est ni écailleuse ni dentée 5° son corps est ellipt. comprimé médiocrement long.

on n'en connoit qu'une esp.

Lieu. — Elle est particul. à la méditer.
couleur. — Sa couleur est rougeat.
usage. — Pline dit que ce que touche ce poisson fait le fer.

15. G. Corcinus. — Le genre du Corcinus arist. Corvulus Rhesph. Corvatto Rom. Corvinata Salv. Platax Alexandrin. Sparoda arabes qui ne diffère de celui du Rason, Novacula, en ce que 1° sa nag. dorsale est plus haute dev. que derrière et fendue en 2 parties dont l'une a quelque 1/4 d'épines 2° sa nag. anale est plus profonde que longue. 3° sa tête est écailleuse et dentée.

on n'en connoit qu'une esp.

Lieu. — Elle se trouve dans la méditer. et dans l'océan autour de Cadiz. parmi les fucus des rivages et entre les rochers. il entre aussi dans les rivières. il aime la chaleur, et se cache l'hiver sans quitter son pays natal.

Il vit en société.
couleur. — athenée dit qu'il est couleur de cire et semblable aux melanures
Vie. — il croît fort vite, porte longtems son frai, elle jette en automne dans les fucus autour de la mer.
comment. — Le Chon est l'anthias de Salviani.
usages — on le sale: il est peu nourrissant et flatueux.

16. G. l'ombre — umbra. Varron Sciaena. arist. Scienides. galat Umbrina Rom. le maigre, Poignet Gall. est un genre de poisson Scare différent des Corcinus en ce que 1° sa tête n'a point de dents. 2° il a un filet au menton.

on n'en connoit qu'une esp.

Lieu. — Elle est commune dans la méditer. autour des rochers
couleur. — Le fond de sa couleur est jaunat, avec des lig. cendrés noir comme ombrés, d'où lui vient son nom
Syn. — selon arist. Cepola v. 6. c. 19. ce poiss. a dans la tête une pièce qui Elle se cache pendt l'hiver
Facultés — il est leger et nage très vite. Lorsqu'il peut il cache sa tête et se joint avec la Lupine et perstitieux
usag. — sa chair est legere peu flatueuse et fort estimée en Italie.

Digitized by Harvard University Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

18. G. la girelle. Le genre de la girelle iulis arist. iulia ycca hermipp. Donzelle differe de celui de l'ombre sciwna en ce que 1° sa tete n'est point ecailleuse 2° sa nag. anale en plus long. que profonde sans epines.

on en connoit 2. esp. qui sont

1°. la Donzelle devenise iulis arist

2° la girelle

1. Donzelle. La Donzelle iulis arist. cassa dire à Napl aut appelé poisson gourmand, parcequil mord ceux qui se baignent, Est un poiss. de rochers fort commun dans la medit. ou il vit en troupes

Linn.

couleur il est petit verd noir au dos, et varié co l'arc en ciel sur les côtés.

on ne le peche qu'à la ligne. il sert au

usag. les napolit. l'app. manger de Roi parcequil est de bon gout et facil à digerer on s'en sert aussi pour amoncer les calemars.

2. girelle La girelle ~~differe~~ de marseille differe de la Donzelle, en ce qu'elle 1° est plus petite 2° ses nag. pect. ont 14 rayons au lieu q. celle de la girelle n'en ont que 13. 3°. sa nag anale n'en a que 9. pend. que celle de la Donzelle en a 16.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

7e Famille. les Remoras Remoræ

Cette famille ne diffère de celle des Scares qu'en ce q. les poiss. qui la compos. ont la queüe tronquée et non pas arrondie.

Elle comprend 29 genres (qui sont)

1° le Bonte springer. d'amboine
— 2. le Remora Remora
3 le Snavelaar. d'amb
4 le Borriquete. hisp. aspredo. caii. Polou amb
5 le Snip. amb
6 l'idombabi. amb. juffertje. amb
7. ~~le Langueus amb.~~ kourkipas. amb
8 le Paru. Brasil. camting. amb.
9. Zafalvisch. amb
10. Byou. amb. gulletic amb
11. Klipvisch. amb
12. Brocade. amb
13 Postkop. amb
14. Bedrieger. amb. filou.
15 Bonte hoen. amb
16 Waboulang. amb. Zilvervisch. amb
17. oudwyf. amb
18 Caantie. amb
19 Bandera. amb.
20. Schout. amb
21. jourdin. amb.
22. Taci. amb.
23 Everse. amb.
24. Bongon. amb
25 Langueus. amb.
26 Boussouk. amb
27 Moron boussouk. amb
28 acara. Bras
29. Bot. amb.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2. G. la Remore. Remora. Plin. Echeneis. aristt. Sueti. amtenes. poisson d'ordre parcequ'il mange les enerem. [illegible] des eaux qu'il suit ipereneiba. Rond. forme un genre de poisson qu'se reconnoit aux stries qu'il a sur la tête.

on en connoit 2 esp.

1. Remora. Le Remore propt dit. Remora des mers de la Méditer. a environ 1pi de long. il est brun couv. de petit écaill.

couleur. Regime. Sa tête porte en dessus 22 stries transversal dentelé coupé en 2 par un filet longitudinal, qui forment une espece de face elliptiq par laquelle il s'attache aux poissons et aux vaisseaux, avec une tete forme qu'on en voit sur les [illegible] qu'il a separés.

Facultés. Ce poisson vit des excremens des autres poiss. et des eaux; et c'est pour cette raison qu'il suit les gros poissons surtout le Requien dont il mange la selle. [illegible]

Il n'est donc point stable dans un lieu, il fait voyage avec ces eaux et n'est jamais fixé. Lorsqu'un gd nombre de ces poissons s'attache autour d'un vaisseau, il n'est pas douteux qu'ils doivent en retarder la marche, comme on sait que fait le gland de mer, la pourpre et que pourrait faire tout autre coquillage capable de s'y attacher.

Pline nous apprend que le vaisseau amiral qui montoit Néron antoine dans la Bataille d'actium, fut retardé tout à coup quoiq le vent ne cessât de souffler et d'enfler les voiles; et que celui du prince Caius Caligula qui revenoit d'asie à actium, ayant été retardé seul de toute la flotte, quoiqu'il fut aidé de 5 rangs de rames ou de l'effort de 400 rameurs, des gens du vaisseau plongerent et trouverent une esp. de petit poisson, collé contre le gouvernail et qui occasionnoit ce ralentissement. mutianus rapporte que des coquillages produisant la même merveille en s'attachant en gde quantité sur le vaisseau que Periandre tyran de corinthe envoyoit avec ordre de mutiler inhumainement 300 enfants nobles de Corcyre (corfou.) et que depuis cet tems on honora ce coquillage à gr. à guide dans le temple de Venus.

Pline compare ce coquillage au limaçon [illegible] Nous ne connoissons que le Bal gland de mer Balanus, et la pourpre espece de Bernacle anatifera qui se colle ainsi aux vaisseaux, non pas d'un moment à l'autre mais dès leur naissance, car ces eaux employés pour un rendoit ne le petit plus leur coquille ou leur empatement y est si fort adherent qu'il seroit plus facil. de le déchirer que de le detacher. il pourroit se faire aussi que le polype de la coquille appelé nautile ou poulier se fut attaché d'un moment à l'autre aux vaisseaux de mutianus en supposant qu'au moment de son départ il eut été [illegible] coquille, et que d'un autre côté de nature des eaux des Balanus le gland de mer et pareillement qui s'y attachent longtems restent dures ou bien tranquille. dans les ports de mer surtout dans les pays chauds qui leur sont favorable à leur [illegible] production de ces animaux.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

à l'égard du Poisson qui a mêlé le vaau d'antoine ~~oppien lui donne 2 pi.~~ les anci. ne sont pas bien d'accord sur sa grandeur. oppien lui donne 2 pi. de long.r et la forme de l'anguille; Pline dit qu'il n'avoit qu'un demi pied. Mais dans la même esp. de poiss. il y en a de plus gds. et de plus petits; et comme parmi les poissons connus il n'y a que le Remore qui ait un succoir capable de l'attacher ainsi, et que d'ailleurs on en voit tous les jours s'attacher au gouvernail et à la quille des vaau. pour se faire transporter au loin on ne peut guère douter que le poisson auquel nous donnons aujourd'hui ce nom ne soit celui auquel les anci. ont attribué cette faculté.

2°. Suect. Le suect ou la 2e esp. de Remore, celle des Tropiques diffère de celle de la mediterr. ~~au~~ dont les anci. ont parlé, en ce que 1°. il est plus gd. d'un brun verdat. ~~[illegible]~~ sur le dos et blanc sale sous le ventre. 2° sa nag. pect. ont 18 ray. au lieu que celle de la Remore n'en ont que 16. 3° sa nag. dorsale en a 36. et l'anale 40, pendant que la Remore en a 37 à la 1e et 39 à la dernière.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

8e famille. Les Spares. Spari

Les poiss. de cette famille ne differ. de ceux de la famille des Remors qu'en ce que leur queuë est fourchuë.

Nous les divisons en 50. genres, scavoir,

1. le Señol. du Sgl
2. le Besaan. d'amboine
3 le Toutetou. amb. mamel. amb
4 le Pampus. amb. galioen visch. amb
5 l'acara pitamba. Bras.
6. l'acara aja. Bras
7 le giàbar. ou Koröi. Sgl
8 le Swangi. amb.
— 9. la Canadelle. Kane. arist. Serran
— 10. le ~~[illegible]~~ Castagnol. chromis. arist. Castagnol. Smaris arist
11. le Byter. amb
12. le Saag visch. amb
13 le Duiver. amb
— 14 le Spare Sparus. Plin. Sargo. ~~[illegible]~~
15 le Caffer. amb
16 le Basilissa. Ruysch
17. le hila. amb.
— 18 le Pagre. Pagrus Synagris. marmo.
19. le Schol. amb.
20. le Spitneus. amb.
21. le Butane. Sgl.
~~22. la Dorade. hippurus arist~~
23 le Raven bak. amb
24. le Eenhorn. amb.
25 le Snavelaar. amb
26. Penti. malt.
27. Phoenix. amb. cabos laowf. amb
28 Kesel Sgl
29. ican Swangi. amb
30 Ronimo. amb
31. odon. ad.
32 Saal visch. amb
33 Cojer laudt. amb
34. Toua. amb
— 35. le chirurgien. acarauna. Bras. lancette
36 Parring. amb. chatodon lin
37. Baguin. amb
38. Bourgonjese. amb.
39. ouas. Sgl. Carpet. aipimixira. Bras
40 Tang brassem. amb.
41. Kate. Sgl. Lakaiffie. amb
42. Camboto. amb. Plabne. amb. Luccesje. amb
43 Soetak. amb.
44. Possje. amb
45. Tarkoekee
46. 6. quick. amb
47. Moussou. amb
48. Voorn. amb
49 Courco. amb.
50.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

9. G. Canadelle. Le genre de la canadelle ou du serran Chane ariit. hepatus Bolon. Sachetto. Vent
se reconnoît à cequel i/a nag. dorale est comme fendue en 2 plus haute devant que
derriere et epineuse dans/a moitié ant.re 2.e de la nag.e dell'anus est plus long. que
profonde épineuse au devant 3° enfin les joues sont ecailleuses et dentées.

il y en a 5 espèces. /savoir

1° le serran ou la canadelle. le cagno de napl. Chane ariit
2°. la morel des ind. en Dauph
3° la morée ou Kanel du Gl
4. le hepatus. /commun. gay ne Liv. ariit.

1. Serran. Le serran ou la canadelle appelé cagno à Naples, chane ariit. Sopra cielo. Etat.
ainsi appelé parcequ'il a la bouche béante et la machoire inf.re plus avancée que la sup.e
Lieu. est commun dans la mediter. où il vit autour des rochers.
Figure. il a la forme corps et la bouche du Loup, Serpes Lupus
Couleur. il est rouge mêlé de cendré noir vers le dos.
Nourriture. il est de petit poisson, et est si vorace que son ventre en est toûjt. comme affaissé.
Sexe. aristote dit que tous les individus sont femelles et fécond, mais on sait bien qu'il y a une femelle
4. hepatus Est noir, plat. Carnivore. sans fiel, 2 pieces dans la tête, à deux petites, y en a grandes; Sanatif du foie de la mere
chair médiocre bonne.

10. G. le Castagnol Le genre du castagnol chromis ariit diff. de celui de la serran en ce q.
1° les joues ne sont pas dentées. 2° sa bouche n'est pas grande.

il y en a 2 espece
1° le castagnol. chromis ariit
2° le gano Sinaris. ariit.

1. castagnol Le castagnol. chromis ariit. monachille Sicil. est rouge brun, avec un filet
au bout des nag. ventral.
Lieu. il se plait dans la mer. sur les rivag. herbeux.
ouïe. il a l'ouïe fine. et 1 piece d'os latte qui le blesse pend.t le froid
ponte. il fait son nid de petits de plant. marin. comme dans un nid.
rivag. il est de mille des poiss. au printems.

2. genre. Le genre Sinaris ariit. cerres. Sin. germli giroli. Venet. est petit et
peu estimé; on le sale.
Lieu. il est comm. sur le rivag. herbeux.
Couleur. il est blanc l'hiver et noirat. l'été

14. G. Sparo Le genre de Sparo, Sparus, se reconnoît à 5 caracteres. 1° son corps est court
2° la nag. dorale est plus haute devt que derriere et épineuse dans/a moitié ant.e
3 la nag. anale est plus long que profonde et epineuse au devt 4° les joues sont ecailleu
5° Son corps est court.

on en connoît 5 espèces, /savoir.

— 1° le Sparo. Sparus. ariit
2°. le Sargo Sargus ariit
3 le Variato. napl
4. le Cantho. melit. Canthero. Cantharus. ariit L'anpeuré
5. l'ouragne. Sgl. Sarde. gall

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1. Spare Le Spara Sparey aristot. Rivo arist. Spandley ovid. Sparigliòne Mediterr. Spareill on

2. Sluta gaz. Sparus gaz. Lasparus. ali. ~~Chimar. Lopit~~, ainsi appelé parce qu'il palpite du mot Grec palpitare.

Couleurs. il est cendré avec une tache cendré noir vers la queue

Lieu. C'est un poiss. de rivage qui de la mediter. qui se plait dans les herbeux au printems. En Eté il entre avec la Dorade dans les Etangs herbeux pour y frayer. En hiver il

D 3 s'athroupe ~~et cache le bord~~ pour gagner les bas fonds parce qu'il craint le froid.

usages. Sa chair est tendre fesant plus facile à digerer etant bouillie que rotie.

2 Sargo Le Sargo, Sargus, arist. et ~~commun dans la medit. dans les pierres~~ j'aime avec une tache noire près de la queue et au bout des nageoires.

Lieu. il frequente les rochers de la medit. où il se nourrit des restes du mulet

frai. il fraye 2 fois l'an, sav. au printems et en automne.

amours il est très lubrique. et suit beaucoup les femelles

Pesanteur. il est fort ridé et long vers l'epine où il s'engage dans les rochers pour couper la ligne.

usag. Sa chair est plus seche plus dure que celle de la Dorade

3. Canto Le canto. Mediterr. Cantharus arist. Cantharus. gaz. est semblab. au Sargo et colorié comme l'orphe

Lieu il est sur le rivage de la medit.

Sa chair n'est pas ~~delicate~~ bien savoureuse

1 & 6. Le Pagre Le Genre du Pagre Pagrus arist ne different de celui du Spare que par le corps qui est mediocrement allongé.

il y en a 13 especes, scavoir.

1° le Pagre. Pagrus. Pageau. Paget
2° le Pagre rayé. Bogy. 2a
3. le Synagre. Synagris. Denter. Plin. Denton. ad.
4° la Chevelle. ~~Lysard~~ Erythinus. arist. Pagel. Rondel. Rangoliba. Rom
5. le Javel. Mana. arist
6. le Marmo.
7 le Merou. Mormyrus
8 le Chopas. Hisp. ? Salpa.
9 le Bezugo. Hisp. Louvereine Napol
10 le Rufongle inutile
— 11. la Dorade. aurata. Chrysophrys. arist
— 12. Dogue. Boxe arist. Voca.
13 Dogue

1° Pagre Le Pagre, ou ~~Rouget~~ Pageau Pagrus. Phagrus arist est un poiss. rouge pale commun dans la medit. qui ~~frequente les rivages~~ aime la Chaleur, qui frequente les rivages prend l'Eté les rivag. et même le centre des Riv. ~~Bervenby~~ Bervenby, et qui pend. l'hiver gagne le fond des grandes eaux. il est solitaire

Nourriture. il se nourrit de Canabelle et autr. petits poiss. et de seches et vermiss. qui vivent dans le Vase

Crymes. il a des pier. dans la tete, et la vessie d'air fort grande.

Usag. Sa chair est difficile mais elle est très nourrissante. Elle est meilleure au printems. C'est un poisson sacré chez les Egyptiens habitué de Syene selon Oppien.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

3 Denton — Dentex ovid. Plin Synodon. athen. Dentonop hisp. Dinagrè arist. Boüingra hisp. et un poiss. rouge pale, qui vit en troupe dans la medit. on le Pagre, cad, cherchant

Lieu. — pendt l'Eté les rivag. et même l'entrée des riv. herbeux. et limoneux, et qui craignant le froid pendt l'hiver va au fond des eaux

nourriture — il vit de plant. marin. de dechet d'intest et de poiss. tout même son ventricule est

Propr. — rempli de petits cailloux. Il a 2 grains dans le cerveau, et le fiel collé sur les intestins.

4. la chevalle. Erythrinus arist. Rubellio Rhod, Fragolino Ital. arborea venet. appelé in Neapt Pagel par Rondelet. est rouge de sang autour de chaq. écaille qui est jaunâtre.

Lieu. — il est partic. à la mediter. Dorsil habite le fond en hiver. En été il approche du rivage où on le prend.

Propr. — il a des grains dans le palais.

Sens. — Comm. on trouve plus de fiel que de mâles aristot. dit. que ~~les~~ cette esp. n'a point de mâles.

Diag. — Sa chair est blanche, de bon suc, mais laxative.

5. Jarret. Mœna. arist. Plin. Italic. gaz. jusele. Norton. est un petit poiss. cendré noir mêlé de rouge, plus frais pend l'Eté

Lieu. — il vit en société dans la medit. sur les rivag. herbeux.

frai. — Dans le plus fort des petits poiss. il fraie en hiver.

Diag. — il est peu estimé en mangeant car il est plus que le goujon de mer. Dans le golfe de Lyon on le sale dit et il sert d'amorce pour prendre la Dorade

6. Marmo. Mormyrus arist. Hemera hisp Morme gall. Marmole Napl. ainsi nommé parce qu'il murmure en l'eau, est un poisson peint cad varié de couleurs.

Lieu. — il vit dans la medit. sur le rivag. sablonn. où il se cache.

frai. — il fraie l'Eté.

Sacher est nourriss. mais de peu de mérite.

11. ~~Sonde~~ Dorade ou aurate. — l'auteur a par compté la Dorade aurata. Columel. Chrysophrys arist. Orata ital. ~~aurat~~ à oreilles. petit, et un poiss. jaune doré à dos cendré ~~qui~~ de la medit. qui craint le froid et se cache l'hiver

Lieu. — au fond des eaux, et qui l'Eté fréquente le rivage, et même le lac de Sapli où il vient frayer.

frai. — Il fraie

nourriture. — est le plus timide des poiss. il vit d'insect. et surtout de coquillag. qu'il brise avec ses machoires qui sont ~~tranchant~~ pavés de dents ~~dentelé~~ chacune d'une 100e de dent, dures, quelon confond souvent avec les piern. de l'estomac du crabe qui ont à peu près la même forme et qu'on nomme crapedine Bapti

Diag. — Sa chair est ~~pesante~~ délicate chez les anc. pour la meill. de tous les poiss. longuement nourrissoit avec des coquillag. du lac Lucrin.

Nâ — on confond tous les jours ce poiss. avec la Dorade qui est un poiss. allongé de la haute mer des Espagnes, et fort différent.

12. Bogue — Boca arist. Boops. Rond. Voca. gaz. ainsi nommé parce qu'on dit qu'il est le seul poiss. qui ait de la voix, et selon quelq. uns parce qu'il a des y. de bœuf, est commun dans la medit.

Lieu. — il vit en troupe Rivage

Diag. — on pêche pour amorcer le Denton.

Sa chair est tend. et de bon suc, mais plus visqueuse rôtie.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

35. G. acarauna — L'acarauna du Bresil appelé la Lancette ou le chirurgien forme un genre diff.t de tous ceux de la famille des Spares en ce qu'il porte aux 2 côtés de la queue un petit osselet couché horizontalement, et tranchant aux 2 ext. cõe une lancette.

Lieu. — Ce poisson est commun dans la mer du Sol et du bresil, surtout autour des rochers de l'ile de gorée.

nourriture — il y vit de plant. marin.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

9e Famille. les Perches. Percae

Cette famille ne differe de celle des Spares qu'en ceq. les poiss. qui la compos. ont 2 nageoires au dos.

Elle comprend 12 genres qui sont

— 1°. La Perche Perca
— 2 le Surmulet Trigla
— 3 le Poisson Volant. Rondola Rom.
— 4 le Marama, Lyra. cabot.
5. le Toté du Sgl.
6. l' abaleuw. d'amboine
7. le Naouti. d'amb.
8. le Solo. d'amb. Springer
9 le Loupert. d'amb
10. le Taja. d'amb.
11 le Kamelvisch. amb. Poisson chameau.
12. le goujon de riviere. amb. coyett.

queue Nageoir. Tous ces poiss. ont la queue fourchue excepté quelq. esp. de marama ou de Lyre. Les Poiss. volant et le marama ~~[illegible]~~ ont ~~[illegible]~~ au devant des nag. ventral. des appendices qui s'avancent souv.t au dev.t des ~~nag.~~ pectoral, qui leur sont quelq. f. cas à marcher et qui semblent par là rapprocher ces poiss. de la famille des Boulerots ou goujons de mer gobii; mais les nag. ventral. sont placées immediat.t sous les pectoral. comme celles des Spares ~~et~~ des Scaru et des Remores.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1. G. La Perche. Le genre de la Perche se reconnaît à ce que 1° sa nag. dorsale ant.re est épineuse 2° l'anale est pareill.t épin.s plus prof.s que longue. 3° ses joues sont écailleus.s 4° dentées il y en a 5 esp.s ici.

1°. la Perche. Perca auct.m. Perka arist.
2°. le Rotalo. hisp. Barbett gall. Loup de mer Lupus ovid. Lubin ou Lubine
3. le Baila. hisp.
4.
5

1. La Perche. Perca. Plin. Perka arist. est un poiss. d'eau douce qui vit dans les riv.s et surtout
lieu dans les étangs pierreux, et herbeux mais eau claire
nourriture. il est très carnacier et vorace. il se nourrit de vers de terre, d'écrevisses de grenouill. et de petits poiss. même de son espèce.
frai La femelle jette ses oeufs en mars et avril entre les roseaux; ils sont liés et enfilés comme ceux de la grenouille
mœurs. La perche est ent.t vive et nage faiblement. Les 14 épines de sa 1er nag. dorsale sont dangereuses; elle s'en sert très adroitement pour se défendre contre le brochet et les aut. poiss. voraces qui veulent l'attaquer. Elle se hérisse en bombant et sautillant de côté en bâtn. elle emporte aussi contre tous les aut. poissons qu'elle heurte en bondissant et sautillant de côté et en colère.
Elle devient néanmoins très bon la proie du Brochet qui en est beaucoup plus gourmand.
nag. on la prend aisément à l'hameçon amorcé avec des vers de terre; et elle est aussi amorcée par la grenouille pour prendre le Brochet
Sa chair est molle et d'assez longue digestion.
on trouve dans sa tête 2 pierres qui la médecine réduit en poudre fine qu'elle donne à boire avec un verre à 2 grains pour la pierre. la plus grosse pour la pierre. la plus petite pour blanchir les dents.

2°. Lubin Le loup de mer. Lupus ovid. Labrax. arist. la Lubin la Lubina. (Perca 7. artedi. synon. 69)
Rotalo hisp. c'est un poiss. jaune argenté qui vit solitaire dans la mer océane et dans la Méditer. près du rivage
lieu. dans les fonds sablonneux et couverts de fucus en été et en hiver au fond de gros eaux
nourriture. c'est un poiss. qui remonte les riv.s et les étangs d'eau salée. il est très vorace, il vit de plantes mar.s de crustacés et de petits poiss. souvent il ronge la queue du mulet dont il est l'ennemi juré.
frai. il fraie 2 fois l'an, au print.s et en automne, alors il s'entasse tout dans les sables où il s'enfonce, et il se cache et dort.
mœurs. Les vieux lubins nagent volontiers à la surface de l'eau, les petits y plongent.
ils dorment le jour, et ils ont l'ouïe très fine et 2 épines dans la tête
nag. on estime davantage le Lubin qui reste dans la haute mer que celui qui remonte les rivières. et il est meilleur en hiver que dans le temps du frai. Sa chair est sèche et peu nutritive. on la sale. on sèche et on fume les oeufs des mulets.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2. G. Le Surmulet. Trigla. arist. mullus. ovid Rouget mâle. et un genre de poiss. qui diffère de celui de la perche en ce qu'il a 2 barbill. au menton.
on reconnoit 2 esp.
1°. Le Surmulet Trigla.
2°.

1. Le Surmulet. Trigla. arist. Rouget. masle. est un poiss. de la méditer. qui vit également dans les
Lieu étangs salés et sur le rivage et entre les rochers. est
nourriture. d'ordinaire gris le ventre de 2 pi
il vit au fond. et se nourrit de plant. marin. de vers, de coquillag. et de cadavres
Grand Son nom Trigla lui vient de ce qu'il fraie 3 fois dans l'année savoir le print. été et l'automne.
il pond ses œufs dans le limon
Mag. ce poiss. abbé content à lui seul plus que tous les autres ensemble triple part.
Sa chair est de bon goût; on en estime davantage celle de ceux qui vivent entre les rochers
et il surpasse le Rouget en bonté.

3. G. Le Poisson volant. Le genre du Poisson volant Rondola. Rom. se dégue à 2 caractères 1°. les nag. sont si amples qu'elles leur servent pour voler également presq. toute la longr de leur corps,
et qu'elle leur servent pour voler au dessus des eaux. 2° il a au dessus des nageoir. pector.
6 filets qui en semble une division.
on reconnoit espèce
1°. le Hareau du Midi. ce poisson volant Rondola. Rom

1. Le Poisson volant = Rondola Rom. milvy. pliny. ciceron oppi. aristoter. chelidon. arist. hirundell
de mer, appelé Hareau au midi habite le milieu des mers, voulant entre les grands
Lieu tropiq. on en voit aussi dans la mediter. on l'appelle encore lucerna parce qu'il vient la nuit
vol il vole par troupe et fort vite à 6 ou 10 pi. au dessus des eaux, lorsqu'il est vis-
poursuivi par les Dorades, les Bonites, mais son vol dure peu long, à peine de 20 à 30 toises,
parce qu'elles sont bientôt desséchées; il est plus long lorsqu'il pleut. Long comme le
vol ordinaire tout. suit une ligne droite lorsqu'il ne rencontre ce qu'il ne peut se
détourner, lorsque l'espèce rencontre un vaisseau sur son passage, il le traverse
aussi son vol est plus rapide il tombe dessus; on en prend souvent ainsi en pleine
mer surtout lorsqu'on voyage entre les tropiq. vers le mois d'avril et de mai.
Mœurs. Sa chair en forme est bien inf. à celle du hareng.

4. G. Le Malarmat. Le genre du malarmat ou marina Lyra. arist. ne diffère de celui du poisson
volant que par ceci. 1°. les nag. sont grandes, dont celui ci. peut pour voler 2°. elles
sont au dessous d'elles que 2 à 3 filets.
il y en a 6 espèces. savoir

1°. l'hirondelle ou Coureur de Napl. ou hirondelle de mer	3. Rigt pectoral	2e nag dorsale	15 rayons	1er ventrale	10
2. le Briaga. masle.	3		16		10
3. le Mulgau. masle. corne attenuée	3		16.		9.
4. le Cabot. masle.	3		19		9.
5. la Livrote. Couleur	3		20		9.
6 le Marama. Malarmat. male = malarmat ou Rouget Lyra. arist.	3	2.	18		6

Digitized by the Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

10e famille. Les Maquereaux Scombri.

Cette famille se distingue de celle des Perches et de tout. les aut. qui ont comme elles les nageoir. ventral. au dessous des pectoral, en ce que les rayons de la nag. de la queue sont réunis par une membrane très serrée.

On en connoit 14. genres qui sont

— 1° le maquereau. Scomber. — corps cyl. long. 2. nag. dorsal. petit. et 5 à 9 pinnules
2° le Bongon. amb. — id — id — 0
III 3 le Sphyrona. arist. Rakao sgl — id — 2. nag. dorsal. la poltérienne longue.
III 4 le ~~glaucus~~ Lichia. amia arist. Lechia. Rom. comprimé. médiocr. long. id — ligne latérale épineuse
5° le Trachurus. Saurel. mallil. — id — id — id — id
III 6. le Oarangal sgl Carangue — id — court — id — id
~~7 le glaucus~~ — id — id — id — ~~0. rad. lisse~~
7. Elt. amb. Tortose. amb — id — id ou 3 — 0.
8 galle galle. amb. — cyl. ~~long~~ long. 1. long. confondue en 2 à 3.
III 9. le glaucus. Sore demer — corps comprimé très court. 1. nag. dorsale longue
III 10 Le Santa sgl. ~~abacatuaia mas~~ — id — id — avec 1 filet long
11. abacatuaia. mas — id — id — id — ligne lat. dentée
12. Bezalan. amb — id — id — id — à filet. lon
13. Senol sgl — id — triang — id — sans filet.
14. Dorade hippurus — id — très long. — id — 2 nag. ventr. à I epines.
III 15. l'~~espadon xiphias arist. gladius gesn.~~ Le Layer amb — id — id méd. — id — 2 nag. contre
16. ~~[illegible]~~ l'espadon xiphias arist. gladius gesn. — id — id — id — 2 nag. contre

nageoir. Le nombre des nageoires dorsales de ces poissons n'est pas fixe il varie de I à II

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1. G. Le Maqueraau — Scomber. antr. Ordd. est un genre de poiss. qui se distingue de tous les aut. de cette famille en ce que son corps porte derrière les nag. dorsales et l'anale 5 à 10 petites pinnules ou nageoires détachées.

J'en ai reconnu 11. espèces qui sont

		1re Dorsales	2e Dorsales	Nageoires dorsales 1re	2e	anale
1°	le Saurel. Maill. colier. arde	5	5	9 rayons	11 rayons	12
2°	le grand Saurel — aurel de maill.	5	5	11	13 — 14	
— 3.	le Maqueraau. Scomber	5	5	10 à 12	12 à 13	
— 4.	la Pelamide. Pelamis. arist. ? germon. gall.	7	7	15	11 — 14	
5.	? — — — — Meditar. D. Rouelle	8	7	14	14 — 13	
6	Bonite de Sgl	8	7	16	14 — 15	
7	grande oreille. Sgl	8	8	14	15 — 15	
8	Krad Sgl	8	8	16	18 — 19	
— 9.	Bonita de la côte de Kent en anglet.	9	8			
10.	Thon de gorée	9	9	13	10 — 10	
— 11.	Thon des antans Thynnus	10	8	14	14 — 13	

1. Le Maqueraau — Scomber. arist. Mobr. est ainsi nommé par rapport à son voyage des printems il suit les petites alors qui sont appelés poissons de visage elles conduit à leurs mâles.

Lieu. — C'est un poisson de passage qui visite par troupes. Selon Anderson il reste l'hiver au milieu de la mer du Nord. au printems il vient visiter l'Europe jusqu'à la meditarranée en côtoyant l'Islande le jutland, l'Ecosse et l'Irlande. Delà il entre dans l'ocean atlantiq. où une colonne passant devant le Portugal et l'Espag. va se rendre dans la meditar. pendt que l'autre colonne entre dans la manche où elle paroit en mai, suit les côtes de France et d'anglet, et en juin suit celle de Hollande et de Pce. elle va ensuite jailler sur la côte du jutland où elle détache une divis. qui entre dans la mer baltiq. pendt que le reste passe devt la norvege et s'en retourne au nord. suivant

Suivant cette marche indiquée par Anderson les maqueraaux forment en mai du printems une fausse route en revenant du Nord pour y retourner en partie et ceux qui pendt entrés dans la meditar. y restent durant l'hiver. mais cela est contredit par l'expce. le maqueraau ne s'écarte point de la regle gnle des eaux qui fondent migrations, il passe l'hiver dans les mers tempérées situés entre les Iles canaries et les Açores. au printems il gagne les côtes de l'Europe une partie va dans le nord, pendt que l'autre entre dans la meditar vers avril et mai. c'est en juin qu'il fraie, et il s'en retourne en août ou sept. au milieu des mers tempérées

Rais

Ses œufs sont enfermés dans une petite membrane.

Ses petits croissent très vite, deviennent gros et sont bons manger.

Pechard est fort estimé des portugais parmi les poissons de mer.

Les écossois salent le Maqueraau comme le Hareng. Le habit. de la basse Bretagne et de la Normandie le pechent aussi avec de la saumure pour le vendre à Paris, en chargent en Hollande en contrebande.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

4. la Pelamide — Pelamid. arist. Limosa. Limaria. Klein — ou le germon, petit — est une esp. de Thon, qui habite ou le Maqueraau l'océan tempéré entre les îles açores et les canaries pendt l'hiver, et qui au printems entre dans la méditer. par troupes pour y passer l'été

Lieu — il reste particulièrement à l'embouchure surtt, côtes limoneuses et vaseuses de l'embouchure des rivières.

Fraï. — Ils font 1 fortlait

usag. — L'achair en est ferme très nourrissante difficile à digérer et venteuse; celle que l'on sale est estimée

9. Bonita. — La Bonita. est encore une esp. de Thon Maqueraau qui tient le milieu entre la pelamide et le Thon. il y en a 2 esp. aing. on peut ajouter la 3e de mille

nourriture — Elle vit toy. dans l'accenilière de l'océan entre l'angleterre l'afrique et l'amerique. on elle vit par troupes et fait la chasse aux muges volans.

usag. — ce poisson se prend à la ligne ou au harpon, surtout, et plus souvt à l'hameçon amorcé de 2 plumes blanches de pigeon, et attaché à la vergue du vaisseau dont les mouvemens lui font prendre cette amorce pour un poisson volant après lequel il s'élance pour l'avaler.

11. le Thon — Thynnus. arist. ainsi appelé parce qu'il est fort craintif et qu'il agite beaucoup sa longue queue, et qu'il cherche à se cacher dans les cavernes.

grosseur — il y en a de 5 à 6 pi. selon Rond. et du poids de 120 l. et plus. la male diffère de la femelle en ce qu'il a moins de ventre (suivant arist.)

Lieu. — Cest un poisson de passage qui vit en troupes et qui paroit passer l'hiver dans l'océan tempéré entre les canaries et les açores et qui entre au printems dans la méditer. ou il reste jusques en automne. il nage extrêmement vite.

Fraï. — Ils font 1 fortlait fulvent. en juin ou juillet. Ils sont couverts d'écailles qui font paroître argentés.

dont il fait sa nourriture ordre. Ses oeufs sont entremêlés dans une espece de poche. il mange aussi des petits poissons et quelques reptiles.

Ses petits s'appellent d'abord Cordyla; peu après on les appelle pelamides, et ceux qui atteignent bien un grand nom de Thons; les plus gds Thons s'appellent Cetè.

usages — ce poisson vit longtems et engraisse beaucoup. Sa chair est ferme, pesante, difficile à digérer quand elle est salée ou par couches comme le thon. Rougeatre. Elle est délicieuse étant rôtie on la fait cuire aussi comme la marine avec l'huile et le sel, et se transporte sous le nom de Thonine.

Peche — Sur les côtes de Guyenne où il paroit depuis le 15 avril jusqu'au 1. 8bre on le pêche à l'hameçon recouvert d'un vieux linge imitant une sardine, le bateau restant toujours à la voile. chaque bateau en prend jusqu'à 150 Thons en 1 jour.

Les habitans de la Cade voisine du detroit de gibraltar le pechent en mai et juin tems ou il passe par le detroit de gibraltar: alors ils font grand bruit: decharges d'arquebuses, qu'ils accompagnent de cris aux sons des tambourins, pour effrayer les Thons qui se dispersent et se precipitent ensuite dans les filets qui sont au bord de la mer ou ils se trouvent enveloppés de filets.

Digitized by Internet Archive for Botanical Literature

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

C'est quèn aôut et 7bre quèn fait cette pêche sur les côtes de Provence; on se sert pour cet effet d'un gd filet appelé Madrague dans lequel on en prend jusqu'à 2 mille en un jour. Cette pêche est très amusante quelle fut du nombre des fêtes quon jugea dignes des petits fils de Louis 14 lorsque ces Princes firent en 1702 un voyage à Marseille.

Le Spet. Rond.
3. G. Sphyrœna. arist. Le Sudi. gaz. Malleolus. Cestra. attic. Lucerò marino. ital. Trochu de mar. Diffère du genre du Maquereau, combien encre que il n'en ait que 2 nag. dorsal. dont la 1re est fort longue.
il y en a 3 esp. reconnues.
1°. le Spet. rondel. Sphyrœna
2° le Rascao du petit Spet. à ventre noir et chair transparente
3. le Rascao du Sigl.

1. Spet. Sphyrœna arist. a la forme du brochet. il vit en troupe dans la mediter. sa chair en blanche, seche dune espèce moins agréable que celle du Congre.

2e Rascao. Est le meilleur poisson de la mer du Sigl et approche au Maquereau, à l'abri

4. 6. La Liche amia arist. Lechia. Rom. Ascta. celt. appellée faussement Salamide par les Languedoc. est un poiss. de passage qui va par compagnies depuis l'hiver au Sigl et revient au printems et l'été dans la mediter. où il vit sur le bord à l'abri des vents de l'embouchure des fleuves et dans les fleuves mêmes.
Lieu retraite
il diffère du genre du Spet en ce quil a les dents moins longues.
il vit de chair de petits poiss.
Son foie est aussi très exquis en tout tems
Sa chair est ferme et bonne

6. G l'Orangal. ou la Carangue. forme un genre de poiss. diffère de celui de l'amia en ce que
1° son corps est court. 2° sa lig. latérale est rude épineuse et dentée comme une scie
on en connoit 3 esp.
1°. l'Orangal Carangue d'amerique.
2° l'Orangal. bleu du Sigl.
3 le Sott ou Sotti. jaune du Sigl.
La carangue a 3 à 4 pi. de long. sur 4 à 5 pouces d'épaiss. et 1 pi. de haut. [illegible]
Lieu retraite Elle vit dans la mer autour des rochers, et nage comme en sautillant
Sa chair est blanche, ferme et d'un bon suc. Salée, fumée, elle se conserve assez longtems, et donne une gelée aussi bonne que celle du veau et du chapon

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

14. G la Dorade. Hippurus. arist. Equisetis gaz. Daufin. Belg. Coryphaena. Dorion arneute. numini. est le plus beau des poiss. de la mer; il est bleu sur le dos avec des tach rond. Ibrés et blanc cendré sous le vent.

il forme un genre diff. des ~~celui~~ aut. de ~~cette~~ famille des maquereaux en ce que son corps est très long et que sa nag. dorsale est très long. et à ray. mous.

Lieu c'est un poiss. de haute mer ~~qui nage très vite~~. ponticuli. aux mers des tropiq. et qui se voit quelquef. dans la mediterranée pendt. l'eté et qui retourne l'hiver dans celle des tropiq.

nourrit. il nage avec une ~~gde~~ vitesse et poursuit ~~les poiss. volans~~ avec vigueur les poiss. volans qui sont sa pâture. on le prend comme la Bonite avec un hameçon garni seull de 2 plum. de pigeon qui imitent les ail. d'un ~~poiss~~ nuage volant.

Frai. il fraie au printems dans la mediter. sur le fucus des rochers ~~des iles~~ autour des iles.

sa chair est ferme seche et mediocr. bonne.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

16. G. l'Espadon. ou l'Empereur xiphias. arist. est un genre diff. de la ~~[illegible]~~ sphyrena en ce que

1° son bec est prolongé en un dard cylind. grenu sans dents en dessous

il y en a 2 esp. ou 3.

1° le xiphias ou espadon.

2° ~~le Empereur~~ à bec deprimé plat. D. Bent.

3°. le Layer. ou guebucu.

1° l'Espadon xiphias arist. ~~gladius~~ antad. syn. 47. Lin. s. n. 12. 432. gem. Empereur Emperador Ligur. Pesce spada ital. a le corps cyl. long de 15 pi. et du poids de 130 ℔ sans écaill. la mach. sup. est 1 fois 1/2 plus long. que l'inf.

il est particulier à la mediterr.

Lieu

il vit de poiss. qu'on dit qu'il tue ~~[illegible]~~ en perçant avec son dard

nourriture

les uns ~~[illegible]~~ qu'il a peur de ~~[illegible]~~ la Baleine. d'autr. disent ~~[illegible]~~ qu'il l'attaq.

moeurs.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Dans la prochaine séance nous ~~[illegible]~~ l'histoire des 5 familles qui doivent completter l'hist.e des poissons qu'il nous importe le plus de connoître.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

14e Séance. jeudi 19 mars 1772.
——— Lundi 1. Fevrier 1773.
Dimanche 20 mars 1774 à 9h mat.

(22 pag. à lire)
de 1h 1/2.

Recapitulation

11e famille Carpes
12 ——— muges
13 ——— Saumons
14. ——— Silures
15 ——— Rajes

30 pages.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Recapitulation. Dans la séance précédente nous avons examiné 10 familles de Poissons ~~qui comprennent~~ dont les uns comme 1° les anguilles 2° les coffres ~~ont les nageoires ventra~~ n'ont pas de nageoires ventrales, tandis que ~~les~~ d'aut. comme 3 les soles, 4 les Baranceaux, 5° les moriis ~~6 les scares, 7° les Remores, 8 les spares, 9 les Perches 10 les maquereaux~~ en ont 2 qui sont placées au devant des Pectorales, et que les aut. cõe les 6° scares 7° les Remores, 8 les spares; 9° les Perches 10 les maquereaux les ont placées au dessous des ces mêmes Pectorales. Dans celle ci nous allons parler des 5 familles restantes qui ont ces nageoires ventrales placées sensiblement bien loin derrière les pectorales, telles que ~~les~~ 11. les Carpes, 12 les Muges, 13 les Saumons, 14 les Silures 15° les Rajes.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

11e famille. Les carpes carpiones

Les Poiss. de cette famille se reconnoiss. aux 1°. les 2 nag. ventrales sont placées loin derrière les nag. pector. 2°. ils n'ont ~~[illegible]~~ qu'une nageoire sur le dos, oubi. ils n'en ont ~~[illegible]~~ point du tout, ~~[illegible]~~ ils ont la queue fourchuë.

Ces poiss. forment environ 27 genres qui sont

— 1° le Taor ou poisson doré de la chine.
2 le Plexostomus gronov.
~~3. l'Esturgeon acipenser sturio~~ voy. famille 14. des Solures
— 3. la Barbeau. Barbus.
— 5. la Tanche. Tinea
— 6. la Carpe. Cyprinus. 1. epine dorsale et 1. pectorale
— 6 7. le Stein brassum. amb La Brume. Brama.
8 l'Ekorbiro. amb
9. le gardon gardus
10 le Lavaret. Lavaretus
11. l'argentine. argentina
12. le Bootshaak. amb.
— 13 l'alosa. alosa gaz. Thrissa. arist
14. le Klipvisch amb
15 le Bandt hooft. amb
16 le Layer. amb. le Voilier
17. le muge volant. Exocoetus arist
18 le Petanis. ad Pegasus. Loefl. Piscicul. volans. Bruysch
— 19 l'orphie. Raphis. Oppi. Belone. arist. acus. arist
20. le Plattang. amb.
— 21. le Brochet. Esox. Plin. Lucius.
22. le Columbo. amboin.
23 le Petimbuaba. Mosil. Poisson trompette. catalb. Solenostomus. gronov
24. le Veli ad
25 le Chouwer lacki. amb. ad.
26. l'holocentrus. artad. M.S. Gronov
27 le marak. amb.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1. G. Le Taor

Le Taor ou Poisson doré de la chine, confondu mal à propos avec le Kin-yu que Poiss. rouge du même pays, qui est une espe. de Carpe, doit former un genre diff. de celui de la carpe et de tous les autres de cette famille en ce qu'il n'a pas de nag. sur le dos; elle disparoît vraisemblt. pour se confondre avec celle de la queue à qui il se replie en 2 pour former une esp. de bec ~~en queue~~ comme la queue de la perche il a 3 ossel. aux ouïes ou la carpe et 2 epin. à la nag. de l'anus.

Figure

Il a la tête comme un hareng.

Couleur

Ce poiss. est fort petit et jaune doré plus pâle dans les femell.

Lieu

il se trouve nat. dans les etangs limonneux et herbeux de la chine, où il vit de vers et de plantes.

Faire nag.

Les ~~gol~~ Seign. chinois s'plaît à élever ces poiss. dans des bassins profonds, garnis d'une touffe de jonc et d'un pot renversé et percé de trous afin qu'ils puiss. se mettre à l'abri du soleil: on renouvelle cette eau 2 fois par semaine. En la changeant il faut bien se garder de toucher avec les doigts mais la prendre au filet. il est aussi très sensible au moindre contact qu'au bruit du roseau du canon, et aux odeurs fortes.

On en a vû à Paris en 1755 chez M. Desdorpt fameux negociant de Surat, et ils peuv. vivre aussi bien que les carpes rouges. les poiss. sont fort amusans; ils connoiss. celui qui leur donne à manger; ils montent à la surface de l'eau dès qu'ils l'aperçoivent, et au coup de sifflet ils se rassemble, ils approchent et se jouent avec beaucoup de gaieté.

Nourriture.

L'hiver ils se renouvellent de la manière de la tanche en limon, qui croît sur les bords des bassins. on leur donne aussi mie de pain de froment, de limaçons et de jeunes grenouilles.

2. G. ~~Cartilagineux~~ Les Cartilagineux. Ainsi nommés parce que leurs os ~~sont~~ sont de la nature des cartilages. Ils ont les os de la tête, ceux de la queue, ceux des nageoires, ceux de la respiration, ceux de la colonne vertébrale, ceux des côtes, ceux du bassin, ceux des membres, ceux de la poitrine, ceux de l'épaule, ceux du bras, ceux de la main, ceux de la cuisse, ceux de la jambe, ceux du pied, ceux de la tête, ceux de la queue, ceux des nageoires, ceux de la respiration, ceux de la colonne vertébrale, ceux des côtes, ceux du bassin, ceux des membres, ceux de la poitrine, ceux de l'épaule, ceux du bras, ceux de la main, ceux de la cuisse, ceux de la jambe, ceux du pied.

Les poiss. cartilagineux par qui la ~~nag~~ queue est très nageoire forme en celle du Requien, mais s'en diffère beaucoup et par les parties inter. et par le trou des ouïes qui n'est simple autant. dét. composé de 5 ouvertures ou double poiss. cartilagineux. Enfin quoiqu'il ait beaucoup de rapports avec la famille des Silures qui n'a comme lui qu'une seule nag. au dos, il s'en ~~qu~~ éloigne ~~essentiellement pour~~ beaucoup pour être placé

3. G. le Barbeau. Barby ~~aut~~ ou Mustus. Belon a été regardé jusqu'ici par tous les natural. ~~com~~ une esp. de Carpe. Cyprinus; mais nous pensons qu'il doit faire un genre particulier qu'on diffère par 2. points ~~pr~~ peu qui sont 1°. Son corps plus cylind. plus allongé. 2 nageoires ~~ventrales~~ moins ~~cour~~ ventrales ~~coupées~~ ou plus haute que longue. il a ~~ce~~ la carpe 4 Barbillons dont 2 au menton mais plus longs qu'ici ~~ne~~ ne font aucun ~~ne~~ nom de Barbeau.

On ne connoît que ~~espèces~~ ~~cou~~

1°. le Barbeau

2°. le

1. Barbeau. Barby aut. Mustus Belon (Cyprinus 14 artedi Syn. 8)

Couleur

il a les nag. de ventre jaunes et celle de la queue rougeâtre.

Figure

L'ouverture des ouïes est petite, dont il a besoin qu'il vit longtems hors de l'eau.

Lieu.

Ce poiss. est particulier à l'Europe. il ne se trouve que dans l'eau douce et plus dans l'eau pure des rivières que dans celle des Lacs. il languit pendt l'hiver et ne reprend des forces et de la vivacité qu'en été

Nag.

il sort vorace et se prend facilt à la ligne;

~~il sert aussi~~ Le Barbeau est plus estimé autref. qu'aujourd'hui, et l'étoit de ceux pures et de meilleur goût que celui des eaux bourbeuses. Ses oeufs ne doivent se manger en aucun tems. il pregnit peu haut et par bas, tout au printems. on prétend que son foie fournit assez pour tuer le monde à la ronde d'un repas.

Digitized by the Smithsonian Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

§. 6. La Carpe. Tinca aut Cyprinus arist. Plin. a comme le Barbeau 4 barbill. ~~au menton~~ dont 2 au menton mais plus courts, mais plus gros et moins long, ~~plus~~ moins applatis comprimé par les cotés. et l'epine a la nag. dorsale est aussi petite. Il y en a especes qui sont.

1° la Carpe Cyprinus
2°. le Kin-yu ou poiss. rouge de la chine.
3° le

1° La Carpe. Cyprinus. arist. Plin. Carpa, Carpio Ital. est un poisson d'eau douce qui ne sort jamais dans la mer. et qui en particulier aux Riv. et aux etangs de l'Europe. on dit qu'elle se trouve aussi dans la chine où elle est encor plus délicate

Leau. quoique les carpes des ~~eaux~~ rivier. dont l'eau est la plus pure et plus rapide, soit celle de la Saone de la Seine et de la Loire soient les plus estimées, ~~pourtant~~ n'aient moins il semble que les Etangs, ~~qui~~ leurs offrent un plus tranquille, et bien herbeuse, 2 d'avantage, et il y en a où elles sont aussi bonnes que celles de Rivière; telles l'etang de Cornieu près de Boulogne sur mer si fameux par la grosseur, la delicatesse et la multitude de ces poiss. dont les beaux se vendent communt 1. à 2 Louis. Les carpes de certain rivier. ont la chair ~~forme~~ grasse et rougeat. soit comme celle du Saumon ce qui leur a fait donner le nom de carpes saumonées.

grandeur. ~~on dit en avoir vû~~ Les grandes carpes ord.es ont 2 pi. ½ de long.r et pesent environ 20 à 30.tt on dit en avoir vû de 3 coudées, ~~dont~~ de 4 ½ pi. de longueur et du poids de 50 à 60.tt

vie. on sait que ces Poiss. vivent tres longtems, et qu'ils blanchiss. en vieillissant. ~~Cela~~ ~~sont~~ on n'en voit pas bien certain de l'age de celles de Fontainebleau et de chantilly, mais (M. de Buffon dit en avoir vû) chez M. le Cde de Maurepas dans les fossés du chateau de Fontainebleau que ~~ont~~ (vivent) au moins 150 ans bien avérés, et qui paroissent aussi vifs aussi agiles que de jeunes carpes.

nourriture. La carpe se nourrit de vermisseaux, de limaçons, d'insect. et surtout d'herbages.

effet. Elle ~~multiplie~~ en d'une fecondité ~~remarquable~~ digne de remarque une carpe moyenne contient dans ses 2 ovaires, environ 350 mille oeufs.

Artedi dit qu'elle ~~pond~~ multiplie 5 à 6 fois dans l'année, mais on est certain, qu'elle ne fait que 2 fois, savoir, au mois de mai et en août. C'est en juin de beaucoup qu'elle répand la plus grande quantité d'oeufs reussis. ~~Ils commencent aux~~ cette prodig. fecondité devient elle même la cause de la destruction des poiss. Bien etang, la nature y a pourvu en donnant aux poiss. eux mêmes un appetit pour ces oeufs et pour le fretin qui en éclot; ~~ils en elaguent ainsi~~ ~~et par cet ordre admirable~~, elle elague ainsi la trop grande multiplicité il y retablit l'ordre et l'harmonie qu'on observe dans tout le systeme de la nature.

respiration. L'eau est pour conduit l'Element de la carpe. Car des autres poiss. neanmoins elle peut vivre dans l'air pendant un tems suffisant pour l'engraisser. car de 15 à 20 jours. ~~on fait~~ cette pratique d'usage en Flandre et en hollande et en angleterre pour cela on la suspend dans un lieu

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

frais comme une cave, ~~sur un petit filet~~ au dessus de la marille humide, dans un petit filet hors du quel la tête passe, et ou il ~~cherche~~ nourri au delà mie de pain et du lait.

Peche. La carpe a pour ennemi le Brochet, comme elle nage plus vite que lui elle l'évite d'abord par la fuite; mais lorsqu'elle est fatiguée, elle s'enfonce et se cache dans la vase où le Brochet qui ne la perd pas de vue la saisit et la dévore.

~~on la pêche~~ Elle a aussi les ruses pour eviter les pièges des pêcheurs. on ne la pêche que de 2 manières. sçavoir à la ligne et au filet. il faut qu'elle n'aperçoive la ligne en aucune façon, car elle n'en approcherait pas; et lorsque pour l'approche du filet elle plonge la tête dans le limon et le laisse glisser sur sa queue; par ce moyen elle echappe en sautant dans l'air au dessus du filet.

Usages. ~~La chair de la carpe est maigre~~ Les vieilles carpes, et celles qui fraient dans le mois de mai et d'août ne sont ni aussi ~~bonnes~~ succulentes ni aussi saines que les jeunes et celles qu'on pêche après le tems du frai où elles sont maig. et insipid.

La chair en est tendre, assez agreable et très saine. elle est aisée à digerer. ~~est prohibé~~ néanmoins quelq. medec. pretend. que son usage réveille les accès de la goutte dans les personnes qui y sont sujettes. Sa laitance est si nourrissante qu'on a vu des Eleves se fortifier et guerir par son usage. Sa langue et son palais quelq. mangeables n'ont pas un gout assez exquis pour être celebré comme tel par quelq. ecrivains.

Le 2 piece. Ses os ~~sont~~ en poudre ont d'abord procuré pleurs, épilepsie, la gale

2. Le Kin-yu ou Poisson rouge de la Chine ne mérite d'être cité ici que par la beauté de ses couleurs qui fait qu'on l'éleve dans les ballins. il n'est pas aussi délicat que le Nacre ou poisson doré de la Chine, que nous n'avons pas encore vu en Europe. il resiste aux glaces de nos hivers lorsque les ballins où on les tient sont très profonds ou lorsqu'on y met quelq. bottes de Roseaux où ils puissent aller se frayer et se cacher et se mettre à l'ombre, dans les ballins peu profonds après la ponte, où ils sont exposés à être mangés par les herons, il faut leur repandre çà et là des boules de chêne percées en dessus où ils puissent se mettre à l'abri.

monstrueux ~~Ils sont~~ On voit des monstruosités de ce poisson qui ont la nageoire de la queue double ou même triple et réunie à celle du dos, ~~comme dans le Nacre~~

couleurs Ces poissons ~~naissent vifs~~ sont d'abord noirâtres en naissant, et ils restent tels toute leur vie. ils sont dans un lieu ombragé et sous le soleil. Ceux qui voient le soleil deviennent rouges à la 2e année, et il y en a qui blanchissent dans ~~cet~~ les tems ~~que~~ de la mue

usages ordinaires ~~dans~~ comme le Nacre dans des vases de porcelaine. Ils croissent aussi facilement et deviennent aussi familiers aussi divertissants et viennent recevoir la nourriture de la main.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

§ 6. La Tanche. Tinca. auson. se distingue du genre de la carpe à 3 caractères 1° elle n'a que 2 barbill. à la bouche tout 2 au menton. 2° Sa nag. dorsale est plus haute que longue. 3° l'aiguillon est peu echancré qu'elle paraît quasi 3e elle n'a point de peine aux nageoires, ni dans le genre 2 espèces / Cuvier.

1° la Tanche. Tinca.
2° le goujon - gobio. auson

~~La~~

1. La Tanche. Tinca. auson a à peine 9 à 10 pouc. de long. elle a 2 pièces dans la tête. Le mâle se dgue de la femelle par les nag. ventral qui sont beaucoup plus gdes.

Eau. ce poiss. est particul. à l'Europe et se trouve plus volonti dans les eaux bourbeuses et stagnant. ou qui coulent très lentement, et très herbeuses.

nourit. il se nourit com la carpe de vermiss. de coquillag. et de plantes; et comme il mange beaucoup il ruine le fond d'un étang, au point qu'un étang qui suffisait pour engraiss. 500 carpes ne suffisoit à peine pour nourir 100 tanches. il faut donc avoir beaucoup de terrein de reste pour empoissonner un étang de tanches.

Frai. La Tanche fraie 2 fois l'an savoir au printems et en été. dans le courant de juin ou juillet. Ses oeufs sont moins nombr. que ceux de la carpe, elle croit beaucoup plus vîte.

peche. on la prend facilt. à l'hameçon amorcé de pelotes vers et de limaçons.

maladies on trouve quelquefois dans celle qui se gratte sur le tronc de l'aune beaucoup de 2 pièces dont la vessie natatoire enveloppe qui n'est pas articulé. ~~n'est pas~~ par anneaux.

usag. La chair de la tanche est assez bonne, mais très grasse, pleine de sucs grossiers peu nutritifs et peu sains.

Vivacité ce poiss. vit si obscurément que dans un vaisseau monument il s'accommode hors de la poêle com la carpe.

2. le goujon gobio auson. Tinca. Schoneveld. 3 à 4 pouc. de long.

Eau. il est particulier à l'Europe et se trouve com la carpe dans les étangs et les Rivières dont l'eau est tranquille et fangeuse.

nourit. il vit de vermiss. de sang pris et surtout de chair de poissons dégoutant, au point que si on jette dans l'eau un cadavre, ou une tête de cheval de bœuf. de chien mort il s'y rassemble en grand nombre.

Pêche. La saison de la pêche est depuis ~~de~~ juin jusqu'en avril. il ne mord point à l'hameçon; on le prend dans des filets dont les mailles sont étroites.

usag. Ce poiss. est assez agreable à manger lorsqu'il est frit.

Digitized by Harvard University Ernst Mayr Library of the Museum of Comparative Zoology

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

6. G. La Brême Brama Rond. abramis Belon. ~~pomeum~~ quinq. comprodue jusqu'ici avec la Carpe, forme un genre particulier de poissons qui en diffère en ce que 1°. il n'a point de barbillons à la bouche. 2°. son corps est court et très comprimé ou applati par les côtés. 3°. sa nag. dorsale est plus haute ou plus profond. que longue, et au cont. l'anale en plus long. que profonde.

on peut rapporter à ce genre 2 espèces, scavoir

1°. la Brême, Brama.
2°. l'able ou ablette alburnus.
3.

1. La Brême. Brama. Rond. abramis-Belon cyprinus 2 brama artedi syn. 2 est un poiss. ~~pauti~~ de l'Europe, et qui se plaît ~~plutôt~~ dans les etangs bourbeux et ~~qui~~ dans les grands Rivières qui ne vont aussi vers l'embouchure de la Seine.

Lieu.

on remarque que lorsqu'elle abonde dans les Etangs où la tanche, les carpes n'y profite pas.

nag. sa chair est grasse et molle peu estimée.

2. l'able ou ablette, alburnus auson. albula Schoner. (cyprinus 15 artedi syn. 10) ~~n'a guère~~ ~~plus de 4 pouc. de long.~~ tire son nom de sa couleur ~~argent~~ blanche ou argentée

gdeur i elle a guère plus de 4 pouc. de long.

Lieu. ce poisson est commun dans ~~la plup.~~ des rivières de l'Europe et particulièrement dans la Marne et la Seine.

pêche on le prend à l'hameçon et au filet

nag. il vit par bon à manger. ~~mais apporte un gd avantage~~ mais on tire un gd avantage de la matière argentée qui colore ses écailles, ~~elle sert à faire des perles fausses et est cet art dont [illegible] l'invention~~ et dont on couvre beaucoup d'ouvrages dans Paris. Pour retirer cette matière, qui est une mucilage argentin on enlève d'abord les écailles de l'able en le ratissant à l'ordinaire. ensuite on met ces écailles dans un bassin d'eau claire ou on les frotte contre le doigt. La matière mucilage argentin qui s'en détache donne à l'eau une coul. argentée; on verse donc cette eau dans un gd vase, puis on en jette de nouv. sur les écailles on les frotte de nouveau, et des qu'elle a pris une coul. argentée on la verse encor dans un 2d vase. Le mucilag. argentin ~~est~~ plus pesant se précipite au fond de l'eau; on verse par inclination cette eau jusqu'à ce qu'il ne reste plus qu'à ~~peu près~~ ce mucilage argentin qui est épais, ~~est~~ de la nature de l'huile et qu'on nomme essence d'orient. Le reste de cette matière argentée ~~donne~~ ~~a peu près~~ ~~la~~ ~~couleur~~ sur les [illegible] ~~et~~ ~~est~~ ~~un~~ ~~poison~~ ~~violent~~ ~~et~~ ~~un~~ ~~[illegible]~~ ~~de~~ ~~la~~ ~~[illegible]~~

Le 1er emploi qu'on fit de cette mucilage argentin fut dans vernis ent. de grains de cire, d'albat, puis de vern en y mêlant un peu de colle de poisson, mais ce vernis n'étoit pas à l'épreuve de l'humidité. on y remédie depuis à ce défaut en soufflant des grains de vernis creux très minces de coul. bleuat. ou de gérofle, dans lesquels on fait entrer en soufflant dans un chalumeau une goutte d'essence d'orient que l'on agite ensuite pour la répandre étendre sur tous les parois intér. de verre. Enfin ~~pour~~ on remplit de cire ces petites boules creuses ~~de plomb~~ pour leur donner la pesanteur et la solidité des perles.

il est probable que tout le d'aut. poiss. argenté rendroit une mucilage pareil et qu'on l'extirperoit plus facilement en enlevant les réservoirs dans le tems de la mue où ils doivent être plus remplis

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

9. G. le gardon — gardus. actor. ainsi nommé à ce qu'on prétend parce qu'il se garde plus long temps que les aut. poiss. dans un vase plein d'eau, ~~est blanc à dos bleu et tête verdat, il a de gds yeux~~ forme un genre diff.t de celui de la Breme en ce q. 1° son corps est plus allongé moins applati, ~~et 2° en ce q.~~ sa nag. anale est ~~plus~~ profond. que long.

on en connoit. esp. scav.r

1° le gardon. gardus

2°. le Dard. Leuciscus. ou la vandoise

1. le gardon — gardus actor. gardo. Belon (Leuciscus ~~Rondel~~ Sargus (cyprinus 15. artd. syn. 9.) est un petit poiss. blanc, à dos bleu à ~~tête~~ verdat, et à gds yeux.

Lieu — il est commun dans les riv. d'Europe

il peuple beaucoup

usag. — on l'estime peu.

2. le Dard. — ou la vandoise Leuciscus. Belon (cyprinus 16. artd. syn. 9). ou le javalot jaculus, parce qu'il s'élance dans l'eau avec la vitesse d'un dard, est long de 6 à 7 pouc. au plus et brun jaune.

Lieu. — il est comm. dans les riv. d'eau douce

usag. — sa chair est grasse molle mais sigeab. et si saine qu'on dit proverbialem.t sain comme un Dard.

10. G. La Lavaret. — Lavaretus. Bellon ne diffère du genre du gardon qu'en ce que les osselets des ouïes operculed. sont au nomb. de 7 à 8 et non de 3 cõs à la carpe à le Barbeau au gardon à la Tanche

il conti. 3 esp. qui sont

1° le Lavaret Lavaretus

2° le hautin ou l'outin oxyrinchus. gesn.

1° le Lavaret. — Lavaretus. Belon. ainsi nommé parce qu'il est blanc et propre est long d'un pi. a corps comprimé cõe celui d'une alose ou d'un hareng., et ~~ainsi nommé~~

Lieu. — c'est un poiss. de lac des pays les plus élevés de l'Europe, et qui n'a encore été rencontré jusqu'ici que dans ~~le lac du Bourget~~ ceux de la Savoie, surtout dans le lac du Bourget et d'aigue belette.

usag. — sa chair est blanche tend. visqueuse. mais très agréab

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

13. G l'alose — alosa. aulon Thrilla. avec forme un genre de poisson de la famille des carpes qui reconnoît aux 4 caract. suivans. 1°. son corps est médiocr. long très comprimé par les côtés. 2°. Sa nag. dorsale est plus haute que longue aussi. q. l'anale est plus long que profonde 3°. les opercules des ouïes ont 6 rayons larges. 4°. ventre et aigu tranchant et dentelé comme une scie.

On reconnoît 12 especes qui sont

		Nag. dorsale	anale
1°. A.	l'aphie. phalerus. Rondel. Aqua. Medelle ou melete. Laugd.	7 rayons.	- - -
2. B	—		
3 C			
4 D		17	23.
5. E	Labori. Syl. alose.	18	19.
6. F	Eba Syl — harang	18 à 19.	22. à 23.
— 7. G	alose. Thrilla. avec le Colac de gessner.		
8. H			
— 9. I	Sardine. Ecaill. gros	19	17.
— 10. J	harang	19	19.
— 11	Lycalecilla ou harengaby. celerinus. de Maddalena.		
— 12	l'enchoige Encharotus. aristo. aqua.		
— 13	la Mana ou pilchard ou harang halecula.		

7°. l'alose. — alosa. aulon Alneth. avec clupea Nia. le colac de gessner et un poisson de est blanc jaunat. marqué de 8 à 9 tach. noir. de chag. côté sur le dos.

Lieux — Elle a 18 à 20 pouc. de long. sur une profond. 5 à 6 pc. moindre.

Cet un poisson des mers de l'Europe et qui remonte au printems les rivieres tout. jusqu'à 300 l. long à la suite des bateaux chargés de sel.

il nage par troupes à la surface de l'eau en faisant un grognement pareil au blab à celui d'un troupeau de pourceaux ou plutôt de marsouins qui annonce leurs passage.

frai — Ces dans les rivier. que frayent au mois de mai. alors ils sont maigres ainsi que ceux qui arrivent sur les côtes en avril où on leur donne le nom de grillets parce qu'ils ne sont pas encor pleins d'oeufs.

pêche — mais peu après leur séjour dans les rivier. et après avoir frayé elles deviennent grasses, charnues et d'un gout exquis. on les pêche alors en très grand nombre quand les vins sont tirés pour les soutirer dans les tonneaux pour mettre dans le vin. on prend chaque fois plusieurs milliers d'un seul coup de filet dans l'allier et au haut de la Loire.

faculté — Ce poiss. est sensible au bruit du tonnerre auquel il prend quelq. mouvemens

voix — qui font penser beaucoup il est de delicate et il se plait à l'harmonie. Rondelet assure qu'on a souvent accordé au son d'une violon, et sautez en nageant à la surface de l'eau.

9°. la Sardine. — sardina Columell. diffère de l'alose en ce que 1°. elle est plus petite n'ayant que 8 pouc. de long. sur 1 pouc. de larg. 2°. elle est bleue noirat. 3°. les écailles sont plus gd. que dans tous les autres esp. d'alose.

Lieux — Elle vient tous les ans au printems ou mars et avril de la haute mer par bancs dont une partie entre dans la Méditerr. et tout cotoye les côtes de Provence, pendant que l'autre suit les côtes de la Bretagne où on la pêche de l'autre côté jettant pour appât cette paymanteau d'oeufs de morue et dont il se fait un grand commerce de salaison. dont il se paie une grande quantité en Hollande. depuis 10 ℔ jusqu'à 40 ℔ chaq. barique de 340 ℔.

pêche

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Les pêcheurs froid au lieu de faire cette même cette préparation d'ocup de morue qu'on appelle Reparo ou Rogue ou Rave, pendant qu'ils font la pêche de la morue aim. mieux la jetter dans la mer, et aulieu d'en acheter aux Hollandois ils préfèrent l'usage d'une autre amorce appelée guelde ou guilder guildille qui est une espèce de pâte qu'ils font avec des crabes des crevettes et même avec du fretin de soles de merlan et autres poissons dont ils détruisent par là une quantité prodig. cet usage pernicieux est si destructif que 2 femmes en moins de 2 heures prennent quelquefois dans leurs toiles qui leur servent de filet plus jusq. 100 tt de ce frai précieux qu'il seroit important de conserver pour la multiplication du poisson.

Outre la pêche de la Sardine sur les côtes de Bretag. produit annuellement plus de 2 millions.

usag. La Sardine n'a point de fiel ni d'entrailles, d'où il arrive qu'on peut la manger sans la vider. on la mange fraîche dans l'été salée la plus grande partie.

on en exprime aussi une huile propre à huiler et à graisser les cuirs. Ce poisson nourrit beaucoup les gros poissons comme le hareng des gros rorbleaux

10. le hareng. hareng. Rondel. Chalcis arist. arica gay allec hildeg. vient pour ainsi dire le milieu entre la bote et la sardine pour la grosseur, ayant environ 9 à 10 pouces de long sur 2 pouces de largeur. il est bleu obscur. il a 35 côtes ou arêtes de chaque côté et 56 vertèbres. Sa moelle dorsale diffère de celle des autres poissons, en ce qu'elle n'est pas divisée en parties égales mais continuë sans interruption comme dans l'homme et les quadrupedes. il luit la nuit.

nourriture le poisson se nourrit ord. de coralines en vers en petits crabes, et en très petits poissons appellés Sunts en Hollande

Lieu. Ce poisson est un des plus abondans de la mer. il ne la quitte jamais. il est quelquefois des voyages, il reste toujours dans l'océan sur toutes les côtes dans la méditerranée, car le Celerin ou la harengade qu'on pêche à Marseille est plus petite que le hareng et y reste toute l'année. Néanmoins on dit qu'en Xbre janvier et février on pêche de harengs auprès de Cette en Egypte qu'on n'en voit pas ailleurs. Il y a aussi dans la mer Baltique un hareng qui devient excessivement gros.

La patrie d'un poisson ou l'endroit natal doit être celui où il fraye, car le pays natal des poissons est celui où ils nichent et pondent et non pas celui où ils hivernent. on sait qu'ils harengs fraient 1 fois l'an seulement et cela vers la fin de juillet et août sur les côtes occidentales de l'Europe, où ils se trouvent alors, et ce sont quelques-uns qui ont frayé et lorsque leurs petits sont en état de suivre qu'ils quittent ces côtes pour aller hiverner dans la mer du Nord sur les côtes plus méridionales pour trouver de nouvelle pâture, allongent cette retraite leur manque leur passage et plus prompt et la pêche moins bonne parce qu'ils vont chercher leur nourriture ailleurs.

Migration Anderson prétend que ces poissons passent l'hiver dans les mers du nord entre la pointe de l'Ecosse, la Norvege et la Dannemarck, qu'ils quittent ces mers en janvier en se partageant en 2 ailes dont la droite va à l'occident et arrive en mars vers l'Islande où elle va par détachemens aux bancs de terre neuve. L'aile gauche s'étend à l'orient qui est la plus considérable s'étend à l'orient et se divise en plusieurs branches dont une entre dans la mer Baltique, pendant que l'autre va vers l'ecosse où elle se subdivise encore, une partie côtoyant l'Irlande et faisant le tour de la partie occid. de l'angleterre en juillet et août pendant que l'autre partie entre dans la manche en côtoyant l'Hollande et la France puis les 2 colonnes se réunissent en août et vont vers la pointe occid. de l'angleterre pour entrer dans l'océan atlantiq. passer en 8bre sur les côtes plus merid. et regagner en 9bre les

Digitized by Plant Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

mers du Nord où ils étoient partis. Telle est la route que leur fait tenir M. Anderson, jusqu'à la Caroline. mais il paroît qu'ils [illegible] de la Norvège qu'on avoit été regardé jusqu'ici comme

La cause de ces migrations des harengs est dû à la nécessité où ils sont de chercher

les vers et les petits poissons qui font pâture leur nourriture. et qui abondent alors sur ces côtes où ils les recueillent [illegible]. Ils attirent aussi les Baleines, qui les poursuivent jusqu'au fond de leur

Les bancs qui forment ces couches peuplades de harengs ont quelquefois depuis quelques milles. au passage des vaisseaux. Malebot pense [illegible] prendre à la pelle. Anderson et Martin disent qu'on voit ordt à la tête de ces bancs que les harengs les plus gros et les plus gras se tiennent vers le pole nord et dans le golphe de l'Islande, et que lorsque la peuplade se dispose en branche on voit ordt à la tête une espece de hareng de près de 2 pi. de long sur 3 doigts de large que les pêcheurs regardent comme le conducteur de la troupe et qu'ils appellent le roi des harengs. aussi lorsqu'ils le prennent ils ont soin de le rejetter aussitôt à la mer, pour ne pas détruire un poisson aussi utile.

Pêche. Le passage des harengs ne se manifeste que par la noirceur de la mer, et par l'odeur qu'ils font dans l'eau en s'élevant tout frais à la surface et sautant en l'air pour fuir leurs ennemis. on reconnoît aussi leur banc la nuit par le brillant de leurs yeux et la lumière qu'ils répandent. aussi c'est la nuit que l'on jette les filets pour faire la pêche. Ces filets ont 600 à 700 toises de long. et sont faits avec tout tricottés dans cet à mailles sont fermés et d'une grosse ficelle de Paris qui dure au moins 3 ans. ils sont teints en brun à la fumée des copeaux de chêne. La mer est couverte alors de vaisseaux qui tendent ces filets pour barrer le passage des harengs. de la colonne d'eau dans laquelle ils sont tendus elle les remplit bientôt.

Cette pêche ne commence point avant le 25 juin; et les hollandois qui commencent les premiers la pêche des harengs arrivent d'abord sur leurs côtes, et suivent exactement les ordonnances publiées par les Etats et la ville de Hambourg qui défendent à ces pêcheurs l'ouverture, parce qu'alors prétendent ce temps le hareng n'est pas arrivé à sa perfection, et qu'il ne [illegible] n'est point de garde. En effet tout celui qui est pêché entre le 25 juin et le mois d'août est 7 fois partagé en 4 classes. La 1re est de ceux qui se pêchent du 25 juin au 15 juillet on les nomme harengs chasseurs, parce que les vaisseaux qui les font prennent sous voile enhollandois dans des tonneaux à mesure qu'on les prend appellés chasseurs. Les 3 autres classes comprennent tous ceux qui se pêchent après le 15 juillet savoir: 2e le hareng vierge cad, celui qui est mis à frayer et qu'on estime pour sa délicatesse; 3e. le hareng plein qui est rempli de laite ou d'oeufs; 4e le hareng vide qui a frayé. Cette dernière est moins estimé parce qu'il est un peu coriace. il se conserve aussi moins ainsi que ceux de la 5e classe moins bien que le hareng plein. C'est sans doute pour cette raison que ceux que pêchent les Ecossois avant leur perfection et qui sont de la 5e classe ne sont pas aussi estimés, sont à ce qu'ils attendent pour les encaquer qu'ils soient entièrement remplies. La préparation du hareng, manière de salé par les hollandois vient de 3 sortes; la 1re n'encaquent que le hareng plein. 2e ils ne font avant le retour du jour tout celui qu'ils ont pris pendant la nuit. Ils vident et leur coupent les ouïes 3e. ils les encaquent dans

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

des tonn: debord de chine et non de sapin, entr'eux arrangeant avec ordre entre des couches de gros sel d'Espag. ou de Portugal.

Le hareng préparé par les aut. nations est bien inf: à celui des holland. soit qu'ils le salent préparent mieux, soit qu'il ne soit pas aussi frais lorsqu'ils le pêchent.

Celui qui entre dans la mer Baltiq. en avril y pêche dans cette mer est peu estimé. Il faut en excepter la petite espr. qui s'trouve dans le golphe Botnique qui est d'un gout exquis.

Les anglois se contentent de pêcher 50 mille tonn: de harengs pour l'empaquer. Pour cela ils le salent disent d'abord, le salent et l'empaquent avec du sel d'Espag. à la façon hollandoise pend. environ de 16 à 24 heur. ils le lavent bien avec de l'eau fraiche, le suspend. à des bâtons posés sur des latts dans des cabanes faites exprès pour cet usage ils y font entrer de la fumée avec du menu bois qu'ils allument toutes les 4 heur. fermant exactement les cabanes pour y contenir la fumée. ils laissent ainsi pendt 6 semain. celui qui est destiné pour l'étranger est l'empaquetté bien pour l'envoi. c'est ce que l'on appelle le hareng sors, ou hareng rouge salé ou appetit, il est sec dur et très difficile à digérer.

Le hareng frais se nomme hareng blanc et a la chair blanche et excellente et très saine. celui qui est salé s'appelle blanc salé; il est moins délicat que le hareng frais, et plus sain que le blanc salé. En 1764 un Epicier de paris annonça aux habit. de cette capitale une espce de poisson d'un gout exquis qu'il vendoit 4 sols la pièce sous le nom de Chigard; ce n'étoit que le hareng cuit dans un court bouillon assaisonné par la Sauge le Thim le Laurier, que l'on voit des côtes de Flandre dans de très petits barils.

Les harengs sont poursuivis par les Orques, par la morue, le Cabliau, le Maquereau mais surtout par la Baleine appelée Hareng baleine ou Nord Caper parce qu'elle se tient aux environs de la pointe la plus Sept. de la Norvège appelée Cap Nord, cette Baleine a l'adresse de chasser devant elle les harengs, et lorsqu'elle les a rassemblés en un monceau entre elle et le rivage, elle frappe les eaux par un coup de queue terrible qui les effraie et les fait précipiter comme un torrent dans la gueule qu'elle tient ouverte pour les engloutir.

12. l'anchois. Espèce de petit poisson long comme le doigt, à peau écaille.

Lieux. Ils se pêchent depuis le commencement de Xbre jusqu'au 15 May et en mai juin juillt on en pêche aussi à l'ouvert de l'anglet et du pays de Galles.

Leur longueur est de 6 pouces, blanc dessous et rougeat. en dessus.

Mag. Des que l'anchois est pêché on lui coupe la tête on lui ôte le fiel et les boyaux, on le sale dans de petits barils avec du sel gris.

Les grecs font aussi saler l'anchois avec la tête et le laissent fondre et liquéfier dans la saumure, une sauce qu'ils nomment garum, qui est agréable au goût et regardée comme excellente. Cette sauce servoit d'assaisonnement aux autres poissons, elle excitoit l'appétit et facilitoit la digestion comme fait l'anchois.

Digitized by Harvard University for Historical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

17. G. Muge volant. Exocoetus. oblian ne diffère du Poisson volant. que par la figure étant triangulaire
la dorsale et ventrale aigue,
et moins longues ayant queue nag. fur le dos. D'ailleurs il a les mêmes mœurs
jeu connu 2 espèces.
il vit dans nos eaux et quelquefois ensuite qu'il est plus commun dans la mer méditerranée.
1° celle de l'Ocean atlantique plus gde à 20 pouces à la nag dorsale et 16 à l'anale et 14 aux pector
2 celle de la mer méditerranée — petite 13 11 10

19. G. l'orphie Raphis. oppian. est un genre de carpe facile à figurer par les machoirs qui sont allongés en autres long bec
on en connoit 3 espèces scav.
1°. l'orphie. Raphis. oppian. machoire sup. très long. mais plus courte que l'inf. Eux 2 subd. lgr. 27
2°. le Belone. arist. longue. ——— 3
3- très courte.

1°. l'orphie. Raphis. oppian. autre poiss de passage appelé aiguille ou aiguillette en Bretag. allongé
comme une anguille mais plus gros, plus quarré, à 1 pule ventab. qui devi. verte.
parle milieu et se détache facilement de la chair.

Cet un poiss. de passage qui vient l'hiver dans les mers de Sgl, et qui vient
par troupes en mars sur les côtes voisines de la France, ou il reste jusqu'en juin, les rangeant toy.
par bandes comme s'il étoit poursuivi par de gros poissons.

Sa peche dure pendt tout cet tems et elle est fort amusante; elle se pratiq. la
nuit. chaque bateau doit avoir 4 hommes, dont l'un placé en avant tient un
brandon de paille enflammé qui par sa lumiere attire les orphies, pendt quelles
sont occupées de manger les petits poissons qui sont autour. armés de dards ou de fourches en rateaux à 20 branch. barbelées long. de 6
pouc. fort serrés avec un manche de 8 à 12 pi; ils sont aux aguets et prets à les lancer
sur les poiss. lorsqu'ils les voient attroupés. souvent la même fourche en
prend plusieurs d'un seul coup. chaq. bateau espere prendre ainsi 1200 ou 1500 en une
seule nuit, mais il faut qu'ils soient fort obscurs, que le tems soit calme et que le
bateau derive doucement sur eux afin de ne pas effaroucher le poisson; toutes conditions essentielles pour
toutes les peches qu'on fait ici aussi pendt la nuit.

Nag. Toutes les orphies que l'on prend ainsi ne sont pas au marché;
les pecheurs en font leur emploi la plus grde partie pour amorcer les lignes destinées
aux pêches d'autres poiss.

La chair de l'orphie est blanche, seche, ferme et d'assez bon goût.
Il paroit qu'elle se trouve aussi aux environs de Bordeaux et dans la Garonne
des gros poiss. qui lui donnent la chasse dans l'eau quelquefois au loin au point
que le fait des sauts de 30 pas de longueur, lorsqu'il ne rencontre alors
dans son chemin il le percerait de part en part. Lorsque les canaux lui viennent les dents blanches
ils en mang. sans crainte, mais dès qu'ils lui voient ces dents noires ils jugent qu'il a
goûté des fruits de mauvaise qualité et ils le regardent comme dangereux.

2°. esp. Belone. La Belone diffère en ces derniers points particuliers peu sensibles. également
à la 2de esp. d'orphie à la Belone a mach. sup. très courte qui se trouve aussi assez
sur les côtes sablonneuses de Sgl.

Digitized by the Harvard University Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

21. G Le Brochet

Le genre du Brochet a tant de rapports par ses parties posterieures avec celui de l'orphie que les methodist. modernes les ont reuni pour ne faire qu'un. Neantmoins il y a entre ces 2 genres 4 grand. differences qui doivent les faire constamment separer 1°. le corps de l'orphie est entierement cylind. et tres allongé, celui du Brochet est mediocrement comprimé par les côtés et mediocrement allongé 2°. la nageoire dorsale et l'anale de l'orphie sont plus long. que profondes, au lieu q. toutes 2 sont plus profondes que long. dans le Brochet 3°. enfin les machoires sont tres larges et carrees dans le brochet et non allongées en aiguille, cõe celle de l'orphie 4°. enfin l'orphie n'a que 11 osselets aux ouies au lieu de 14. generalement

on ne connoit encor qu'une esp. de Brochet

grandeur

Les plus gds brochets ont jusqu'à 4 pi. de long, on les appelle Brochet carreau ainsi q ceux qui ont plus d'un pi. entre œil et but, cad, entre le bout du museau et l'origine de la queue. les moyens qui sont gros cõe le poing, s'appel. Brochet piquard, enfin les petits on nomme Lançon ou Lanceron les jeunes Brochetons.

Lieu.

Le Brochet ne se voit point dans les eaux salées, il y maigrit et perit bientot. il se plaît particuli. dans les Rivier. et les etangs sablonn. et dont l'eau est vive et claire.

nourriture

Il est vorace et carnassier, vivant de toute sorte de poissons, mais surtout de de carpes de tanches, de perches, de grenouill. et de crapauds, neanmoins il vomit le jeune crapaud lorsqu'il ne l'a pas bien mâché. Il attaque et avale des poiss. presque aussi gros qu'elle commençant par la tête et l'attaque peu à peu, le reste du corps à mesure qu'il digere ce qui est dans son estomac, il attaque meme ses petits dans la famille, les petits avalent un Rat d'eau. enfin l'attaque d'un brochet aussi fort qu'elle au point que souvent on les voit empoignés l'un dans la gueule de l'autre sur le rivage comme il est tres difficile le poisson ne se donne bien de garde de jetter des Brochetons dans les etangs qu'on empoissonne. il y en trouve tout affait de celui qui y est porté par le heron soit qu'il y fiente, soit que les oeufs qui se font collés à la patte et à la cuisse se detachent dans l'eau pendant qu'il y pêche.

frai

Le carnage et la guerre continuelle des brochets males et leurs femelles pendant le temps des leurs amours qui arrive dans le mois d'avril. dans la femelle frai entre les roseaux et le male passe ensuite par dessus, pour y répandre sa liq. seminale et les feconder. une femelle de moyenne taille contient environ 150 mill. oeufs.

vi

Dans cert. pays on empoissonne les brochets dans des caisses dont on laisse flotter sur les Etangs et dans les gds. on les engraisse en leur donnant de la nourriture.

vie.

on pretend que ce poiss. vit plus de 260 ans fondé sur ce qu'on dit que l'Empereur Frederic 2. ayant fait jetter dans un de ses Etangs un brochet avec un anneau de cuivre, ce brochet fut pêché 262 ans après.

il a la vie tres dure et se plaît à se promener tres lentement; on sait qu'on angle. les poissonniers ont coutume de fendre le ventre au Brochet de la longueur de 2 ou 3 pouc. pour en montrer la graisse, et quelquefois avant de les vendre ils les rejettent dans les viviers après avoir racomodé la plaie qui se referme peu de tems après.

Digitized by Smithsonian Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Toucher. Le sens du toucher est si obtus dans le brochet que lorsqu'il dort au soleil à fleur d'eau proche du bord cõe il lui arrive ~~depuis le mois~~ dans les beaux jours depuis le mois de mars jusqu'en juillet, on peut avec un baton le remuer doucement et le faire tourner et aller de lui même dans les pieges qui lui sont tendus.

Pêche ces pieges sont des collets de crin de cheval qu'on passe adroitement jusque sous le milieu de leur corps au moien d'une perche de 8 à 10 pi. de long.r avec laquelle on l'enleve subitement hors de l'eau. on le tire aussi au fusil dans cette saison; ou bien on le pêche au filet ou à la ligne amorcée de chair de grenouille de goujon de perche &c. Pour le prendre sans qu'il puisse mordre il ~~faut~~ suffit de lui mettre le doigt index et le pouce dans les orbites des yeux qui étant très enfoncés, donnent assez de prise pour enlever les plus gros sans aucun danger.

maladi. on trouve quelquef. des Taenia ouvert solitair. dans les intestins du brochet.

~~Cœur des lacs et~~
~~La chair en ferme et blanche~~

Monstruosité hermaphrodite on en ~~voit qu~~ rencont. aussi quelquef. qui sont hermaph. càd qui ont une laite d'un coté et ~~des oeufs~~ un ovaire de l'autre.

usage La chair du brochet est blanche ferme et de fort bon gout; et meilleure au court bouillon et plus facile à digerer, mangée avec l'huile que de toute aut maniere

on sçait que ses oeufs excitent des nausées et purgent violemment. Les gens du peuple s'en servent quelquef. pour se purger.

La medecine emploie ses machoir. et ses yeux cõe absorbant dans la pleurésie

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

12e famille. ~~les~~ Les Muges ou Cabots. Cephali

Ce qui digne les poiss. de cette famille ~~c'est que les~~ de ceux de la famille des Carpes, c'est qu'ils ont 2 nageoires sur le dos.

Cette famille comprend 14 genres, sçavoir;

— 1° le Muge ou mulet mugil. ovid
2° le Kiaket bou. Sgl. mongo. Eduard
3 le Schouwerdik. d'amboine
4 le joulong. amb
5 le Sand kruy per. amb
6. le Byenanek. amb
7 le Coblyn. amb
8. le alluatu. Brochet. amb
9. le Knevel baart. amb
10 ~~le~~ l'Epinoche. Pungitius. alb. Savetier. gasterosteus. Lin
11. le Tamoata. du Brésil. Plecostomus. gronov.
12 le guakari. du Brésil.
13 le Kinka. du Sgl.
14. le Poisson coq. Pejegallo. du chili Callorynchus. gronov

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1. G. le Muge

Mugil. ovid. forme un genre qui se reconnoit a ce que 1° il a 2 nag. sur le dos plus profond. que longues. 2° son corps est triang. applati sur le dos, aigu sur le ventre il y en a 13 espèces qui sont

				Dorsale 1e.	Dorsale 2e	anale
1° A	Liza. hisp.	Nesti. nitid. ether. Muge noir yeux rond.		4 epin.	8	11.
2. B	Reum. Syl.	Saure. Rov. Cestreus. arist. des Iles. fabr.	ellipt	4	9	11
3. C	Muge. mastil.	Menon. Mulon. Rond Muco. Banchus.	mixt	4	9	12
4. D	Solet. mastil.	? atherina. arist	id	7	12	12.
5. E	[illegible]	chelon. arist. Labeo. Rom.	id	4	10	13.
6. F	muge mastil.	oxyrinchus arist.	id	3	10	13.
7. G	Cabot. mer Balthy.	cephalus Capito	id	5	11	13
8 H		Pherusa. arist. Plota. arist				
9. I	Epetlan. de granvill.	Epetlus Dactylus ether.	id	6	14	14.
10 J.	Masa. Syl.	Ephemerus arist.	id	4	10	15.
11. K.	Maseba. Brasil					
12. L	Curema. Bras.					
13 M.	Parati. Bras					

B. le muge

Mugil. ovid. Mulon arist. Banchus. Plin. muco. gay. est un poiss de mer qui fréquente les côtes sur tout celles qui sont sablonneuses. et herbeuses, et qui entre dans les étangs et les rivier. maritimes dans l'eau salée. et vont à la fille les uns des autres. [illegible]

Lozan. il a la tete grosse, avec une plaque appelée sphondile par laquelle elle est entourée de

0 3 + signe. + points.

il nage avec une vîtesse extrême, et a l'oüie extr. fine. lorsqu'il craint il se cache facilement dans

nageant. cachée. la famille. Il vit [illegible] de plant. marin et de vermiss. cachés dans le sable.

foai la femelle fraie 1 fois l'an seulement en pleine en X^bre et porte prendt 30 jours. elle fraie en janvier 1 fois l'an seulement. en janvier vers l'embouchure des rivières. alors elle perd [illegible] et gagne avec ses oeufs et ses petits jusqu'à ce qu'ils soient assez forts.

Pêche. Le mulet se prend a l'hameçon, au filet ou dans des paniers d'osier. sa femelle est si amoureuse que, selon aristt, pour en prendre une gde quantité il suffit d'attacher un male et une ligne avec le traîner doucement vers le rivage; on voit accourir un gd nomb. de femelles, qui le suivent jusq. sur le gravier et se laiss. prendre à la main.

Usag. ce poiss. est meill. au printems qu'en hiver, et sur les côtes sablonneuses, que sur celles qui sont limoneuses

Ses oeufs servent à faire la boutargue, car la boutargue, en prov. caviar de l'embouchure qui consiste à les

0 3 mett. dans un plat les saupoudrer de sel pendt 4 ou 5 heur, à fin qu'il y pénètre, à les mett. ensuite entre 2 planches, et les faire secher au soleil pendt 15 jours et à les fumer. Cette boutargue se mange en carême avec l'huile et le citron

La chair du mulet est ferme seche et de bon gout.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

13e Famille Les Saumons Salmones.

Les poissons de cette famille se dgnent de ceux de la famille des Muges encore que de leurs 2 nageoires dorsales la postérieure est charnue sans rayons.

Ils forment 11. genres qui sont.

— 1° le Saumon Salmo. Plin
— 2° l'ombre Thymalus. aelian. Sat. Syl
— 3° l Eperlan. ~~Eperlanus~~ Rond. gior. Syl osmerus l. artedi
4°.. Segel. Syl. Saxupus. arist Lacert.
5. anostomus. gronov.
6. Pirabuku. Brasil. charax. 1. 2. gronov
7. grove. ad. mystus gronov. mus. no 179.
8. Nkel. Syl aspredo. Balk.
9 Kala. Syl.. Douvre. Syl.
10. Bagre. Brasil
11. cliphagra. Bat. Ruysch. 2. 38 f. 5. mystus gronov.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1-G. le Saumon — Salmo Salar. se reconnoit à ce qu'il a le corps medioc.t long comprimé par les côtés.

2° les dents grandes 3° la nag. dorsale aut.e que celle du ventrale 4° la nag. anale plus prof.de que longue

il y en a 8 espèces savoir.

		nag. Pector.	nag. Ventr.	Nag.e Dorsale	anale	queue
1° le Saumon Salmo Salar chin.		14	9 à 10	15 ray.	12e 13 rayons	19
2° la Truite Salmo Trutta aut.s Salm. Gallo-gen.	tachetée de noir et blanc	13	9	13 à 12	10 à 11	
3 la Truite de Saumonée Salmo	brune tachetée de noir et de rouge	13	à chaîn. 10	nag. de Saumon 11 à 12	12 à 13	
4 le Ravon d'eau douce tacheté de noir	mille-raye la Truite ord.re 2.					
5 le Rone de Remi[illegible] en Lorraine très rare	Dore Truite Saumonée	Bavet	1 ligne	Latarole		
6 la Truite d'eau douce ord.re 2 f. 2. d. Scopol.	Nag. pect. 11.	Nag Vent.		11	12	
7. Truite marine D. Cluyen 6 dents sur la langue	Nag. pet. 13. ray.	Ventral 9.		10.	9.	
8 Truite Bécarde Saumonée ou rouge	nag pet. 11	Ventral 9		11	10	
9 Truitelle ou Ombre en noyeaux						

Ombres

L'ombre chevalier de la Lac de Genève		12 à 14	10 à 12	14.	12 à 14	
ombre Semeurge Rhin. Zhumen Belon		16	10	21 à 22.	13	
Ombre ou Saumoneau ou jone	Bellon dans le Rhin	13	Saumon 9	18	10	28
		7 à 8	9 à 10	12 à 14	8 à 9.	20

Digitized by Muséum National d'Histoire Naturelle, Botanical Documentation

1° le Saumon — Salmo Salar. Il est un des plus gros poiss. de rivière que l'on connoisse. il a jusqu'à 4 pi. de long. sur [illegible] pi. de 11 pouces. Son corps est épais, et pèse 30 à 40.[illegible] sa tête est conique et pointue. [illegible] la mâchoire inférieure

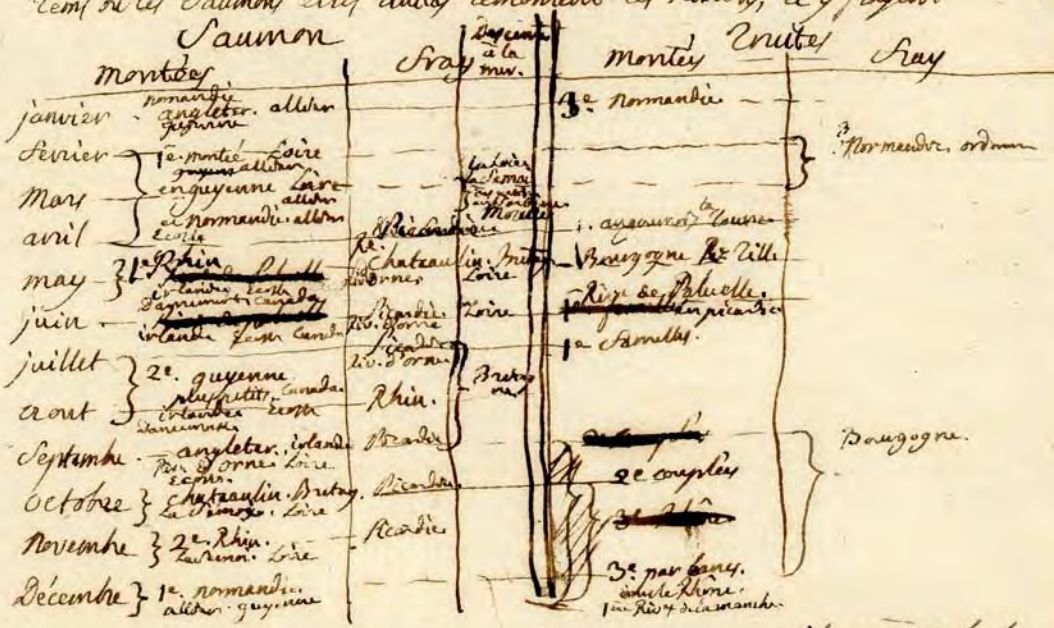
Lieu. il ne se trouve point dans la Méditerranée ni dans les fleuves qui s'y rendent, mais dans ceux qui se rendent dans l'ocean entre la Gascogne, la Flandre et les fleuves de la Suede. [illegible] et de la Laponie

[illegible] se trouvent dans la mer Baltique et jusques en Norvege et Danemarck. Apres [illegible] il descend à la mer, et remonte tous les [illegible] dans les rivieres. il est [illegible] au dans les mêmes rivieres jusques à ce qu'il meure ce qui lui arrive plus ordinairement après avoir fait [illegible] ce qui fait mis. Le tems ou il y remonte est fixé, [illegible] pour toutes les rivieres, il devance [illegible] suivant M. de Lacepede c'est en 8bre qu'ils remont. les rivier. ou au moins celle de Chateaulin en basse bretagne où on en peche quelques piez de 4 mille. En montant il se tient plus près du fond où l'eau est moins rapide, et en descendant au contr. il se tient plus près de la surface [illegible] courant est plus fort. il se plaît à remonter surtout quand le tems est gros et quelque peu trouble, leur vitesse égale celle d'un trait, à peine peut on les suivre des yeux, [illegible] il franchissent même les plus fortes cascades, en se repliant leur corps en cercle et en frappant l'eau avec leur queue malgré sa rapidité leur fait un appui au moyen duquel ils s'élancent à 12 ou 15 pi de hauteur, et ils vont tout droit jusqu'à [illegible] dans la source des fleuves car ils préfèrent les petites rivieres qu'ils y [illegible] pour y déposer leurs oeufs. Cette pêche commence en janvier, et finit en 7bre

En Angleterre il y a 2 montées de saumons une du 15 fevrier au 1 avril. et une plus petite en août. Les [illegible] commencent [illegible] 7 à 8 pouces de long. [illegible] 2 ans [illegible] plus petits [illegible] ordre Truites de mer, ou Truites garbaillas

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Tems où les Saumons et les Truites remontent les Rivieres, et y frayent



Depuis ce Tableau il est aisé de voir que l'on peut attribuer à une seule cause la montée du Saumon et les rivieres, mais à plusieurs causes dont la réunion entraine la variation que nous observons dans les tems où ils y montent, et il paroit que les principales causes par les montées doubles et triples que font ces poissons dans les mêmes rivieres tant dans le Rhin que dans les Rivieres de la guyenne que la fin de ces causes est la recherche de la nourriture qui leur est convenable, et la 2e celle d'un lieu convenable pour y déposer leurs frays. Les autres causes jointes à ces deux premieres telles que celles du chaud et du froid, font que il n'y a pas de mois dans l'année où il n'y ait une montée dans quelqu'une des Rivieres, de l'Europe qui se jettent dans l'Ocean ou dans la Baltique. on peut dire de même des Truites la même chose à peu près qu'on dit des Saumons.

Il est des montées où l'on ne voit que des femelles et d'autres où l'on ne voit que des femelles; dans les 2des et 3es elles sont confondues, mais il est autant de mâles que de femelles; dans la 3e montée on y voit elles venir par bancs.

Le Saumon ne va pour l'ordinaire que par grandes troupes. Les femelles devancent le regent tous devant les mâles ou les suivent. Ils remontent ainsi jusqu'à 100 lieues et au delà dans les plus grandes rivieres. mais il ne les fréquentent pas toutes toutes également; ils laissent les limoneuses, pour les eaux claires et remontent plus volontiers celles qui sont rapides d'une eau plus claire et tempérée comme celle qui convient à la carpe. Les gros s'tiennent où il y a plus d'eau et les petits où il y en a moins.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation



Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Pêche. La pêche du saumon varie suivant sa quantité et la forme du lieu où il se trouve. 4B.

Dans les bassins et les trous et partout où les filets ne peuvent pas agir on les pêche à la fréanne ou harpon ou fusil au carrelet à l'épuisier à l'hameçon et on se sert comme pour la truite d'apats variés suivant la saison, comme gardons chabots verons, limasses, crustales, vers de terre et des insect. surtout. Les basques imitent souvent ceux avec de la soie, des plumes, du duvet et même des fils d'or et d'argent, employant les couleurs les plus vives pour les tems obscurs, et les plus sombres pour les tems les plus clairs. Cette pratique sont usitées dans les montagnes du pays des basques en Espagne à Vauvelle dans le comté de Vanaislin et en Canada.

Dans les havres au bord de la mer ou à l'embouchure des rivières on pêche le saumon et la truite dans des parcs, des etentes, des tremails ou des sennes. C'est ce qui se pratique aux grèves du Mont St Michel dans la Loire et dans les gdes Riv. de la Guyenne.

Les rivières étroites se traversent avec des Nasses ou des clayonnages garnis de verveux cõe en hollande, avec des digues et des grillages comme dans avec des coffres de coffres ou de cages de charpente à plusieurs chambres ou divisions et à grillages ou avec des espèces de cages appelées souricières où les saumons et truites en remontant entrent par des clayes en goulet dont le fond est fermé par des baguettes souples et pointues qui s'écartent quand ces poissons y entrent en montant et qui se referment qd ils sont entrés. Cette dernière pêche est usitée dans les petit. Riv. de Chateaulin en Bretagne, dans celles de Normandie, dans la semoi en picardie, dans la meuse en champagne, et dans celles de l'islande qui n'ont pas plus de 30 à 40 pi. de largeur. quelquefois on en prend jusqu'à 300 de saumons ou truites en un jour dans les pays du nord.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Usages

Le saumon et la truite sont après la morue et le thon les poissons dont la pêche est la plus abondante et la branche de commerce la plus considérable. Mais les habitans voisins ~~il n'y auroit que~~ ~~qui se trouvent à portée~~ des pêcheries ~~qui en profiteroient~~ ne suffiroient pas tous pour les consommer, et le superflu seroit perdu si l'on ~~ne savoit pas~~ n'avoit imaginé des ~~pre~~ moyens ou des préparations qui le mettent en état de se conserver longtems.

La conservation

La chair de ces poissons quoiq. délicate peut se conserver assez longtems fraîche et bonne à manger pourvu que le tems soit froid. L'expérience apprend que les poissons gelés se ~~conservent~~ gardent tant qu'on veut sans se gâter. Les Canadiens et les habit. du Nord de l'Europe conservent ainsi leurs vivres chair et poisson tout l'hiver dans des fortes cruches en terre et recouvert de feuilles pourvu qu'il n'arrive pas de degel. On conserve de même en France du gibier et du poisson dans des glacières, ~~mais les gelées ne sont pas~~ mais il faut d'autres moyens pour les transporter au loin; les chinois forment sur des batteaux des espaces de glacières au moyen desq. ils ~~leur~~ amènent ~~des provinces les plus éloignées~~, jusqu'à Canton des poissons pris dans des provinces éloignées de ~~à plus~~ de 200 lieues. Les écossois pour faire ce transport ôtent les ouïes aux saumons ~~leur vident~~ et les entrailles à la place desq. ils mett. un bouchon de paille, et les ~~mett~~ sans les laver les couchent dans des mannes entre 2 lits de paille. En hollande on le fait cuire à demi, puis on le met dans du beurre fondu, et il se mange 15 jo. ou 3 semaines après presqu'aussi bon que s'il n'étoit pêché que depuis 3 ou 4 jours. En écosse ~~Lorsqu'on~~ on le conserve plus longtems on le marine c'est à dire qu'on le sale et l'enfonce dans des tonneaux après l'avoir fait cuire à demi dans de l'eau de mer. ~~Dans tous les pays~~

Dans tous les pays du Nord jusqu'en hollande on les fume à peu p. cor. le harang nommé sor ou doré, ~~après les lavoir~~ ce qui s'appelle boucaner en amoncelle ou bien, on le sèche, on le sale cor. la morue verte.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Suite.

Cest en may quelz femelles fraient, elles choisissent pour cela des sables environnés de rochers et arbres quelz la rivière coule rapidement; elles y creusent une fosse de 4 pieds environ sur 6 pi. de long. Les jeunes oeufs qui sont gros comme des pois quelz mâles arrose de la laitance. Les rochers empêchent l'eau de les entraîner, lorsquelz sont nettoyés les oeufs n'y peuvent pas rester. Ils y sont enclavés comme dans un nid. Ce n'est pas la rivière la plus courante de petits saumons qui se rendent à la mer en juillet avec leurs pères et mères pour revenir dans la rivière en 6 ou 7 ans pour y pondre. Lorsquelz femelles ont pris tout leur accroissement dans l'océan j'ai pu observer qu'elles remontent en foule de l'océan dans le Rhin dès le commencement d'avril, depuis quoi il y a abondance de saumons pris jusqu'à la fin de février. Ils commencent à frayer en août, et continuent pendant l'automne et l'hiver jusqu'au commencement du printemps. Il y a jusqu'à quelz saumonneaux restent rarement 1 ou 2 ans dans le Rhin, mais qu'avant l'année révolue ils descendent dans le Rhin et delà dans l'océan, dès qu'ils ont 4 ou 5 pouces de long; quon en voit peu qui aient alors 6 à 9 pouces, et que lorsquelz ont pris tout leur accroissement dans l'océan jusqu'à devenir devenus saumons, ce qui n'arrive pas, quoique des pêcheurs disent qu'ils ne parviennent à leur perfection qu'autour de 6 ans, ils remontent alors le Rhin. une chose singulière que rapportent ceux qui habitent sur le Rhin et observent quelques saumonneaux mâles du Rhin retrouvés quelques pleins de laitance (à la première saison de frai) que lon retrouve jusqu'à deux années de suite, lorsquils fraient avec leurs femelles, ce qui semble prouver que ces saumonneaux restent quelque petit espace de temps dans la rivière, lorsquils y sont descendus. Les saumonneaux femelles, ce qui semble prouver que ces saumonneaux restent quelque petit espace de temps dans la rivière, lorsquils y sont descendus. Les saumonneaux femelles, ce qui semble prouver que ces saumonneaux restent quelque petit espace de temps dans le Rhin, ce qui ne paraît pas avoir été observé par d'autres. Nous avons remarqué ne s'accordent guère avec celle de M. Liard qui dit que le saumon remonte aussi les gaves, rivières de la Suède, mais qu'il y passe rarement l'hiver. La durée ordinaire des habitudes de ces quelz saumons remontés dans le Rhin depuis le mois d'avril jusqu'en juillet et août, époque à laquelle ils retournent à la mer, est de deux années. Le saumon vit longtemps, et on peut le tenir longtemps dans de grands baquets avec de l'eau courante. Les garçons et les petites filles de la maison aiment beaucoup à le voir manger. Il avale avidement les vers de terre

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

avançant les eaux et entre dans un réservoir, dans les pêcheurs les retirent par le moyen d'un filet attaché pour cela au bout d'une perche.

Cette pêche s'ouvre à Chateaulin le mois d'Août où les premiers saumons commencent à monter dans la rivière; elle augmente insensiblement en leur nombre jusqu'au janvier où elle est dans son fort; et elle subsiste à peu après sur le même pied jusqu'au mois de Février mars et avril. En mai les filets finissent, alors la pêche diminue sensiblement, et les saumons disparaissent en juillet où la récolte des chasseurs étant finie on les met rentrer dans les eaux courantes qui environnent une qualité malfaisante chassant les saumons alors on tend une espèce d'entonnoir de la chaussée pour les faire descendre à la mer.

maladies

Le saumon est sujet à avoir dans ses intestins des vers blancs et entortillés. Les sangsues l'incommodent aussi beaucoup après avoir sucé leurs mousses

qualités.

Le poisson diffère beaucoup suivant les endroits d'où il vient. Les Anglais qui habitent et il paraît en général que ceux des pays les plus froids sont toujours les meilleurs, on donne donc le premier rang à ceux de la Tamise ensuite à ceux du Rhin, de la Moselle de la Loire, de la Garonne de la Dordogne et de l'Allier.

Le saumon a la chair épaisse blanchâtre ou rougeâtre. Il devient maigre. celui que l'on pêche avant ce tems est le meilleur il a la chair blanchâtre entre nille de paille partout au ventre. Lorsqu'il est cuit, sa chair est rougeâtre. Celle du Rhône est blanche et ressemble à celle de la truite. Il est pesant et rassasiante. Salé il a meilleur goût que celui qui a été salé pour le transport. Le morceau le plus estimé du saumon est la hure, et ensuite le ventre.

2° La truite.

Truite. La truite ordinaire ne grossit guère plus d'un pied de long. Celle-ci est brune tachetée de noir et de rouge; elle a aussi des taches noires, de jaunes, de blanches tachetées de noir à nageoires grises. Il y en a aussi de noires, de jaunes, de blanches tachetées de noir à nageoires rouges. Il y a encore quelques variétés causées par la différence des lieux. On dit qu'il y a des truites qui ont 3 pieds de long et 30 livres pesant. Elle a les os plus compacts et plus solides que le saumon. Elle est un poisson fort délicat qui ne peut vivre que dans les eaux claires et rapides, dans le courant des rivières. Elle aime à se tenir dans les petits ruisseaux, et à sauter contre le courant des cascades. Elle monte par bandes pour frayer. Elle est très commune dans la Suisse, dans les rivières de Bavière, dans le Danube, dans le Rhin, dans la Moselle, dans la Meuse, dans la Seine, dans la Loire, dans la Garonne, dans la Dordogne, dans l'Allier, dans le Rhône, dans la Durance, dans la Saône, dans le Doubs, dans la Tamise, dans la Trent, dans la Severn, dans la Tweed, dans la Clyde, dans la Forth, dans la Tay, dans la Spey, dans la Dee, dans la Don, dans la Deveron, dans la Ness, dans la Beauly, dans la Conon, dans la Brora, dans la Helmsdale, dans la Thurso, dans la Wick, dans la Naver, dans la Hallowell, dans la Kyle, dans la Shin, dans la Carron, dans la Ewe, dans la Broom, dans la Gruinard, dans la Little Gruinard, dans la Dundonnell, dans la Gairloch, dans la Loch Maree, dans la Torridon, dans la Shieldaig, dans la Loch Carron, dans la Loch Alsh, dans la Loch Duich, dans la Loch Hourn, dans la Loch Nevis, dans la Loch Morar, dans la Loch Shiel, dans la Loch Eil, dans la Loch Linnhe, dans la Loch Leven, dans la Loch Creran, dans la Loch Etive, dans la Loch Awe, dans la Loch Fyne, dans la Loch Long, dans la Loch Goil, dans la Loch Striven, dans la Loch Ryan, dans la Loch Indaal, dans la Loch Gruinart, dans la Loch Finlaggan, dans la Loch Tarbert, dans la Loch Sween, dans la Loch Crinan, dans la Loch Gilp

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

aquatiq. on l'attrape aisément avec cet appât attaché à l'hameçon, mais il faut lui présenter la mouche de chaq l'apparence de celle de la mouche de chaq. saison parce qu'elle ne mordent pas; ainsi la mouche d'avril aura le corps entièrement rouge, les ailes rousses et la tête verte; celle de mai sera rouge, à filets jaunes et tête noire; celle de juin juillet et août sera variée tantôt en bleu, tantôt en vert avec jaune pointé. l'espèce de mouche qui vole sur l'eau pendant ces mois. On prend encore des truites avec beaucoup de facilité pendant la nuit à la lumière d'un flambeau qu'il est permis de les surprendre dans les trous qu'elles ont fait dans le gravier où elles restent pour se croire bien cachées. lorsqu'elles sortent de leurs trous et cherchent leur proie alors elles sont entre ce qu'on appelle à graves.

qualités — Cette truite est en juillet qu'elle est grasse et plus ongueuse. mais il faut la garder 2 jours pour la rendre tendre, car elle se corrompt aussi. quelque soin qu'on prenne, elle garde toujours un goût de vase. mangée aussitôt après avoir été prise dans l'eau. car elle est alors dure et coriace. tandis que celle qui a été gardée 2 jours est tendre, délicate et de bon suc et très saine pour les malades.

Le Saumon d'Auvergne est une truite extrêmement grosse, quelquefois de 30 livres pesant, qui ne se trouve particulièrement que dans la rivière de Loire, et dans celle d'Allier, qui y tombe. Elle a la tête petite, le dos noir, le ventre blanc, et les côtés parsemés de taches rouges. Sa chair est rouge comme celle du saumon, mais elle est plus délicate et plus légère que celle de ce dernier poisson. Elle est aussi plus estimée.

Le Rene — Le Rene est une espèce de truite qui ne se trouve que dans la rivière de Rhin, et dans celle de Moselle, qui y tombe. Elle est longue d'environ un pied, et a la tête petite, le dos noir, le ventre blanc, et les côtés parsemés de taches rouges. Sa chair est rouge comme celle du saumon, mais elle est plus délicate et plus légère que celle de ce dernier poisson. Elle est aussi plus estimée.

2. G. l'Ombre — l'Ombre ou Rivière, ou plutôt l'Ombre des Lacs de l'ancien Thymallus par Klein congener à cet auteur. pag. 29. pale. q. tacheté à l'odeur du Thym, est regardé comme parlet entre les espèces de truite dont elle a le goût, mais elle en diffère et même du genre du saumon en ce qu'elle a les dents fort petites. la truite de mer — elle a la nageoire dorsale placée au dessus des ventrales, et la queue est plus allongée que celle de ces deux espèces. Elle est aussi argentée comme la truite de Mer. dont elle a la chair tendre et délicate. Elle est commune dans la Moselle et dans le Rhin.

L'ombre chevalier — L'ombre chevalier ainsi nommé à cause de son air de chevalier qui le colore ne se trouve pas en Lorraine, mais est commun dans quelques rivières de Suisse. Il a 2 remarques entre les petites nageoires de la queue. Il a 4 pieds de long. Il a la chair très délicate et très estimée.

3. G. l'Epertan — l'Epertan. Rondel. Osmerus 1. artedi syn. 21. Spirinchus. gyn. Il a environ 4 pouces de long. Il a la tête petite, le dos noir, le ventre blanc, et les côtés parsemés de taches rouges. Il a 15 à 20 pieds en mer. Il a été nommé ainsi à cause de la blancheur de perles qui reste sur la peau même après qu'on en a enlevé les écailles, est un petit poisson long de 4 à 5 pouces. au plus sur 1 pouce d'épais. qui est particulier à une rivière selon quelq. auteurs. Il remonte au printemps dans les rivières et remonte ensuite dans les Rivières. surtout dans la Seine et dans les ruisseaux qui y tombent. Il est très commun dans la Seine et dans les ruisseaux qui y tombent. Il est très commun dans la Seine et dans les ruisseaux qui y tombent.

grandeur — Il ne faut pas le confondre avec l'Epertan de mer des Côtes de Normandie qui est une espèce de merlan.

Leau. — Il remonte ensuite dans les Rivières. surtout dans la Seine et dans les ruisseaux qui y tombent. Il est très commun dans la Seine et dans les ruisseaux qui y tombent.

pêche — On le pêche à la nasse ou avec des filets, surtout vers Caudebec, depuis le 8 de juin jusqu'à la fin de juillet. Il est très commun dans la Seine et dans les ruisseaux qui y tombent.

qualités — Sa chair est molle, facile à digérer, mais peu nourrissante. Elle sent la violette dès lors qu'elle vient de la mer. Elle est très commune dans la Seine et dans les ruisseaux qui y tombent.

Petite Smelt — Petite Smelt en Normandie. il est meilleur dans les eaux salées que dans les eaux douces ou salées des rivières. Il est très commun dans la Seine et dans les ruisseaux qui y tombent.

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

14e. Famille les Silures Siluri ou Esturgeons Sturiones.

Les poissons de cette famille different de ceux de la famille des Carpes qui ont, comme eux, une seule nag.e au dos, et ~~[illegible]~~ les ventrales placées loin derrière les pectorales en ce que, leur queue est arrondie et non echancrée sinon peut etre dans l'Esturgeon qui l'a pointuë et ~~appro~~ tendante à se fourcher co̅ celle des Requions ou de la famille des Raies et des poiss. cartilagineux dont il approche beaucoup.

on en connoit 16 genres, sçavoir;

1. le Klarias du nil. hès. du sgl
2. le Silure Silurus. Aelian. Danub
3. le Kabor. sgl. asprado ~~[illegible]~~. gronov.
4. le Botshaak. d'amb.
5. l'Oañar. du sgl. ou Trembleur
6. le Fockenero. d'amb
7. le misgurn. genn.
8. l'anableps artad
9. l'Ernos. ad Erythrinus. gronov
10. le Vastres. du sgl
11. le Kàb. du sgl
12. le Tobal. sgl.
13. le gaya. amb. Poissonde de paradis. Coyett
14. le mud fisch. d. garden. Carolin. amia. lin. s. n. 500
15. le Woorn. amb. cabbellaauw de l'ile maurice. Coyett.
16. l'Esturgeon. acipenser. Plin. Sturio

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1. 6 le Silure ~~glanis~~ aristé.

Silurus aclian, aristé appelé parce qu'il agite souvt. sa queue, ~~et un poisson de la mer~~ ~~nommé~~ ~~et de l'ocean qui souvent~~ forme un genre de poisson que se reconnoit à ses 6 barbillons au menton à une nage dorsale epineuse fort petite, et à une long. nage à l'anu.

on en connoit 3 esp. qui sont

1° le Silure. Silurus. aclian.
2. le glanis. aristé
3 le Lake ou l'alkuffa des Sued. à 1. barbillon au menton.

1 le Silure Silurus aclian. 1. artod. Syn. 110. est un poisson de la mer en dedans. et de l'ocean qui remonte dans l'embouchure des fleuv. partout du Danube, du Rhin et du Rhein.

grdeur il a jusqu'à 16 pi. de long. et pese 150 ℔. son corps est cylind. recouvert comme celui de l'anguille ~~celui~~ ou de la Lote.

nourriture il entre vorace, il se jette sur les aut. poiss. et les devore; il s'jette meme sur les chevx qui nagent dans les rivres.

frai La femelle fraie dans ces rivier. et le male garde ses oeufs pend. 30 jours ~~dans~~ ou fait celui de la carpe, de peur qu'ils aut. poiss. ne les mangeant.

5e. 6 l'aanian Ou Rumbleu du Sgl. dans le nigre. a 6 barbill. dont 4 au menton ~~ou~~ le Silure mais la nag. dorsale est charnue ~~pas~~ lagueuse, admq'ue l'anale qui en a trois contre.

Sa singularité consiste encore qu'il engendre tout ce qu'il touche ~~ou~~ la Coquille

7. 6 le Mirgurn ou Mirgurn d'allemag. ~~cobitis~~ 3. artod. syn. 3. differe de l'aanian en ce que sa nag. dorsale est arrondie et en ce qu'il a 10 barbill. dont 6 au menton.

vit dans les riv.

ce qu'il a de particulier c'est qu'il sagite beaucoup pendt les orages, et on l'eleve pour cette raison dans des bouteilles pleines d'eau.

mais que une violence incomparablement plus grande

x Les experiences que ~~j'ai faites sur ce poisson~~ j'ai faites au Senegal m'ont appris que cet engourdissement se trans met autour d'un baton et d'une verge de fer de 6 pieds de longueur, et qu'il se communique à diverses personnes qui en veulent une commotion en dans l'esp.ce de hyde. En ~~examinant~~ retournant mes observations, et en examinant avec attention, d'où pouvoit dependre cette propriété qui fait qu'on ne peut toucher ce poisson ni le prendre même par le bout de la queue, sans etre forcé de le lacher aussitôt, ~~il me parut~~ il m'a paru qu'elle etoit moins un effet de mouvement des muscles, que de la trepidation ou vibration extremement precipitée, et pour ainsi dire electriq. de l'epine dorsale. fluide electrique qui en sort.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

16-G. l'Esturgeon Sturio. alb. acipenser. ariist forme un genre dep. s'il ne qui se reconnoit à ses 4 barbillons, à sa bouche placée sous la tête et à la grosse pointe, à sa nag. dorsale courte ainsi que l'anale et à sa queue pointue echancrée en dessus et cartilag. coe celle du Requin

on en connoit 2 esp. qui sont

1° l'Esturgeon Sturio.
2° l'ichthyocolle. ichthyocolla Klein. mario. Mis

1° l'Esturgeon. Sturio. alb. acipenser. ariist galeus Rhodius. athen. Silurus. Sch. Elopp. ariist ~~adaccp~~ medioct long, comme 5 gone à 3 rangs decaill, triang et 5 gones au nomb. de 11 à 31. sur chag. rang. il a point de dents. grandeur. de la comm. 8 à 10 pi, de long. et pese envir. 200 lt. on en prit un à Kamiesch 1er de 18 pi.

Lieu Ce ver poisson de mer plus commun dans la mediter. que dans l'ocean, qui fait la proie de l'homme, monte la Seine, la Loire, le Rhône, le Pô, le Danube, le Don, le Nil, remonte les rivieres surtout mais il jusqu'en juillet et août. et l'Elbe depuis Dresden

nourriture. il se nourrit ~~en suçant~~ d'alot. de vers marins qui cherche sous le limon en fouillant avec son museau et en suçant.

Peche. La peche se prend peint à Kamiesch au filet, ~~et lorsqu'il est pris il donne des coups de queue si forts qu'il peut renverser un homme et casser de forts perches~~, on leur attache la queue en demi cercle, cet instant. Cette peche commence en Janvier et dure jusq. juillet et août. à l'entrée de la garonne du coté de Bordeaux. Lorsqu'ils prechent en mer. depuis dans les filets, ils les retirent et les attach. à des bateaux, en passant des cordes qui traversent la queue et les ouies; et comme ces poissons donnent des coups de queue si forts qu'ils peuv. renverser un homme et casser de forts perches, on leur attache la queue en demi cercle; on peut de cette maniere les conserver vivans pendt plusi jo. on en a pris un de 7 pi de long de la tête à la queue dernier 1772 dans la Seine depuis Fontainebleau.

qualité. L'esp. est commune ~~en~~ dans ces cantons on l'esturgeon est commun. tient un des premier rang de cette peche. Sa chair aussi est ~~chair~~ ferme et grasse, ~~et~~ quoique ~~cette chair~~ soit dure et difficile à digerer, elle est cependant ~~cette chair~~ assez delicate. Le cequon estime le plus, ~~est~~ est le museau et la queue, ~~cette chair~~ ~~est~~ ~~est~~ ~~est

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2. l'ichthyocolle ichthyocolla. Plin Enos gesn Mario Plin huso. germ. gesn antacaeus aelian
ou le gd Esturgeon, a la peau unie lisse sans ecailles ni epin. et pour epine du dos un
cartilage cylind. creux, plein de moelle de la tete à la queüe.

qdeur ce poisson a jusqu'à 24 pi. de long. et pese 400.tt

lieu il en particuli. à la mer medit. et à celle de moscovie près d'arcangel où on l'appelle Bellnge. il
~~il remonte~~ ce poiss. nage toujours par bandes et accourt au son des trompett. il remonte tous
les ans le danube, et les Riv. de la Russie depuis 8bre jusqu'en janvier, et on en prend beauc. surtout en Valachie,
près de l'embouchure de ce fleuve. il s'en debite tous les vendredis à Vienne depuis 60
jusqu'à 100.

usages. sa chair en doucât. gluante, et meilleure salée que fraîche.

ce que ce poiss. fournit de plus util. c'est la colle qui lui a fait donner le nom
d'ichthyocolle ou colle de poisson. c'est à proprement parler un mucilage ~~une gelée~~
~~tirée~~ entraite de ~~sa peau~~ toutes ses parties ~~carti~~ membraneuses ou coriaces, com la peau,
les nageoir la queüe les entraill. en les reduis. en ~~bouillie~~ gelée dans l'eau bouillante.
cette gelée s'etend pour couches afin qu'en séchant elle se réduise en parchemin qui
se roule en canons ou cordons; la meilleure est blanchat. claire transpar. sans sav.r sans odeur.
c'est là la colle de poisson

la medecine l'emploie com tous les mucilag. ~~dans les~~ comme anodyne et astring. pour
les ulceres intern. et la dysenterie.

Elle en dun ~~plus gd~~ usage. plus universel dans ~~pour~~ les arts. on l'emploie surtout pour clarifier
~~toutes~~ les liqueurs fines com le vin, et fortifier et le chaire des ouvrages pour lustrer la soie, pour blanchir ou coller les gaps; ~~et le papier~~
c'est la colle à bouche des dessinat. qui la font fondre avec le sucre ~~et qui~~ et qui ~~plus~~ la recuisent
en une esp. de colle jaune et transpar. qu'ils laiss. fondre dans la bouche pour coller
le papier. Elle se vend 10.s l'once et 12.tt la.tt on l'emploie avec succès cuite avec l'ail ~~pour~~
où la colle forte n'a point de prise comme les pierres fines.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

15e famille les Raïes Raïae

ces poiss. se ~~[illegible]~~ dgrent de tous les aut. a ce qu'ils ont depuis 5 jusqu'à 7 trous aux ouïes.

ils forment 16 genres qui sont

1°. l'aone. ad. Raja 202. gronov. mus. ceram 109.
2°. le Tragon. arist Trigon. Plin. Raja 3 arted. Pastenaque de Pastinaca ou Tarrondo
3. l'aeroba. Brasil. Kop. Sgl.
4. le Timb. du Sgl.
— 5 la Raie. Raja. Plin
— 6. la Torpille. Torpedo. Plin.
— 7. l'ange Squatina. Plin
— 8 la Scie. Pristis. arist
— 9 Contrine
10. le Sulek. du Sgl
11 le Squalus. arted. gron. mus. no 136
— 12. la ~~[illegible]~~ canicule Skulion. arist melandre. ou milandre. gull. ? gouleu
— 13 le marteau. Zygaena. arist. Libella. gaz.
— 14 la Lamie. Lamia. arist. Plin. Requien
— 15. le chat de mer. galeus. arist
— 16 la Lamproie. Lampetra. Plin.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

5. G. la Raije — Raja. Plin. Batis. arist. forme un genre de poiss. qui se reconnoit aux 6 caractères suivans. 1°. Bouche sous trous aux oüies 2°. 2 nag. petit. 2 vent 2 dorsal. Sur la pet. a une épine. 3°. L'anus n'a point de nag. 4° sa queue en a 1 très petite en croissant en dessus. 5° son corps est armé d'épines en dessous. 6° ses dents sont plates et forment ce qu'on appelle une mach.e pavée.

On en connoit 6 espèces qui sont

1°. la Raie commune ou Bouclée Raia. Plin et la raie de selon. Batis.
2. la Hossade. mauv. cad. à bec pointu. Bœuf marin Rond. arist. oxyrynchos Rondt. cō le dit les écrivains,
3 la aquilone. aetos arist. aquila. Plin
4. le Fumat. Langued. raie lisse ordin.
5°. le mirolet. Raia oculata Lacép. Rond

1. la Raie — commune ou Bouclée. Raia. Plin. Batis. arist. a un aug. de piquans crochus sur le dos.

Lieu — cest un poiss. de mer très commun sur les côtes Occid. de l'Europe et non rare dans la Méditer. Donc leur esp. est différente. il la 2 à 3 pi. de diamet.

Nourriture — il se tient prop. tout au fond des eaux et sur les côtes, où il nage à plat et en différentes sinuosités. il se nourrit de petits poissons et de vers marins.

Ponte — La female a 2 ovaires et 2 vag. et s'accouple avec le mâle à la fond qui a 2 verges pour les tenir. La femelle ne pond que 2 œufs à la fois, parce qu'ils ne descend dans la poche que 2 ovaires à la fois, parce qu'ils ne descend dans la poche que 2 ovaires à la fois, parce qu'ils ne descend dans la poche que 2 ovaires

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

si on la touche du bout du doigt la douleur est affreuse, mais ~~long~~ si on la prend à pleine main par le milieu du corps ~~on n'en appuie dessus~~ on y sent un engourdissement si violent qu'on est forcé de lâcher prise.

La cause de cet engourdissement est dûe à la structure de la poisson. il a le dos convexe et de quelque côté qu'on le touche il s'applatit et se creuse par une contraction qui se fait de 2 muscles en croissant qui occupe le milieu de son dos, et qui par la promptitude de ses mouvemens, ~~causent~~ en imprime un contraire à celui des esprits animaux qu'il arrête, suspend et fait même refluer d'où naît l'engourdissement subit, et ce sentiment douloureux qui gagne le bras, jusqu'à l'épaule et qui met dans l'impuissance d'en faire usage.

Plus les endroits où on touche la torpille sont éloignés de ces 2 gros muscles ~~plus~~ moins l'engourdissement est sensible, au point qu'on peut les prendre par la queue sans aucun fâcheux accident.

~~Lorsque~~ la torpille est morte cette vertu cesse

on sait que pour ne pas ressentir l'effet de cet engourdissement ~~lorsqu'on touche la torpille~~ il suffit de retenir son haleine tant qu'on la touche.

Il y a apparence que la torpille se sert de cette faculté / propriété qu'elle a, pour prendre plus facilement tous les poissons qui la touchent; car M. de Reaumur trouva mort au fond de son vivier un canard qu'il avoit enfermé dans un petit bassin ~~qui contenoit~~ rempli d'eau dans lequel avec une torpille qui le touchoit ~~sans~~ cesse.

Le canard de Syl. ~~ou~~ ce genre de silure que les voyag. comparent au congre a la même vertu, mais ~~beaucoup plus~~ dans un deg. beaucoup plus violent, ~~[illegible]~~

~~[illegible]~~

Toutes les 6 espèces de torpille qu'on connoît ont cette vertu plus ou moins forte et toujours proportionnée à leur grandeur.

usages

La chair de ce poisson n'a aucune mauvaise qualité les pêcheurs la mangent comme celle des autres mais elle n'est pas agréable. il faut seulement les 2 gros muscles dont la substance est molle et très fade. son foie est gras et fort bon.

+ M. Walsh membre du parlement d'angleterre pour le comté de Gloucester s'est rendu en juillet 1772 à la Rochelle pour examiner la torpille. il a mesuré avec l'Electrometre la force électrique de ce poisson. en faisant plonger dans un vaisseau d'airain rempli d'eau de mer jusqu'à mi corps, un homme qui avoit une main dans chacun des deux bouts de ce vaisseau, il toucha le poisson qui nageoit dans un baquet d'eau, et aussitôt chaque personne reçut une commotion aussi forte que dans l'expérience de Leyde.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

7.6 l'ange Squatina. Plin. ~~Rine anit Squalus~~ forme un genre différent de la Torpille
enregne 1°. par corps indéprimé 2°. ses nag. pect. rentrent. par tout le ventre.
mentionnent 2 ou 3 esp.
1° l'ange Squatina
2° le Squatino raja. Lin. Pantouflier. il voyage du Sgl dans la méditerranée
3.

1. l'ange ou le moine Squatina. Plin Rine. anit Squalus 6. artd. syn. 95 est commun
dans la medit. et dans l'ocean. on en a vu a Celta de 22 pi. de longueur, on lui donne les
noms de moine pavy. fr. Pantouflier. ses nag. pect. sont amples qu'elles lui font une espece de capuchon
nourriture ce poiss. se cache dans le sable et attaque par le moyen de ses ~~barbillons~~ ouies qui
forment un courant, les petits poiss. dont il fait sa nourriture.

usag. sa chair passe a Paris sous le nom de Raie, mais elle est tres grossiere
et ferm. dure. ses oeufs sont actifs.

Squalus 1 artd. syn 93

8 la Scie. Rittis. anit Serra. ambr Sagfish angl. Sagn. ovalof Espadon Empereur
Elle poss. quelques ant. mettent. fable la guerre à la Baleine en sautant dessus
pour la scier. mais c'est une fable
ce genre ~~nomme~~ diffe de celui de l'ange Squatina par sa tete allongée en scie
à 2 rang de dents.
Lieu. ce Poisson voyage du Sgl en hiver, et passe l'Eté dans la Medter.

13. 6 le Marteau Zygoena artd. ~~Squalus~~ La balance Zibella gag. le Pantouflier en anglois ~~forme~~ un genre de poiss
diff. de celui de la scie en ce que 1° il a une petite nag. derriere l'anus, 2° sa tete est
longuée et formée en marteau qui porte les yeux sur ses 2 extremités. on appelle poiss. juif
pour jouer à mauvaise à cause de la rapidité. de sa tete avec laquelle poiss. de même portent ant. prod.
Lieu. c'est un poiss. de passage qui ~~va l'hiver~~ passe l'Eté dans la Medter. et qui va hiverner
dans les mers du Sgl depuis le mois de 7bre jusqu'en avril.

grandeur. il a 3 à 4 rangs de dents entier dont les jeunes plus petites, avec 1 epine
nourriture il ne vit que de chair, et se lance avec une ard. extreme sur ~~les poissons~~ et sur les hommes,
pêche malgré sa vitesse et sa force les nag. l'attaq. et la tuent d'autant plus facilement qu'il est
plus gros parce qu'il se remue plus difficilement
usag. sa chair est dure et peu agréable, il n'y a que les nég. qui puissent en manger.

~~14 Le Lamie~~

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

9.G l'aiguillat. Centrine. arist. forme un genre de Raie qui se reconnoît à ce que 1° il a 2 trous derrière les yeux 2° ses nag. dorsal. ont chacune 1 epine.

on en connoît 3 espèces qui sont,

1° le Porc marin. centrine. arist. squalus 5 artad. syn. 95

2° le aguillat. massil. acanthias arist. spinax gaz. Turco. napol. squalus 3. artad syn. 94

3 le sagrée. genuens. squalus 4 artad. syn. 95

1. le Porc marin. Centrine arist. a le corps triang. 3 rangs de dents aux mach.



il est ovipare.

2. l'aiguillat ou aguillat. massil. ~~agus~~ acanthias arist. spinax gaz. aguzio. genu. pesé jusqu'à 20 ℔

petits. La femelle est vivipare, ses oeufs sont plus gros que ceux de poule

usag. sa peau est employée par les menuisi. et les tourneurs pour polir leurs ouvrages. ~~con~~ celle du chien de mer galeus

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

12·G la Lamie

Lamia aristot. forme un genre de poiss. différt de celui du Marteau Zygaena et des précéd. en ce q. 1° son corps est cylind. 2° il n'a pas d'ouv. derrière les yeux. 3° ses dents sont triang. plates dentelées et disposées sur plusieurs rangs. 4° les 1re rang. latérales sont placées au devant des ventrales.

on en connoit 6 espèces qui sont

1·A la Lamie Lamia aristot. Requiem. du Sén. ? Carcharias
— 2·B le Requien des antilles
— 3·C La Lamie Lamia aristot. Squales 14 artedi. Carcharias.
4 D le Renard marin Vulpecula Salv. Squales 8 artedi
5·E Squales 2. artedi. de cadiz. galeus laevis arist. de Lentillac. Langued.
— 6·F glaucus artedi. Squales 13 artedi. Syn. 9e ? Hâbrand. Norweg.

? Carcharias arist. 1/4 moyne de 2 fil. Longt de chag. côté et

1·le Requiem. du Sénégal. à le corps cendré, chagriné de tubercules hemisph. à 3 sillons. il est manqué de la il est ? fort mutilé long qu'on 25 pi. de long. et 6 f. moins de larg. ced environ. 3 p. 2/3. et 8 rangs de dents chac. de 30 dent dentelées de 20 denticules sur chaq. côté. Ces dents sont mobiles, et s'enchaînent de telle sorte en avançant entre les capsules dont elles sont garnies et dont elles sortent. Cet. f. est commun sur les côtes sablonneuses depuis le Cap Blanc jusqu'au angola entre les Negres.

Dent sup. Lieu. Dent inf. Nomitur.

il en entre assez dans le port, quelque attrapé, il devore aussi les hommes et plutôt les noirs que les blancs. j'en ai vu un de 10 à 12 pi. mon vaisseau pendt un espace de plus de 300 lieues et ne se laissa prendre au hameçon que le 8e jour. j'ai vu plusieurs fois 5. 6. et même 8 negres se noyer se baignant autour des rochers de Gorée disparoitre tout à coup enlevés par les requiens qui sont très abondans autour de cette île et que j'ai vus du haut des rochers paroissant avoir au moins 15 à 20 pi. de longueur. un soldat se baignant un jour au bord de la mer à 1 toise de la terre eut la cuisse coupée et presque entièrement séparée par un seul coup de dent au quel il ne survecut pas 2 minutes. Enfin ces malheurs sont si fréquens sur cette côte qu'on est etonné de la bravoure des negres qui osent franchir la barre du Sénégal au moins 12 fois dans l'année pour aller chercher à 1/4 de lieue en mer les paquets qu'on leur donne dans un petit barril, on en a vu plusieurs disparoitre dans ce trajet devorés par les requiens, mais on en a vu d'autres aussi qui des qu'ils apperçoivent le requien arrivoient sur eux plonger au dessous adroitement au dessous et leur porter un coup de coutelas mortel dans la poitrine. C'est un défaut de reflexion qui fait dire à plusieurs des voyageurs, qu'ils ont trouvé que le requien est peu vorace, on en trouve qui la difficulté de s'en nourrir, quelquefois, on les a vus manger avec avidité un negre tout entier après un autre qu'on leur donne dans un hameçon on le laisse un peu de battre en lui tirant la tête hors de l'eau puis on y glisse une corde avec un noeud coulant qu'on fait passer dans la queue où on la serre puis on le tire ainsi dans le batiment. Ses corps de requien sont très à craindre et capab. de casser les jamb. et les bras de ceux qui en approchent.

A peine il en avoit un qui battoit de sa queue contre le bord qui mit le poisson hors d'haleine. Ces animaux ont le mâle contre la femelle avec lesquels on les voit souvent se promener ensemble. Vivipare

il la le Requien a la vie entre dans, au point qu'après l'avoir coupé en pièces on voit encor remuer longt. tout les parties.

cet animal est vivipare. Sa matrice ressemb. à celle de la chienne, et ses autres parties à celle des autres poissons. on y voit depuis 4 jusqu'à 12 petits à la fois non enveloppés

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation



Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

de tuuuy. mais attachés seulement par un cordon ombilical à la matrice de la mere. toutes femmes qui ont de mauvais quart d'heure à passer du fort au beau peuvent decemment intimement persuadés que ces petits requins qui nont pas moins de 2 pi de longueur sur 3 pouc. de diamet. portent et rentrent dans le vent de leur mere toutes les fois quils voyent du danger.

vlag. La chair du Requin est blanch. mais trop sanguine, et trop dure pour etre mangée. Mais les petits font un manger delicat et recherché par les negres qui font les plus grands cas d'un coeur ou un Requin.

2e Requin 2e B. Requin cap. de bonne esp. il y a 2 sort. de Requins que les Europeens appellent hayes. La 1re esp. a 16 pi. de long, 3 rangs de dents fortes et pointues, la peau fort rude tellement qu'elle sert aux menuisiers, et une petite cornde fort relevée entre les 2 nag. ventrales. pres de la queue. La 2e esp. est beaucoup plus large que la precedente a corps beaucoup plus long, a 6 rangs de dents, a queue en croissant, et la peau nude ou presque nue.

3. G. La lamie Lamia arist. Cirbus. Rond. a le corps plus court et plus large à proport. que le Requin, et 1, 2, 3 dents a chaq. mach. en 6 rangs chacun de 24 dents triang. dentelés tranchans de 40 dents leurs.



Elle est commune dans la mediter.

Rondelet dit qu'on en avoit desigoté qu'ils pesoient 30 mil. liv. (sans doute 3, mille l.) et qu'on en a pris à Nice et à Marseille qui avoient dans leur estomac des hommes entiers et meme un tout armé, d'où vient le nom de Requin qu'lui ont donné les Normands. il ajoute que si l'on tient cette gueule ouverte avec un bâton les chiens y entrent aussi pour manger dans leur estomac, et que c'est vraisemblablement le poisson dans le ventre duquel l'ecriture dit que le prophete Jonas passa 3 jours et 3 nuits. En effet en comparant les dents, qui trouve fossiles à Malte et qui sont pour la plupart de la meme grandeur que celles de la lamie qui y gisent aussi, il y a lieu de croire que ce poisson est plus abondant dans la mediterranée que dans l'ocean. il a la peau et le foie le plus gluant entre peu d'animaux. il en faut environ 12 tt d'huile.

4. Renard marin. alopex arist. Vulpecula. Salv. Squalus 8 antiq a 8 pi 1/2 de long. 1 1/2 pouc. de diamet, la queue en faulx peu qu'aussi long. que le reste du corps. et 6 rangs de dents dentelés à chaq. mach. il pese 100 tt et plus, et la foie partagé en 2 lobes.

Lieu il se trouve dans la medit. aux lieux bourbeux et fangeux

nourriture il vit de poissons et de plantes.

qualités. Sa chair est de bon gout, elle a encore plus d'un pouce d'epaisseur de graisse

6e esp. glauque. coluber Squalus 13 antiq. Egypt. 96 n'a point de fossette sur le dos ou le dos est entier à moins qu'il ne soit desseché. les norvegiens appellent kabrand le male et kamor la femelle

Lieu il est commun dans la mer de Norvege où il se prend au printems dans les filets tendus pour la peche du hareng

couleur grandeur peau il est bleu sur le dos bleuatre sous le ventre et la jusqu'à 8 1/2 pi de long. sur 1 pi 1/3 de diamet. Sa peau est apretée ou celle du veau et herissé de tubercules à 3 pointes.

nez Son nez est percé de 6 rangs de petits trous qui fournissent à la mucosité qui doit le humecter et dont le reservoir est commun par dessus grand comme le cerveau et placé entre lui et la base du nez

Digitized by Plant Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Ses narines sont petit. sinueux explanés obliq.t vers lentè. delales. sup. et compareb. à celle des Baleines et des quadrupd. vivipares.

Dents. 

Sa bouche est gde et armée de 252 dents disp.s sur 9 rangs, chacun de 26 à 28 relevés à leur orig. fauves de chag. coté de 1 à 2 denticules. Ces dents sont creusés cad remplies int.t par une mat.e fongueuse; elles ont 7 lig. de long. dans un hâbrand de 8 pi 1/4 de long.

Le hâbrand de nos côtes de la pêche des Norvégi. i'devient non s.t les p.tits qu'il peut attrap. à la nage, mais vivant encor ceux qui sont pris dans les filets et aux hameçons, et souvent l'hameçon et la ligne qui le tient. on a trouvé quelq.s uns chez eux dans le ventre d'un de ces poiss.

Usages. on ne s'attache point à en pêcher la pêche en Norvège; on prise celle du Requien de la gde esp. d'Squales mais moindre que celle qui a 12 p. 400 qui selon M. Gardenne et quelques autres a jusqu'à 48 pi. de long.t on la Lamie, qui a 24 pi. pareillem.t donne de bonne foie par l'ebullition une gde quantité d'huile dont les Norvegiens font de très bon omelett. qu'ils trouv. délicieux. La graisse de tous ces esp. de Requiens a la propriété de se conserver et de durcir en séchant sur le lard du cochon; les Islandois s'en serv.t aussi de lard pour assaisonner leur Cabliau, et stokfish, mais ord.t ils le font bouillir pour extraire de l'huile. il y a encor la chair du bas ventre de ces poiss. qu'ils trouvent fort mince, qu'ils laissent sécher en les tenant sus pendus pend.t un an ou davantage; ils le cuisent ensuite pour le manger. Le foie cuit le mange frais ou le font mariner pend.t 24 heur. puis on le fait bouillir avec de l'eau pour le manger à l'huile.

15 [illegible] le chat ici-mm galeus avait ~~le chien de mer~~ forme un genre qui ne diffère de celui de la Lamie que negre 1° par ang. dors. ant.e est placé au dessus des ventral. ou bien derrière elles. 2° les dents sont conig. sans dentelures.

on en connoit encor qui sont

1° A

§. E. le Lentillat. Laneus. galeus laevis avait Squalus 2 antd. Syn. 93 asterias, avait l'Etoilé a 1 rang d'etoiles étoilés de chag. et blanc de dos.

Digitized by Plant Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

15. G. Le chat de mer galeus arist. forme un genre qui ne diffère de celui de la lamie qu'en ce que
1° sa nage dorsale ant. est placée ou sur les 2 ventral. ou bien derrière elles 2° ses dents
sont coniq. entiers sans dentelures.

on en connoit espèces qui sont

1° A. le chat marin. la nissole. massil. ou l'Emissole mustelus. salv. squalus 11 arted. syn. 97.
2. B le Pechi canni. de naples
— 3. C le chien de mer de l'orient
4. D la Roussette. spina rossa hisp.
5. E le Diabolo de naples
6. F

1. l'Emissole la nissole massil. ou chat marin. mustelus salv. squalus 11 arted. syn. 97 est sans dents. et moucheté cõe
tigré cõ un chat.

3. le chien de mer. est commun sur toutes les cotes occid. de l'Europe.
il a environ 5 pi. de longueur
sa peau est la plus est usage avec celle de la Roussette pour polir les ouvrages de menuiserie

4. D. la Roussette. spina rossa. hisp. a la peau rousse mouchetée de noir. ? squalus 11. arted. syn. 97.
on appelle indifft. de ce nom les 4 à 5 esp. ci dessus B. C. D. E. dont la 1e a ~~[illegible]~~ pi. de longr
la 2e ~~[illegible]~~ pi. et

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

usag. La peau de la raie roussette ne doit ~~pas etre~~ presq. pas etre rude au toucher.
les gainiers l'emploient pour garnir les étuis; ~~cest avec~~ le galluchat si estimé à Paris
est fait avec ces peaux teint. en vert.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

16. G la Lamproie — Lampetra. jor. Rondel ~~Plin~~ forme un genre de ~~poiss~~ Raie qui se reconnoit au 1er abord à ce que elle a de chaq. coté du corps 7 trous aux ouies, qu'il ne faut donner le nom de septoeil et 9 oeils en ne pas tenir ni elle n'a point de nag. pect. ni de ventrales ni d'anales, mais seulement 2 dorsales et 1 à la queue. ~~on l'appelle~~

on en connoit 3 espec. qui sont

1° La Lamproie. Lampetra. de mer

2 le lamprillon de rivière.

3.

1. la Lamproie. — Lampetra. jor. ~~Plin~~ Rondel. mustela. Plin. Petromyzon. 1. arta d. Synon. 89 a le corps cyl. de l'anguille, sans écailles, bleuat. à vent blanc. long d'un pi. sa bouche est ronde armée de denticul. insensib. et semblab. à un succoir, elle n'a point de langue ni de fossil. son intestin est cyl. droit simpl. étendu de la tête à la queue. son repin. dorsal est un tuyau cartilag. pleu. dessus

son cœur est enveloppé dans une cartilage auquel le Ldau foie est attaché.

C'est un poisson de mer qui remonte les riv. au printems pour y deposer ses oeufs. il prefere les eaux vives et les rochers. ~~dessus a deposé ses oeufs~~ et se trouve dans toute l'Europe.

nourriture. il vit de ~~[illegible]~~ bourbe, cad de ce mucilage qui recouvre les pierres et les terres grass. qu'il semble sucer continuellement.

nagement. la Lamproie nage au dessus de l'eau en serpentant coe les serpens.

Vie. — Elle ne vit que 2 à 3 ans.

~~usage~~ malade. Elle est sujette a porter aux yeux un petit insect en cloporte à 2 pi. qui les suce leur mucosité et les aveugle.

usages. Le mâle est preferé à la femel. et celle des eaux vives est meille que celle des eaux stagn. et bourbeuses. sa chair est molle et visqueuse.

Les lamproyons illons qui ne sont pas plus gros que des vers de terre se nomment chatillons à Toulouse et septoeils à Rouen.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

La prochaine séance sera destinée ~~aux~~ la 6e classe, à celle des crustacés.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

15e Séance Mardi 24 Mars 1772 (21 pages à lire)
——— jeudi 4 Fevrier 1773 medioc. à durée 7/4 d'heure jusqu'à 5h 3/4
——— Lundi 21. Mars 1774

6e classe crustacés
~~Leur~~ liaison ~~de~~ Poissons. avec eux elles aut. aaux
Leurs parties ~~et~~ qualités et facultés en general
Examen de la Systeme de Mr Linne
ma methode naturelle de division en 4 familles.

31 pages

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Famille Les Ecrevisses. Cancri.

Les Crustacés de cette famille.

Usage

age

Nourriture

Marche

Nid

Oeuf

~~Lit~~ Corps

Tete

Museau

Bouche

Dents

Yeux

Antennes

Pieds

Queue

anus.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Oeufs Corps Bouche Yeux antennes Piés Queue

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

6.e ~~Famille~~ Classe

Les Crustacés crustacea

Passage de la classe des Poissons aux ant. classes d'aaux

Le passage des Poissons aux animaux qui en approchent le plus n'établit pas, à beauc. près, cette gradation par nuances insensible que nombre de pphes ~~disent~~ croient trouver ~~dans~~ entre toutes les productions de la Nature. Aristote, et la plupr des modernes après lui, ont cru que le Polype ou Poulpe, la Seche, le Calmar et quelques ant. animaux mous de cet ordre des vers avoient un rapport immédiat avec eux, par ce qu'ils vivent coo eux dans l'eau. ~~pour~~ En effet ces animaux ont comme eux les animaux [illegible] des bronches ou des ouïes ramifiées et très fines, 2° ils ont 2 machoires verticales, cartilagineuses faites coo un bec de perroquet ou analogues à celles de certains coffres et de certaines tortues; 3° ils ont au milieu de leur dos un os ~~[illegible]~~ en partie pierreux, en partie cartilagineux, qui supplée en quelque sorte à l'épine du dos des poissons quoiqu'elle ne soit point percée ~~ni remplie par~~ quoiqu'elle ne contienne aucune portion de moëlle allongée; 4° enfin ils s'accouplent comme quelq. uns d'eux, ~~mais~~ et ils faisent de même en jettant pour ainsi dire leurs ovaires ou leurs grappes d'oeufs. mais ces 4 espèces de rapports sont encore bien éloignés et ~~[illegible]~~ contrebalancés par des différences sensibles qui séparent ces 2 classes d'aaux par des intervalles qui paroiss. pouvoir être remplis par d'aut aaux qui en approchent davantage, tels que les crustacés et les insect. car les polypes et les Seches 1° n'ont point de sang ou de liqueur coloré en rouge coo le sang des poissons; 2° leurs ouïes ne sont pas placées dans la tête mais dans l'int. de leur corps, et elles sont plus nombreuses 3°. leurs machoir. quoiq. verticales ~~ne sont~~ peuv. se mouvoir aussi horizontalement coo celles des insect. et ne sont qu'un simple cartilage 4° les de leur dos n'est ni articulé ni creux int.t 5° leur peau n'est ni coriace ni écailleuse coo celle des poissons. 6° leur chair n'est point musculeuse mais parfait; semblab à une gelée ferme sans vaisseaux, sans organisation apparente. 7° ils n'ont pas de nageoires mais des cornes molles, [illegible] 8° enfin dans toute leur charpente considérée en gros ou en détail il n'y a pas une seule pièce qui soit articulée, ni rien qui les remplace.

aux crustacés

Quoique les crustacés n'aient pas tous les rapports immédiats qui, aux yeux du pph. paroissent nécessaires pour unir intimement 2 classes ensemble, ce sont cependt les animaux qui en ont le plus avec les Poissons, et ce sont eux que nous placerons ~~[illegible]~~ à leur suite. ils en différ. en ce que 1° ils n'ont pas de sang non plus que les Polypes, càd les seches; 2° que leurs ouïes sont int.es et correspondant à des trous sent.ts appelés stigmates, 3° leurs machoires sont horizontales 4° ils n'ont pas d'os int.r ~~ou~~ de squelet. analog. à l'épine du dos. 5° ils ~~n'ont~~ pas de nageoires, mais des pièces qui les remplacent. 6° ils ont de la tête des antenn. càd des cornes articulées qui manq. aux poiss. 7° ils sont sujets à muer ou à changer de peau tout d'une pièce coo les serpens et les Reptiles. 8° enfin il y en a plus de terrest. que d'aquatiq. Si nous examinons actuellement les rapports de ressemblances que les crustacés ont avec les poissons nous les trouverons ~~aussi~~ au moins aussi ~~[illegible]~~ nombreux que leurs dissemblances. 1° ~~[illegible]~~ ils ont comme nous avons vu des ouïes. 2° la plup. s'accouplent comme font quelques poissons de la famille des Rays. 3° la plup. sont de même ovipar. et il y en a peu de vivipares 4°. leur chair est de même musculeuse et non pas gélatineuse 5° leur corps est articulé au moins dans quelques unes de ses

différences

Ressemblances

2 oiseaux
11 chamois
1 quadrupède
7 [illegible]
4 [illegible]
3 [illegible]
5 [illegible]
4 [illegible]
6 [illegible]
8 [illegible]
7 insect



Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

parties. 6° leur corps est couvert d'une croute écailleuse ~~qui tient lieu des~~ analogue aux écailles des poiss. puisqu'elle en ~~tient lieu~~ fait l'office, et à leur squelette intérieur puisque les muscles y sont attachés. 7° leurs pattes et meme leurs antenn. remplacent les nageoir. des poiss. et par leurs fonctions et par leur structure étant articulées de même. 8°. la muë de leur croute ou de leur écaille est analogue à la muë des ecaill. des poiss. ecailleux 9° enfin il y en a parmi eux un gd nomb. qui viv. dans l'eau et même qui nagent coe les poissons.

Les crustacés ont donc plus de ressemblances que de dissemblances avec les Poissons; ils ont avec eux un plus gd nombre de rapports que les Polypes et aut. aaux mous qu'on avoit jusqu'ici regardé coe leur appartenant de plus près; enfin ils ~~ont beaux~~ leur ressembl. beaux plus que les insect. moyennement dits; ~~et~~ ceux dont ils approchent le plus sont sans contredit l'aiguille et l'hippocampe de la famille des anguilles qui ont le corps comme articulé.

Crustacés different des insect.

Nous separons ~~cette famille~~ la classe des crustacés de celle des insectes contre l'usage ord.e des methodistes modernes qui ~~les~~ n'en font qu'une seule et même classe fondés sur le ~~que~~ seul caractère des antennes, articulées qui se trouvent dans la plup. de ces aaux comme dans les insectes, ~~caractère qui~~ ressemblance bien légere lorsqu'on la compare aux 2 différences qui les dgnent si essentiellement ~~comme~~ scavoir 1° de n'avoir point d'ailes 2° de n'être sujet à aucune metamorphose à aucun changement de forme qui est le premier et presq. le seul caractere ~~distinctif~~ qui dgne la classe des insect. d'avec celle des aut. aaux, et qui ~~nous fait reconnoître~~ prouve que tous les insectologist. se sont trompés lorsqu'ils ont placé la Puce dans la classe des crustacés, pendt qu'elle devoit être mise ~~dans celle~~ des insectes dont elle subit les métamorphoses.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Crustacés ce que c'est

Les crustacés sont, comme nous venons de le dire, des animaux sans ailes, qui ne subissent aucune métamorphose aucun changement de forme, qui ont au 1er instant de leur naissance et en sortant de l'œuf, comme les poissons, les oiseaux et autres animaux appelés animaux parfaits, la forme qu'ils doivent avoir pendant toute leur vie, à la grandeur près, qui ne consiste que dans le développement ou l'accroissement de leurs parties, même dans ceux dont le nombre de ces parties augmente sans changer leur figure, tels les scolopendres, les iules. Leur corps est articulé, au moins dans quelques unes de ses parties, recouvert d'un test ou d'une espèce de croute écailleuse; enfin ils ont tous des pattes, et pour la plupart des antennes articulés comme leurs pattes.

Corps.

1re famille mites

2e fam. araignées

3e fam. Ecrevisses

4e famille Scolopendres

Leur corps est conformé diversement selon les espèces. 1° Dans les uns il est sphérique ou approch. de cette forme et composé d'une seule pièce comme dans la mite ou le ciron qui ont la tête confondue avec le ventre sans aucune distinction ni séparation sensible. 2° Dans d'autres, comme dans les araignées, il est composé de deux articulations dont la 1re forme la tête et la poitrine ou le corcelet unis ensemble contenant la bouche les yeux les antennes, le cœur et les poumons ou leurs stigmates avec le sang ou ce qui en tient lieu, pendant que la 2e articul. qui est postérieure contient les intestins. 3° D'autres, comme les crabes ou les scorpions ont la tête et la poitrine réunies comme dans les araignées, mais leur ventre est composé de 3 à 11 articles. 4° Enfin d'autres, tels les scolopendres et les cloportes ont la tête séparée du corcelet ou de la poitrine et le ventre de manière que leur corps en entier en est composé de 12 à 75 articles.

Ces 4 conformations différentes du corps des crustacés nous fournissent le moyen de partager cette classe en 4 familles. dont nous appellerons la 1re la famille des mites, mitæ; la 2e la famille des araignées aranea; la 3e la famille des crabes ou Ecrevisses cancri; enfin la 4e celle des scolopendres ou cloportes. scolopendræ ou oniscæ. Cette 4e famille se divise en 2 sections relatives à la position des pattes; dans la 1re section dite pedunculatæ les pattes sont attachées au corcelet ou aux premiers articulat. de la poitrine, et dans celle de la 2e section dite sessiles elles sont attachées tout le long du corps, comme le ver et le serpent n'ont point de pattes.

Croute ou peau

Le corps en total et dans la plupart de ses parties est recouvert d'une croute plus ou moins dure qui a fait donner à ces animaux le nom de crustacés. Cette croute est pierreuse dans les uns comme les Ecrevisses, et cartilagineuse dans les autres. Elle est le seul appui qu'aient les muscles pour faire exécuter au corps ses divers mouvements, et ils lui sont attachés comme ils le sont aux squelettes intérieurs, à la différence qu'ils sont aux squelettes intérieurs, à la chapente osseuse dans les animaux parfaits, il est comme un squelette extérieur comparable à cet égard seulement à l'écaille de la tortue.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

muë — Cette croute ou cette peau écailleuse est jettée à muë tous les ans 1 ou 2 fois, pour l'ordinaire vers le tems des Equinoxes, càd en avril et en 7bre; et ~~naturellement~~ elle est accompagnée de la muë de quelques unes des parties intérieures de celles que les ~~machines~~ qui nous environnent, dont nous avons parlé dans le corselet et appendices, ~~dans l'écrevisse qui nous occupe~~ contient 3 petites poches indépendantes des 2 macheres ~~sont appellées contenant~~ avec lesquelles elles appellées conjointement avec celles de l'estomac et appellées quelques unes des 3 poches de l'estomac quelq. jo. avant la muë ces aaux cessent de manger, leur écaille cede sous la pression des doigts et annonce par là quelle veut plus soutenir par ses chairs et quelle en est entièrement détachée. Pour s'en dépouiller l'aal gonfle son corps, l'écaille s'ouvre en deux longitudinalement, il agite ses membres ~~d'une mère~~ tirant ses pattes comme on retire un couteau de sa gaine, ~~l'écaille~~ ~~la bouche~~ comme il elle étoit necessaire à la défense de l'aal pendant une opération quelle exige ~~la bouche~~ est ~~tendant au corps que celle~~ le dernier dehors enfin à se dépouiller, l'aal s'en dégage un quart d'heure après le reste du corps, et sa dépouille ou son ancienne croute en si entière après cette muë qu'on la prendroit pour l'aal lui même.

au moment de la muë la nouv. peau qui recouvre l'aal n'a qu'une membrane très molle et qui en ~~six heures~~ moins d'une journée prend la consist. et la dureté de l'ancienne écaille.

Beaucoup de ces aaux périssent dans l'opération de cette muë, et ~~tous~~ sont encor languissans quelq. jours après quelle est faite.

Tête — La tête n'est point sensible dans le ni distincte du corselet, dans les crustacés des 3 premières familles; elle n'en est séparée que dans celle des scolopendres.

Corselet. — on appelle du nom de corselet Thorax, cette partie du corps de ces aaux ainsi que des insectes qui suit immédiatement la tête par laquelle elle contient les parties nobles dans la plupart. scavoir le cœur, les ouïes, les mâles n'en ont point, où il est confondu avec la tête et le ventre; les araignées ~~sont~~ et les écrevisses sont bien distincts, composé d'un seul article; dans les crustacés de la 4e famille ou des scolopendres, on ne voit point de distinction entre le corselet et le ventre parce qu'ils ~~sont~~ ces deux parties sont composés d'une suite d'articulations semblables.

Pieds. Ventre. — quelques unes des 2 premières appellées pieds mâchoires, cet dernier le cerveau ou mâchoires qui ne servent à la muë que pour la déchirer, cet seulement ou elle est plus mollette à manger, car les mâles ou les crustacés de la 2e famille, sont tout ventre parce qu'ils n'ont ni tête ni corselet distincts de cette partie. Les araignées ont un ventre bien distinct du corselet et ~~sont aucune~~ formant un sac à part sans aucune articulation sensible. Dans les écrevisses ce ventre ~~est~~ séparé du corselet ~~est articulé~~; enfin dans les isles ou les scolopendres il est composé d'un grand nombre d'articulat. qui se confondent avec celles du Corselet.

queue — L'extrémité post. de ce ventre ~~corps de ces aaux~~ est quelquefois terminée par une espèce de queue composée d'une pointe en crochet piquant, cet dans le scorpion; ou de 2 à 6 lames en écailles comme dans quelq. genres d'écrevisses, ou de 2 à 22 filets simples ou articulés cet dans quelq. genres de scolopendres. Dans l'odure et le lepisma ces filets ~~forment effet~~ sont plats sous le ventre et en se développant forment une espèce de ressort ~~au moyen duquel~~ qui les fait sauter.

Digitized by Smithsonian Institution Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Pattes.

Le nombre des pattes varie beaucoup dans ces animaux; il y en a qui n'en ont que 2, d'autres qui n'en ont que 4, d'autres qui en ont que 6 comme le Pou, le Vinot la Puce &c d'autres qui en ont 8 comme l'araignée, 10 comme l'écrevisse 14 comme le Cloporte et 24 à 300 comme les scolopendres.

Ces pattes sont composées chacune de 3 parties, sçavoir, la cuisse, la jambe, et le tarse ou le pied qui consistent en 5 à 40 articles, dont les 2 premiers forment ordinairement la cuisse, le 3e la jambe et les 2 autres le tarse ou le pied. Dans l'araignée la cuisse et la jambe ont chacune 2 articulations, et il y a de plus 3 tarses au pied. Le faucheur, chez qui on ne voit point de genoux, a de même que l'araignée 2 articles à la cuisse et 2 à la jambe, mais ses tarses sont composés de 40 articles à chaque pied comme dans le genre de scolopendre que j'appelle malmala ou malfaisante qui n'a qu'un article aux jambes.

Il est rare que les pieds de ces animaux aient des ongles à leurs tarses ou dernier tarse entier lieu et en fait l'office dans la plupart néanmoins on en voit un bien distinct par sa forme dans le malmala, et dans le chinx le vinot le pou &c et 4 dans tout les araignées.

Dans les crustacées qui sont tout ventre, comme dans ceux qui ont le corps entièrement composé d'articulations, les pattes sont disposées par paires tout le long de la longueur du ventre, et tout chacune de ses articulations dans les derniers. Dans les autres qui ont un corselet distinct et séparé du ventre elles sont toutes attachées sous ce corselet et contiguës les unes aux autres celles du vinot ou forbicine sont recouvertes à leur origine par des espèces d'écailles.

Le sens du tact de ces animaux réside entièrement dans ces pattes dans les antennes, cad, dans ces espèces de corne articulées qui sont placées dans la tête dans ceux qui ont une tête et sur le devant du corselet dans les autres.

La scorpion paroît genre du scorpion (Scorpius virgil) n'ont celui de l'Echanson ou la pince n'a point avoir d'antennes ou bien elles sont à moins qu'on ne prenne pour elles la filets placés à 5 articles qui est posé sur chacune des pinces de la bouche. Les autres genres en ont et qui ressemblent par la forme les antennes de la bouche. Les autres genres en ont depuis 2 jusqu'à 8 - le genre de la Crevette en a 8 et celui de l'Ecrevisse 6 rapprochés ou réunis par paires. L'aselle en a 4 pendant que le Cloporte n'en a que 2.

Ces antennes sont dans un mouvement continuel, et se portent en avant et de coté d'autres dans l'écrevisse et la langouste, il semble que ces animaux l'étent le terrain avant que de marcher. Celles du monocle sont branchues, feuillées de poils en aigrette, et leur servent comme de bras pour ramer et sauter nager en bondissant dans l'eau.

Marche - La marche de ces animaux présente des singularités bien remarquables; tous marchent en avant et en arrière quand ils veulent; mais il y en a comme les Ecrevisses qui marchent plus souvent à reculons ou de coté, et d'autres comme le crabe Caneer qui marchent constamment de coté et qui vont si vite qu'un homme en courant a bien de la peine à les forcer.

Reproduction on sait que les pattes des ecrevisses et des crabes sont composés chacune de 7 articles dont les 4 premiers forment la cuisse, les 2 suivants la jambe et le 7e forme le tarse. Lorsque les pattes se cassent, il en renait une autre à leur place mais plus petite. Pour que cette reproduction s'opère il faut que la patte soit cassée à l'autre le 3e et le 4e article de la cuisse; car lorsqu'il n'y a eu qu'une ou 2 articulations de la jambe, de cassées on n'a pas obtenu la reproduction quelque soin qu'on ait pris.

Digitized by Jane Institute of Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

yeux 4 viii 2e/pas.

après les sens du toucher celui de la vue paroit le meilleur on le plus étendu dans les crustacés. Ils le possèdent; mais l'organe qui en procure les sensations est bien différent suivant dans les divers genres. Dans les uns comme le Monocle, il est simple; il n'y a qu'un œil: ce sont des espèces de cyclopes plus petits mais plus réels que ceux de la Fable. Dans les araignées au contr[e] et dans le Scorpion il y en a 8; ce seroient les yeux de la fable. Les aut. genres n'en ont que 2 compris le Kanio dans[s] ou le cardinal petit crabe rouge qui couvre les marais compagnes aux 1ers pluies de juin et qui en a 4.

Ces yeux sont chagrinés dans les Scolopend. cells cloportes et lisses très luisans dans les aut.

ils diffèrent pour la position suivt la forme du corps. Dans ceux qui ont une tête, ils sont placés en devant de cette tête sur les côtés; et dans ceux qui n'en ont point ils sont placés sur le devant du corps ou du corselet différemment, par ex. dans le Cochiza ou le pou de Terre ils sont placés sur le casque ou l'écaille qui couvre tout le corps; dans le Scorpion les araignées et la phal. des mites, ils sont posés sur le dos ou sur le corselet et dans les aut. sur le devant de ce corselet.

Dans le plus gd nombre ils sont enfoncés et enchâssés dans la substance même de la tête ou du corselet; mais dans quelq. uns com les ecrevisses cells crabes ils sont supportés sur un pédicule cylind. fixe mais qui représente un tuyau de lunette mobile qui se couche dans une rainure pratiq creusée sur le dev[t] du Corselet. Le Kanio a 2 yeux sur le bout de chacune des 2 colonnes qui sont au devant de son corps et qui ne sont reçues dans aucune rainure.



Digitized by Smithsonian Institute for Botanical Documentation

3e sens ouïe. 4e sens odorat 5e sens goût.

Le sens de l'ouïe et celui de l'odorat semblent manquer entièrement dans ces animaux

celui du goût supplée sans doute à ces derniers.

Bouche — La bouche paroit être composée d'un simple suçoir conic. en equillon dans le Pou, et les mites, de 2 suçoirs pareillement conic mais disposés en pinces comme des machoires latérales et horizontales. et de 2 machoires simples, et horizontales dans les autres. Ces mach. sont ici conic et ici en faulx dans le corselet des ecrevisses qui en a six pieces dont les 2 premières qui sont les plus grandes sont entre elles en forme de machoires et les 4 autres sont en forme de pinces.

Estomac proprement dit. Nourriture

Nombre de ces animaux crustacés vivant sur d'aut. aussi sont dans l'eau sont dans l'air, comme le Pou et les mites qui se nourrissent sur les poissons, sur les oiseaux, sur les quadrupèdes. sur l'homme même dont ils sucent le Lymphe ou les humeurs plutôt que le sang. Les araignées sont carnassiers et vivent de mouches et aut. insect. qu'elles attrap. soit en embuscade dans leurs filets, soit en sautant sur l'araignée Loup. Dans enfin vit. de vegetaux et d'eau com les ecrevisses, les cloportes, les ecrevisses les mangent leurs meubles. surtout dans le temps de la mue ou elles en sont moins et où elles simplifient leurs.

Intérieur, p. 7 A. Respiration.

La respiration de ces animaux se fait par des oüies qui sont au nombre de 18 cad, 9 de chaq. côté dans l'écrevisse

ils n'ont point de stigmates ou de trous apparens sur les côtés du corps, et il paroit que l'inspiration et l'expiration se fait au moyen de l'eau comme dans les poissons qui entre et sort par la bouche et qui en sort après quelq oüies en sont sorties intérieurement l'air. cependant dans l'écrevisse on voit sous la croute du corselet entre lui et l'origine des 1ers pattes ondes grandes pinces une plaque mobile analogue à l'opercule des oüies des poissons qui ouvre et ferme alternativement une petite ouverture qui donne passage à l'eau et à l'air dans les oüies

Couv. Skp. 7 A. appliquée

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

6e Sens l'amour

Le 6e sens le sens de l'amour paroit depas exister dans tous ces aveux quoique tous aient la faculté de se reproduire. il y en a qui, comme les mites, le pore &c paroissent hermaphrodites ou pour parler plus exactement unisexes ou tout femelles, càd, dont tous les individus ont la faculté generative ou productrice sans aucune sorte d'accouplement ni de fecondation, et sans aucune des parties ent.s qui seroient propres à l'espece.

genitoux.

D'autres ont ces parties, et elles y sont placées plus ou moins delatées que de l'extremité poste du corps. les mâles ont 2 membres, et les femelles 2 matrices, comme dans les ~~poissons~~ oiseaux poissons qui s'accouplent et les Reptiles soit vivipares soit ovipares. Dans les scolopendres elles sont placées tout le corps vers le 1/3 de sa long.r un peu delatée; dans le crevisse et le crabe de la 1re articulat. dans le male, et ce sont 2 tuyaux ~~de la queue~~ à la queue aussi de la queue, et dans la femelle à l'origine des 2 petites pates de la queue, et dans la femelle à l'origine des 2 petites pates de la queue, et dans la femelle à l'origine des 2 petites pates

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

× Vitalité — usages

la plupt. de ces aeufs tout hideux qu'ils paroissent, doivent être mis en baril à quelq. égard à l'araignée fournit ainsi q. satiété beaucoup d'alkali volat. et d'huile.

on sait que sa toile est astring. et qu'elle fait à peu près l'effet de la craie de Briançon, qu'elle arrête le sang étant appliquée sur les petites plaies récentes comme les emplastres ordinair.

On a essayé de faire de ce fil la même partie que l'on tire de la soie. M. Bon de la Société royale de Montpellier envoya en 1709 à l'Acad. Roy. des Sci. de Paris des mitaines et des bas de fait de fil d'araignée, qui étoient gris de souris, étoient aussi beaux et presq. aussi forts que ceux qu'on fait avec la soie ord.e, et cette soie peut prendre toute sorte de couleurs.

Ces ouvrages furent faits avec les cocons d'avril ou les cocons qui renferm. les œufs des araig. bien battus, broyés, lavés et filés; on peut les tirer, même ceux de la ruche de jardin dont le fil roule en spiral en beaucoup plus fort que dans les aut. esp. M. de Reaumur qui suivit beaucoup ces exp. trouva qu'ils étoient trop délicats et trop foibles pour être mis en œuvre, et qu'il en falloit au moins 90 pour faire un fil égal en force à celui que file le ver à soie, et 14 à 20 mille pour faire un fil à coudre aussi fort que ceux des fils de ces vers, et qu'en supposant la chose praticable cette soie coûteroit beaucoup plus chère que celle du Ver à soie. Les bas d'araignée sont beaucoup plus chers que ceux de soie, moins beaux que ceux de Ver à soie.

M. de Reaumur tenta les mêmes expériences sur la soie des araignées de la Louisiane et de celle de Sicile; ces fils sont beaucoup plus forts qu'on ne croiroit, et il y trouva constamment les mêmes différences et les mêmes défauts, de sorte qu'il reste bien constant que l'usage qu'on voudroit faire de la soie de l'araignée seroit plus désavantageux que celui de la soie du ver à soie, et qu'il est beaucoup moins agréable à la vue.

Les [illegible] de cerveau, les chylifères, les vaisseaux lymphatiques sont remplis de la même manière, et de la même couleur, et sont entourés d'un sang aussi épais, et échauffé au même degré. Le vaisseau dorsal est rempli d'un fluide transparent, qui se meut avec une vitesse considérable.

× Vitalité. On sait que lorsqu'on a coupé à une araignée une patte elle conserve encore un mouvement long-tems après sa séparation, et que les espasmes se donnent seulement un amusement innocent.

Cœur. pl. page 6 — Une chose qui paroîtra singulière c'est que dans ceux de ces animaux qui ont la tête confondue avec le corselet, comme les Ecrevisses, le cœur h pl. 58 de Redi. et placé derrière les testicules g. g. et les ovaires sur le dos au centre les testicules et les vaisseaux spermatiques ici sur la partie post.e du corselet, tandis que l'estomac D occupe sa partie ant.e près du cerveau. Les appendices jaunes aa pl. 58 qui accompagnent les côtés de l'estomac 2 x pl. 59. fig. 15 et qu'on regarde comme des foies de l'écrevisse sont soupçonnés par Redi être destinés à préparer la semence pour qu'elle devienne dans le tems de frai.

Estomac à la pl. page 6 — L'estomac de quelques unes de ces animaux comme les Ecrevisses, contient 3 petites pierres qui disparoissent dans le tems de la mue qui se fait au printems.

Intestin à la pl. page 6 — Les intestins ne forment qu'un seul canal dont un certain volume qui va droit de l'estomac au bout de la queue, au moins dans les écrevisses, et l'anus est placé au bout de la queue en dessous dans la plupart, excepté dans quelques araignées qui l'ont placé situé vers le milieu du ventre au devant des mamelons de la filière.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Nombre des Espèces Methodes.

M. Linné a confondu, comme nous l'avons dit, les crustacés avec les insectes dont il forme la 7e ~~ordre~~ section qu'il appelle des apteres cad des ~~[illegible]~~ insectes sans ailes. il en reconnoit 286 espèces qu'il partage en 14 genres, scavoir

(7.B)

1. Lepisma — 1° pedibus 6 capite à thorace discreto. cauda setis exsertis
2 Podura — cauda bifurca inflexa saltatrix
3 Termes — os maxillis duabus.
4 pediculus — os aculeo exserendo
5 Pulex — os rostro inflexo cum aculeo. Pedes saltatoria.
~~6 acarus~~ 2° pedibus 8 a 14 capite thorace que unitis.

6 acarus.	oculi	2	Pedes	8	Palpi	
7 Phalangium	—	4	—	8	—	chelati
8 aranea	—	8	—	8	—	clavati
9 Scorpio	—	8	—	8	—	chelati
10 cancer	—	2	—	10	—	primo chelato.
11 monoculus	—	2	—	12	—	decem chelatis.
12 oniscus	—	2	—	14		

3 pedibus pluribus. capite à thorace discreto

13 Scolopendra. corpus lineare
14 iulus — — subcylindricum.

Nous en connoissons plus de 500 espèces dont nous formons ~~4 genres~~ familles et 63 genres.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1e famille. Les mites — mitæ

Les animaux de cette famille se reconnoiss. à ce que leur corps est d'une seule pièce sans aucune articulation sensible de manière que la tete le corcelet et le ventre sont confondus ensemble.

on les peut diviser en 14 genres (dont les plus remarquables sont) qui sont,

— 1°. le Binocle Binoculus.
2. le Biname Binomus
— 3° le Monocle monoculus.
4. le Pou de Tortüe de terre. Tachica. ad
— 5 le chique chica. ad
— 6 le ciron. acarus. ad
7 la Tique. Tica. ad
8. Diachna. ad. hydrachna. mull.
9 Tetrachna. ad. hydrachna. mull.
10 Sedachna. ad. hydrachna mull.
11 Tetra~~chna~~mita. ad
12 hexamita. ad. Pou de l'abeille Percebois.
13. la mite. ad mita. ad
14. le cardinal. Kanio. ad

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1. G. Binocle Cap 2 yeux, Binocules. ad ~~genre~~ un genre de crustacé qui a le corps comprimé en 2 comme formé de 2 écailles réunies, ou d'une écaille fendue en 2 en dessus, et semblab. à une ~~coquille~~ bivalve; ~~elle~~ a 2 yeux 2 antenn entre, et 2 piés entre vers l'anus peu apparens.

Elyen a 5 espec qui sont

1re ale Binocle lenticulaire
2 B. ——— oblong ou rognon
3. C
4. D
5. E.

stagnales, bourbeux

1. Binocle. à coquille lenticulaire ou arrondie, se commune dans les mares d'eau douce ou aneb

couleur. d'un vert cendré, long de 1/2 ligne.

mouvmt. il nage fort vite entre deux par le mouvmt précipité des 2 antenn, et quelquef par celui de ses pattes. Lorsqu'il rencontre quelq. corps solide il s'arrête et ~~marche~~ ne marche que dans ce cas qu'il se sert de ses patt. pour marcher.

Lorsqu'on le retire de l'eau il se renferme tout entier dans sa coquille.

3 Daubentonia. Baker qui nous a donné la descript. et la fig. de cette esp de Binocle, en a représenté une esp. avec 4 paires et l'autre avec 5 paires de pattes

Celle ci a 2 lig de longueur et sur ~~le corps~~ avec un suçoir en aiguillon conique la carpe à laquelle elle s'attache sans la quitter.

2e G. le Monocle ou le Cyclope, n'a qu'un œil et il diffère encore du Binocle en ce que ses antenn sont fourchues en 2 branches.

on en connoit 4 espec. qui sont

1re A. le Perroquet d'eau verd. en gle dans les bassins couverts
2 B. la puce d'eau fauve — ou à vinaigre.
3. C. la puce aquat. grisâtre en grand dans les bassins
4 D. la puce arborn. rouge de mai de Rotterdam.

1. Perroquet-d'eau. Monocles 1. geoff. 655. ~~ou la puce d'eau~~ ainsi nommé parce qu'il est vert. oblong d'une ligne 1/2 ou environ.

il abonde particulièrement en gle dans les bassins aux tuileries pres en.

il se nourrit sur les infusoires et sur les plantes qui nais. Son corps est si transparent qu'on voit les bouts à travers de la coquille.

2. la puce rouge arborescente de Walnerdam est commune en mai dans les bassins, autant au jardin Royal, ~~elle~~ cette espece longue. ~~L'eau devient quelquefois si remplie qu'elle paroit rouge~~ ~~et qu'il a paroissent la couple~~ sans plantes cet animal quoi vit

cet animalcule croit extrêmement vite et dans les bassins, et sur les cuvettes de plomb qui ~~couvrent~~ gardent l'eau sur les toits des maisons, au point que cette eau en paroit remplie et rouge comme de sang. ~~Le matin vers midi~~ Sur le tems couvert et froid ~~autant~~ de l'été, surtout le matin et le soir, on les voit par millions nager à la surface de l'eau où ils forment comme une poudre rougeâtre, qui pendant la chaleur du jour ~~le quitte~~ dans le soleil se précipite au fond de l'eau où elle se tient

à cause des mouvemens qu'ils font pour aller au fond de l'eau le matin, et qu'ils font en sens contraire le soir

coo par rapport et par nuages. Le peuple qui ignore la cause de ce phénomène

changer de couleur

parce. cet animalcule ensuite plutôt qu'il change à la vue croit que l'eau s'est changée en sang et qu'il est tombé ~~la nuit~~ une pluie de sang, ce qui porte la terreur dans son esprit.

on voit d'autres esp. de ces animalcules qui sont verts et qui prennent les mêmes apparences selon les mêmes couleurs

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

5. Le chix ~~a grand rhizeau~~ acarus. Lin. Geoff. 621. cette forme un genre de mite qui se reconnoit à ce que 1° son corps en ovoïde ou sphéroïde. 2° ses 2 yeux sont posés sur une ecaille en plaque au devant du corps. 3° les 2 antennes sont simples filiformes composés de 2 articles plats, aussi de bas. 4° ses pieds sont au nombre de 8 compos. chacun de 7 articles et de 2 ongles.

On en connoit environ 15 espèces.

1° Le chix. Du Sénégal, est commun sur les boeufs les brebis et les chevres.

Il a près d'un pouce de ~~grosseur~~ longueur, on en prend jusqu'à 3,000 dans un seul animal, pendant tout le temps de la curation

nourriture Il se cramponne si bien dans la peau de ces animaux en y insérant sa trompe qui forme un aiguillon conique, que son corps y entre en partie et qu'on ne peut le détacher qu'avec peine souvent en le déchirant en morceaux.

2° Pou de Pharon. ainsi appelé en afrique entre les Negres et qui ressemble à l'amande par sa figure attaque les hommes, et est gris comme un pois. au Brésil on l'appelle Tom et Nigua en Nègre.

Les oeufs sont communément déposés dans le sable ou la mer les jettes et les font pour ainsi dire, éclore par les pieds des hommes qui en sont attaqués; il s'y enfonce, et de quelque homme passe au moindre sur lui à pieds nuds il les y attache et se loge dans les doigts ou orteils il s'attache pour l'ordinaire aux ongles, se cachant entre eux dans la chair. En 3 ou 4 jours il acquiert la grosseur d'un pois, devient gris pour les retirer il faut couper la chair tout autour; opération très douloureuse et qui a quelquefois dégénéré en ulcere malin et difficile à guerir. ~~Cependant~~ il y a une autre maniere pour les retirer de bonne heure avant qu'ils soient attachés, c'est que sans cela on est bien tôt couvert, parce que ces animaux multiplient sans accouplement et produisent leurs oeufs par centaines.

Les gens qui se lavent souvent et qui prennent proprement ne sont pas sujets à cette vermine. Pour se garantir les negres se frottent les pieds avec le Kamon avec les feuilles de Tabac broyées et d'autres herbes acres et amères.

6. G. le Ciron acarus aries. acarus. Lin. ne diffère du genre du chix qu'en ce que 1° ses antennes ont 3 articles. 2° il est privé de pieds.

Il y en a 12 espèces dont les plus gros. semblables à des pois vivent dans l'eau et sucent les insectes et les poissons; les autres plus petits vivent sur les fromages ~~de Parme~~ mettent à nu et sucent le fromage rapé, ou sur les oiseaux et quadrupedes. ~~et même sur l'homme~~

Lieu. Le ciron qui vit sur l'homme est de ces derniers. cet acarus a à peine 1/2 lig. de longueur.

il est ovale à tête et pattes brunes, à dos blanchâtre avec 2 lignes grisâtres qui vont à l'anus.

il enfonce sous la peau dont il suit les sillons ou les rides, il y cause des demangeaisons et les vésicules boutons de la gale. on le trouve aussi dans les dartres carieuses.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

on peut l'enlever avec la pointe d'une aiguille, le froid de l'air entre le rend d'abord immobile, mais lorsqu'on le réchauffe avec l'haleine il court fort vite

Remedes. Le moyen de le faire périr est d'employer les amers et les préparations mercurielles

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2e famille. Les Araignées Aranea.

Ces insectes se diffèrent de tous les autres ensemble qu'ils ont le corps composé de 2 parties seulement dont la 1ère comprend la tête et le corselet qui sont confondus ensemble, et la 2e le ventre qui est d'une seule pièce sans aucune articulation sensible.

je les divise en 10 genres, qui sont

1. l'araignée domestique et des prés. aranea. Linn. (ou l'aquatique)
2. l'uniatele ou unimx. giargogne du Sénégal
3. le Sexatele. ad. araig. coup. sauteuse.
4. le Ditele. ad
5. l'Ellirete
6. le Biatele. ad
7. le Triatele. ad. tarentule.
8. le Cuatele. ad
9. le Nigotele. ad
10. le Faucheur. Opilio. Virgil.

Bouche antennes.

Tous les Aaux excepté le faucheur opilio qui a 2 pinces complettes, ont la bouche composée de 2 machoires coniques horizontales, composés chacune de 2 articulet. dont la sup. qui est plus petite forme un pucoir ouvert par le côté ext. d'une fente par laquelle il pompe les parties liquid. des Aaux qui leur servent de nourriture. il y en a qui ont l'araignée coup. attay. aussi les parties solid. de manière qu'il ne reste peu de vestiges de tout ce qu'il a mangé

antenn.

Tous ont 2. antennes filif. composées de 4 artic. cylind. celles des mâles ont cela dans l'aran. dit un renflement à l'origine du dernier artic. sur sa face int.

yeux.

Leurs yeux sont au nomb. de 8. excepté dans le faucheur qui n'en a que 2; ils sont disposés huit sur le corselet par compartiment différens qui donnent lieu aux genres faulent les divers genres.

Pattes.

Tous ont 8 pattes composées de 7 artic. dont les 3. 1ers forment la cuisse, les 2 suivans la jambe et les 2 aut les tarses. ils sont tous terminés par 4 ongles.

L'opilio faucheur a il faut excepter le faucheur opilio, qui n'a que 4 artic. aux jamb. et 40 tarses terminés par 1 seul ongle. entre les ongles de l'araignée on voit une petite pelotte c'est une masse de poils en crochet qui lui sert à grimper. l'araignée aux corps plus poli.

Ventre.

La plup. de ces Aaux ont le ventre sphéroïde ou ovoïde; mais il y en a qui l'ont orbiculaire déprimé ou discoïde comme l'uniatele ou le giargogne du Sgl 3e aut qui l'ont cranelé ou triangulaire comme le cuatele

Saute

quelques uns sautent comme le biatele qu'on appelle aussi araignée coup

Toile

Enfin il y en a qui la plupart ont au dessous de l'extrémité du dernier tuyau ventral une filière de 2 5e mamelons dont quelq. uns forment une toile pleine et horizontale comme l'araignée des chambres, ouverticale comme celle des fenêtres des jardins. Dans l'araig. de jardin ellirete forme cette toile en rezeau vertical, dans le pentele, le biatele et le cuatele traînent après eux un fil. d'une espèce comme le nigotele font une toile rare horizontale sur les planchers à laquelle elles se suspendent comme un balancier.

Digitized by Plant Biological Diversity Library

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Toile.

Le manière dont les araig. fileuses forment leur toile n'est pas indifférente à connaître; d'abord la matière qui doit la former n'est point liquide, qui se sèche en mêlant l'air et par là forme un fil composé d'autant de fils qu'il y a de mammelons à la filière qui rendent chacun un filet de matière. Ainsi comme il y a comté 5 mammelons à la filière chaq. fil d'araignée est donc composé de 5 fils. Quelques auteurs prétendent que chacun de ces 5 mammelons est percé d'une infinité de trous qui filtrent chacun cette liqueur de sorte que chacun chaq. fil mammelon fournit non pas un fil simple, mais un faisceau de fils. (comme cette opinion n'est guère susceptible de preuves, nous nous entiendrons à ce que les yeux nous montrent clairement; nous voyons ces 5 mammelons fournir chacun un fil et tous les 5 bien et le fil qui en résulte est composé de 5 brins.



cela posé lorsque l'araignée veut commencer son ouvrage, elle exprime d'abord de ses mamelons une goutte de cette liqr. qui se sèche en filet; elle applique cette goutte contre un objet, puis s'éloignant de ce point elle file en marchant et va s'attacher à l'autre bout de ce fil à l'autre extrémité de l'angle de mur; delà elle revient sur le premier fil, elle en file un à côté qu'elle attache de même jusqu'à ce qu'elle ait garni tout l'endroit où doit être sa toile de parallèles fils dans la même direction; alors elle croise d'autres fils aussi serrés dans le sens contraire en sorte qu'ils composent les 4 angles droits; comme ces fils sont d'abord gluants ils se collent aux 4 et forment une toile continue d'une seule pièce semblable à nos draps et à nos toiles, avec cette diffce que la trame n'est pas entrelacée dans la chaine, mais simplement appliquée et collée [illegible] tout autour les fils et les accumule sur les bords. Dans nos toiles, [illegible]



L'araignée de jardin, qui forme une toile verticale en rejeau ou à jour, s'y prend différemment. D'abord elle file de même un fil à une branche d'arbre, mais pour gagner l'autre branche il faut qu'elle y lache un autre fil qui y est porté par le vent, ou qu'elle y plane elle même en relaissant pendre au bout et balancer par le vent, cela fait elle retourne au milieu de son fil d'où elle en attache un 2e tout haut laisse pendre un second verticalement qu'elle attache en bas. Elle enfile ainsi plusieurs qui portant tous bien contre comme imitent les rayons d'un cercle. Ce premier bati fini il reste plus qu'à enfiler de circulaires, pour cela elle forme une spirale qu'elle commence par le bord extérieur et finissant par le centre où elle se tient quelque tems en attendant que quelque insecte volatil s'y prenne. mais pour l'ord. elle se retire sous une feuille qu'elle garnit de fils qui aboutissent à tous ceux du centre de son rejeau de manière que le moindre mouvement l'avertit d'aller chercher sa proie qu'elle emporte dans sa retraite pour la sucer tranquillement. Si l'insecte qu'elle a pris est plus fort qu'elle, et se débat de manière à briser sa toile, elle l'enveloppe de fils et la pelotonne, pour ainsi dire, en la roulant entre ses pattes, puis la suce ainsi garrotée.

Nourriture

Tous ces animaux sont carnassiers; ils se dévorent même les uns les autres. on peut détruire plusieurs fois de suite cette toile l'araignée la recommencera, mais le second moins bien que le premier et peu après elle se privera du point d'être obligée d'avoir recours à la toile d'une voisine.

Nourriture

Tous ces animaux sont carnassiers; ils se dévorent même les uns les autres. on a vu des mères affamés manger leurs petits. Lorsque deux araignées viennent dans la toile d'un autre il s'engage un combat qui est suivi de la mort duquel la plus faible périt pour l'ordre. Les vieilles dont les reins à toile sont épuisés s'emparent de la toile de quelque araignée plus faible qui l'abandonne pour en aller reconstruire une autre ailleurs.

Les araignées qui font des toiles ne sont pas chasseresses mais elles attendent plutôt que celles qui ne font pas de toiles courent après. Elles ne manquent point prendre tout chétives, éloignées qu'elles soient de la grande adresse et de la ruse qui [illegible]

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

accompliement. Des aran carnassiers qui se devorent les uns les autres ne doivent guere s'approcher quedans des précautions aussi y en a-t-il peu qui en emploient autant que les aranéides. ~~Ceux~~ On ne les voit rassemblés en famille que dans les jours de leur naissance ou lorsque de l'ovaire elles filent une espece de toile en commun, mais bientôt après elles se dispersent ~~et s'evitent~~, et n'entrent que dans la saison des amours et de leur accouplement que l'on voit souvt 2 sur la meme toile.

Les petites espèces du genre que j'appelle Bibela s'accouplent en juillet sur les plantes grasses, où elles placent leurs fils et leur ovaire; et l'Elibeta ou celle des jardins ~~et des~~ ne se rapprochent 2 à 2 que sur la toile qu'elle a tissue depuis le commencement de 7bre jusqu'au milieu d'8bre. La femelle se tient ordt dans le milieu de sa toile la tête embas. autour de cette toile on voit aller et venir le male qui se reconnoit à son ventre 2 fois plus petit et à ses antennes terminées par un bouton. Peu après il s'avance doucement sur la toile, et s'approche de la femelle qui reste immobile; enfin il lui touche legerement la patte avec tremble d'abord des pieds et recule aussitôt de quelq pas car il avoit peur. Bientôt après il revient et retire encore plusieurs fois cette même patte de suite pendant quelq minutes une appendice charnu qui s'humecte par la liqr qui en sort; enfin cependant les antennes s'entrouvrent par le bout qui se dilate il s'approche de la femelle dont les 2 valves s'entrouvrent, il porte vivement dans l'une une des ses antennes et se retire aussitôt, puis il se rapproche et porte de même l'autre antenne dans l'autre valve, et ainsi plusieurs fois alternativt pendt plus d'une demie heure. Ces mouvemens sont si prompts qu'on a peine à voir autre chose. Dès qu'il se retire le tubercule charnu rentre dans le bouton de l'antenne et on ne l'apperçoit plus. pendant ces approches répétées la femelle reste immobile, fait seulement quelq mouvemens des pattes chaque fois que son mâle la caresse. Cet accouplement de l'araignée n'est donc qu'un simple attouchement sans introduction, ou il s'en fait une elle est bien legere et momentanée.

oeufs Peu de tems après la fécondation les femelles font gros, et elles déposent ensuite leurs oeufs. ou plutôt leurs ovaires qui sont une espece de poche ou de coque sphéroïde. de soie semblable à celle des toiles beaucoup plus épaisse que celle des toiles l'araignée de jardin la fixe toujours feuille qui compose son nid et lui sert de retraite. Cet ovaire contient au moins 1 millier d'oeufs sphéroïdes.

Dans l'automne après la ponte, cette coque est plate comme une lentille collée verticalement horizont. pendante sous les bois, dans les buissons, et la mere reste dessus comme si elle les couvoit jusqu'au moment où ils eclosent. Tout suspendu cet ovaire à un fil long de quelq pouces; d'autres le portent collé sous leur ventre dans lequel elles le font rentrer



qd elles chagrine beaucoup. Dans tout cet ovaire est composé de plusieurs boules unies bout à bout en chapelet au moyen d'un fil.

Les jeunes araig. croissent considerablt les premiers jours quoique sans manger. La femelle les protege pend. quelq tems, elle les porte sous son dos et en est comme hérissée.

mue à mesure qu'ils croissent elles muent; cad. qu'ils changent de peau, même conjectures on peut tout leur accroissement, 1 fois tous les ans vers le printems comme ecrevisses.

Vie moeurs. L'araignée vit environ 4 ans.

Cet animal quelque dégoûtant tout qu'il soit a assez de sa forme hideuse, est très utile à l'homme en ce qu'il le débarrasse de nombre de mouches qui l'incommodent en été et dont le nombre diminueroit si peu encore si on ne détruisoit pas cet animal. on ne détruit pas autant d'araignées. On en a un l'araig. est susceptible d'attachement on en a vu une reconnaissante des bienfaits d'un prisonnier qui lui donnoit des mouches, s'attacher à lui, le caresser à sa façon, et venir à lui qd il l'appelloit

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1. G l'araignée. Le genre de l'araignée domestiq. se reconnoit à 2 caractères. 1° ses yeux sont au nombre de 8 disposés en quarré sur le devant du corselet. 2° son ventre est sphéroïde ou ovoïde

8°°8

on en connoit 7 à 8 esp. scavr.

1°. l'araignée domestiq. ou des chambres de Paris. à toile pleine

2. l'araignée longue des fentes des fenetres.

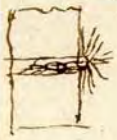
3 l'araignée aquatiq.

1° l'araignée ~~domestiq.~~ chambres. il y a plus. araignées domestiq. celle dont il est ici question et que nous ~~[illegible]~~ specifierons par le nom d'araignée des chambres ~~et~~ les pattes moins longues que la q de celle des caves n'ayant que 2 h pour d'envergure. Elle est ~~[illegible]~~ brun noire. a quelquefois de brun [illegible] long de 6 lig.

Lieu toile

Cette espèce forme dans les angles des appartemens éclairés une toile horizontale pleine qui prend une forme triangulaire quelquefois de 2 pi de coté. au fond de cette toile dans l'angle du mur l'araignée s'est pratiquée une petite taniere une esp. de galerie sans fond ~~ou~~ cad percée par les 2 bouts ~~de manière~~ où elle dort et repose les pattes étendues et la tête en devant de manière que des qu'elle sent ~~quelq. mouv.~~ dans sa toile ~~qui~~ quelq. mouv.t qui l'avertit que une ~~quelq.~~ mouche ou quelq. aut. insect. y est pris, elle y court aussitot et l'emporte pour la ~~manger~~ sucer dans sa taniere rejettant le reste du cadavre ou plutot du squelette par la portée inf.e de ~~sa~~ cette taniere; c'est aussi par cette porte de derrière qu'elle fuit lorsqu'elle est poursuivie ou qu'on détruit sa toile. Lorsqu'on examine de près les cadavres des mouch. et aut. insect. qu'elle a succé on voit qu'il n'en reste absolument que le squelette que l'enveloppe ext.e, toutes les chairs et les liqueurs int.es ayant été attirées par la succion des pinces de l'araignée, laquelle succion doit etre bien forte pour opérer ~~une~~ pareil effet. de tems en tems elle nettoye sa toile de la poussiere qui la chargeroit trop; elle la balaye en y donnant ~~[illegible]~~ coup de patte une secousse si bien mesurée qu'elle ne rompt rien.

2 l'araignée longue des fentes des fenet. et des trous des caves se forme une taniere cylindriq. dans ces fentes, et en tapisse l'entrée avec des filets tendus et rayonnans.



sa toile se prescrit pour former les blessures

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

3 l'araig. aquatiq. brune. geoff. 644. en brune, légèrement velue; longue de 5 lig. large de 2.

Lieu

on la trouve dans l'eau des mares et des étangs de la champagne à 25 ou 30 lieues de Paris. quoiqu'elle porte quelquef de l'eau pour pourvoir à ses insect elle reste plus souvt dans l'eau où elle les emporte qu'elle les a pris. elle poursuit aussi ses insect aquat au fond de l'eau; mais elle a peine à en ramener les Araig. aquatiq. et les larves à marque des demoiselles

Lorsque cette araignée nage, elle a le ventre renversé sur le dos tourné vers la terre et le ventre en haut. Tant qu'elle est dans l'eau elle est environnée d'une belle d'air qui la tient à sec et qui la fait paroître brillante et argentée. Cette bulle est due à la graisse et au poil dont son corps et environné. Elle profite de cette propriété pour se faire au milieu de l'eau un domicile où elle est à sec; pour cela elle attache d'abord quelq fils de sa soie à des plantes qui croiss. sur son fond, ensuite montant à sa surface tourne le dos, elle leve hors de l'eau son ventre qui paroit sec au dessus de sa surface, puis elle le retire vivement dans l'eau pour entraîner avec lui une petite bulle d'air plus forte que d'ordinaire, qu'elle enfonce dans l'eau et elle descend le long de ses fils vers ses fils et y laisse une partie de cet air qui se joint à ceux qui y sont et forme une bulle qui en retient par les fils qui la soutiennent de tous cotés. L'araig. remonte de nouveau à la surface de l'eau et rapporte de nouvel air: quelle porte à sa bulle et à sa loge, ce qu'elle répete jusqu'à ce qu'elle ait assez gonflé son nid pour le rendre aussi sec que le dedans de sa loge.

Alors sa loge est faite elle y vient repaitre et manger les insect qu'elle a pu attraper. Si elle y entre, elle la gonfle par le volume d'air qu'elle y apporte avec son corps, et elle la diminue lorsqu'elle sort par la portion d'air qu'elle en emporte nécessairement autour de son corps.

Non seulement cette araignée se nourrit et mange dans ce domicile; mais elle s'y accouple aussi 2 fois l'an, l'une au printems l'autre en 7bre alors elle fait une 2e loge pareille à la 1re pour y loger son mâle. Le mâle établit aussi la sienne à côté, et lorsque le tems est venu, lorsque l'on a la famille couchée sur les fils de ses étendus dans sa loge, elle est morte, et elle perce la voûte du domicile de la femelle, et y entre, et y entraîne le peu en y entrant sur son corps; aussitôt les 2 bulles réunies pour n'en faire qu'une beaucoup plus grosse; il suit un instant en glissant son corps sur celui de la femelle qui se relève aussitôt court après lui et le fait fuir avec précipitation.

S. G. l'Ellipte. forme une genre d'araignée qui se reconnoit à cinq yeux sur 2 lig. parallelles courbes ou en Ellipse, et à ce qu'il fait une toile verticale en rezeau.

j'en connois 20 espèces parmi lesq. sont

1° l'araignée porte croix des jardins dont nous avons décrit ci dessus la manière de faire sa toile

2°. nous avons aussi 2 esp. A.B. 5179 longues de plus d'un pouce sur un gros de pigeon qui noires et velues qui font leur toile semblable à celle de la Louisiane, qui forment une toile en rezeau de 2 pi environ de diamt. dont la soie est jaune dorée si forte qu'il s'y prend quelques des petits oiseaux, les colibris. leurs oeufs sont enfermés dans le corps et la coque forment un rezeau.

j'en envoyai à M. de Reaumur mais le resultat de ses expes fut que comme je lui avois dit que l'emploi en seroit plus difficile, plus dispendieux et moins agreable que celui de la soie ordre.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

7. G. la Triatela forme un genre d'araignée qui se reconnoit à ce que les yeux sont disposés sur 3 lignes droites.

ce genre comprend 6 espces parmi les q. les plus remarquab. sont

1°. A la Triatele ou la grosse araign. des Tropiques. anose. Syl.
2°. B la Tarantule
3°. le Kaopix ou araig. ~~maçonne~~ à tonnier.
4°. la matoire des couches de Paris
5. G la araig. à 2 queues de Surg.

1. la Triatele ou la grosse araignée des Tropiques se trouve en abondance en Amerique. ~~tantôt sous~~ ~~où elle pose dans les fentes des branches desquels elle pose son ovaire qui est grand~~ ~~une sorte de poche~~ on l'appelle anose ou anaule araignée et Domocube à cause
~~Le pied chacun est~~ à 2 pouces de long.
Seba et quelq. autres dit. qu'elle pose son ovaire dans les fentes des branches des arb. par lig. elle rete.
~~Rayenne~~ Madagascar qu'elle vit ordt. sur les rochers et porte son ovaire avec elle sous son ventre. ~~il est~~ cet ovaire est gros comme un œuf de poule; sa peau forme une espce de parchemin
Lisse, et le dedans est rempli d'une bonne de soie qui est comme celle d'araignée.
Les neg. se servent des crochets de cette araign. pour déboucher leurs pipes.
quelq. curieux les font enchasser dans de l'or pour s'en servir comme de curedents qu'ils ~~ont~~
~~les estiment~~ ~~ce que beaucoup~~ parce. disent ils, il préservent les dents de douleur et de corruption. j'ai deux crochets qui ont 7 lig. de long. sur 1 ½ lig. de diamet.
cette araig. passe pour très venimeuse; dans quelq. endroits en Amerique, on prétend qu'elle est aussi dangereuse que la vipere ~~elle~~ ~~les~~ les perd piquent et percent la peau comme ceux de l'orties ou plutôt des chenilles.

2. la Tarantule ainsi ~~appellée~~ nommée du nom de la ville de Tarente dans la Pouille où elle est commune, la nomme aussi l'enragée.
Elle atteint jusqu'à 1 pouce ou 1 ½ pouce de long. sur ½ pouce d'etendue entre les ent.s des pattes. ~~Elle est~~ on dit que ses yeux qui sont jaunes font lumineux la nuit comme ceux des chats.
Elle est noire mouchetée de bleu.
Elle habite dans les ~~trous~~ fentes des murailles et dans les trous creusés en terre où elle reste cachée pendt. l'hiver
Elle pond ses œufs qui sont gros. 60 œufs, ~~puis~~ et elle les porte encor ~~quelq. tems~~ jusqu'à ce qu'ils soient devenus assez gros pour se répandre.
Sa morsure ordt. cause ~~et~~ des douleurs violentes qui durent environ 24 heures.
on fait aujourd'hui que la tarantisme, dont on a fait autref. tant de bruit, n'est qu'une charlatanerie imaginée par les vagabonds du Delphinat pour exciter les charités des passans devant lesquels ils vont pleurant, pendant que d'autres font les affligés, et quelq. uns dansent et crient au milieu d'une symphonie qu'ils portent avec eux pour ~~donner~~ donner aux gens crédules ~~qui~~ etre le seul remede contre ces ~~cris~~ symptomes qu'ils font.
Voyez à la page 9 de la Tarantule. M. l'Abbé Nollet et plus. autres savans qui ont entrepris ce voyage en Italie se sont assurés que la piqure de cette Tarantule n'est pas plus dangereuse que celle de nos araignées, bien loin qu'on ne puisse douter que si le venin de la Tarantule ~~est~~ les effets qu'on lui attribue, les mouvemens qui accompagnent ordinairement la guerison par les sons et la musique

qui doit procurer.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

3. le Kaopic. ou l'araignée à terrier l'araig. mineuse (dont nous devons l'hist. à M. l'abbé de Sauvages
Lieu de la Soc. Roy de Montpelli) est commune au bord des chemins de Montpelli. et sur les berges
de la petite riv. du Lez près de cette ville.



Elle se creuse dans ces endroits, bien exposés au midi et au soc. et dans une terre forte un terrier cylind. de gal diamet. partout d'un à 2 pi. de
profondeur, qu'elle tapisse d'une toile bien serrée; l'ouverture de son trou est bouchée par un
couvercle hemispheriq. tapissé intt. de soie et terreux à l'extr. qui se ferme de lui meme par
son propre poids, et si exactement que ni l'air ni l'eau, ni la lumière ne peuv. y pénétrer.



il paroit qu'elle ne sort de son trou que la nuit, car lorsqu'on la ~~met au~~ tire au dehors
elle est languissante, engourdie et sans mouvement.

nourriture. Elle est pour l'ord. vers la porte de son trou pour guetter les insect, et les attraper à leur
passage. Lorsqu'on touche au couvercle et qu'on cherche à le soulever elle le retient avec
ses pattes en se cramponant le corps renversé de manière qu'il faut une gde force
pour l'ouvrir. ~~Lorsqu'elle l'avait~~ Dès que sa porte est ouverte elle descend prompt. au fond de son trou, et elle
sent de là par la continuité de sa toile tous les mouvemens qu'on fait au dehors. Lorsqu'elle
tient sa porte, on peut avec le couteau cerner la terre tout autour et l'enlever sans qu'elle
se méfie du ~~tour~~ malheur qui la menace, et elle ne se précipite pas dans son trou ~~cro~~ qd elle voit
qu'on a forcé sa porte.

4. la maçonne. nous avons à Paris et aux environs une esp. d'araig. maçonne ~~qui est~~ cendrée
long. de 5 lig. portant son ovaire sous son ventre, qui fait comme le Kaopic un trou
dans la terre, ~~mais qui n'est~~ surtout sur les couches et sous les cloches. mais son trou
n'est pas plus gd que son corps et ordinairement pratiqué sous une motte de terre; il
ressemble à une petite fossette tapissée d'une toile blanchat. Lorsque l'aat entend
quelq. bruit autour de sa loge il en sort, et ~~saute sur lui~~ si c'est un insect. qui lui convient
il saute sur lui et l'emporte.

ordinairement cette esp. court le jour sur la terre, et reste peu enfermée.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation



Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

10. G. Le Faucheur Opilio Virgil. Phalangium geoff. 629. differe de tous les aut. genres d'araig. en ce que 1°. il n'a que 2 yeux 2° il ~~[illegible]~~ n'a que 6 artic. à ses patt. et 40 tarses avec 1 seul ongle 3°. sa bouche a 2 doubles pinces.

j'en connois 3 espec. que tous les auteurs confondt. ordt. ensemble.

La plus gde a 6 pouces d'envergure ~~aux pattes~~ entre les ent.s de ces pattes. On sent bien que ces gdes pattes leur ont été données pour enjamber facilement les herbes des champs et des prés où elle vit.

On sait que cet aal n'a ni filiere ni fils. cependt quelq. ecrivains ne font pas de difficulté de lui attribuer ces fils blancs de lait qu'on appelle fils de la vierge, et qu'on ne voit qu'en automne.

M. geoffroi. p. 626. ~~lattri dit~~ les accorde à une esp. de Chix qu'il appelle Tisserand d'automne acarus 13. mais nous savons que ces toiles sont dues à une espèce du genre que j'appelle Biatala et qui est très commune en automne sur les arbriss. et les chaumes de la campag. où elle file ces fils ~~qu'elle vent emporte en~~ sur lesquels elle se ~~laisse~~ fait ~~em~~porter par le vent. quelq. physic. ont pris ces fils pour des vapeurs condensées dans l'atmosphere.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

3e famille. Les Crabes. ou les Ecrevisses. Cancri s. astaci.

Les aaux de cette famille se reconnoiss. à ceq. leur ventre est articulé pendt que leur tête est confondüe avec le corselet.

On peut la diviser en 18 genres, sçavoir.

— 1° le Scorpion. Scorpius. virg.
2° le Crabe des Moluques Molucaneer ad
3 le Cancre d'armoiries. amb. Canda. ad
4. le Cammarus. jonst
5. le Tafelkreest. amb
— 6. l'Ecrevisse. astacus. ~~jonst~~ arist
— 7 la crevette Crangon. arist
— 9 la Squille Squilla aristot
— 8 le Lokkie Lokkie. amb la Langouste. gall.
— 10 la ~~[illegible]~~ Squillamante. Squillamantis. Hippocampus matth.
— 11. l'hermite. Cancellus. Rondel
12 le Pedistacus. ad
— 13 le crabe. Cancer. ad
14 le crabarbre. amb. ad
15 le Tetrocle. Tetroculus. ad
16 le Falpe. Falpus. ad
17 le Suril. Surilus. ad
18 Riville ad. Rivillus.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Couleur. Le test de ces aaux lorsqu'ils vivent dans l'eau est brun verdâtre; lorsqu'ils vivent sur la terre exprès au soleil, coo les crabes, ou qu'on les expose au gd soleil après leur mort, il devient rouge comme qd on ~~[illegible]~~ la fait cuire à fourneau ou bouillir dans l'eau — ou ~~[illegible]~~ qd on répand dessus des acides soit esprits ardens, coo l'eau ~~[illegible]~~ devie, ou de l'eau forte.

Pattes. Leurs pattes sont attachées sous toute la longueur du corselet excepté dans le genre du Scorpion où elles n'occupent que le 1/3 environ de sa longr.

La ~~[illegible]~~ 1ere jambe droite des mâles est ~~[illegible]~~ ordt plus grosse que celle des femelles.

Queue. Les appendices qui sont les oeufs sous la queue sont ~~[illegible]~~ au contr. plus larges dans les femell. que dans les mâles.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1·G le Scorpion. Scorpius Virgil. est un genre d'arachnides qui semble tenir le milieu entre les araignées et les Cancrides, et surtout celles en forme de Crabe, par la queue, et surtout celles en forme de Crabe, par la queue, et les araignées par les yeux. Cancrides, une qui a 8 yeux comme les araignées, et la queue articulée de Cancrides ou les cancrides. Ses articl. sont au nomb. de 6. elle dernier forme une esp. de vessie sphérique, terminée par une pointe courbe en dessous. il a 10 patt. dont les 2 antér. chac. de 7 artic. à 2 ongl. et dont les 2 antér. sont plus grosses et en pinces. sa bouche est armée aussi de 2 pinces.

il y en a 10 espèces qui sont

1·A	Le grand scorpion de galam	long de 5 pouc. 1/6.	a portion antér. du corselet pinces et queue blanchâtre
2·B·	celui d'Italie	3. —	à corps rougeât. grosses pinces ou F. et corselet petit brun rouge
3·C	— de galam	2. pouc. 1/3	jaune pâle.
4·D	— de Surinam	2 — 1/6	id —
5·E	— de Provence plus large	id	id
6·F	— de cayenne	2. moins 1/6.	id à pinces très longues.
7·G	— des indes	1 1/2	brun noir à grosses pinces ou B
8·H.	— de la Jamaïque	1	jaune — à pinces menues.

5·E Scorpion de provence. Le brun d'un bleu foncé et humid. sous les pierres entre les rochers et dans la terre, à la campagne, et quelquefois dans les maisons. il se multiplie beaucoup; les femelles sont plus grosses et en font un esp. de commerce pour les vendre aux apothicaires, comme autrefois on faisait de la thériaque avec les vipères. il se nourrit d'insect. surtout d'araignées, de cloportes, et il devient extrêmement gras et long. il a deux petits nommés Scorpiones. La famille en est plus grande plus noire que le mâle

Scorpiones. Elle est vivipare et produit 25 à 60 petits, enfermés chacun dans un œuf semblable à une membrane mince; ces œufs sont attachés bout à bout en forme de chapelet, et le petit est replié dedans de manière que la queue est entre les cuisses et les bras sont abaissés sur la tête.

Mœurs. Le scorpion a beaucoup de force et de courage. Souvent un très petit scorpion attaque et tue une araignée beaucoup plus grosse que lui; il la prend entre ses deux pinces ou avant les 2 ensemble puis recourbe sa queue par dessus sa tête pour la piquer de son aiguillon. Si l'araignée veut s'échapper de dessous, après lui avoir porté avec son dard, il lui coupe tous les patt. avec ses pinces et ramenant son tronc mutilé vers sa bouche les petites pinces de sa bouche qui lui servent de dents, il le mâche il la mange entièrement ou il en suce toutes les parties molles et n'en laisse que la carcasse.

La dernière article de la queue du Scorpion est une espèce de phiole ou de vésicule terminée par une petite pointe très fine très pénétrante qui a une ouverture par la quelle il lance son venin dans la plaie qu'elle a faite. Lorsqu'on presse cette vésicule on fait refluer la liqueur dans le corps jusque sous le ventre entre les 2 patt. postérieurs où sont 2 trous par lesquels on sait qu'elle avait sorti (ces 2 trous sont les ouv. des parties de la génération.)

On peut à bien juste titre douter que les auteurs aient appris que la piqûre du Scorpion est venimeuse; mais elle n'en est pas également dangereuse pour tous les animaux ni pour tous les hommes, et les scorpions blanchâtres sont moins à craindre que les noirs; mais la même vie dont la piqûre ne fait aucun mal on a vu des chiens en mourir au bout de 5 heures, après une enflure générale, des vomissements et des convulsions qui leur faisaient mordre la terre. Les hommes qui en sont piqués aux parties inférieures ou auprès des testicules en meurent aussi si la plaie n'est faite aux parties sup. la tumeur parvient toujours à l'aisselle lorsque la piqûre est

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

legère ; mais lorsqu'elle est considérable tout le corps paroit couv. de tach. rouges cõe celles de la petit. vérole ou cõe des meurtrissures ; mais brulantes avec de mangeaisons ; les jointur. perdent leur mouvement, le fondement tombe, le desir continuel d'aller à la selle presse ; le ~~visage~~ malade vomit beauc. il a le hoquet des convulsions ; son visage se contrefait il s'amasse de la cire autour de ses yeux ses larmes sont visqueuses. il écume de la bouche.

usages

L'eau de luce cad l'alkali volatil est le meill. remede en pareil cas cõe pour le venin de la vipere, et à son défaut on ~~emploie~~ appliq. sur la plaie le scorpion lui même fraichement écrasé, ou l'huile dans laquelle on l'a fait infuser parce qu'elle a une qualité alkaline

Le scorpion est sudorifiq. et diuretiq. propre à chasser le sable des reins et de la vessie. on en ôte le bout de la queue ; on le fait secher au soleil puis on le reduit en poudre qui se donne depuis 6 grains jusqu'à 1 scrupule

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

6. 6 l'Ecrevisse. astacus. ~~genre~~ forme un genre qui se ~~divise de celui des~~ reconnait 1° à ses 10 pieds dont les 6 1ers sont en pinces. 2° à ses 6 antennes. stigmates dont 2 simples elles sont réunis 2 à 2. 3° ~~anus~~ à sa queue demi cyl.

on en connait 2 espèces

1° l'écrevisse ~~de rivière~~ fluviatile astacus.

2° le homard, ou homar Cammarus. astacus marinus.

1° l'Ecrevisse. Astacus. a 4 bons pouces de long. du bout du nez au bout de la queue, sur 14 lig. de largeur.

Lieu — Elle est commune en Europe, dans les rivières ~~et non aussi~~ en Bde. grandes écrevisses, ~~et elle~~ et on la trouve aussi dans les ~~petites~~ ruisseaux ~~et~~ de montagnes, ~~et~~ ou entre les pierres des ponts à moulins ~~et~~ ou fontaines bordés de gazon, surtout entre les rochers et les racines des arbres, dans des terres argilleuses, ou fonds bordés de gazon.

nourriture — Elle se nourrit d'insectes, et de chair ~~de~~ des animaux aquatiq. de grenouilles, ~~et~~ de poissons, et souvent ~~de~~ des cadavres. semblab.

Vie — Une écrevisse de 7 ans n'est encore qu'à la moitié de sa grandeur selon les pêcheurs, ce qui doit faire penser que cet animal vit environ une 10e d'années.

mue — Elle se mue ~~environ~~ [illegible] ~~et~~ cela ~~environ~~ ~~deux~~ fois l'an, ~~et~~ ~~dans~~ ~~le~~ ~~printemps~~ ~~et~~ ~~l'automne~~ ~~et~~ ~~elle~~ ~~se~~ ~~retire~~ ~~dans~~ ~~des~~ ~~trous~~ ~~et~~ ~~elle~~ ~~y~~ ~~reste~~ ~~10~~ ~~jours~~ ~~à~~ ~~3~~ ~~semaines~~ ~~suivant~~ ~~la~~ ~~grandeur~~ ~~qu'elle~~ ~~prend~~ ~~en~~ ~~changeant~~ ~~de~~ ~~peau~~ ~~et~~ ~~elle~~ ~~est~~ ~~alors~~ ~~très~~ ~~faible~~ ~~et~~ ~~languissante~~ ~~et~~ ~~ne~~ ~~mange~~ ~~point~~ ~~pendant~~ ~~ce~~ ~~temps~~ ~~là~~ ~~elle~~ ~~se~~ ~~cache~~ ~~dans~~ ~~des~~ ~~trous~~ ~~et~~ ~~ne~~ ~~sort~~ ~~que~~ ~~la~~ ~~nuit~~ ~~pour~~ ~~chercher~~ ~~sa~~ ~~nourriture~~ ~~elle~~ ~~est~~ ~~alors~~ ~~très~~ ~~timide~~ ~~et~~ ~~craintive~~ ~~elle~~ ~~se~~ ~~sauve~~ ~~au~~ ~~moindre~~ ~~bruit~~ ~~elle~~ ~~ne~~ ~~se~~ ~~défend~~ ~~point~~ ~~avec~~ ~~ses~~ ~~pinces~~ ~~elle~~ ~~ne~~ ~~les~~ ~~emploie~~ ~~que~~ ~~pour~~ ~~saisir~~ ~~sa~~ ~~proie~~ ~~elle~~ ~~ne~~ ~~mord~~ ~~point~~ ~~elle~~ ~~ne~~ ~~pince~~ ~~point~~ ~~elle~~ ~~ne~~ ~~se~~ ~~sert~~ ~~de~~ ~~ses~~ ~~pinces~~ ~~pour~~ ~~se~~ ~~défendre~~ ~~elle~~ ~~ne~~ ~~fait~~ ~~que~~ ~~fuir~~ ~~et~~ ~~se~~ ~~cacher

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

le pauvre homme

11-6 L'hermite Cancellus. Rondel. ou Bernard l'hermite gall. formeungenre qui se dyna de tous les précéd. en ce que 1° sa queue est molle à l'appendice se fixe et calhie et vit dans une coquille. 2° ses pieds ressemb. à ceux de la crevette 3° ses antenn. ressemb. à celles de la coquille

j'en connois 7 espèces. qui sont

1°. A L'hermite de l'ocean Européen
2. B le Conchalio des Iles de Sey de.
3 C. celui de la presque Isle de Sey de
4 D celui des Antilles du Sud.
5. E celui des Vis de la medit.
6. F le Scyllarus des rivages de la medit
7. G le Cassiot Soldado d'amerique.

1. L'hermite. ou le Soldat, Bernard l'hermite Cancellus des cotes occid. de l'Europe habite comme les coquilles de la Europe de nos côtes, Daudebard li. vaseux. quelquef. il se loge aussi dans des eponges des Zoophytes ou test. corps marins dont la queue qui est molle et nue puisse etre à l'abri, et qui soit legere pour qu'il les puisse transporter avec lui.

grandeur — il a un peu plus de 3 pouces de long. à la queue et autant à la plus gde pince.

mue — il ne sort de cette coquille qu'une fois tous les ans soit à chaque mue après laquelle il doit prend. un nouvel accroissement soit pour pondre ses oeufs, soit pour grandir en atteignant une convenable à sa grandeur il y entre la queue qui est la plus exposée et qui a la grille pour ancre il y entre promptement sa queue qui s'y cramponne et s'y fait corps par sa mucosité. il la choisit telle que dans les tems tout son corps peut y rentrer et y être caché entièrement, mais en grandissant les petites sont trop courtes de sorte qu'une partie de son abdomen, et cette partie que lui est venue son nom de Soldat parce qu'il est dans sa coquille comme un Soldat dans sa guérite, en attendant sa capture. Les ennemis qui en veulent aussi de ce que ils ont 2 prétendans à la même coquille, il y a bataille à outrance, et souvent aux dépens de son empereur X.

remarque. il vit de coquilles. et de vers marins qu'il peut surprendre lorsqu'ils passent autour de sa coquille.

usag. on n'en fait aucun usag.

2. Le Cassiot Soldado. ou Coquille Soldat des cotes de l'amériq. a 4 pouces de long.

usages — Les habit. les mangent ou leur font de dangereuses pesanteurs Européens. mais nos dames les amériq. le mangent elles trouv. tres bon; elles trouv. dans sa coquille environ ½ d'huilière d'eau claire qui est un remede souverain contre les pustules qu'elles ont sur la peau. le lait du mancenillier lorsqu'ils piochent une certaine quantité de ces animaux ils les enfilent et les font rotir au soleil pour en faire fondre la graisse qui se convertit en une espèce d'huile dont la vertu est souveraine pour les rhumatismes.

× Cette retraite de l'hermite dans une coquille vide peut se comparer à la précaution des petits crabes qui sentant la foiblesse de leur écaille vont chercher un abri et l'hospitalité sous la coquille des moules; ces coquillages qui sont au large vivant en bonne intelligence avec des hôtes aussi peu incommodes.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

7.G La Crevette — Le genre de la crevette crangon arist. ne diffère de celui de l'Ecrevisse qu'en ce q. 1° de ses 10 pattes il n'y en a que 2 en pinces. 2° il a 8 antenn. au li. de 6. 3° son corps au li. dét. cylindriq est très comprimé par les côtés.

on en connoit 3 especes qui sont
1° A la crevette du Syl
2. B la crevette d'Europe crangon arist. le Carambot de Prov.
3. C le Bouquet en Normandie.

2. la crevette — ou Carambot de Provence, crangon arist. chevrette normandi. Salicoque. Salicot. après de 3 pouc. de long. du nez à la queue sur 4 lig. de largeur. Le nom

couleur — Elle est verdât.

Lieu — on la trouve comm. sur les cotes marit. entre les rochers et les plant. marin. sur les cotes de la Saintonge et de la Garonne

Le nom de chevrette a été donné à ces aum. parce qu'ils sautill. comme des chevres

usag. — c'est une nourriture fort saine, mais moins facil. à digérer que l'écrevisse

Comme ils se commp. promptement, on les fait bouillir dans le vinaigre pour les transporter au loin.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

8. G la Langouste. Locusta. mar. arist. forme un genre diff.t de celui de la crevette Crangon. en ce que 1° de 4 10 patt. les 2. 1ers ne forment pas de vraies pinces, mais des crochets ~~[illegible]~~ plus courts que l'ongle qui se plie dessus. 2°. son corselet est tout hérissé et armé de 2 pointes sur les yeux. 3° sa queue ressemb. à celle du homar.

on en connoît espèces

1. la Langouste. ordin. est gde coe le hommard.
Elle se trouve dans la ~~[illegible]~~ méditer. et non dans ~~[illegible]~~ la mer balthiq. ni dans l'océan au moins des climats froids autour des piem. aprochant de l'embouchure des rivier. pendt. l'hiver.
Elle vit de petits poissons.

9. G. La Squille Squilla. arist. differe de la langouste en ce q. 1° son corselet est lisse avec une crête ~~[illegible]~~ dentée sur le milieu ~~de la tête~~ du devant. 2° son corps est comprimé coe dans la crevette crangon.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

10. G La Squille mante Squilla mantis. ad hippocampus arist. differe de la squille en ce q. 1° elle a 14 pi dont 8 en pince à crochet coe dans la squille, mais la 1e paire ressemb. à celle de la manta tenest. ~~et~~ est dentée. les 3 dernier. paires sont placées sous les 3 1ers artic. des 11 de la queue
on en connoît espèces

1° la Squille mante est commune dans la mediterr.
Elle a 4 1/2 pouc. de longueur, et 1 pouc. au plus de largeur.
Elle est très delicate tendre et se mange.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

13.6 le Crabe Cancer est un genre de crustacés qui fr. dque Dctrs by ant. de cette famille
acequi son corps est aussi ou plus large que long avec une queue courte et cachée
sous feuillets et repliée en dessous.
J'en connois 30 espces. qui sont
1°

1re le crabe. commun des côtes de l'Europe, bien à tout des pinces noires, devient assez gd.
il est un peu plus large que long et rongné de 9 crenelures obtuses sur chacun
des côtés.
Lieu. il habite les côtes mariti. s'enfonce entre les rochers et les plantes
marines.
nourriture il vit de vers de coquilles et de cadavres de poissons.
occup. la femelle a la queue plus large que le male, et y porte les oeufs attachés à ses appendices en grappes
derrière.
Dans le tems de la ponte les males se battent entr'eux pour les femelles
pêche. lorsque les pêcheurs les ont pris ils lient étroitement leurs fortes ou leurs tenailles
pour les priver de leur arme au marché, afin qu'ils ne se mutilent pas
D où il leur est ordinaire
usage. leur chair est ferme, mais de bon goût. on prépare leurs oeufs, ainsi que
l'animalcule qui est cette petite verdâtre, que l'on trouve sous l'écaille du dos et qui sert de
sauce pour les manger. ces pinces (connues chez nous) se donnent en poudre comme
absorbant dans l'hypochondrie.
4 D. Remipes ou crabe à rames aux pieds. fort de Cadix et de la medit. à bout des pinces noires
et à test aussi long que large, et à 5 dentelures de chaque côté, est meilleur
à manger que le précédent et presque aussi bon que le Koté de Dunkerque.
10. K le Couronné. Le Couronné ou crabe de terre, est rouge ou violet gd de 6 à 8 pouces avec des
pinces aussi longues.
Lieu. il est commun aussi dans les terres voisines des eaux, fait de larges
qui va se joindre à l'eau qui filtre à travers les sables. il y creuse de ses terriers
moeurs. longs et profonds et rapporte à l'ouverture leurs mordans pour s'épouvanter par le
bruit qu'ils font
usage. on ne les mange point.
13. M. Le maia ou crabe araignée de la gde esp. est commun dans l'ocean européen, ainsi que la petite espce
il est ovoïde un peu plus long que large hérissé de pointes simples plus nombreuses que dans l'esp
M de Lesueur qui les a doubles et qui en a 4 entre les yeux tandis que celle de l'Europe n'en a que 2
14 o. heracleoticus ou crabe hortieux ainsi appelé parce que ses mordans qui sont très longs sont
très velus. Sont appliqués sur leur ventre, comme pour le cacher.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

4e famille. Les Scolopendres. Scolopendrae

Les aaun qui composent cette famille se reconnoiss. à ce que leurs tête est ~~et leur ventre sont~~ distincte du corselet et du ventre.

je les divise en 21 genres sçavoir

1. le canalepa des canaries
— 2° le Vissot Sorbicina. aldrov
3 le Lepisma. ad
— 4. le Podure. Podura. lin
5. le Biblinus. ad pou des livres
— 6. le Pou. Pediculus.
— 7 le morpion. morpio
8 l'iule iulus.
9. le Tulos. Plin
10 La geer. geera. ad
— 11. la Scolopendre Scolopendra aldrov.
12. la malfaisante. Malmala. ad.
13 le Bolonus. ad
14 l'onomarus. ad
— 15 le Cloporte. oniscus. ad
16. l'aselle asellus. ad
17. le Decamarus. ad
18 le pou de mer. Cutio. Ver
19 le Seliana. ad Ver lumen. godefrue
20 le Saltilla. ad
21. l'Echarde. Crepulus. ad

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

6. G. Le Pou — Pediculus est un genre de Rolopindes facile à reconnoitre par ses 6 pieds à 5 articles et 2 ongles et par ses antennes filiformes cylind. à 4 à 7 artic., et par sa trompe en bec de pavillon de 3 articles. J'en connois plus de 30 espèces dont [illegible] vivent sur l'homme, l'autre sur les quadrupèdes, l'autre sur les oiseaux.

1°. Le Pou humain.

2°.

1. Le Pou. — humain Pediculus. a le corps ovoïde déprimé composé de 12 à 14 articles, et la tête [illegible]

Sexe — C'est un real hermaphrodite qui a en même temps les organes de la génération des deux sexes. les individus sont libres. à 2 ovaires.

Oeufs. — il est oviparе et dépose en même temps, ou s'Swammerdam dit avoir trouvé dans un seul ovaire 54 oeufs de différente grosseur.

Son oeuf qui s'appelle lende est cylind. oblong tirant un peu sur le brun qui est recouv. par une esp. de couvercle qui se perd ou ouvre pour éclore. il est pourvu d'un filet qui sert à l'attacher aux poils ou aux habits. Pendant le changement de peau il est en état d'engendrer, dans l'animal qui le porte. il est en état d'engendrer, dans l'animal qui le porte. quelque petit qu'il soit. il se multiplie beaucoup en peu de tems.

Lieu. — Le pou s'attache à toutes les parties de la peau de l'homme, mais particulièrement à la tête, et infeste aux jeunes enfans et aux personnes mal propres qui changent rarement de linge et qui vivent trop rapprochés les uns des autres comme les mendians, les soldats et les matelots. Il est dit que les habitans des pays froids et les matelots les plus malpropres n'en ont plus tant que ceux qui vont sous cette latitude et ceux qui vont au delà des tropiques. ils les reprennent.

usages. — Pour détruire ces animaux il faut se purger le corps de mercure, de vin rouge, de vinaigre, de poudre de staphisaigre, de tabac. On sait que les habitans des pays chauds et les habitans des tropiques et de l'Amérique sont Rhizophages et mangent les poux.

La médecine les emploie comme apéritifs. Elle en fait avaler à jeun 5 à 6 dans un oeuf mollet pour la jaunisse. on en introduit un vivant dans l'urètre des enfans noués qui ont des suppressions d'urine; le chatouillement qu'il excite sur le canal oblige le sphincter à se relâcher et à laisser couler l'urine.

2 esp. — Les quadrupèdes ont aussi leurs poux. Les plus grands se trouvent sur les ours. ils ont environ 4 lig. de long.

7. G. le Morpion — Morpio Mercl. doit former un genre diff. de celui du Pou en ce que 1° ses antennes n'ont que 4 articles 2° ses pieds n'ont que 5 artic. y compris l'ongle qui est simple. 3° son corps est plus arrondi comme semblable à celui du Crabe. Il y en a esp.

1e Morpion — Morpio inguinalis Pediculus pubis. Morpion. Pediculus inguinalis Petit. se trouve comm. sur la peau des personnes malpropres. Il habite surtout les poils du pubis et des aines, c'est à dire des parties naturelles de l'homme et de la femme, et quelquefois aux aisselles et aux sourcils. il y tient si fort cramponné qu'on a peine à le détacher sans répandre l'eau de rougeur et des démangeaisons dans ces parties. On le détruit totalement avec l'onguent mercuriel.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

11-G la Scolopendre — Scolopendra. aldror. differe de l'isle enesque 1° son corps est applatie. 2° ses antenn. sont petites. de 12 à 40 artic. 3° ses pi. au nomb de 24 à 200 ont chac. 6 artic. longs y compris. 4° outre les mach. hors. Elle a ses latetes 2 pinces à 3 artic. percés au bout com celles de l'araignée

il y en a au moins 6 espec qui sont

1° A	la gde du Sept. aldy tropiq.	~~42 pattes~~	long. de 5 à 6 pouces	à 42 patt. et antenn de 12 artic.		
2. B.	la courte de Barbarie	~~gdeur 13 pouces~~		1. pouc	28 à 32.	21
	Watfiert. Guin.			3/4	42	17.
3 C				2 pouc	110	14
4 D	la luisante	gdeur 4	676			
5. E			5 676		152	13.
6. F						

4 D La luisante. est commune dans les jardins ou elle tient ~~dans les greniers elle grenades~~ dans les greniers elle se tient pour la nuit. on ne la voit guère de jour à moins qu'on ne bêche ou remue la terre. Elle ne sert comme quelle suit, alors tout son corps est lumineux com celui de ver luisant.

gdeur — Son corps est long de 21 lig, sur 2 1/3 de large. lorsqu'il a atteint toute sa gdeur, alors son plus gd nomb ~~d'anneaux~~ d'artic. est de 56. et il a ~~peu~~ com dans tout le cy aut. esp. 1. patte de patt. de moins cad 55. pair. ou 110 patt. en tout. Ses antenn ont 14 artic. dans la jeunesse jusques a moins d'artic et moins de pattes.

En marchant il ~~fait des plis et des sinuosités~~ serpente ou va par plis et sinuosités com un serpent.

nomitum — ~~Les pinces qui sont sur la tete~~ Scolopendra nomitus. ord. est de pouces aut. pieds. cinq. qui vit. com lui sous terre dans les creux

usage — les 2 pinc. qui sont sur sa tete ne sont pas à craindre à cause de leur petitesse, mais on croit que celles des grand. esp. des tropiq sont venimeuses.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

15. G. Le cloporte. oniscus. grec. est un genre de crustacée reconnoissable à ce que 1°. ses 2 antenn. sont s'étaient et ont chacun 8 artic. 2°. ses pieds sont au nomb. de 14, compos. chac. de 7 artic. y compris l'ongle. 3° son corps est demicyl. ~~comme~~ une queue composée de 4 filets simpl. articulés. ~~[illegible]~~

j'en connois. 2. esp.

1°. le cloporte de Paris. long de 7 lig

2° ——— du Sgl. ——— 4.

1. le cloporte. oniscus; millepedes offic. grec se trouve dans tous les li. humid. et piemun. surtout à la camp. et dans les jardins ~~[illegible]~~ mendiants des fourmilliers. Pendt l'hiver les jeunes encor tous blancs sont cachés en pelotons sous les pierres et

nourritur. il vit de veget. et détruit beaucoup de jeun. pl. ~~naissantes~~ au moment où elles sont plus tendres qd elles commencent à ~~lever~~ germer et à lever de tem.

Vivipare. il est ~~certain~~ qu'il ~~les~~ femelles sont vivipar. et qu'elle mett. au jour environ 60 petits vivans à ~~la fois~~ chaq. ~~[illegible]~~ fois.

mais il se pourroit faire qu'elles fuss. aussi ovipar. en ~~dont~~ certains tems cõe en... puisq. M. Bourguet assure les avoir vu ~~au nomb. de 60~~ pondre et se les faire passer sur le dos au moyen du filet auq. ils sont ses pendus et qui ~~leur~~ imite un cordon ombilical. leur tete est tournée du côté de la mere.

usag. Le cloporte sert en medecine cõe l'écrevisse; il a les memes vertus pour ~~purifier et~~ attenuer et purif. le sang. on le prend int. en pondre. comme diuret. incis. pour l'asture la dysurie et la jai vu plus. ~~[illegible]~~ en medecine nephrétique en ~~manger~~ croquer quelq. douzaines tout vivans dans non herboriseti. de la campagne, et s'en trouver très bien. On préfère ceux qui vivent ~~dans les~~ autour des murailles et des pierres nitreuses dont ils prennent les qualités aperitiv. et diuretiq.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

16e. Séance. jeudi 26. mars 1772.
~~[illegible] 18e. [illegible]~~
——— Lundi 8. Février 1773.
——— Mardi 22 mars 1774.

(26 pag. à lire)
Très longue jusqu'à 6 heures
cad de 2 heures.

35 pag

7e classe. insectes
Leur liaison avec les crustacés
Leurs parties qualités et facultés en général.
Examen du syst. de M. Linn
ma methode nat. de divis. en 30 familles.

1e famille Scarabés
2e. ——— Cantharides
3 ——— Charensons
4. ——— glutelles, Bêtes à Dieu
5 ——— Sauterelles.

60 pages.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1re Famille. Les Scarabés Scarabæi

Les Insectes de cette famille

Usage

age

Nourriture

Marche

Vol

Nid

Oeufs

Corps

Tête

Museau

Bouche

Dents

Yeux

Thorax

antennes

Pieds

Ailes.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Nid oeufs Museau yeux antennes ailes Pies

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

7e classe.

Les insectes. insecta { c'est à dire dont le corps est composé d'articulations / caractère qui leur est commun avec les crustacés et le nombre / de pieds, commun à tous les animaux articulés, qui / subissent ce nom de Métamorphose leur donnant [illegible]

Liaison des insect. avec les crustacés

Rien de plus voisin des vrais crustacés que les insectes au point que tous les auteurs les ont confondus jusqu'à Daubenton même dans la même classe, comme nous l'avons dit, fondés sur ce que 1° leur corps est articulé au moins dans quelq. une de leurs parties 2° sur ce que leur tête porte des antennes ou de petits cornes articulés. 3° sur ce que leur corps est revêtu de même d'une espèce de croûte, c'est la seule par laquelle on les distingue mais nous devons faire de différence entre les uns et les autres de grandes différences parmi les q. les plus remarquables sont que 1° tous les insect. subissent depuis une métamorphose jusqu'à 3 métamorphoses independamment de leurs mues ou changement de peau avant que de parvenir à leur état de perfection. 2°. tous prennent des ailes ou au moins des moignons qui en tiennent lieu. Si l'on en excepte [illegible] de toute. genres de la famille 7 des Pinnées, tels que les fourreaux de puceron apthi, du Cornaci, de la pegalle malle, de la Cochenille, du Kermes, de la cicade cercole, et la puce pulex qui se rapprochent par là des Crustacés.

changement 2 à 3 fois de forme. avant d'être parfait

Le insect en passant par ces 3 états qui les présentent tous des formes différentes quand tout. articulés, semblent être des vers différents: quoique tous articulés et pour éviter la confusion que on dirait qu'ils sont composés de 2 ou 3 corps organisés différemment, dont le second se développe après le premier et dont le 3e naît du 2e. mais ce n'est que la même chose dont la différence d'organisation, et qui paroît successivement sous 3 enveloppes différentes, et relative à l'accroissement subit dont elle est susceptible.

Comme ces 3 états des insectes les montrent sous des parties entièrement sous cette forme, mais avec des parties très différentes et des allures ou des qualités, des goûts de toute différentes, nous allons traiter leurs généralités sous 3 articles différents pour éviter la confusion qui naîtroit nécessairement si on n'avoit point égard à cette distinction. ces 3 états sont

~~1er Etat. Larves. ou Chenilles.~~

1°. l'Etat de Larve ou de masque Larva
2°. ——— Nymphe. Nympha
3°. ——— Volatil, ou d'insecte parfait ailé ou non insectum.

1er Etat. Larves. Larva

Tous les insect. sont ovipares ou vivipares. Leurs petits, soit qu'ils naissent vivans soit qu'ils sortent d'un oeuf, passent d'abord par l'Etat de Larve.

On divise A ces sortes de Larves relativement au nombre de leurs pattes, S'avoir

1° celles qui n'ont que 6 patt. écaill. coe S'arabes 1. fam. à fourreau ligne 10e fam. S'appelle Larva. ——— Nympha
2. celles à 6 pat. écaill. et 4 à 10 membraneuses. coe Papillons. 11. fam. à 19. ——— chenilles. ——— chrysalide
3 " 10 et 12 à 16 ——— Mouches à scie. famille. 20 ——— Fausses chenilles. Nympha
4 " sans pattes ——— chenilles proprement dites fam. 20, 21 et moitié à 22e à 30. Vers ——— "

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Corps. Toutes ces Larves ont le corps composé de 12 anneaux, la tête y comprise.

Dans quelq. unes de ces Larves proprement dites ces anneaux forment 3 corps différens, sçavoir la tête, le corselet Thorax, et le ventre. Dans d'aut. ces chenilles et les fausses chenilles, ils forment 2 corps, sçavoir, la tête et le ventre qui est confondu avec le Thorax. Dans les aut. ces 12 anneaux des Nymphes des abeill. des mouch. à 2 ailes, la tête n'est pas distincte des anneaux du corps dont elle fait le 1er ou le 12e car ces derniers paroissent devoir quelq. uns

que 12 anneaux

Les Larves proprement dites sont ordint. courtes et ramassées, cependt on en voit de d'assez longues. Les chenilles et fausses chenilles sont cylind. très allongés excepté quelques unes qu'on appelle chenilles cloportes. Les vers ont tous appartenant communément une figure conig. tronquée très ramassée, longuée dans Larves, cylin. grosse vers Larves et pointue vers la tête. quelq. il y en a cependt de très allongés et pointus par les 2 extr.

du mignon cad. de la mouche armée, mirio. ad. M. Lyonet a compté 4 mille muscles dans la Chenille du Saule Vittpa. ad.

Tête. La tête est la partie la plus dure du corps de celles qui en ont une bien distincte. Dans les Larves proprement dites et les chenilles elle est formée de 2 calottes hemisphériq. Dans les fausses chenilles elle consiste en une seule calotte sphéroïde. Enfin dans les vers elle est molle conig. et changeante, excepté dans le Cousin et la Nymphe qui par la se rapprochent des fausses chenilles. Elle est sans cervelle, sans narines, sans oreilles, non seulement dans ces Larves, mais encore dans leurs nymphes et dans le 3e état d'insect. parfaits

antennes. Les vers à tête molle et changeante n'ont point d'antennes. Mais les Larves, les chenill. et les fauss. chenill. en ont 2. qui sont assez semblab. à celles des insect. parfaits dans les Sauterelles et les punaises et différentes dans les autres. Ces antennes ne paroissent pas toutes être d'une grande utilité ne paroissent pas toutes être utiles. il y en a qui sont longues et d'autres courtes, et sont chagrinés

Yeux. Yeux sous la Vile. Besons. il n'y a point d'yeux dans les vers à tête molle; il y en a 2 assez gros dans les Larves; et 4 à 30 dans les chenilles et fausses chenilles. ils sont placés sur les côtés de la tête. Suiv. M. Geoffroi (Vol. 2. p. 10. in 8vo) ce sont les 2 calottes de la tête qui sont les yeux dans les chenilles; mais ce qui la induit en une erreur aussi manifeste, c'est qu'il ne s'étoit pas sans doute appliqué à les découvrir; avec la plus legere attention il eut aperçu de petits tubercules luisans parfaitemt semblab. à un petit tissu des Cigales, des papillons des abeill. et des mouches, il est vrai que ces yeux ne paroissent pas tous être fort utiles.

Bouche. Deux gros machoires horizontales arment la tête bouche des Larves, des chenilles et des fauss. chenill. et celle de la Nymphe et du cousin parmi les vers des mouches à 2 ailes. Dans les Larves des Punaises et des Cigales, c'est une trompe fourreau en aiguillon qui prend son origine au dessous de la tête et qui se couche sous le corps. Les vers des mouches n'ont point quelque seule machoire verticale en forme de 3 à 3 branches, dont celle la branche du milieu sert en quelque de point d'appui à la branche antérieure pour piocher et miner.

Outre ces machoires la bouche des chenilles et des Larves qui filent en elles une coque a vers son milieu sous la lèvre inférieure une espece de tarrone, un mammelon conig. percé d'un petit trou par lequel coule la matière qui doit former le fil de la coque; cette langue s'appelle pour cette raison d'un nom de filière. Cet filière sert de respirateur pour la chenille pendant le tems de la transformation de la chenille en nymphe, pendant laquelle elle ne mange point.

Nourriture Les Larv. des insect. vivent en gnl plus de végét. que d'animaux. il en est des chenilles comme des Sphinx mangent peu, vivent le double de leur tems.

Sens du goût 2e sens. Le sens du goût paroit être chez eux le 2d après celui du toucher.

Il nous nie le sens de l'odorat ni celui de l'ouïe, à moins cependant qu'on ne prenne il accorde qu'à ceux qui rendent du sons comme les mâles des Sauterelles des cigales &c

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Corselet

Ventre.

Pattes.

Nous avons dit ci dessus que le Corselet se dgue ainsi. de la tête et du Ventre il consiste communément en un anneau dans les Larves, et que dans les chenil. et fausses chenil. elles vont il se confond avec le ventre et avec la tête et le ventre dans les vers. Ce dernier ne paroit que par un anneau de plus. chenilles qui dont porter en prolong un mamel. Le Ventre forme tout le corps de la tête dans les vers qui ont la tête et le corselet confondus avec lui, et il consiste en 12 annaux. Dans les chenilles et les fauss. chenilles dont la tête est distincte il consiste en 13 annaux. Enfin il n'a que 12 annaux dans les larves dont la tête forme un anneau et le corselet un autre.

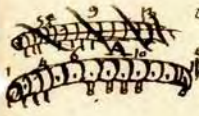
il est accompagné quelquef. d'appendices qui forment 1 ou 2 ou 3 esp. de queues. ces appendices sont solides ou cartilagineuses et creuses en tuyau ou c'est ce qu'on appelle la corne de la queue des chenilles, ou bien elles sont des tuyaux mous et charnus qui rentrent dans eux mêmes à la manière des cornes des limaçons, ou dans la chenille à 2 queues et 2 cornes du Saule, ou bien ce sont des filets simples ou articulés, ou dans le grillon l'Ephemère et semblables.

Les vers n'ont point de pattes, et c'est pour cette raison et parce qu'ils rampent que leur a donné ce nom qui est impropre car ils ne font le gonflement ou le raccourcissement et l'allongement successifs de leurs anneaux pour faire avancer leur corps, en le faisant d'abord servir de point d'appui pour jetter pour ainsi dire en avant les anneaux antérieurs et les fixer sur le crochet de leur bouche qui attire à lui leur partie postérieure. quelq. uns sont aidés dans cette marche assez lente par 2 ou 4 quelq. mammelons pointus placés à leur ent. post. et par quelq. mammelons qui bordent leurs anneaux ce qui semblent leur tenir lieu de pattes.

marchent.



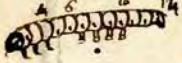
Les Larves n'ont que 6 pattes toutes écailleuses coniques à 5 articles y compris l'ongle. et attachés sous le corselet de manière qu'ils répondent à celles qu'elles auront dans leur état de volatile ou d'insecte parfait. Parmi ces Larves celles qui vivent dans l'eau, rament ou nagent avec agilité pour attrap. leur proie et saisir les aut. insect. dont elles font leur nourriture; quelques unes de la famille des Punaises le font, mais la plup. des aut. sont lourdes et paresseuses; elles comme elles mangent considérablement elles naissent ord. au milieu de l'aliment qui leur convient surtout sur les feuill. des plantes ou dans leurs racines.



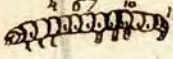
Les chenilles en ont 6 écailleuses et de plus 4 à 10 membraneuses ou charnues semblables à des mammelons cylind. ou conic. tronqués et bordés qui font entour 10 à 16 patt. ces patt. membraneuses sont bordées entour vers leur partie de nombre de petits crochets durs recourbés et rangés en couronne ou en demi couronne qui servent à les accrocher. Les chenilles à 16 pattes ont les plus nombreuses et les plus grandes; après les 6 patt. écailleuses qui occup. les anneaux 2. 3 et 4 voisins de la tête, sont 2 anneaux nuds, ensuite 4 anneaux avec 6 patt. membraneuses sav. le 7. jusqu'au 10. puis 3 anneaux nuds sav. le 11 et le 13; enfin le 14 ou dernier anneau a 2 patt. membraneuses. Les chenilles à 14 pattes dernier anneau a 2 pattes membraneuses; les familles 11 à 16 des Papillons ont le caractère. Toutes ces chenill. marchent en formant des ondulations, ce qui a un mouvt progressif vermiculaire.

Celles de la 11e famille Dolmides des papillons diurnes, et celles de la 12. 13. 14. 15 et 16 dont les phalènes papillonnent aussi

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

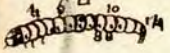


les chenilles à 14 pattes B ont ces pattes membraneuses distribuées de 3 manières différentes; dans les unes ~~(Elycna & Hypena)~~ (Ilycna & Hypena) ou dans celles à 16 pattes sur les anneaux 7, 8, 9. 10, et ce sont celles du 14e anneau qui manquent; telles sont les papill. Leveques allicaudes ~~qui~~ forment la 17. famille: dans les aut. C ce sont les 2 membraneux du 7e artic. qui manquent, comme dans les Ravula et le Napelarpa elle Rectarpa des papill. des demi arpenteuses de la 18e famill. 1re section: enfin dans les aut. D ce sont celles du 10e anneau qui manquent comme dans le crossarpa, le minarpa le linarpa le longarpa et le Rectarpa des demiarpenteuses. de la 18e famill 1re section:





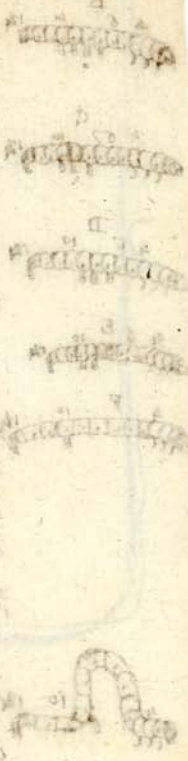
les chenill à 12 patt. E. en manquent aux 4 anneaux 5. 6. 7. 8; tel est le Lambda de la 2e sect. de la 18 famill. des Demi arpenteuses:



Les chenilles à 10 pattes F n'en ont point de membraneux aux 5 anneaux qui suivent les patt. écailleuses sav. les 5. 6. 7. 8. 9. de celles ~~qui~~ des arpenteuses, geometres, de la 19 famille. Toutes ces chenill. ~~ont~~ sont petites, toutes ~~sont~~ de même couleur, celles B de la 17. fam ou les Leveques, marchent ~~à grand pas~~ en arpentant l'terrain; ~~à pas~~ celles qui ont 14 ou 12 pattes ~~et comme~~ telles que C. D, E, de la 18e fam ont le pas médiocrement gd d'où vient le nom de demi arpenteuses ~~de~~ que nous leur avons donné; mais ~~les arpenteuses de~~ celles de la 19. famill. celles vraies arpenteuses qui n'ont que 10 pattes font de pas beaux plus gds elles ressemblent moins à la chenille et à l'arpenteur; enfin elles cramponnent d'abord leurs pattes écailleuses, et attirent leurs patt. membraneuses intermed. et leurs anneaux postérieurs contre ces mêmes patt. écailleuses de manière qu'elles 5 anneaux intermédiaires sans pattes sont élevés en demi cercle et forment une esp. de boucle; alors elles fixent à leur tour les 4 pattes membraneuses postérieures et ~~tend~~ étendent en avant leur partie antérieure de toute la longueur des 5 anneaux qui étoient courbés en demi cercle; elles répetent ainsi successivement cette manoeuvre en fixant de nouveau l'extrémité antérieure pour y ramener la partie post. et faire un 2d pas en avant. cette manière de marcher s'execute promptement et ces chenilles courent plus vîte que tout les aut. qui ont plus de pattes; elles ont assez de force pour tenir tout leur corps droit, tantôt roide tantôt un peu fléchi et soutenu seulement par leurs 2 patt. postérieures qu'elles cramponnent à une tige: comme leur corps est cylind. et d'une couleur terne approchante de celle du bois, qd elles sont ainsi posées et immobiles, elles ressemblent tellement à une petite branche qu'on les distingue avec beaucoup de peine quoiqu'on les ait sous les yeux. quoiq. ~~tous les auteurs~~ MM Linné et Geoffroy et tous les auteurs aient dit que le nombre des pattes et la position des patt. membraneux varient dans les chenilles de même genre de manière qu'on reputé seloneux, établis sur cet article aucun caractère constant, néanmoins on verra, dans nos espèces, que toutes les espèces d'un même genre se ressemblent à cet égard, et que cette faute d'avoir bien examiné assez scrupuleusement les chenill. et leurs papillons qu'ils ont cru pouvoir avancer cette assertion également fautive et injurieuse à la nature qui est constante dans ses opérations.

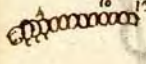


Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation



Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Les fausses-chenilles des Scieuses ou des mouches à scie Tenthredo, dont le nombre varie de 20 à 24 comme l'a nommées par M. de Reaumur à cause d'une certaine ressemblance qu'elles ont avec les chenill. ont toutes depuis 16 jusqu'à 22. ou même 24 patt. dont les 6 premières seulement sont écailleuses; les aut. sont membraneuses mais sans crochets ce qu'elles diffère de celles des chenilles. Elles sont disposés de manière que celles qui n'en ont que 18 en manquent aux anneaux comme dans le Triedo



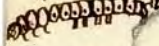
Sens du Toucher. [sur fins.]

Le Sens du toucher paroît être le plus répandu sur toute le corps, et être le plus parfait dans les pattes de ceux qui les ont fort multipliées.

Respiration Stigmates orifices.

Toutes les Larves ont à l'extérieur de leur corps plusieurs ouvertures appellées stigmates qui servent à leur respiration.

Les Larves proprement dites, les chenil. et les fausses chenil, en ont 18, cad 9 de chaque côté de sorte que de leurs 18 anneaux il y en a 9 qui n'en ont point, c'est à savoir le 3e le 4e et les 2 derniers. Les 2 plus stigmates du 2e anneau répondent aux 2 qui servent par la suite au Corselet de l'insecte ailé, et les 16 aut. plus éloignés, à commencer par ceux du 5e anneau forment une rangée de ceux qui paroîtront sur les anneaux de son ventre.



Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Les vers des mouches aquatiq. en ont 2 seulement. à la partie ant. au 2e anneau de la partie ant. de leur corps et 2 à leur partie post. Ces 2 derniers sont quelquef. simple quelquef. ils en contiennent 2 ou 3 dans une même cavité.

La figure de ces stigmat. varie selon les lieux que ces Larves habitent. Ceux qui vivent dans l'air ou sur la terre ou la plup. des Larves et des chenilles les ont semblables à des points noirs disposés obliquement en boutonnieres sur les côtés des anneaux et diversement selon les espèces. Les vers aquatiq. ont quelq. uns de ces stigmat. prolongés en tuyaux ou bordés d'appendices charnues disposés en aigrettes; tels sont les 2 de la partie ant. de leur corps, et 2 aut. plus grands à leur partie postérieure: le bord de quelq. uns est relevé en bourrelet pour les défendre des matier. liquid. ou visqueus. au milieu desq. ils vivent; d'aut. ont ces stigmates fort larges, et l'ouverture de chacun paroît en renfermer 3 plus petits; enfin on observe une grande variété dans non seulement dans les diff. genres, mais même dans les divers esp. du même genre.

Ces stigmates par lesquels l'animal respire sont les bouts ouverts d'autant de vaisseaux aériens qui tous vont se réunir à 2 long. trachées analog. aux poumons des quadrup. et qui reçoivent de même l'air nécessaire pour le faire vivre, et le rendent par la bouche par l'anus et les pores de la peau.

Coeur.

Le cœur des chenilles est allongé de manière qu'il semble faire une suite de corps orangés d'un bout à l'autre de son dos en chapelet.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation



accroissement — C'est sous cette 1re forme de Larve et avant que de passer à son 2d état, à celui de nymphe, que l'aat prend tout son accroissement. La Larve grossit tous les jours sensiblemt, et comme la peau qu'elle a apportée en naissant ne pourroit pas se prêter à un accroissement si subit ni se ~~prêter~~ distendre assez facilement, la nature semble l'avoir enveloppée de plusi. peaux dont les int.res sont plissées et plus gdes que les ext.es

muë — Lorsque la Larve a ~~grandi~~ acquis à peu près 10 à 12 fois ~~[illegible]~~ plus de grandeur qu'elle n'en avoit au moment de sa naissance, ce qui arrive au bout de 10 à 12 jours, plus ou moins, suivant la température de l'air, elle fait sa 1e muë

1ère — càd, qu'elle quitte sa 1.re peau, sa peau ext.e 3 jours avant cette muë, elle dort ou se tient tranquille sans manger, la tête communément en l'air et la queuë bien fixée; son corps paroit alors abreuvé d'une eau qui s'étend entre sa 1e et sa 2e peau, ~~pendant cet intervalle~~ et qui les separe l'une de l'autre; ~~[illegible]~~ on voit ~~pendant~~ le même intervalle une 2e tete s'élever un peu plus haut que la 1.re surtout dans les chenilles, et ce terme expiré, càd le 3e jour, la tête ancienne T tombe, la peau se fend entre le 3e et le 4e anneau, ~~et~~ La larve se gonfle et se contracte alternativement jusqu'à ce q. elle se soit débarassée de cette peau comme d'un fourreau ~~plissé~~ qui soit tout plissé par le bout de sa queuë, et elle paroit avec une nouvelle peau très ridée ou plissée qui étoit probablement renfermée sous la 1e



2e. — La Larve ou la chenille garde cette nouvelle peau jusqu'à ce que l'accroissement de son corps la rende trop étroite, ce qui arrive au bout de 5 à 8 jours. alors elle se fend comme la 1e. elle est pressée de même par une 2e muë, et celle-ci est suivie d'une 3e et ainsi de suite, jusqu'à ce que la Larve soit parvenuë à son dernier terme d'accroissement et de grandeur.

Les vers ne muënt que 1 fois pour devenir nymphes. — Le nombre de ces muës varie suivt la diversité ~~[illegible]~~ des genres et des familles de insectes. il y en a qui ne muënt aucunement, même pour passer à ~~[illegible]~~ leur 2d etat, à celui de nymphe, tels sont les vers des mouches ~~qui~~ à 2 ailes; ils s'envelopent alors ou pour parler plus exactement ils se détachent de leur propre peau, dans laquelle ils sont renfermés comme dans une coque seche assez solide sous une nouvelle peau de nymphe.

Les Larves muent 3 fois. — Les Larves n'essuient que 3 de ces muës.

Les chenilles 4 à 8 fois — Les chenilles en éprouvent comm.t 4, et M. Bonnet assure que la chenille martre ne devient chrysalide, càd ne passe à son 2d état qu'après avoir quitté sa 8e peau.

après leur derniere muë les Larves et les chenilles mangent et croissent jusqu'à ce qu'elles soient parvenuës à leur derniere grandeur, et qu'elles soient prêtes à passer par l'état de nymphes ou de chrysalides.

cette muë s'étend sur toutes les parties du corps qui ~~paroissent~~ sont creuses, et elles paroissent vides sans aucune ouverture dans la peau quittée; tête, antennes, yeux, pattes, stigmates, ~~appen~~ tubercules, poils, appendices enfin aucune partie n'en est exempte, il y a cependt quelq. chenil. velües dont les poils ne muent pas avec le reste du corps parce qu'ils ne sont pas creux ni engainés les uns dans les aut. coe les aut. parties; ils suivt en entier l'ancienne dépouille, et la nouv. peau est couverte de poils qui étoient couchés sous la Ière

à vérifier +



Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Durée de Larve

La durée de l'Etat de Larve est plus ou moins long suiv.t les espèces, et il n'est pas la proportion qu'on observe dans les grandeurs, car, le Ver par ex. càd, la larve du hanneton qui est et celle de quelq. aut. genres de Scarabés restent dans leur etat pend.t 3 ans entiers, et ceux qui la 4e qu'ils passent à celui de nymphe, tandis que la chenille de la Phalene paon, du papillon tête de mort, et de beaucoup d'aut. qui sont plus gdes que les larves de ces Scarabés, prennent tout leur volume en moins un été et sont en moins de 2 mois. et

Excrémens.

Les Larves qui sont voraces rendent ou les chenilles ou gourmandes, surtout celles qui vivent de végetaux, car les chenilles, rend.t une très gde quantité d'excrémens.

Ces excrémens sont ordin.t verdâtres dans les chenilles des papillons, rouges dans celles des Phalenes qui vivent dans les Roses seches de Provins, et très. à la couleur des nourritures qui prenn. ces chenilles. j'ai réussi à tirer une couleur verte assez belle de ceux du ver à soie, et un fort rouge très agréable de ceux de la chenille des Roses seches.

La figure de ces excrémens varie aussi selon la conformation des intestins et surtout de l'anus dans lequel ils se moulent en sortant: c'est ainsi que ceux des chenilles sont cylindriques tronqués et cannelés de 6 à 12 côtes. pans.

Coques

avant que de passer à l'Etat de Nymphe, les Larves qui doivent rester sont tendres et qui immobiles dans cet état se font un abri chacun suiv.t son espece l'industrie propre à son espece.

1° Sans coques.

celles qui ne font pas de coques comme font les larves de la plup.t des Scarabés et les chenilles des papillons diurnes ou de la IIe famille ont soin de se mettre à l'abri pend.t cet tems sous un toit ou de se cacher soit sous des ecorces, soit dans des trous d'arbre ou dans des fentes de pierres et de murailles, soit en terre ou dans des crevasses de la terre ou sous la terre même, lorsqu'elles sont prêtes à se metamorphoser en nymphes.

Les Larves qui se font des coques, y emploient pour matériaux et divers moyens qui établissent entr'elles de ces différences bien notables. une grande quantité de fil et des sucs qui paroissent les lier,

2° Une en terre tapissée de soie.

Les unes se pratiq.t dans la terre, proportionnellement à leur grandeur, une cavité qui leur tient lieu de coque, et qu'elles tapissent d'un tissu de soie, souvent fine et délicate qui en empêchant l'eau donnant assez de solidité pour empêcher de s'écrouler forme une espece de fourreau qui ou elles sont reposent plus mollement dans leur etat de nymphe. Plusieurs Phalenes, quelq. Chenilles de nos Larves de Hannetons et d'aut. insect. en font de semblables.

3. Coques libres de soie et terre.

Les Larves de nombre d'espece de Scarabés des fourmilions et d'aut. insect. les chenilles et fausses chenil. de nombre de Phalenes et de Mouches à scie, se batissent des coques semblab. dans la terre ou le sable, mais ces coques sont entièrement detachées et libres de la terre même avec laq. elles ne prennent corps.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

4. Coques de soie et de feuilles

D'aut. font entrer dans la construction de leurs coques des mottes de terre, des ~~feuilles~~, des brins de bois ou d'herbe, des feuilles qu'elles unissent et attachent ensemble au moyen de leurs fils. Telles sont encor les chenilles de quelques phalènes, les larves des abeilles &c

5°. Coques de soie pure.

D'aut. enfin plus riches et plus habiles, telles que nombre de Phalènes, surtout les Sphinx, les Paons, tirent la soie de leur propre substance, et commencent par tisser une coque dont tout le tissu est de soie. ~~Cette coque~~ forme une bourse, ~~qui~~ contient ~~de~~ la chrysalide et l'abrite de toutes les injures de l'air, de la pluie, &c. Le fil d'une coque de soie mesure de 250 à 300 toises.

Parmi ces dernières il y en a qui ont ~~le~~ la faculté de dévider leur coque pour en faire un autre usage, ~~et~~ ~~qui~~ ~~est~~ ~~ont~~ ~~le~~ ~~pouvoir~~ ~~de~~ ~~la~~ ~~dévider~~ ~~pour~~ ~~en~~ ~~faire~~ ~~un~~ ~~autre~~ ~~usage~~ ~~et~~ ~~de~~ ~~la~~ ~~tisser~~ ~~de~~ ~~nouveau~~ ~~en~~ ~~forme~~ ~~de~~ ~~fuseau~~ ~~pour~~ ~~s'en~~ ~~faire~~ ~~un~~ ~~passage~~ ~~à~~ ~~l'air~~ ~~et~~ ~~à~~ ~~la~~ ~~lumière~~ ~~en~~ ~~la~~ ~~tissant

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Poils. Nombre de larves et surtout de chenilles ~~[illegible]~~ qui ne se ~~[illegible]~~ forment pas d'enveloppes pour vivre à couvert, mais qui vont chercher leur nourriture de coté d'autre ~~[illegible]~~ soit dans les prés humid. soit sur les arbres, sont pour l'ordinaire revetuës d'~~[illegible]~~ poils qui soutiennent et arrêtent l'eau dont elles seroient inondées pénétrées et glacées. ces mêmes poils ont un autre usage, c'est de les empêcher de se briser dans leur chûte du haut des arbres lorsque leur fil vient à se rompre ou de les avertir de se glisser de coté ou en bas lorsqu'une branche ~~[illegible]~~ agitée par le vent ~~[illegible]~~ les fait plier et est prête à les écraser.

Couleurs. quoiq. plusi. chenilles soient parées de couleurs assez brillantes, ~~néant moins~~ qui les font dgner d'assez loin, néant moins la plup.t ont un fond de couleur ppale qui est la même que celle des feuillag. dont elles se nourrissent ou des petites branches sur lesq. elles s'arrêtent quand elles muent. celle qui vit sur le Nerprun est aussi verte que ~~[illegible]~~ cet arbre. celle du Sureau ~~et~~ a la couleur du bois de Sureau; on en voit sur le Pommier ~~et~~ sur l'Epine, sur le Prunier aussi rembrunies que le bois de ces plantes. La nature semble ~~leur~~ avoir eu en vüe par là de ~~leur procurer~~ les garantir des oiseaux qui n'ont pas de nourriture plus délicate et plus ~~[illegible]~~ favorable pour leurs petits; car dès que le tems de leur muë est venu, elles quittent les feuill. et se retirent modérément le long des branches: par là elles sont confondues avec ce qui les supporte, elles sont moins apperçues et échapent pend.t leur long sommeil aux oiseaux qui les cherchent. c'est ainsi qu'au milieu des guerres que les animaux se font les uns aux aut. ~~[illegible]~~ après la destruction qui a pour but leur nourriture il reste encor assez d'individus pour perpetuer les especes

Ruses. ces chenilles aux ont aussi leurs petites ruses. elles ~~[illegible]~~ sont plus souvent sous les feuilles qu'elles rongent que dessus, pour n'être pas apperçues des oiseaux. souvent ~~elles~~ la chenille fait devant l'oiseau ce que la souris fait devant le chat; elle contrefait la morte: elle amuse l'ennemi; elle le rend négligent et trouve un moment de distraction ou de sommeil dont elle profite pour se cacher.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2e Etat des insectes. Nymphes.

Le second état de la vie, ou la 2e forme par laquelle passent les insectes, ~~après~~ immédiatement après celui de Larve, est celui de Nymphe. Les Larves y passent après leur dernière mue en prenant une peau d'une figure diffe de celle qu'elles viennent de quitter, si l'on en excepte les insect. de la famille 7. des premiers qui n'ont pas d'ailes.

Figure de 4 sortes.

Les nymphes varient beaucoup pour la couleur, mais surtout pour la forme et le mouvement ou le défaut d'action qui donnent lieu à 4 sortes, s.avoir.

1° sorte chrysalides auréliées

I. celle qui ressemblent très-peu à un animal, et dont le corps ne montre presqu'aucune partie, mais seulement quelques anneaux ou sillons circulaires vers le bout postérieur, et des impressions fort peu distinctes des antennes, des yeux, des pattes et des ailes vers leur entée antérieure. Leur peau est comme épaisse, sèche, dure et comme cartilagineuse.



Ces nymphes vont d'aut. moins que celui que peuvent produire les anneaux de leur ventre, qui ne peut pas les faire changer de lieu ni avancer, mais seulement les retourner tantôt sur le dos tantôt sur le ventre ou sur les côtés. Les chenilles ~~et~~ des papill. et des phalènes donnent de ces sortes de nymphes auxquelles on a donné le nom de fèves, ~~ou~~ auréliées ou chrysalides ~~parce que~~ celles qui sont ~~dorées~~ dorées.

2° Nymphe

2°. La 2e sorte de nymphes a toutes les parties fort distinctes, l'apiau ~~qui les recouvre~~ mais rapproché et sans recouvrir qui enveloppe chaq. partie séparément, est très mince et si molle, si délicate que le moindre contact l'abîme facilement. C'est de cette délicatesse qui lui avale le nom de nymphe. Elle n'a guère plus de mouvt que la 1e sorte.



Les Larves de la famille 21. des ichneumons, de la fam 22. des abeilles et les vers de quelq. mouches à 2 ailes, qui font envelopper ~~leur~~ deviennent des nymphes de cette sorte, et les vers des mouch. à 2 ailes qui entortillent de paille dans la coque qu'ils se font de leur propre peau de ver. ~~leur~~



~~De toutes les sortes les parties sont bien développées, la nymphe diffère~~ ~~seulement~~ ~~parfaitement~~ ~~de l'animal~~ ~~parfait~~ ~~en ce qu'elle~~ ~~est~~ ~~moins~~ ~~vive~~ ~~et~~ ~~moins~~ ~~agile~~ ~~que~~ ~~lui~~ ~~et~~ ~~ne~~ ~~prend~~ ~~pas~~ ~~de~~ ~~nourriture~~ ~~ou~~ ~~presque~~ ~~point~~ ~~et~~ ~~ne~~ ~~rend~~ ~~point~~ ~~d'excrémens~~ ~~solides~~ ~~ou~~ ~~presque~~ ~~point~~ ~~et~~ ~~ne~~ ~~rend~~ ~~que~~ ~~quelques~~ ~~gouttes~~ ~~d'urine~~ ~~ou~~ ~~de~~ ~~matière~~ ~~liquide~~ ~~qui~~ ~~paroît~~ ~~être~~ ~~l'urine~~ ~~de~~ ~~la~~ ~~nymphe~~ ~~et~~ ~~qui~~ ~~est~~ ~~contenue~~ ~~dans~~ ~~la~~ ~~vessie~~ ~~urinaire~~ ~~de~~ ~~la~~ ~~nymphe~~ ~~et~~ ~~qui~~ ~~est~~ ~~très~~ ~~abondante~~ ~~et~~ ~~très~~ ~~colorée~~ ~~ou~~ ~~on~~ ~~pourroit~~ ~~croire~~ ~~que~~ ~~la~~ ~~nymphe~~ ~~est~~ ~~malade~~ ~~et~~ ~~que~~ ~~cette~~ ~~urine~~ ~~est~~ ~~un~~ ~~effet~~ ~~de~~ ~~la~~ ~~maladie~~ ~~ou~~ ~~de~~ ~~la~~ ~~mort~~ ~~qui~~ ~~la~~ ~~suit~~ ~~ou~~ ~~qui~~ ~~la~~ ~~précède~~ ~~ou~~ ~~enfin

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

3e La 3e sorte de nymphes ressemble plus à une Larve ou à un volatil
càd à un insecte parfait que à une nymphe des 2 sort. précéd. Elle a ses membres
distincts cõe ceux d'une Larve et elle en fait usage; elle marche et mange de même;
elle n'en diffère de la Larve que par quelle a des moignons d'ailes, et de volatils
[illegible] parfait que parce que ses ailes ne sont pas developpés, et qu'elle ne peut ni
s'accoupler ni engendrer cõe cette forme pas plus que celles aut. Larves.

De cette sorte sont les nymphes de la famille 5e des Sauterelles, de la fam. 6. des
cigales, de la 7e des Punaises, de la 8e des Demoiselles, de la 9e des Vagabonds, de la 10e des
Scorpions. Il y a néant moins une exception à faire à l'égard de quelq. genres de
la famille des Punaises dont les femell. n'ont jamais d'ailes, cõe celles de la Cochenille
du Kermes, du Pucerons, du Coraspi, du mallos, de la Cochenille, du Narbol
du Kermes, de la Cicada Cercola, de la Punaise et la Puce qui n'ont rien quelque
changement de peau qui caractérise leur état de nymphe. La Punaise est le seul genre
parmi ceux qui n'ont jamais d'ailes, qui prenne des moignons d'ailes.

Parties. Les parties que l'on voit dessinés et tracés à l'extr. de la Larve ou de la nymphe de
chrysalides les plus unies sont bien conformés et finies dans l'insecte,
et la chrysalide n'est réellement que l'insecte parfait resserré, replié, et qui
doit se développer par la suite comme on peut s'en assurer en prenant une
Larve ou une chenille au moment où elle vient de quitter sa dernière peau
et se transformer. alors la chrysalide est molle et visqueuse; on peut avec une
pointe fine séparer et développer toutes les parties de l'insecte parfait, mais
elles sont encore sans consistance et sans mouvement. quelq. heures après
la même anatomie n'en plus praticable; la matière visqueuse qui enduit la
chrysalide se seche, unit toutes les parties, et lui forme une esp. de peau qui
devient dure et coriace; c'est sous cette enveloppe, sous cette esp. de
coque que les membr. de la chrysalide se fortifient et acquièrent la consist.
et la dureté nécessaire pour devenir insecte.

Respiration Les stigmates, ou les organes de la respiration se trouvent sur les nymphes des insect.
comme sur leurs Larves et parfaits à peu près de même même nombre, mais il n'en est pas
Stigmates de la nymphe du Hanneton, a vu faille à appercevoir distinctement 2 qui sont de chaq. côté du Corselet
à la chrysalide des papill. ils sont situés vers la naissance des ailes, sans doute comme dans les Larves
Stigmates du Corselet et même les 2 derniers du ventre offrent souvent des
singularités dans leur nombre, leur figure et leur position qui diffèrent de ce
qu'elles étoient dans la Larve et de ce qu'elles doivent être dans l'insecte parfait.
Ainsi que les Larves de certaines mouches qui avoient des tuyaux, à leurs stigmat.
Du Corselet cõe celles des moustiques ou cousins, les perdent en devenant nymphes, tandis que celles qui
n'en avoient point cõe celles de la Teigne et de la Tipule en acquièrent

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Les 2 derniers stigmates du ventre se terminent pareillement à des tuyaux cylindriques encore plus allongés, dans les nymphes du..

Enfin quelques nymphes aquatiques ont aussi des stigmates des espèces d'oreilles semblables à celles des Poissons, ou bien panaches aux quelles aboutissent les vaisseaux aériens et qu'elles font jouer avec une agilité surprenante. Celles ci sont

Le nombre des stigmates est le même sur la Nymphe et sur la larve; mais il n'y sont pas tous également faciles à appercevoir, surtout les 2 qui sont de chaque coté du Corselet, thorax, de la nymphe des chrysalides des Papillons, les 7 aut. se voient facilement sur les cotés du ventre. Les nymphes des mouches en ont 2 ou 4 à leur partie antérieure et 2 aut. à la postérieure.

Nourriture. Les Nymphes de la 3e sorte, telles que celles de la famille 5 des Sauterelles, de la 6e famille des cigales, de la 7e des Punaises, de la 8e des Demoiselles, de la 9e des Vaporaires et de la 10e des Scarabées, diffèrent de toutes les aut. en ce qu'elles prennent de la nourriture et rendent des excrémens comme elles faisoient dans leur état de Larve

Durée en Nymphe L'Etat de Nymphe est plus ou moins long suivant les espèces et suivant les saisons plus ou moins chaudes, car la chaleur contribue beaucoup à accélérer comme le froid contribue à retarder leur métamorphose et on peut les retarder ainsi plusieurs années entières mais on ne peut guères quelques mois tandis que plusieurs autres meurent peu après leur transformation. Les Nymphes des vers de mouches restent Nymphes pendant 15 à 20 jours et quelquefois davantage.

Les chrysalides des chenilles qui font nuit sans coque comme celles des Papillons de la famille 11. sont plus prompt. à se métamorphoser que celles qui font des coques; elles muent et deviennent Papillons au bout de 15 à 20 jours pendant l'été; il n'y a que les chenilles des individus qui se sont transformés en chrysalides en automne qui ne deviennent en Papillons qu'après l'hiver ou au printems suivant.

Parmi les chrysalides qui s'enferment dans une coque, il y en a qui, comme celle du ver à soie deviennent Phalènes après 15 à 20 jours; mais beaucoup d'aut. comme le Sphinx, le Paon ne deviennent phalènes qu'à l'année suivante vers le mois de mai, et on a remarqué que celle dont la coque est fort dure et d'un tissu plus serré restent dans leur état de chrysalide pendant 2. 3 ou même 4 ans.

Mue en Volatil. Lorsque toutes les parties de la Nymphe ont acquis leur dernier développement et perfection, elle travaille à se débarrasser de la peau membraneuse qui l'enveloppe, et en gonflant et déployant successivement, (comme elle avoit fait dans le mois pendant son état de larve), sa tête et son corselet, qui sont encore assez mous pour se prêter à cette action, elle parvient à déchirer ou à faire éclater cette membrane que l'air a desséchée et rendue cassante. Dans nombre de nymphes cette membrane a, dans sa partie supérieure, 2 ou 3 rainures ou sillons où elle est plus mince, de sorte qu'elle se fend aisément

Digitized by Missouri Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

par ces endroits. Cette enveloppe une fois déchirée ou entr'ouverte, l'aat qu'elle renferme s'aide de ses pattes qui sortant au dehors en tirent facilement le reste de son corps comme d'un fourreau, et il voit le jour sous la forme d'un volatil ou d'un insecte parfait.

Coque à percer

quelq. insectes, outre cette peau de la nymphe, ont encor une coque à percer, soit que cette coque soit un tissu de fils de soie comme dans la plupart des Phalenes, des familles 12 à 19, soit qu'elle soit membraneuse ou cartilagineuse cõe dans les mouches à 2 ailes et dans quelq. genres de la famille des mouches à scie, de celle des ichneumons et de celle des abeilles, ou en partie soyeuse en partie terreuse comme dans le fourmilion et quelq. genres de scarabés.

Soyeuse

Cette coque soyeuse des Phalenes n'est point fermée par l'extrémité qui regarde la tête de la phalene et par où elle doit sortir; la chenille en la filant laisse une ouverture qui est cachée par des fils plus lâches et contournés en anneaux qui suffisent pour empêcher les insectes d'y entrer mais qui s'écartent facilement lorsque la Phalene après l'avoir humectée pour en décoller les fils, force légèrement avec sa tête pour en sortir, en se débarrassant aussi par ce moyen de sa peau de nymphe qui reste au dedans de l'ouverture. on trouve donc dans ces coques 2 dépouilles, celle de la larve ou de la chenille et celle de la nymphe.

cartilagineuse

Dans les espec. d'insectes dont la nymphe, outre sa propre peau, est enfermée dans une coque cartilagineuse, le volatil fait sauter la partie supre de cette coque, comme une esp. de calotte C hémisphériq. qui souvent se divise en 2 demicalottes, D ce qui s'exécute sans beauc. de force de la part de l'insecte, parceq. la trace de cette calotte étoit auparavant marquée par un sillon circulaire S traversé par un aut. sillon vertical V, qui, au moment où la peau de la larve s'étoit durcie pour envelopper sa nymphe d'une coque, étoient restés mous et tendres afin que le volatil pût aisément en sortir.



au moment où l'insecte ailé sort de sa coque son corps est humide, plus gros, d'une couleur moins vive qu'il ne le sera par la suite; ses parties sont encor un peu mollasses et souvt. ses ailes sont comme chifonnées; mais au bout de quelq. tems l'air en desséchant cette humidité superflue, fortifie ses membres, leur donne plus de consistence, rembrunit leurs couleurs; ses ailes se déploient et l'insecte est en état de voler et de prendre son essor. Ce developpemt. des ail, surtout dans quelq. papillons et quelq. demoiselles qui les ont commt. chifonnées, a étonné quelq. observateurs; il n'est cependt. dû qu'à un effet très naturel de l'expansion de l'air: pendt que l'air entr. seche ces ailes à sa surface, l'air intérieur poussé par les trachées qui rampent dans leur tissu qui est encor humide et mou, les étend, et qd elles sont une fois étendües les membranes dont elles sont formées se dessoch. bientôt, et prennent par là une roideur qui les soutient dans cet état. cette action de l'air intérieur des trachées est prouvé par le boursouflement ou l'Emphysème qui arrive quelquef. aux ailes des insect. toutes les fois que l'air intérieur s'epanche entre les 2 lames qui forment l'épaisseur de ces ailes, à peu près comme les 2 epidermes forment l'épaisseur des feuilles dans les plantes.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

3e État des insectes. Volatils ou insectes parfaits.

Le 3e état où parviennent les insectes immédiatement après celui de Nymphe, est communément celui de volatil, ou au moins, (pour ceux qui n'ont pas d'ailes comme sont quelq. femelles de la famille 7 des Punaises,) celui d'insecte parfait et en état d'engendrer.

Figure

Leur figure présente beauc. de différences. Les uns comme les Scarabés, ~~ou les coléoptères~~ semblent cuirassés ou couverts entièrement d'une croute dure et cartilagineuse qui ~~ne~~ ne boite toutes leurs ailes de manière qu'il n'en rien moins que l'air d'un insecte ailé. Cette croute, à laquelle sont attachées les extrémités des muscles, semble tenir lieu des os auxquels sont fixés ~~attachés~~ les muscles des quadruped. ~~et~~ des ois.x &c avec cette diff.ce que les quadruped. les ois.x &c ont les os placés dans l'int.r de leur corps, et couverts par les muscles, auli. q. ce sont ces os ~~qui se~~ ou la croute qui les remplace qui recouvre les muscles dans les insectes, à peu près comme dans les crustacés.

~~Comme ce sont~~ Les aut. insect. ont le corps plus ou moins mollasse; mais touj. crustacé et cartilagin. au moins dans quelqu'une de ses parties coe la ~~patte~~ tête, le corcelet ou les pattes.

Corps

Le corps des insect. est généralement composé de 14 anneaux ou intersections qui sont eux mêmes rassemblés en 3 corps ~~ou 3 parties~~ qui forment 3 parties ppales dans ces aaux, sçavoir la tête, le corcelet, et le ventre.

ce sont ces intersections qui leur ont fait donner le nom d'Insectes, Entoma aristot

Tête

La tête est ordinairement plus petite que les 2 aut parties sçavoir le corcelet, et le ventre. On y dgue 3 parties ppales, les antennes, les yeux et la bouche.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

antennes.

Tous les insectes ~~ont~~ 2 antennes, même le ~~Nepalis arist~~ Scorpion aquatiq. Nepalis arist qui les a si menues et si petites que ~~tous~~ nombre d'auteurs les lui ont refusé en prenant même pour elles ses 2. 1ers pattes.

~~ces antennes sont placées sur la tête, une de chaq. coté~~

On en connoit peu l'usage. quelq. auteurs croient qu'elles pourroient bien être l'organe du sens de l'odorat; ~~des insectes~~ mais on peut soupçonner avec plus de fondement qu'elles ~~aaux sen~~ sont comme ~~un des org~~ les pieds un des organes du sens du toucher, dans les insectes, car lorsque ces aaux marchent ils les étendent en avant en les remuant presque continuellement, comme pour sonder le terrein. quelques uns même les ont dans un mouv.t continu perpetuel assez vif; tel est l'ichneumon auquel on a donné pour cette raison le nom de Vibrion. Vibrio. ad mouche vibrante, mouche à antén. vibratiles.

La position de ces antén. ~~n'est pas~~ sur la tête n'est pas la même ~~pour~~ dans tous les genres. Quelques uns les portent en devant et un peu au dessous des yeux; tel est le genre du Scarabé. ~~D'aut~~ Scarabaeus. Lat. D'aut. les ont presque sur le sommet de la tête entre les 2 yeux comme les Papillons, ~~et~~ la plup. des mouches. Dans d'aut. elles semble partir du milieu de l'oeil qui, au lieu d'être oval forme un croissant qui entoure l'origine de l'antenne comme dans les capricornes cerambrées qui forment la 3e section de la famille des charansons. Curculiones.

Elles sont composées de ~~moins de 11~~ 1. à 10 articl. dans la plup. des mouch. des Punais et dans quelq. scarabés

de 11 articl. dans le plus gd nomb. des Scarabés.

12 à 200 artic. dans les familles des Sauterel. et dans plus. genres de celle des abeilles.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

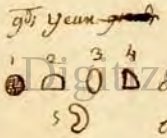


Leur figure varie beaucoup et sert à déterminer nombre de genres. 1° Elles sont en massue dans plusi. Scarabées, dans les famil. des Papillons; 2° en filet ou en soie dans les Phalènes, les sauterelles, les cigales, la plup. des Punaises et quelq. scarabés; 3° Prismatiq. ou anguleuses dans les Sphinx qui forment la 1re section de la famille des Phalènes; 4° applaties ou comprimées par les cotés comme dans le Meloe et le Platedo; 5° en chapelet ou en iff. par la distance qui sépare leurs artic. comme dans le Bition et quelq. Scarabés; 6. Elles forment un peigne càd qu'elles sont ornées des 2 côtés ou d'un seul coté de barbes semblab. à cell. d'un peigne, dans les mâles de plusi. Phalènes, dans quelq. Scarabés et quelq. mouches. 7°. Elles sont ~~[illegible]~~ coudées et comme brisées dans quelq. Scarabés et dans la plup. des charensons et des abeilles dont le 1er artic. est très long et forme un angle avec le reste de l'antenne.

En général ce 1er article inferieur, celui qui tient à la tête est ~~plus gros~~ non seulement plus long mais même plus gros que les aut. et le second ~~qui~~ ou celui qui le suit immédiatement en le plus court de tous. ~~Néanmoins~~ Cependant les mouches à 2 ailes ont comm.t les 1ers d'en bas ~~[illegible]~~ fort petits et le dernier très grand et applati en palette.

Vuë
1er sens.

Le sens de la vuë paroit être le 1er ou le plus parfait de tous les sens dans les insectes.



Tous les insectes ont des yeux qu'on dgue en grands et petits.

Tous en ont 2 grands, un de chaq. côté de la tête. Ces yeux sont immobiles convexes diversement figurés, presque sphériq.[1] dans les uns, hemisphériq.[2] ou ovoïdes,[3] ou triangulaires,[4] ou en croissant[5] dans d'autres.



Ils sont durs et couverts d'une espèce de cornée qui paroit lisse, mais qui examinée au verre lenticulaire se montre comme un réseau extrêmement fin composé d'une infinité de facettes hexagones. Leuwenhoeck ~~a~~ a compté 3,181 de ces facettes sur la cornée d'un scarabé, et 8,000 sur celle de la gde mouche bleue ord.e nous en avons compté 18 mille sur l'oeil du ~~grand~~ Taon Tabanus, et 25,000.e sur celui de la grande esp. de Demoiselles Libella. Comme ces yeux sont immobiles et ne peuvent se tourner vers les objets, il étoit nécessaire qu'ils fussent ~~conformés ai~~ cette conformation, afin qu'ils pussent voir dans tous les sens les objets ~~qui leur sont réfléchis~~ de tel coté qu'ils se seroient presentés. Chaque oeil équivaut même à autant d'yeux qu'il a de facettes parceq. chaque facette est un crystallin qui a selon Leuwenhoeck son nerf optique, et qu'il repete autant de fois les objets de même que les verres taillés à facettes; c'est ce que l'exp.e a ~~[illegible]~~ appris en détachant de ces cornées en nettoyant bien leur surface int.e et en les substituant à la place d'une lentille de microscope; ~~[illegible]~~ les objets qu'on regardoit au travers d'un microscope ainsi armé multiplioit les objets autant que les facettes de ces cornées. Cette multiplicité d'yeux renfermés dans un seul, ne met pas plus de confusion dans la vision de l'insecte que nos 2 yeux n'en mettent dans la notre. Les corps ne nous paroissent pas doubles quoiq. nous les regardions avec nos 2 yeux qui ont chacun un nerf optique.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

il en est de même de l'insecte, il a des milliers d'yeux qui ne peuvent voir ~~qu'un seul~~ les objets que simples parce que ~~tous~~ leurs nerfs optiq. se réunissent tous à un même point, tandis qu'ils les voient mieux, et plus distinctement de même qu'ayant nous voyons mieux avec nos 2 yeux qu'avec un seul.



Ces yeux sont sensiblement plus gds, et par cette raison plus rapprochés dans les mâles que dans les femelles surtout des mouches à 2 ailes, et c'est pour cela qu'ils paroissent se toucher ou même qu'ils se touchent dans les mâles de certains genres où le Nom l'abeau la micra la semelle ne diverge de tandis que dans les femelles ils sont separés par un intervalle assez grand.

Dans tous les insect. connus jusqu'ici les yeux sont enfoncés dans la tête ou peu saillans à l'exception d'un nouveau genre de la famille des mouches musca qui a les yeux portés chacun sur un pédicule cyl. fort long semblable à une lunette, dont j'ai donné le nom de Telescope Telesp. ad.



. . . outre ces 2 gds yeux plusieurs insect. en ont encor 2 ou 3 petits, lisses, semblables à des points hemisphériques luisans placés ~~sur l'occiput~~ entre les yeux sur l'occiput dans le plus gd nombre, et tous le devant de la tête dans quelques genres de petites cigales que j'appelle Subattigon. Ceux qui en ont 3 les ont placés sur l'occiput en triangle de manière que la pointe de l'angle se présente en avant, comme dans la mouche musca ba.

Ces petits yeux ne se trouvent point dans aucun ni Carabé, ou insecte à étui, Coleoptere, ni dans la famille des Punaises.

La famille des Demoiselles, celles des Papillons et des Phalènes, ~~celle~~ des mouches à scie, des ichneumon, et des abeilles en ont 3.

Dans la famille des Sauterelles il n'y a que le genre du Perce-oreille forficula qui n'ait point; celui du Taupe-grillon Gryllotalpa n'en a que 2. tous les autres genres en ont 3. Dans la famille du Vagvag, le Vagvag n'en a point, et le Raphidia en a 3. Dans la famille de la Fourmilion, le fourmilion Scalops, l'hemerobe, la chauve, la Phrygane n'en ont pas. Enfin parmi les mouches à 2 ailes il n'y a que le Cousin, et l'hippobosque qui n'en aient point; nous en avons trouvé dans la Tipule que M. de Reaumur prétendoit n'en point avoir.

Quelques auteurs ont attribué jusqu'à 4 de ces petits yeux à certaines mouches, mais ~~il est constant que~~ je me suis assuré par une recherche scrupuleuse de ces petites parties au microscope dans plus de 5 mille esp. d'insect. qu'il n'y a pas une ~~seule~~ espece de mouche qui ait plus de 3 ni moins de 2 de ces petits yeux lisses.

Plusieurs observateurs ont regardé ces petits points comme de veritables yeux qui ne different des gds que ce qu'ils ne sont pas taillés à facettes, et de la sorte qu'ils a découvert le peu d'étendue qu'ils étoient les seuls et veritables yeux de l'insecte; mais M. de Reaumur s'est assuré en couvrant tour à tour d'un vernis opaq. les gds yeux et ces petits yeux lisses que les insect. dont on n'avoit couvert que ces derniers voyoient aussi bien qu'auparavant pendant que leurs deux gds yeux étoient ~~obscurcis~~ couverts ils perdoient entièrement la vue comme il arrive aux corneilles et à tous les aut. oiseaux qui se sont aveuglés en voulant saisir de la viande mise au fond d'un cornet anglais, et qui retombent piteusement sans forces et presq. morts.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Bouche

La Bouche est placée ~~comme~~ sous la tête vers l'une ou l'aut. de ses extrémités, même dans la cochenille, le rostre ou le suçoir (Stylus geoff) qui g. m. geoff ait avancé qu'elle dans ces derniers elle prend son origine du dessous du corselet même entre la 1re et la 2e paire de pattes.

Elle est composée de 6 parties, savoir 1° son ouverture 2° la trompe, 3° les mâchoires 4. la langue; 5° les lèvres; 6° les antennules.

ouverture

quelq. mouches à 2 ailes ~~des~~ des 3 genres de la famil. 23 des cestres ~~l'oestre et le Hypoderme d'acide~~ semblent n'avoir point de bouche ou moins n'est elle marquée que par un trou simple ou par une fente si petite et si peu profonde que ces insect. ne peuv. prendre de nourriture avec cet organe. aussi ils n'en ont pas besoin; dès qu'ils sont devenus insectes ~~ailés~~ ou ~~ailes~~ parfaits ils n'ont plus d'accroissement à prendre, ils n'ont plus ~~d'accroissement à prendre, ils n'ont plus~~ à travailler qu'à l'acte de la génération, et cet acte dure très-peu, car dès qu'ils ont pris de ailes ils s'accouplent, pondent leurs oeufs et périssent peu après sans avoir pris aucune sorte d'aliment. Les 6. genres de Phalènes ~~et~~ (Papillons) et les Lépidoptères paroissent n'en pas avoir non plus.

Trompe

~~Tout insect. ailé qui a~~ Les Phalènes ~~du ver à soie~~ et quelq. aut. ~~ont une trompe, mais~~ en ont une longue, plate, ~~à 2 lames~~ roulée en spirale, à 2 lames cannelées, jointes ensemble et à aiguille ~~si~~ contenue dans un canal ~~si~~ ~~si~~ ~~si~~

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation



antennules. Langue

La bouche detous les insect. qui ont des machoirs ~~sont~~ a ord.t une ~~longue~~ esp. de langue ~~entoré~~ simple qui ~~imite celle de l'abeille avec~~ fait les fonctions de celle de l'abeille, et qui l'imite avec cette diff.ce qu'elle est simple et beaucoup moins longue que les machoirs.

Levres. il n'y a que les bouches à machoirs qui aient des levres, elles consistent en 1 ecaille mobile dans la partie sup.re de la bouche, et une pareille dans la partie inf.re

Les antennules sont encor une partie dépendante de la bouche des insect. il n'y a guere que les insect. à bouche en equillon conig. vide, articulé, que les Cigales elles Punaises, qui n'ont point. ~~n'ont~~ n'ont que 4 articulat. formant les cornes de la bouche sans 2 ailes. Elles n'en ayent point. ~~Ceux~~ Ceux à machoirs seulement en ont 4, placés entre eux sous les machoirs; les 2 interieures sont plus gdes et ont 4 articulat. pend.t que les 2 inter. plus petit. n'en ont que 3: leur forme est ord.t cylindrique n'autrement elles imitent une esp. de massue dans comprimée dans la glutelle ou Bete à Dieu. La propre fonction de ces antennul. consiste à retenir ~~les matieres q~~ comme de petites mains les matieres que l'insect. mange. Les ant. insect. n'ont que 2 semblab. antennules, ~~et~~ composés seulement de 2 articles et donc ~~l'usage est beaucoup moins appro~~ l'utilité paroit beaucoup moindre.

Dans les Papillons et Phalenes ce sont comme 2 plaques ou 2 battillons qui mettent seulement la trompe à couvert et elles sortent des ~~dessous~~ cotés de la bouche au dessus même des yeux qu'elle touchent et elles sont comm.t fort grandes. dans les mineurs de froment elles ressemb. à de petites antennes. Dans la plupart des demi aptenteres elles s'avancent comme un nez fort allongé

Dans les moustiques à 2 ailes elles sont fort petit. presque insensibles et posées en dessus vers le milieu de la longue de la trompe.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

On juge assez par la difference qui se remarque entre les bouches des insectes, que ces derniers ont reçu de la nature la conformation la plus analogue à leur maniere de vivre. La bouche est inutile dans ceux qui ne se nourrissent pas. C'est une trompe molle et flexible dans ceux qui ne prennent que de nourriture liquid.: cette trompe est dure dans ceux qui sont avides de sang et qui ont à percer la peau des animaux, enfin ce sont des machoirs dans ceux qui ont des corps durs à déchirer ou à broyer.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Corcelet. Le corcelet est aux insectes ce qu'est la poitrine aux grands animaux. Cette partie vient après la tête à laquelle elle tient par devant, et elle est attachée par derrière au ventre au moien d'un étranglement souvent fort étroit. Dans la mouche, il n'est attaché à la tête que par un filet si menu que la tête tourne sur ~~elle~~ lui comme sur un pivot.

il n'est composé que d'une ~~seule~~ anneau écailleux d'une seule pièce dure ~~dans~~ et entière dans les scarabés, et il répond au anneau qui suit immédiatement la tête et qui porte 1 paire de stigmates dans les cerf-volants et 1 paire de patt. écailleuses (exme). Dans les papillons il est composé de 3 pièces si bien soudées ensemb. qu'elles paroiss. n'en faire qu'une: il répond aux 5 1ers anneaux du corps de leurs chenilles qui comprennent la tête ~~et~~ les 6 patt. écailleuses et 2 paires de stigmates.

Mais sa figure varie beaut. Dans les uns il est plus large que long, ou aussi large que la tête, et dans les aut. c'est le contraire. Dans d'aut. coe le cousin et la répule il est comme bossu. Souvent sa partie supt. est bordée d'un repli qui forme une gouttière; quelquefois il est tout uni. Dans quelq. uns il est chargé d'éminences mousses dans d'aut. il est hérissé de pointes.

C'est au corcelet que sont attachées les ailes, et les pattes, dans les mouches à 2 et à 4 ailes ~~et aussi~~ ~~une partie~~ des pattes dans les scarabés et quelq. uns des stigmates qui sont les organes de la respiration.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Ecusson

L'Ecusson, Scutellum, est une esp. de piece dure et écailleuse, comm.t triangulaire, qui se trouve seulem.t dans la plup. des Scarabés et des Punaises, entre leurs ailes en étui vers leur attache au corcelet au haut de la suture que forme leur réunion. Sa base regarde le corcelet, et son sommet ou sa pointe regarde la suture des étuis, càd cette ligne qui est relevée comme une couture sur les bords de leur réunion.

~~Cet ecusson manque dans 40 plusieurs genres de Scarabés~~

grandeur

Dans la plup. il est tres petit, mais quelq. esp. de ~~Punaises~~ cigales l'ont si grand qu'il couvre la plus gde partie du ventre, ou même le ventre entier ainsi q. les ailes et leurs étuis

(en cre)

Cet ecusson n'est qu'une portion du corcelet qui tient lieu du 2e ou du 3e anneau du corcelet des mouches à 2 et à 4 ailes, et qui est uni au ventre dans les Scarabés; c'est pour cette raison que les 3 paires de pattes sont attachées sous le corcelet des Mouches, au lieu qu'il y en a 1 paire sous le corcelet et 2 sous le ventre càd sous l'écusson du ventre dans les Scarabés.

Ventre.

Le ventre ~~est la des insect~~ est la 3e et derniere partie ppale du corps des insectes. il est attaché derriere le corcelet et varie beaucoup pour la figure comm.t il est plus allongé et moins gros dans les mal. que dans les femel.

il est composé de 12 ann.x dans les Scarabés, et de 10 seulem.t dans les Papillons, tous enchassés les uns dans les aut. de maniere qu'ils peuv.t s'allonger se raccourcir, et les mouches se mouvoir en différens sens. Ces anneaux ne sont pas d'une seule piece, mais formés chacun par la réunion de 2 lames semi-circulaires ou en demi anneaux, dont ceux de dessus sont ecailleux aussi durs que les ailes en étui dans les Scarab. et les punaises; les anneaux sup.rs sont mous et recouv. par les ailes. Cette conformation donne au ventre de l'insecte la facilité de s'étendre et de grossir lorsqu'il est plein d'oeufs.

(en cre)

il est aisé de voir que ces les Scarabés ayant 2 aut. anneaux sçavoir la tete et le corcelet font avec les 12 du ventre qui comprennent les 2 de l'ecusson, entre 14 anneaux correspondans aux 14 du corps de leurs larves; comme les 10 ann. du ventre des Papillons et des mouches ~~comp~~ joints aux 3 de leur corcelet et à la tete forment les 14 correspondans aux 14 ann.x du corps de leurs chenilles ou de leurs vers, Remarque qui n'avoit pas encore été faite avant moi.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

aïlés

Quelq. familles de la famille des Punaises, comme celles de la Kermès, de la Cochenille quelq. Pucerons, de quelq. Cornaises, de la malle, de la cochenille, de Daubel, de Kermès, de Tuberculo la punaise humaine, la puce; quelq. familles les neutres de plusi. genres de la famille des abeilles, comme les fourmis de et de quelq. ichneumons, le mâle plusi. dans la fam. des Scarabés ne sont jamais ailés; et les femel de quelq. papillons n'en ont que des moignons.

nombre — Plusi. insect. n'ont que 2 ailes; telles sont les mouches et quelq. Scarabés; le aut. en ont 4.

position — Toutes sont attachées à la partie postérieure du corselet dans les mouches à 2 et à 4 ailes, et à la partie antérieure du ventre dans les Scarabés ou les coléoptères, les Staphylins, les cigales et les Punaises.

Substance coléoptères. — Elles varient beaucoup pour la substance et la figure. Les 2 supérieures sont cartilagineuses dans leur entier très dures, comme écailleuses dans les Scarabés qui les font quelquefois réunies en une pièce par une suture ou par un sillon à bords relevés comme une couture, et elles enveloppent étroitement le ventre comme dans quelq. chrysomèles et quelq. Ténébrions; les 2 aut. ailes ou les inférieures sont membraneuses très-déliées; elles manquent dans quelq. genres, tels que les Staphylins, le Scarabé, le Bupreste, le Sabot, le Sabot, le Vivelle, le Xaponeus, le Xaponeus, le Kaplaggy l'Ochenbo. les insect. qui ont ainsi les ailes sup. écailleuses sont appelés coléoptères ou à ailes en étuis.

Hémiptères — Ces mêmes ailes supérieures, dans la plup. des genres de la famille des cigales et de celle des Punaises, sont écailleuses mais moins dures que celles des Scarabés, mais seulement dans leur moitié antérieure, l'aut. moitié ou leur entière est membraneuse comme les 2 ailes inférieures.

hyménoptères — Toutes les ailes sont membraneuses dans tous les aut. insectes transparentes, lisses, claires comme du talc avec quelq. nervures seulement comme celles des Papillons des abeilles et des mouches; outre elles sont traversées d'une infinité de nervures qui en forment une sorte de Réseau, comme celles de la Demoiselle de Demoiselle ou

+ ailes écailleuses. — + quelques-unes quelq. unes sont parsemées de taches, d'aut. n'en ont point.

Sont composées de 2 épidermes. — Toutes ces diverses sortes d'ailes, soit cartilagineuses dures et épaisses et opaques, soit membraneuses et délicates et fines, sont toutes également composées de 2 lames fines entre lesquelles rampent les nervures qui portent la nourriture l'action et la vie à cette partie. Ces lames sont si fortement collées et appliquées l'une contre l'aut. qu'on ne peut les séparer pour l'assurer de leur structure et de l'existence des cellules qui sont renfermées entr'elles. Mais une maladie à laquelle ces insect. sont sujets au sortir de leur état de Nymphe donne lieu de la découvrir. au moment de cette métamorphose toutes leurs parties et surtout leurs ailes qui sont alors pliées et comme chiffonnées, sont molles et abreuvées

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

d'une liqueur dont l'explication doit leur procurer ~~la flexibilité~~ l'extension et la solidité qui leur est naturelle. Pendant que ce développement se fait, l'air int.ne pousse par les trachées ou les vaisseaux aériens qui rampent le long des nerfs et des vaisseaux nourriciers, s'épanche quelquefois dans le tissu intime qui est entre les 2 lames des ailes et les tient écartées; elles se sèchent ainsi, et l'aile reste épaisse gonflée et dans cet état emphysématiq. qui permet de voir leur structure intérieure. On parvient à imiter cette opération de la nature en soufflant avec un tuyau fin entre ces 2 lames pendant que l'aile est encore molle.

+ ailes écailleuses des Papillons. &c

quoique les ailes de la plup. des insect. soient nues, lisses, comme polies et luisantes il y en a qui sont couvertes de petites écailles qui les rend. opaq. en leur procurant de belles couleurs. On apperçoit ces écailles sur quelq. esp. de Scarabés où le Viridule, le Nasicorne, et à côté des nervures de celles de quelq. mouches où le Cousin. mais tous les Papillons en ont leurs ailes entièrement couvertes et obscurcies. Ces écailles que quelq. naturalistes ont improprement nommées des plumes, sont si fines que l'on ne peut toucher aucune aile à la vue sans qu'elle répand. d'abord à une légère poussière qui quitte les ailes et s'attache aux doigts au moindre attouchement. Les ailes ainsi dépouillées étant examinées au microscope ou avec le secours de la Loupe, on voit des sillons réguliers dans lesquels ~~étoient rangés~~ les écaill. étoient rangés en se recouvrant mutuellement comme les tuiles d'un toit, et implantées chacune dans une des cellules ou Cases de l'aile. ~~Figure~~



Les écailles vues de même à un fort microscope montrent de belles variétés dans leur forme et leur grandeur. ~~Elles~~ En gnl elles sont pointues par le bout qui est implanté dans l'aile, et dentelées à l'ext.e ext.é et fortifiées longitudinalement par autant de nervures qu'il y en a de dentelures.



Figure des ailes.

quant à leur figure, les ailes des insectes sont comm.t elliptiques allongées, tou.s égales en grandeur ~~quelquefois au moins de 2~~ par paires de manière que les supérieures sont ordinairement plus grandes que les inf. ~~dans les mâles~~ Qd elles sont munies de queues, elles sont aussi plus petites à proportion dans la femelle que dans le mâle, et plus petites aussi comparativement aux inférieures Qd elles sont cartilagineuses ou en étui. L'Ephémere a les inf.s si petites qu'on ne les apperçoit pas d'abord.



Les mouches n'ont que 2 ail. mais au dessous d'elles, tou.s sur le corselet, à la place où devroient être les 2 supérieures qu'elles manq. on voit 2 appendices d'ailes creusés en cuillerons qui recouvrent partie un balancier composé d'un petit bouton sphériq. porté sur un pédicule en filet très menu et allongé dans quelq. genres ~~et~~ figure la Tipule. ces balanciers quoiq. très mobiles et très agités pendt le vol de ces insect. sont trop petits pour leur servir de balanciers comme l'ont cru quelq. auteurs; nous avons remarqué que ~~quelq. uns~~ la plup. s'en servent où de baguettes d'un tambour pour occasionner un bruissement en frappant, soit sur le cuilleron qui leur sert de timbre ou de tambour, soit sur leurs ailes.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Le cousin n'a point de cuilleron, mais seulement les balanciers, et fait en volant un bourdonnement des plus grands pour sa taille

Position. Les ailes sont ~~placées~~ attachées à la partie post.e du corselet dans les mouches à 2 et à 4 ailes, et à la partie ant.e du ventre dans les scarabés ou les coleoptères, les sauterell, les cigal. et les punaises.

Mais leur ~~[illegible]~~ plan de position relativement à celui du corps varie ~~aussi~~ beaucoup.

1° Elles sont couchées cote à cote ou horizontalem.t et parallelement au corps et entrelles dans les mouches.

2°. Elles sont couchées côte à côte, mais inclinées en toit dans ~~le sigiptes~~ nombre de genres de la famille 6. des cigales coe le sigiptes &c

3° elles sont couchées côte à cote mais relevées droites, coe dans les Pucerons, à [illegible] les papillons &c.

4° Elles sont croisées et couchées l'une sur l'autre, dans les punaises.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation



Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Pattes

Le nombre des pattes de tous les insectes est constamment de 6, mais m. geoffroi n'en donne que 4 au Nepalis. en assurant tome 1. p. 480 que ses 2 pattes de devant qu'il dit etre attachées ~~au~~ la tête et non au corcelet, sont de vraies antennes, aimant mieux oter à cet insecte 2 pattes pour lui donner 2 antennes à la place de celle qu'il n'a pu lui trouver à cause de leur ext.e ~~petitesse~~ finesse.

Position

Ces 6 pattes des insect. forment 3 pair. qui partent du ~~dessous du corps~~ corcelet dans les ~~la 1re paire est toujours attachée à la partie ant.e du corcelet près de la tête~~ mouches à 2 ou 4 ailes, ~~et dont 2 partent de la partie postérieure du corcelet dans les scarabés et 4 du dessous du ventre~~ leur de manière que la 1re paire est attachée sous son 1er anneau et les 2 autres sous ses 2 ou 3 aut anneaux. dans les scarabés la 1ere paire est attachée sous la parti. post.e du corcelet, et les 2 aut. pair. ont leur insertion à la partie antérieure du ventre près du corcelet, laquelle est composée des 2 artic. du corcelet qui forment ~~en~~ chacun l'ecusson.

Les pattes sont comm.t composées de 3 parties dont la 1e qu'on peut appeler cuisse naît du corps de l'insect. et est ord.t la plus grosse. La 2e ~~qui~~ ou la jambe qui est jointe immediatement à la cuisse est sourt plus long. et plus menuë. vient ensuite la 3e qui termine la patte et qui est composée de plusi. anneaux ou articulati. jointes bout à bout, et qu'on peut appeler le tarse ou le pied. le nombre de ces tarses varie depuis 1 jusqu'à 5, suivt les genres, et sert à multiplier et assouplir les mouvemens de la patte des insect. à peu près comme le grand nombre des os qui composent le tarse des quadrupèd. des oiseaux &c.

Le dernier de ces articles est différent des aut. dans le plus gd nombre des insect. il semble même destiné à servir de pédicule aux ongles qui terminent leurs pattes ~~des insect.~~ nous lui donnions même autrefois ce nom, mais pour abréger dans la désignation des caracteres, nous le confondrons numériquement avec les aut. articles.

ongles

Le pédicule est terminé par des ongles ou griffes crochuës au nombre de 2 à 6 qui servent à cramponner l'insecte de même que certaines petites brosses ou pelottes spongieuses susceptibles de gonflement et de contraction, qui garnissent le dessous du tarse de quelq. uns, et dont l'application peut être intime et immédiate contre la surface des corps les plus lisses et les plus polis les soutient dans des positions où ils paroissent devoir tomber; telles sont la plup. des mouches. ces ongles et ces crochets semblent manquer totalement entièrement aux 2 patt. de devant des Papillons qui ne marchent que sur les 4 patt. postérieures

mouvemens

Toutes ces diverses parties de la patte des insectes sont articulées ensemble et avec le corps de manière que leur mouv.t peut être très varié. La cuisse fait en gnt dans la plup. ~~des insect.~~ le mouvement circulaire de genou ou de pivot, et se tourne en tout sens dans l'endroit où elle est articulée avec le corps; son action est même aidée par une pièce sphéroïde qui se voit à son origine, et dont la tête est reçue dans la cavité de l'articulation. mais dans quelq. insectes aquatiq. comme le Dutisse la cuisse ne peut exercer que le mouvement latéral de charnière,

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

celui de flexion et d'extension, étant retenuë par des espèces d'appendices ou de lames dures: l'articulation de la jambe avec la cuisse est bornée pareillement au mouvement de charnière dans presq. tous les insect.

Ces pattes sont extrêmement longues et fines dans certains insectes, surtout dans le cousin et la Tipule, elles le sont même dans certaines Tipules au point qu'elles paroissent à peine pouvoir porter leur corps qui balance perpetuellement, lorsque ces insect. sont posés sur leurs pattes pour reposer

Usages. l'usage des pattes est différent suivant les insectes.

Les uns s'en servent pour marcher, et c'est le plus grand nombre. Parmi ceux-ci quelq. uns ne marchent qu'à l'aide de 4 ~~dernières pattes~~ pattes; tels sont certains Papillons qu'on appelle mal à propos papillons à 4 pattes, Papiliones Tetrapi. Linn) parce qu'ils ne se servent que des 4 postérieurs: pour marcher, pendant que celles de devant qui sont très courtes et couvertes d'un duvet épais, restent appliquées contre le cou de l'insecte où elles semblent faire une espèce de Palatine

D'autres qui vivent dans l'eau, nagent très bien; ils ont à cet effet leur pied figuré un peu différemment des autres: il est bordé vers le côté intérieur d'une rangée de poils courts qui lui donnent la figure d'une espèce d'aviron ou de nageoire un peu allongée: tels sont l'hydrocantharus, le Dutike le notonecta ou la punaise à avions. &c.

D'aut. enfin sautent assez vivement à l'aide de la dernière paire des pattes qui est plus longue que les aut. et dont la cuisse est souv.t fort grosse: tels sont quelq. charansons, les altises, les Sauterelle, le Figipte. &c

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

queüe

quelq. insect. ont le ventre terminé par une queüe dont la figure et les usages sont différens.

c'est un stilet roide, un filet long, dont l'usage n'est pas encor bien connu, dans quelq. scarabés, ~~comme~~ le ..... ou bien un filet articulé

Ces filets sont au nombre de 2 dans le Nepalis, le Setaeschna l'Ephemere &c. au nombre de 3 dans le Triefa, et de 2 à 4 dans le Kermes.

ce sont 2 cornes 2 pointes ou 2 tubercules, comme excrétoires, elevés sur le bout postérieur du ventre dans le Cornafis.

Les males de la demoiselle Libella, de la Libellula, de la Philinte Philintis, et de la mouche scorpion Panorpa, ont au bout de la queüe une esp. de pince ~~ou de~~ figurée en patte de crabe ou de scorpion, pour saisir leur femelle au moment de l'accouplement.

aiguillon

c'est aussi à la partie inférieure du dernier anneau du ventre qu'est placé l'aiguillon de quelq. insect. il est différent et pour la forme et pour son usage

quant à la forme, il est pointu, ou dentelé comme une scie, ou en tarrière

Dans quelq. insect il ne sert qu'à blesser ou deffendre comme dans l'~~abeille~~ famille des abeilles, dans ces insect il rentre entierement et se cache dans le corps

Dans les aut il ne peut nuire, son usage est seulement de percer les endroits où ils déposent leurs oeufs; ~~tel est celui de la sauterelle femelle qui est formé comme un couteau à 2 lames~~; tel est celui des quelq. insect de la famille des cigales qui est une tarrière à 3 lames, ~~pointe~~ cachée entre des écailles; ~~tel celui des ichneumons et des mouches qui~~ dans une rainure pratiquée sous le dernier anneau du ventre; tel celui des mouches à scie Tenthre dines qui l'ont de même caché dans une rainure sous le corps: tel encor celui des ~~ichneumons qui est~~ sauterelles et des grillons femelles qui est formé comme un couteau à 2 lames qui de bord le corps; tel celui des ichneumons qui est composé de 3 filets qui sont de même long. hors du corps.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Stigmates

Les Stigmates sont, comme nous l'avons dit, ~~les organes~~ à l'article des Larves, les organes extérieurs de la respiration, qui sont figurés comme des ouvertures oblongues elliptiq. ou comme des Boutonnières.

Ils sont communément les Larves au nombre de 14 disposés par 7 paires aux 2 cotés du corps

2 paires sont placées sur les cotés du corselet des ~~Cigales~~, des Papillons, et des mouches à 2 ou à 4 ailes ou pour parler plus exactement aux corselets qui ont 3 articulations et qui portent toutes les pattes. les corselets au contraire qui n'ont qu'une seule articulat. ~~ou~~ comme ceux des Scarabés, des Sauterelles des cigales des punaises n'en portent qu'une paire. les 2 Stigmat. du corselet des papill. qui paroissent échappés aux recherches de Reaumur ont été decouv. par de Geer, et Bazin.

(en me)

~~Les~~ Les 8 autres paires sont placées aux cotés du ventre de ces Scarabés, qui ont 4 pattes portées sous l'écusson, qui representent les 2 anneaux portant du corselet des mouches et qui sont unis à ceux du ventre au lieu qu'il n'y en a que 7 paires sur le ventre des mouches qui n'ont point d'écusson, et qui ont les 2 autres paires sur le corselet. or comme leur ventre contient en 11 anneaux il y en a 4, et sont les 3 postérieurs qui en manquent

(en me)

il y a à cet égard une contradiction ~~et une erreur manifeste~~ dans M. Geoffroy qui dit Vol 1. pag. 11. que les papillons ont 6 à 6 les mouches 4 Stigmat. au corselet tandis qu'ibid. Vol. 2. p. 6. il dit qu'il n'en a que 2. tant aux autres de même auteurs a cessé de lui faire dire que tous les anneaux du ventre ont chacun 2 Stigmates, sur la copie il y en avoit 12 paires autant de ~~deux~~ celui des Scarabés

Mue.

Tous les insectes parvenus à leur 3e état, à celui d'insecte parfait ou ailé ne sont plus sujets à aucune espèce de mue.

Ephemere

le genre de ~~l'~~ celui de Trichoptera

2 Ephemere ~~seule~~ font une exception à cette regle qui par là n'est plus generale

de l'Ephemere.

que toutes les autres loix de la nature. ~~ce~~ l'insecte ~~est~~ devenu insecte ailé après ~~toute~~ les ~~nue~~ 3 metamorphoses ordinaires, ~~sont~~ sujets à se dépouiller encor une fois de leur peau.

Digitized by Linnean Institute of Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Sens de l'amour dans les insect. Le Sens de l'amour pour atteindre un des buts ou le 3e genre est de la que de toutes les dispositions [illegible] dans les insect. car ils s'assemblent forment et perdurent des lieux [illegible] haut dans tout le grade perpetuellement

6e sens. Le Sens est distinct dans tous les insect: il y a parmi eux des mâles et des femelles de sorte que celles ci ne peuvt engendrer sans le concours des mâles. Néanmoins le Puceron quoique soumis à cette loi s'en écarte quelquef. quelquef. la femelle engendre sans avoir été fecondée par aucun male. Enfin quelq. genres de la famille des abeilles comme les fourmis &c, outre les individus mâles et femelles, ont d'aut. individus en plus gd nombre qui n'ont aucun sexe et qu'on appelle Neutres ou mulets parce qu'ils ne sont pas propres à la génération; mais ces aum neutres proviennent eux mêmes de mâles et de femel. de même espèce qui se sont accouplés; ainsi ils rentrent dans la regle gle. Les organes des sexes denomment [illegible] aucune trace dans leurs cadavres [illegible] transformés dans les insect.

Distinction des sexes. Les mâles se distinguent des femelles par plusieurs parties dont les unes n'ont point de rapport à la génération, et dont les aut. appellés parties genitales sont absolumt necessaires pour la produire.

Parmi les caracter. extérieurs indépendans des parties du Sexe, et qui différencient les mâles d'avec les femelles, on peut d'jà les suivans qui se rencontrent tous ensemble que dans un certain nombre d'espèces.

1° les mâles, au contraire des quadrupedes, sont presq. tous plus petits que leurs femelles; il y en a même certains qui sont [illegible] à leur egard d'une petitesse telle qu'ils en égalent à peine la 1/6e partie. Tel est l'ochetes dans la famille des Scénites. il en est de même de la cochenille et de termes; le mâle ressemble à un petit moucheron qui court et se promene comme dans un vaste champ sur le corps immobile de sa femelle qui est 20 fois plus grosse. La disproportion n'est pas si grde dans la plupt des aut. insect. mais au moins les femelles ont elles le ventre beaucoup plus gros pour contenir une prodigieuse quantité d'oeufs.

2°. une aut. diff.e souvent très remarquab. dans les insect. des diff. sexes consiste dans la forme et la grdeur de leurs antennes: elles sont ordt. plus grdes dans les mâles, partout dans quelques [illegible] de Scarabés [illegible] quelq. Phalenes, [illegible] qui les ont barbues [illegible] ces les côtés d'une plume, ou ces les pect. et les cornes qui les ont [illegible] leurs barbes disposés circulairement en panache ou [illegible] etagés comme un if; tandis que chez femelles ont des barbes si étroites que souvent elles ne paroissent que comme une fine dentelure ou composés d'un filet simple et très-uni.

3° une 3e diff. qui dgne les mâles de leurs femelles dans certains genres d'insect. et sont des éminences ou appendices de la tête ou du corselet, figurés ces des espèces de cornes qui manquent absolumt aux femelles, comme les cornes du cerf manquent à la biche, ce qui établit une esp. de rapport à cet egard entre les insect. et les quadrupedes.

4° La 4e et dernière diff.e entre certains insect. mâles et leurs femelles, se remarque dans les ailes qui manquent à plusieurs femelles tandis que leurs mâles en sont pourvus. Ceci ainsi que, parmi les Scarabés, le ver luisant femelle n'a aucune des 4 ailes que porte le male; [illegible] dans la famille des Rainettes la Puceron apthe, le cornaffe, le mallos, la cochenille, le termes, l'Barbet, et la cicadelle femelle sont de même,

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

quelq. ~~esp. de~~ Phalens en manq. aussi, ou au moins n'en ont elles que des moignons ou des appendices informes, comme la genre de la chenille a bosse que j'appelle Extala. Enfin on voit des exempl. pareils de femelles entièrement dépourvuës d'ailes dans quelq. genres de la section des abeilles, par ex, dans quelq. ichneumons qui au 1er coup d'oeil ressembl. à des mulets de fourmis. On ne connoît encor aucune esp. de la section des mouches où se trouve cette diff.e sexuelle.

Parties génitales

La veritab. distinction des mâles d'avec les femelles consiste dans les parties génitales qui caractérisent leur sexe. Ces parties diffèrent ~~quant à~~ et par leur situation et par leur figure.

Quant à leur situation, elles sont placées à l'ext.e du ventre dans les mâles et les femell. de la plup. des insect. cependant quelq. uns les ont placées à l'origine du ventre près le corcelet; tel est le mâle de la demoiselle Libella, de la Libellula, et du Philinte, quoiq. sa femel. les ait placées au bout opposé du ventre.

à l'egard de la figure des parties sexuelles on remarque, soit au moment de l'accouplement des insect. qui les gonflent et les sortent alors, soit en leur pressant le ventre, que la plup. des mâles ont à ~~leur~~ son ext.e 2 esp. de crochets souvent en lames écailleuses, quelquef. en mammelons comme dans le Papillon du ver à soie, entre lesquels on voit la verge ou la partie mâle. La femelle n'a qu'une esp. de vagin ou de canal destiné à recevoir la verge ou le membre du mâle, et à laisser passer les oeufs ou les petits au tems de la ponte. Ces 2 parties se trouvent dans tous les insect. excepté dans les mulets ou les neutres de certains genres qui n'ont pas de sexe, et qui sont par là inutiles à la propagation de l'espèce, c'est dans la famille des fourmis.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

accouplement

La maniere dont les insect. opèrent l'accouplement est fort variée. Dans le plus gd nombre surtout dans les scarabés, les papill. et la plup. des mouches, le mâle plus actif, ~~monte~~ agace sa femelle, va et vient, monte amoureusement sur elle qui commence par étendre son vagin, et à ~~dès elle fait sortir~~ de l'entrée duquel elle fait sortir le canal des ovaires que le mâle saisit avec ses crochets pour y introduire ~~aussitôt~~ la partie ~~male~~ propre à son sexe. Dans quelq. insect. ~~cet accouplement~~ car les mouches, cet accouplement est très court; souvent même il est répété plusi fois, à peine un mâle a-t-il quitté une femelle qu'un autre la reprend et l'attaq. ~~sans~~ presqu'aussitôt: tous mêmes qui ne font pas leurs pontes toute à la fois s'accouplent dans l'intervalle de chaq. ponte. Dans d'aut insect. com les scarabés ces accouplements sont plus long, ils rest. quelquef. des journées entières unis ensemble ils marchent, ils volent même dans cette posture sans que le mâle lache la femelle; c'est ainsi qu'on voit souv. des mâles de cantharides, des papillons et d'aut insects pendans au derrière de leur femelle qui comme plus forte les enleve avec elle. ~~Quand il y a trouvé quelque chose dans les insect. que le mâle monte sur les femelles pour leur~~ Il y a dans quelq. aut insect. un accouplement beaucoup plus singulier il est particulier aux mouches à 2 ailes surtout et à quelq. mouches à 4 ailes, et il dépend presqu'entièrement de la femelle; elle allonge un cone charnu au dessous duquel se trouve son vagin, il faut qu'elle introduise cette avance double corps du mâle pour aller recevoir la partie masculine qui ne sort pas au dehors: ainsi dans ces insect. ce n'est le mâle qui commence par recevoir la partie femelle dans son corps, avant que de faire l'introduction de sa verge dans son vagin.



La maniere dont le mâle des demoiselles ~~s'accouple avec~~ saisit sa femelle avant l'accouplement est encor plus ~~est aussi~~ singulière ~~il~~ à cause de la position singulière des parties de son corps; il les a placés sous le ventre près du corselet pendant que ses 2 crochets sont fixés à cette ~~de~~ du ventre comme le ~~sont~~ vagin de sa femelle. Pour la joindre à lui il la ~~saisit~~ prend d'abord par le cou avec ses 2 crochets, et ~~l'oblige~~ ainsi à recourber en devant son ventre, en lui faisant parvenir le bout jusqu'au 1er anneau du ~~ventre~~ cou où est la partie mâle qui la reçoit; le mâle est ordt fixé sur une plante aquatiq. pendt cette opération, et son corps semble former alors un cercle parfait avec celui de la femelle, et ils rest. ainsi quelq. heures, ils peuvent ~~néanmoins~~ voler dans cette attitude. C'est seulement de propre en ou d'ont ils, mais ordinairement volontiers et sans répugnance

La plupt. de ces accouplemens sont dus à des rencontres fortuites du mâle et de la femelle; mais il y en a qui se cherchent; les uns se rassemble. en colonie en republiques com les abeill. elles fournis d'une la femelle seule a plusi mâles; d'aut ne vont que peu pairs et se quittent aussitôt après la copulation. ~~quelques~~ Le plus gd nombre s'accouple sur le ~~sur~~ bord de l'eau, mais ~~les mâles de~~ quelq. uns ~~font~~ com les cigales elles sont actuellement ~~des tambours~~ sur le ventre ou aux ailes deux esp. de tambours qui par leur ~~battement~~ frottement excite un son un bruit par lequel ils appell. leurs femelles. La lumiere ~~des~~ phosphoriq. des vers luisans ~~donne~~ reciproquement aux mâles et aux femelle le moyen de se rapprocher dans les prés et les buissons où ils font leurs nuits de l'été

il

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Plante

Lieu de la Plante.

Dès qui la femelle est fecondée elle choisit le lieu le plus convenable pour y pondre ses oeufs ou pour y faire ses petits, car il y a quelq. esp. vivipares, où la mouche grise à yeux rouges; le Cancrelat gris du Sénégal, et le puceron sont tantôt vivipares tantôt ovipares.

En général le lieu que la mère préfère pour placer ses petits est celui où il doit trouver abondamment la nourriture qui leur est le plus convenable. C'est ainsi que les insect. carnassiers qui se contentent des subst. animales cadavereuses ou pourries, comme certaines mouches, y déposent leurs oeufs parmi les matières les plus fétides et les excrémens les plus infects; de même la mouche à viande dépose ses petits dans les matières animales; d'autres préfèrent les animaux vivans; c'est ainsi que certaines espèces de Taons piquent l'échigne du dos du Bœuf pour déposer sous leur peau les oeufs qui doivent y trouver une nourriture abondante et très convenable, pendant que d'autres placent de même sous la peau du Renne; d'autres dans le fondement ou le gosier des chevaux; d'autres dans les narines des brebis. Certains chenillons les placent dans l'oeuf d'un papillon ou sous la peau d'une chenille. Les Teignes, la Dermeste et autres scarabées les déposent sur des matières animales mais plus sèches, sur les poils et les plumes des animaux. La Cétoine les dépose dans le sable échauffé d'une exposition au midi. Les Ichneumons les placent dans les oeufs, chrysalides et larves d'insect. qu'elles détruisent.

Les insect. qui vivent sur les végét. ou de matières végétales sont aussi en aussi grand nombre que ceux qui se nourriss. de mat. animales, et quoiqu'il ne soit pas vrai qu'il n'y ait pas une plante qui ne nourrisse son insecte particulier et même plusieurs, il est certain (car l'ont avancé quelq. auteurs qui ignoroient sans doute que la Botanique fournit au moins 15 mille esp. de plantes, auli. qu'elle en montre à peine la moitié de ce nombre) il n'en est pas moins certain que les végétaux nourriss. une quantité prodigieuse. Combien d'espèces de chenilles et de fausses chenilles ne voyons nous pas sur leurs feuilles qui en sont devorées quelquefois jusqu'aux bourgeons au printemps? On sait le ravage que font les hannetons occasionné par les mannequins et les Cribles. Le puceron en pompant les oeufs sur les feuilles de l'orme du Peuplier &c y occasionnent des galles ou des boursouflures en forme de poches qui se remplissent d'une quantité consid. d'eau ou de sucs qui leur serv. de nourriture. D'autres comme certains Chermons certaines mouches, les déposent dans le parenchyme des feuilles entre leurs 2 épidermes, ou vivant en mineurs la subst. qu'elles remplissent en revenant; la Figite (Psylla-gestt) occasionne des galles d'un autre ordre en pompant les sucs sur les feuilles du Bouleau ou de la Vernie. qui se creusent en cabottes et renferment la larve qui y vit et s'y métamorphose; il en est une autre esp. de Figite en cône de pareille sur les branches du Sapin en y plaçant ses oeufs qui peu après se trouvent renfermés dans des tubercules écailleux. Les larves et la nymphe de ces Figites déposent par leurs urines une mat. blanche et pulvérulente comme de la manne. La galle triangulaire du bout des branches du genévrier est le logement des oeufs d'une Figite? Enfin les fruits entiers verts du Pignon, du Noyer du Prunier du Cerisier du Poirier sont remplis occupés chacun par une petite chenille, dépourvue à leur tête par une petite phalène, et cette chenille qui hâte la maturité ces fruits meurt à la perfection que lorsque ces fruits sont près de leur maturité.

Digitized by Plant Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Nombre d'insect. qui passent leur 1er état de larve dans l'eau, ces sont les coulins les Cirons les Demoiselles &c, lorsqu'ils sont devenus habit. de l'air, vont retrouver la surface de l'eau ou ses bords, pour y déposer leurs oeufs.

Oeufs

Les oeufs des insect. varient beaucoup pour la fig. il y en a de ~~ronds~~ Sphériq. d'oblongs et de tout. pt. de formes. quelq. uns sont aigrettés ou ornés d'une esp. de couronne de poils. ils varient aussi pour les couleurs. leur enveloppe est d'abord molle dans le ventre de la mère, mais en pondant ou avant qu'elle les mette bas, elle devient une croute solide assez dure pour résister aux impressions de l'air. et au reste de l'air qui rend de l'eau, ou sur une voute, sans s'ouvrir le petit qui est dedans. [illegible]

Nombre.

La fécondité de ces eaux est si grande qu'on croit pouvoir former des nuages par exemple de Sauterelles et de cousins, au point qu'ils infectoient l'air des pays où ils passent ainsi par nuages. S'ils n'étoient devorés la mère des ord.rs des reptiles et aut. cause qui en font leur ppale nourriture.

chaq. mouche ord.e produit environ 2000 oeufs à chaq. ponte. ~~et~~ une mère abeille donne naissance à 2. 3 ou 4 essaims ~~dans une année~~ chacun de 15 à 16 mille ~~qui~~ qui font au moins 50 à 60 mille abeilles par an.

S'ils insect. se multiplioient sans obstac. pendant 2 ou 3 ans toute la surface de la terre en seroit couverte. Mais Dieu qui multiplie toutes vivans par et ont beaucoup d'ennemis. dans cette classe d'être ou dans tous les autres dit qu'a l'Equilibre, quel malheur, dès cet il y a de l'insect. de quoi le satisfaire, et est ainsi q. l'harmonie s'entretient dans l'univers.

Vie

La durée de la vie des insect est engnl mesurée par le tems qu'ils passent dans deux ans ~~deux~~ état de Larve et de nymphe.

Il y en a qui, comme la ~~Larve de~~ hanneton, vivent 3 ou 4 ans dans l'état de Larve, et un été sous celui de nymphe et de volatil. Mais le plus gd nombre est de ceux qui naissent croissent et meurent dans la même année. il paroit qu'il y en a aussi bien en exemples les Scarabés, qui vivent plus d'un an dans l'état de volatil. il y a même des mouches à 2 ou 4 ail. qui comme l'Ephemere ne vivent qu'un jour comme l'exprime son nom. La nature semble ne les avoir destinés qu'à la propagation de leur espèce, aussi tout les mâles périssent peu après l'accouplement, ils tombent de leur languissant et comme épuisés; les femelles vivent un peu plus, mais seulement assez pour faire accomplir leur ponte selon avec empressement suivant que l'insect. est ovipare ou vivipare et dès que cette opérat. est achevée, elles ne tardent pas à mourir.

Voix

S'ils insect. n'ont parlé pour de voix comme il y a beaucoup d'apparence qu'ils ne leur en donne point les organes ~~il est probable~~ [illegible] il est probable que les sons que quelq. uns rendent n'ont pas pour objet ppal de se faire entendre de leurs semblables.

quoiqu'il en soit quelq. uns se font entendre même d'assez loin.

Les uns par un bourdonnement ou sifflement causé par le mouv.t de leurs ailes en volant, com les abeilles, les bourdons, les cousins, les grosses mouches bleues de la viande de

D'aut. par le battement de leurs ailes, ou de leurs étuis com les mâles des Sauterelles, des grillons qui ont pour cet effet les ailes plus grandes, plus larges, plus amples plus vides que celles des femelles.

D'aut. par le frottement de leur corselet sur la tête ou sur l'écusson du devant, com le Cerf (ou cric ou grosse) de bois

D'autres par un battement, comme la cigale mâle, la Pulsan, et le Nasson, alatus

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

habitation
des insect.

La terre et l'eau sont également peuplés d'insect. On en vit dans la mer dans les Riv. dans les fontaines, et même dans les eaux minérales chaudes. ?

Ceux qui aiment l'eau fraîche sont les mauv. odeurs et aiment les bonnes comme les vers à pièce

il y en a qui aiment le gd froid. Réaumur en a vu qui vivent dans la neige sans en être incommodés.

Pendant l'hiver les uns comme les Papillons se cachent sous les pierres, d'autres dans les crevasses, ou les cavités des arbres; d'autres dans les enfoncements des branches de la vigne, d'autres dans les arbres comme les galligènes.

Les uns vivent en troupes, et en société comme les abeilles les fourmis; les autres et certains gd nombre vivent solitairement.

on en trouve dans la terre, sur les animaux sur les habits, les plumes, laine, sur les bois, sur les feuilles, dans les plantes, dans les fruits, le papier les livres.

nourriture

Presque tous les insect se nourrissent de corps vivants ou morts. Ils naissent où nous l'avons dit à l'entrée de la Ponte.

Les plus des insect vivent de végétaux.

les autres vivent d'autres animaux. il y en a même qui se mangent mutuellement,

Estomac de divers insect. Les Sauterelles le grillon, la cantilène et autres semblables.

L'estomac de ces insect est simple. Les Sauterelles le grillon, la cantilène et autres semblab. font exception à cette règle, leurs estomac est triple et semblable à celui des quadrupèdes ruminants, et ont un cœcum

Observation sur les insect qui ne ruminent pas et qui cependant ont l'estomac triple et le cœcum. Réaumur prétend qu'ils ne ruminent pas, et il écrit même qu'on ne peut pas les faire ruminer, et conséquemment qu'ils ne sont pas ruminants.

industrie
mœurs. vices.

Les insect ont beaucoup d'industrie et d'adresse pour se conserver, pour se défendre et pour se battre. Ceux qui perdent leurs ailes ou leur aiguillon dans une bataille meurent bientôt, parce ces membres ne reviennent plus et que l'insecte s'affaiblit peu à peu.

Les uns pour se prémunir à la poursuite de quelq. ennemi que ce soit, les chenilles ont un moyen merveilleux. Elles ont pour l'attention de se tenir un peu élevées au dessus de terre, et à la moindre danger elles se laissent glisser le long d'un fil qu'elles attachent en un clin d'œil à l'endroit où elles vont se précipiter. Elles se suspendent à ce fil et s'allongent jusqu'à ce qu'elles veuillent s'arrêter, car elles ne se laissent guère tomber à terre, à moins qu'un danger pressant elles remontent le long de la soie que elles ont filée, en tout sens.

Le Scarabé des maréchaux dégorge de toute sa substance une liqueur jaune orangée dont le mélange appelé par les Médecins Cantharides est un violent poison.

l'odeur de cette liqueur éprouvée chasse tous les insect qui approchent de lui.

La fourmi lion commence par se creuser dans le sable une petite fosse ronde en cône renversé au centre duquel il se tient caché entièrement. Les fourmis et autres insect qui passent sur les bords, glissent au fond de son trou, et deviennent sa proie.

Les travaux de quelq. uns ne sont pas moins admirables. Il y en a qui bâtissent en bois et qui ont 2 machines en forme de scies pour faire leurs abattis comme les Castors. Romains; d'autres bâtissent en terre comme les abeilles maçonnes; d'autres en cire comme les abeilles mineuses; elles ont pour cela des pattes qui sont faites en truelles, en cuillers et en truelles. D'autres ont des dards pour creuser la cellule qui doit contenir leurs œufs comme la mouche à scie.

Digitized by Harvard Institute for Research and Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Mouvemens — Les mouvemens des insect. sont aussi variés que leurs formes et leurs caractères. chaque famille chaq. genre, chaq. espèce a les siens, et tous plus lestes plus singuliers les uns que les aut.

rampant — Les uns rampent comme les Staphylins, ~~d'aut. sautent, mais chacun a sa manière différente; la puce saute en~~ tracant une ~~parabole; la sauterelle a une marche saillante en forme de croix~~ les fourmis se promenent par files ~~à la queue~~ ou en procession à la queue les unes des aut. pour chercher des vivres et des materiaux qu'elles apportent dans leur magasin souterrain. Le gyrin gurinus, ~~ou le~~ trace sur l'eau ~~avec une~~ des cercles et meme tourne sur lui même avec une vivacité que l'oeil ne peut suivre et qui ressemble à celle d'un Tourniquet ~~dont la corde~~ qui abandonné tourne sans fin, d'où est venu son nom de Tourniquet. L'hemerobe marche coe en trepignant, et la ripule en se balançant sur l'eau sans se mouiller les pattes.

Sauteurs. — D'aut. sautent, mais chacun a sa manière diff. La puce saute en tracant une parabole; la sauterelle a une marche saillante en ~~croix~~ forme de croix; la force de ses muscles de ses patt. porter est telle qu'elle peut sauter en l'air à une distance 200 fois plus grande que celle de son corps. le ressort ou le marechal ou le Taupin, Elater, ~~mis sur le dos~~ saute qd il veut, soit sur le ventre soit qu'il soit renversé sur le dos, au moyen d'~~a~~ la détente d'une pointe de son corselet qui avance dans une rainure pratiquée sur le ventre. Plusi. insect. ont les pi. de derrière plus longs et plus forts que les aut. pour faire un saut qui facilite ~~leur~~ ses essor de leur vol.

nageurs. — D'autres nagent dans les eaux coe les hydrocanthares les dytiques

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Volans. — ~~Les~~ aut. volent dans les airs soit en vacillant ou se culebutant coe le papillon, soit en fendant l'air horizontalement coe le Bourdon, soit en montant ou descendant ou se balançant coe les ripules et les cousins, soit en planant et se soutenant longtemps à la meme place comme les phalenes appelées Sphinx et les Epervier qui sucent ainsi le miel des fleurs avec leur trompe qui est plus long que leur corps.



Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

utilité

Dans le grand nomb. des insect. qui peuplent latem. tâch. de l'eau il y en a quelq. uns qui nous sont utiles.

La cantharide ~~et le kermes~~ fournit à la medecine un ~~excellent~~ remede, ~~ainsi que~~ les vesicatoires le kermes un bon pectoral; ~~la cochenille sert depuis le premier~~

Les arts tirent de la cochenille une des plus belle teinture rouge pour la soie ~~ce~~ nous fournit ~~en~~ la chenille de la phalène du Bombyx ~~qui~~ Les fourmis aident du Roy.e de Siam nous prépare la laque

La matorité des 1ers fruits est l'ouvrage de chenilles chenilles des phalènes et des vers des mouches qu'on trouve dans les 1ers artichots et les 1ers Pois. il y a même des esp. de Vers domestiq. qui ne peuvent mûrir que par leurs secours: les habit. de l'archipel ~~ont~~ suivant cet egard une pratiq qui etoit en usage dans ~~tous~~ l'antiquité la plus reculée selon Theophraste et Pline; cette pratiq. consiste a étendre au dessus d'un figuier domestiq. une long. liasse en guirlande de figues sauvages dans chac. des quels ~~ces~~ continent des qui sont remplies par une esp. de Pien. avec. de la famil. des mouches à scie dont les femelles entrent dans ces figues pour déposer dans chaq. loge de chac. de leurs fleurs un petit oeuf qui doit cause nourrissant y occasionne une maturité developpement d'une maturité qu'elles n'auroient pas en sans cela.

~~Un~~ Un aut. genre de service que nous rend. les insect. c'est en purifiant l'eau de beaucoup de vapeurs malsaines. ainsi que les cousins et les ciringles déposent leurs oeufs dans l'eau croupie, les vers qui en ~~y~~ eclosent ~~y consomment~~ en absorbant toute la pourriture. les scarabés ~~picatoires~~ picatoires ~~pilulaires~~ pilulaires aut.t appellés fouille merdes, et les Bourdons emportent pendant l'été tout ce qui y a d'humide et de corrompu dans les excremens des troupeaux de sorte qu'il n'en reste plus qui puisse ~~le~~ quelquefois ~~également~~ également ce qui empêche que la terre ne soit brulée ou ne reste trop longtems imprégnée dans les lieux où sont jettés ces bouses.

x La soie que fournit la chenille du Bombyx appelé ver à soie est d'un produit si fécond qu'elle procure des vêtemens à la moitié des peuples de l'univers. il y a de la chine d'autres ~~il~~ indiq. deux aut. esp. de chenille de phalènes dont la laque qui approche beaucoup de celle du ver à soie ne pourroit servir à son défaut. nous avons eu les deux sortes de cocons qui en appartient aussi un peu, par celle de la chenille appelé la livrée qui est blanche et celle de la chenille à aigrett. qui est jaune. on a essayé de carder la soie des nids. c'est des toiles que forme la chenille commune des arbres, et on a réussi à en faire du papier très beau à la blancheur près que les quelq. preparations de plus pourroient sans doute lui donner facilement.

Les insect qui ne sont pas directement utiles à l'homme, ne sont pas pour cela inutiles dans la nature. Les chenill. par ex. sont la nourriture la plus delicate et la plus essentielle aux oiseaux qui nous mangent, et à celles qui nous divertissent par leurs chants; il n'y a pas d'aut. lait pour leurs enfans; aussi est-il reconnu que dans la saison des chenilles, et celle qui disparoissent dès les petits deviennent forts ou bien ont une nourriture plus solide. avant le mois d'avril, point de chenilles, point de couvée; aussi dès-lors on en voit plus ou moins, plus de couvées de chenilles; la terre se couvre alors de grains et d'herbes vives de toute espece

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Ravages

mais si un petit nombre d'insect nous sont utiles, combien d'aut. nous sont nuisibles! il faudra peut etre encor plusieurs siecles à notre toute industrie pour garantir de la teigne nos ouvrag. de laine, pour empêcher les chenill. de nous ravir l'ombre et le frais de nos arbres; pour mettre nos bleds et nos bois à l'abri des ennemis qui les dévorent.

Peaux

Combien des peaux de Dermes ou de cuirs différentes que nous allons à détruire nos peaux et nos pelisses! la Teigne pondue par une très petite phalene, sur nos tapisseries de laine, dans nos habits de laine, sur les manchons emplumés les rouge et gris, et nourrit et pour se loger au dépens de la fourrure qui lui sert de logement. reforme le fourreau

Pain.

Le Kapinda et le Ravet font nous avons une espece chez les Boulangers mange non seulement la farine et le pain, mais encor les papiers, les livres, les habits, les viandes, et gate par ses ordures et puante mauv. odeur tous les endroits par où il passe.

grains

La Charanson Comelle espece de Teigne consume le grain dans l'épi et encor dans les greniers ou le charenson fait aussi de grands ravages.

Potagers.

Les plantes naissantes sont rongés par les plantes, naissant sont rongés par la larve de la Tipule; les herbes potageres en tuent, et chous par les chenilles.

feuilles.

Les feuilles des arbres du chene sont sont gatées par de petites chenill. qui y pratiquent des mines et des galleries.

Tiges Bourgeons.

Les Bourgeons de la vigne sont rongés au printems par le gribouri pendant que la Bêche en détruit les pers en hiver et les raisins en été

Tiges Bois

Les Termes rongent et détruisent les parties interieures du bois des arbres au dessus de leur tige, la larve du Pulsan et de la Vrillette perce, mine, ronge le bois des arbres au dessous de leur écorce, et dans l'intérieur, et les reduit en une espece de tan. les tables et les meubles de nos appartemens.

Racines

Les Racines des herbes plantes sont rongés par le Ver-tortillière Taupe-grillon, et celle des arbres, surtout de l'orme sont detruites par la Leur ou la Larve du Hanneton et du Ver-rouge

prés.

Des legions de chenille et de Larves rongent en peu de tems les plus brillantes prairies

Depopulations et migrations

Enfin toutes les histoires font foi nous rappellent à la memoire les exemples de nombre de peuples qui ont été forcés d'abandonner le lieu de leur naissance, chassés par l'abondance des Sauterelles, par les Scorpions, les abeilles, les puces et les punaises.

Poils.

La plupart des chenille epineuses causent des demangeaisons et des inflammations très vives lorsqu'elles piquent dans la place, surtout, du nid de la Processionnaire. il suffit de se frotter rudement avec du Persil les endroits cuisans; pour en diminuer la douleur on en très peu de tems. le lait calme aussi.

Vie

Un peu plus peu verse d'huile sur les insect. engraissés. ils entrent aussitot en convulsion et meurent, sans doute parce que l'huile bouche tout à coup entrant par les stigmates bouche l'ouverture de ces trachées et leur ôte la respiration. Lorsqu'on les plonge en ne leurs chrysalides par leur moitié inf.e dans l'huile, elle ils ne meurent pas, mais si on les plonge par la moitié sup.e la tête en bas, ils meurent en peu de tems quelque tems qu'on leur laisse les stigmates posterieurs découverts, ce qui semble prouver qu'ils font respirent par la bouche et par les parties sup.es tandis que ce qui est inspiré par les stigmat. inf.s.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

auteurs

Parmi les auteurs modernes qui ont ~~écrit~~ publié quelq. ouvrages sur les insectes on peut distinguer les suivans.

Les ~~plus anciens~~ Ier Ecoulesphes anciens sont, Mouffet, Aldrovande, et Jonston.

Ceux qui en ont examiné les moeurs et la Mécaniq. en philosophes sont, ~~Goedart, Merian, Albin, Fisch, Roesel, Wilkes, l'amiral, Harris, Reaumur~~ Swammerdam, Reaumur, De geer, Bonnet.

Ceux qui en ont suivi les divers: metamorphoses sont, Goedart, Merian, Albin, Fisch, Roesel, Wilkes, l'amiral, Harris.

Parmi les iconographes il faut dgner surtout, Clerk, Hoffnagel, Bradlei, Robert, et Petiver, ~~Schoeffer~~.

Parmi les Descriptions, Rég. et M. Linné dans son Fauna Suecica ed. 2. 1761. ~~et~~ et dans son Musaeum Reginae Holm. 1764.

Les monographes qui ~~ont parlé~~ ont epuisé l'hist. d'un seul insect en particulier sont Lister, Schoeffer et Clerk.

Enfin les auteurs qui ont etabli un systeme de division sur ces aaux sont M. Linné dans son syst. nat. qui a été suivi par Poda, Sultze, Geoffroi Scopoli, Gronovius, Muller. Nous en avons établi dès l'année 1747 un qui est differe dans toutes ses parties, dans le nombre et la nature des familles, ~~dans celui~~ des genres, et des espèces.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

après avoir parcouru toutes les generalités qui se remarquent dans la forme et dans les qualités soit morales soit physiq. des insectes, passons à l'examen des especes qui peuvent nous fournir des applications intéressantes.

autheurs. v. p. 36. Nombre des insectes.

Parmi les patients. De

Les histoires les plus étendues et plus complettes des insect. ne nous en font pas connoitre plus de 1500. Spon[illegible] celle de m. de Reaumur [illegible] à 300 decrits à l'avenir de main de maitre et avec tous les details des mœurs et de l'industrie [illegible] pouvt nous inspirer [illegible] le gout pour l'etude de ces petits animaux. M. Geoffroy [illegible] en a decrit un plus gd nombre, dans son hist. des insect. des environs de Paris publiée en 1762 en 2 vol. 4°. il nous fait monter le nombre à plus de 1411 [illegible] nous en avons deja plus de 1500 de l'année 1748. avant notre voyage au Senegal, et nous en avons actuellement plus de 2000 [illegible] des environs de Paris; enfin notre collection, qui monte à plus de 6 mille, nous fait croire qu'il en doit exister au moins 7 à 8 mille dans l'univers connu, quoique m. Linné, qui n'en ait connu que 3280 [illegible] en 72 genres [illegible] en 6 sections ou familles.

Cette classe si nombreuse d'animaux [illegible] nous admire [illegible] 425 genres [illegible] en 30 familles, qui sont:

1° les Scarabés Scarabei. à etuis aux ailes et 5 tarses aux pattes
2 les cantharides Cantharides. — 5 — 4 pat. antér. et 4 aux pattes post.
3 les charansons Curculiones — 4 — 4 toutes les pattes
4 les glutelles ou bêtes à dieu. Glutellæ — 3
5 les Tenebrions. Tenebrio. — à aîles en feuille. antennes plus de 11 articl. bouche 2 machoires. 1 aiguillon
6 les cigales Cicadæ — 4 ou 2 renfermés — 2 ou 3 articlés
7 les Fourmis Formicæ — 0 — 1 écailles — 1 aiguillon
8 demoiselles Libellæ — 4 ailes membraneuses — 3 tarses à chaq. patte.
9 Hagrayons Raphidiæ — 4
10 Fourmilions. Formicaleonis. — 4 — 5.
11 Papillons Papiliones — 4 ail. farineuses. antennes en massue. chenille 16 patt. chrysalide. nue
12 ambulons. ambulones. — 4 ailes toujours. (ou etuis) — ou tubercules ou cornues
13 Phalenes Phalenæ — écailles. ou etuis — ou lisses
14 Cossus. Cossi — ou etuis — ou dans un fourreau portatif
15 Teignes Tineæ — ou — ou fixe
16 Demiteignes semitineæ — ou — 14 pat. 8 anneaux 2 queues enlacées
17 Leveguines alucitæ — ou — 12 à 14 patt. mineuses feuilles.
18 Demiarpenteuses — ou — 10.
19 arpenteuses. geometræ — ou —
20 Mouches à scie. Tenthredines — 4 ail. membraneuses — aiguillon couché sous le corps sans le déborder
21 ichneumons. ichneumones. — ou — le débordant
22 abeilles. apes. — ou — caché dans le corps sans le déborder.
23 Oestres oestri — 2 ailes. membr. Bouche sans trompe seulement
24 Mouches Muscæ — ou — antennules seulement
25 mouches muscæ — ou — antennules et trompe
26 Micons Miconæ — ou — trompe seulement
27 Sunatres Sunatores — ou — trompe et aiguillon au dessus.
28 Taons Tabani — ou — trompe aiguillon et antennules.
29 Cousins culices. — ou — aiguillon et antennules.
30. Asiles. asili — ou — aiguillon seulement.

s'unissent aux Coustacés

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1e famille. Scarabé Scarabeei.

Les insect. de cette famille se reconnoissent à 2 caractères 1° a[illegible] 1° a 4 ailes dont 2 [illegible] recouv. par les 2 sup. qui sont cartilagineuses en étui. 2 a[illegible] 5 artic. ou phalanges aux pieds. Elle comprend 76 genres.

Cet dans cette famille que se trouvent les Scarabé à corne [illegible] comme les Boeufvolant les cerfvolans; les [illegible] (fouillemerde) mets pilulaires les Bousiers, les Hydrocanthares ou Scarabé aquatiq. les Stophylins, les pulsans ou artison, [illegible], le Resset le Bupreste, les Peteurs ou Bombardiers, et les vers luisans. Les Syst. ont mis tous ces insect. ensemble quelques-uns se trouvent sur cet arbre ou sur cette fleur mais tant qu'ils ne soient pas connus par cet endroit ou par cette fleur il ne faut pas les mettre ensemble.

1. G. Le Cerfvolant

Lucanus. Lin. Dans la France que 2 esp. de Cerf volant; la 1ere ou la plus gde et particulière aux gds bois de Chênes mérid. surtout en Bourgogne en Auvergne et dans le Lyonnois. elle a 2 pc 8 lig de long sur 12 lig de largeur

grandeur

celle des environs La 2e esp. est la plus gde que [illegible] fois plus petite et la plus gde des insect. des environs de Paris. Elle a la famille que 20 lig. de long sur 6 lig de lar. et le male 14 lig. sur 6 lig.

Lieu.

On la trouve assez communément en juillet appliqué sur l'écorce des vieux chênes dans les forêts de la Bourgogne [illegible] ou elle dépose environ 20 oeufs pâles assez gros et pleins d'une humeur visqueuse.

nourriture.

Les petits qui en éclosent entrent dans le bois, et se nourissent de la substance en vivant pendant 6 ans dans une coque avec. environ de 3 pc sur 2 ou une esp. de ver, dans lequel elle se métamorphosent en nymphes puis en cerfvolant qui ronge le bois avec [illegible] pour sortir de sa prison et aller s'accoupler et pondre ses oeufs sur d'aut. arbres.

[illegible] Dans cet état de volatil il ne paroit il vit peu longtems dans cet état de volatil; il est bientôt dévoré par les oiseaux les mets les guêpes et aut. ins. carnassiers. il semble qu'il ne vit dans cet état que autant de tems qu'il lui en faut pour opérer la multiplication de son espèce; il ne paroit pas prendre la moindre nourriture; la Longueur de ses machoires semble s'y opposer. En effet, elles ressemb. à 2 longues cornes aussi longues que la tête et le corselet pris ensemble, et à 5 dentelés et à 3 andouillers qui lui ont valu le nom de Cerfvolant. il ne se sert de ces machoires en bois de cerf que pour jouer, et il en perd si fort ses armes aggressives que les allemands l'appellent Ver-pervant. Lorsqu'on le touche, il se redresse et se retourne pour faire face à l'ennemi en lui présentant ses machoires en tenailles qui pincent assez fort pour faire sortir du sang. Cogne personne n'a encore fait remarque sur cet insect. a les yeux fendus en 2 proeminences par le bord de la tête.

Signes.

Dommages

Cet insecte fait beaucoup de tort aux bois des forêts [illegible], où il fait commun parce qu'il se cave l'intérieur de leurs racines, aqui il fait beaucoup [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]

Usages..... Les machoires sont abord. et se donnent dans les accouchemens laborieux.

3e. Cerfvolant doré

On trouve au Cap de B. esp. une 3e esp. de Cerfvolant appelé Cerfvolant doré parce qu'elle a toute et les ailes d'un jaune doré, et le corps vert moucheté de rouge et de blanc

Usages

Les Hollentots qui sont aussi superstitieux qu'ignorans et stupides, érigent en dieu ce Scarabé, et dès que le hazard l'amène dans leurs habitations, ils lui immolent un boeuf. si cet insecte se repose sur un homme, on se persuade que cet homme a mérité cette faveur et fait l'objet de toute l'imbécille République. il passe pour un oracle; on lui met très respectueusement au cou, la corne du ventre du même boeuf qui a été sacrifié au dieu Egarton, et il la porte avec une fierté modeste et noble jusqu'à ce qu'elle tombe en pourriture. Chirtoy Voyage. Vol 8 pag. 174.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

A·G Le Capuin. Nasicornis, oliar. forme un genre de Scarabé qui le reconnoit à ce que la tête porte une corne qui est plus grande dans le male que dans la femelle.

j'en connois 6 espèces.

4 D. Le capuin. ordinaire ~~appellé~~ ainsi appellé à cause de la forme de la corne qu'il porte sur la tête, et de l'applatissement de la partie antre. de son corselet; se trouve communément

Lieu autour des racines des vieux arbres, et des bois pourris, ~~s'entend~~ dans les copeaux de bois des abattis des forets, dans les ~~arbres~~ de Roseaux, mais surtout dans le Tan et dans le fumier des couches des jardins. ~~qui a tendu~~ en Europe, et dans les bois pourris ~~seulement~~ au Sénégal.

~~C'est en juin et juillet que~~ a tête brun rougeat
La Larve de cet insecte est blanche, grosse comme le doigt et presqu'aussi longue
dans sa coque de terre après 2 pouces de long, mais à 2 pouces de profondeur
Vie. Elle vit 5 ans dans cet état de nymphe et c'est en juin et juillet de la 6e année qu'elle se métamorphose en insecte parfait.

Figure. Cet insecte s'appelle ~~rarissime~~ monoceros et Licorne ou unicorne par quelques uns, à cause de la corne qu'il porte sur la tête et qui est très recourbée sur le corselet. la femelle porte

Usages - en juillet 15 à 20 oeufs ovoides dans la terre ou dépôt de fumier ou autre pareil.
Mouffet et quelq. autres auteurs prétend. que la Larve de cet insect. est le Cossus de Pline qui dit que les anciens habit. du Pont et de la Phrygie faisoient servir sur leurs tables comme un mets délicieux. on en élevoit on les engraissoit, et vraisemblablement avant que de les manger on leur donnoit pour nourriture jusqu'à ce qu'ils eussent rendu tous leurs excrémens. Celui qui tenta le premier de manger un cossus qui certainement devoit avoir bien mauvais goût, dégoutant, que cette larve sent fort mauvais, et que Pline et autres disent être délicieux.

12. G Le hanneton. ou mieux Melolontha, genre de Scarabé dont on connoit 4 espèces qui se reconnoit à ce que 1° leurs étuis ne recouvrent pas entièrement leur dos. 2° leurs antennes ont les 7 derniers artic. en feuillets, qui sont 2 ou 3 fois plus longs dans les mâles que dans les femelles.

1. Le hanneton ordinaire ne diffère du Capuin que par sa taille qui ne vit que 4 ans pour tout.
Elle eclot d'abord en juillet aux racines des arbres fruitiers de l'Erable et du marronnier, changeant 1 fois de peau tous les ans. sur la fin de la 4e année elle se métamorphose en nymphe dans une coque de terre d'un pouce environ de long. dans laquelle elle reste 40 jours environ. En mars et avril de la 5e année la nymphe devient hanneton. d'abord mou et blanc, qui ne prend de consistance que 10 à 12 jours après et qui ne prend qu'alors de la force vers la fin d'avril ou au commencement de may en laissant alors sa sortie des ouvertures qu'on trouve fréquemment au pied des arbres.

Ponte ces insectes s'accouplent dès qu'ils ont vu le jour et ne vivent qu'un à 2 mois après quoi on n'en voit plus passé le mois de juin. mais avant que de périr la femelle entre en terre y pond çà et là une 30e d'oeufs sur les racines des érables et des marronniers et après la ponte elle reprend pour vivre encore quelq. tems

Ravages C'est pendant ces 2 mois de vie sous l'Etat d'insecte ailé que le hanneton fait ses ravages les plus apparens en dépouillant entièrement de leurs feuilles et quelquefois de leurs bourgeons les Erables et les marronniers, puis les autres arbres qui leur sont plus analogues comme le charme le hêtre le chêne &c. il ne vole communément que le soir; on le voit alors assoupi sur les feuilles des arbres jusqu'au coucher du soleil; c'est dans ce temps d'obscurité que les mâles font entendre leur bourdonnement et se heurtent contre tout ce qu'ils

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

renontivil, d'où vient le proverbe, étourdi comme un hanneton

Noms. Ces paraq. ~~le hanneton est~~ cet insect. est étourdi et qu'il est bon et plaisir monde comme on voit quoi lui a donné le nom de hanneton, comme qui dirait petit âne ou bête car un autre quelq. auteurs prétend. qu'il se nomme ainsi par corruption de ~~mot~~ alleton, au lieu d'alleton, du mot latin alitonus, parce qu'il fait du bruit en volant. on l'appelle aussi Scarabé bourdonnant Scarab. stridulus.

~~Le Lanister~~ goedart peintre aussi celeb. qu'infatigab. observat. de ~~insect~~ metamorphos. des insect nous apprend qu'en allemag. on appelle les hannetons meuniers parce qu'ils font mondre et réduire en farine les bourgeons des arbres; et qu'ils en font les nourriture aux parisiens parce qu'ils sont couverts comme d'une folle farine blanchâtre, pour les 3 premiers de l'aut. espèce qu'ils nomment montardiers parce qu'ils sont plus rougeâtres ou couleur de moutarde, et qu'ils ont le corselet et la tête rougeâtres car les étuis et non pas noirs car dans l'aut. esp.

2e espèce. les rouges. Roesel a remarqué que ces 2 espec. qui sont plus commun. en allemag. qu'en France paroissent tour à tour de 2 années l'une. l'année 1743 fut ~~abon~~ le regne des hannetons rouges et des montardiers; si cette observat. est juste, on les verra paroitre en 1773. en 1775 en 1777. et ainsi de suite.

~~Les ravages que font les hannetons dans les jardins et portent dans les fruits dont ils font usage et les bois entiers étant dans les feuilles après en avoir rongé~~

Ravages. On attribue communément aux hannetons tous les dégats qui arrivent aux raisins des blés ~~des pois et~~ des herbes des prairies et des gazons, mais nous nous sommes assurés que ces dégats sont dus aux larves de 2 autres genres d'animaux qui font le véritable de mercut et tentent le meunier de Leeuwenhoeck qui a été confondu jusqu'ici mal à propos avec le genre du hanneton dont il diffère particulièrement en ce que cette dernière n'a que 3 feuillets anal. de 10.

Les ravages étonnans que les hannetons font dans les jardins et portent dans les fruits dont ils font usage, les bois entiers étant les jeunes feuilles après en avoir rongé pendant l'été l'automne et l'hiver, ont déterminé les divers nation de l'Europe à chercher les moyens les plus efficaces ~~pour~~ d'éviter leur entière destruction. On a proposé même pour cet effet plusieurs prix qui ont été couronnés. mais cela n'empêche pas que la ~~nombre~~ des hannetons ne subsiste également, et que leurs ravages n'en soient pas moindres on sait qu'un canton de l'Irlande en fut tellement infesté qu'il y a quelq. années que les habitans furent forcés de mettre le feu à une forêt de plusieurs lieues d'étendue et de la sacrifier pour couper la communication de ce fléau avec les cantons qui n'en étoient pas encor attaqués.

Usages. Nos enfans jouent, comme l'on sait, avec cet insect. et s'amusent à les faire voltiger circulairement au dessus de leur tête, attachés à un long fil passé au travers de leur queue. Leur dos gris et leurs ~~employent plus volontiers cet~~ font de cet amusement un emploi plus utile; ~~ils passent à travers le corps de~~ au lieu d'un nœud c'est un hameçon qu'ils passent dans la queue du hanneton dont les grives ~~font~~ et les merles sont si friands qu'ils en prennent ainsi une très grande quantité à la ligne.

Le hanneton passe pour un bon remède contre la rage. Pour cela on fait mourir dans 7 cuillerées de miel, 5 hannetons, qu'on pile après en avoir ôté la tête: on fait avaler au malade à jeun une cuillerée de ce miel pendt 7 jours de suite. mais pour que le remède réussisse il faut l'appliq. avant que le malade ait commencé à avoir horreur de l'eau.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

9. G. le Pilulaire. Pilularius Mouffet. forme un genre que je reconnoit à ce que 1° sa tête n'a point de cornes 2° ses antenes sont en massue à 3 articles rapprochés réunis en boutille sont pensés

on en connoit 2. espèces.

on a confondu jusqu'ici, avec ce genre celui de les carabes avec le Scarabé proprement dit Scarabeus dont je connois 20 espèces, qui vivent de même dans la fiente des eaux ainsi que le Bousier Copris avec. mais il en diffère en ce que 1° le Scarabé a le corps plus allongé. 2° il n'est pas convexe en entier par les étuis des ailes 3° l'atelet a une côte transversale élevée.

1. le Pilulaire / pilularius Mouffet qu'on nomme aussi fouille merde fodinecreda, dont nom moins honnête mais aussi vrai, car il se trouve toujours dans la fange, surtout dans les Bouses de vache occupé à en former des boules ou des pilules presqu'aussi grosses que son corps dans lesquelles il dépose ses oeufs, et qu'il roule ensuite avec lui jusqu'à ce qu'il ait rencontré une bouse fraîche au milieu de laquelle il l'enterre pour pouvoir à ses petits naissans une nourriture suffisante jusqu'à sa dernière métamorphose en nymphe qu'il subit enterré au dessous de la Bouse où il a pris naissance

couleurs. cet insect. est vert changeant sur le dos en rouge violet sur le ventre, et fort propre quoiqu'il sur son entier. quoiqu'il fouille continuellement dans la fange

il est plus volontiers actif quelque jour pareil qu'il soit mais alors ainsi que le hanneton il roule avec une rapidité qui occasionne un bourdonnement cor ensifflant dans l'air.

usages. le pilulaire contient beaucoup d'huile et de sel volatil. l'huile dilué dans eau ou la taille exposée au soleil acquiert une vertu résolutive et anodine qui la fait employer avec succès en topiq. dans du coton sur les hemorroïdes, dont elle calme les douleurs en les guérissant quelquefois promptement.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

21. G. Le Tournique Rugueux ad. gyrinus gracilis est ce petit insecte couleur d'acier poli qui vit en société au bord des eaux stagnantes, à la surface desquelles il décrit des cercles en tournoyant sur lui même et même en courant avec une telle vitesse telle qu'on ne peut l'attraper. Lorsqu'on veut le prendre il plonge au fond pour revenir bientôt au dessus

lieu. qualités ce insect sont mauvais même à une certaine distance.

figure il n'est pas vrai comme le disent les auteurs qu'il ait 4 yeux, deux au dessus et 2 au dessous de la tête. il n'en a que 2 qui sont fendus en 2 par les bords de la tête qui avancent dessus, cor dans les 22 genres qui forment la 5e section de la 1e famille des Scarabés qui ont tous ce caractère. Les tarses dessous sont applatis en nageoire

ponte La femelle pond environ 100 oeufs oblongs d'une demi ligne, qu'elle colle sur 4 à 5 lignes le long des feuilles du Cresson et des Sisymbres aquatiques.

Remarques je connois un autre genre du Sud et de Cayenne. 1. fort plus gros, qui n'a point d'échancrure ni qui a les 2 petites antennes beaucoup plus longues, et qui me paroit être le vrai gyrinus des grecs.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

24. G. l'Hydrocanthare. ou Scarabé aquatiq. hydrophylus. geoff. 1. p. 180. forme un genre de Scarabé qui se reconnoit 1° à ses antennes composées de 9 artic. dont 4 en entonnoir, 2° à ses mâchoires recourbées en manière de cornet. On en connoit 12 espèces

1. le grand hydrocanthare est le plus gd des Scarab. aquatiq de l'Europe.

Lieu il habite dans les eaux tranquilles et bourbeuses des ruisseaux et des marais très herbeux où sa larve qui a deux machoires en pinces (que quelq. auteurs disent malamenées) et en cueillères transparentes qui laissent voir le corps des viscères qu'elle a engloutis et qu'elle rejette par l'anus, se nourrit de larves d'insect, de gerbots ou agrouelles, de poissons et de leurs œufs, et même de vers d'eau, vermes fluviatiles.

Nourriture Parvenue à sa dernière grandeur, cette larve sort de l'eau, se fait un trou sous terre, une coque en forme d'ovoïde oblongue, subit sa métamorphose en nymphe, et ensuite en Scarabé parfait qui sort de terre en juillet et retourne dans l'eau en juillet.

Coque

Ponte. Cet insect parfait est bien moins vorace que sa larve; il nage très bien et fort avec ses mâchoires, et il faut le prendre avec précaution parce qu'il a sous le ventre une longue pointe qui s'avance entre les 2 pattes postér. dont il pique quand on veut le prendre. Il se sert de cette pointe pour percer la membrane qui lie les deux anneaux du ventre, il nage alors plus difficilement.

Ponte. Cet insect après son accouplement pond en juillet sous l'eau, sur les feuilles flottantes de l'hydrocharis environ 80 œufs ovoïdes oblongs de 2 à 2½ lig. de long sur 1 lig. de diam. rapprochés en une boule, qui est entourée d'une membrane qui les unit ensemble et forme une espèce de coque demi-sphérique grise en forme de cornemuse dont la queue remonte et s'élève au dessus de l'eau. Au bout de la queue de l'ovaire est un endroit un peu applati à travers où sortent les petits qui se précipitent dans l'eau.



47. G. Le Dytisque aile plongeur Dutiscus antenn. ne diffère presq. de l'hydrocanthare que par ses antennes qui sont filiformes de 11 artic.

32. G. le Staphylin ailes antenn. filif. et les etuis tronqués beaucoup plus courts que le ventre.

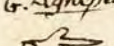


cet insect a de particuli. c'est que lorsqu'on touche sa queue, il la redresse aussitôt en l'air comme s'il vouloit se défendre ou en imposer; mais il n'y a que ses machoir. qui soient à craindre parce qu'elles sont assez grosses et qu'elles pincent très fort.

35. G. Le Pulsatoire Pulsatorius. ade ou Sonicephale Sonicephalus Lyst. horloge de la mort horologium mortis, Scarabé pulsatoire, Fictac, antiq., Scarabé pulsatoire, nom que l'on a donné à un genre de scarabé à cause de la propriété qu'il a de faire entendre par le battement de sa tête entre ses pattes un petit bruit régulier et répété assez comme les battements d'une montre dans les trous des vieux bois de chêne et de sapin qu'il perce pour se nourrir et se loger



36. G. Lignipede Le lignipede des anciens ou la vrillette fait aussi les mêmes dégats, mais beaucoup moindres parce qu'il est plus petit. cet insect qui mange le bois sec des arbres y forme de petites galeries sinueuses, et fait souvent un bruit semblable à celui d'une montre. Les anciens le prenoient pour présage de mort.



50. G. Le Ressort ou le Maréchal, le taupin, Elater noctipeda. Scarabé à ressort, se nomme ainsi parce que son corselet est armé en dessous d'une pointe qui, en se logeant dans une cavité pratiquée pour le recevoir, et en se débandant subitement agit comme un ressort, et le fait sauter à une hauteur assez considérable. Il saute de cette manière soit qu'il soit couché sur le dos



Digitized by Plant Initiative for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

65. Le Bupreste — Bupreste arist. (carabe. lin) cad. Bruleboeuf enfle boeuf, genre d'insect. dont il y a plus de 20 espèces, ~~et qui tirent leur nom de toute~~ communes sur les pieces dans les lieux humides, qui ~~vivent~~ sont carnassiers, qui rapp. un très mauv. odeur, et qui tirent leur nom de la propriété qu'ils ont comme les cantharides et comme une petite araignée rouge, de faire enfler les boeufs qui les avalent en paissant l'herbe des prairies. ces insect. ont une sorte de causticité que la plus petite goutte de leur liqueur cause sur la peau une ecchymose une brulure considérable; cette ~~brulure~~ causticité cause aux boeufs qui ont avalé ces insect. des ulceres une suppression d'urine puis l'enflure dont ils perissent.

ces insect. ~~courent tous vite~~ ont comt vont dans. ils courent très vite et volent rarement quoiqu'ils aient des ailes.

Leurs larves se retirent dans des trous cylind. profonds d'un pied au fond des g. elles se metamorphos. en nymphes.

60. Le Peteur — Pideur. arist. ce nom quoique peu honnête ~~convient mieux que~~ a été donné pour ~~Bolas~~ arist elle servi pour designer un genre d'insect. dont j'connois 6 espèces qui toutes ont la propriété de peter lorsqu'on les prend, ~~ou quand elles inquiete~~ cad de lancer par l'anus avec bruit une vapeur semblable à une fumée, mais qui est si caustique qu'on est forcé de les lâcher.

La plus gde espece de ce genre est particuliere au Sgl et n'a que 7 lig. de longueur. celles de l'Europe n'ont que 4 lig. au plus. Elles se trouv. sur les pierres des maisons et surtout aux bords de la Seine comme les Bupreste dont elles ne differ. que par leur ~~corselet est~~ ~~en bas~~ quelq. personn. donne a l'esp. 6 lignes ~~a tete corselet et patt~~ taille du corps plus étroit que celui.

quelq. ~~esp~~ personn. donne le nom de Bombardier à l'esp. 6 lignes, a tete corselet et pattes rougeat.

Elle sort de ses galleries souterrain. ~~en avril~~ dès le commencement d'avril on en la trouve cachée sous les pierr.

~~cet insecte~~ Elle a pour ennemi le gd Bupreste qui lui donne quelquef la chasse. celle-ci fatigué par ses poursuites, se couche devant son ennemi qui a la bouche et les pinces ouvertes pour le devorer, celui la lache jusqu'à 20 coups de suite de cet ~~air~~ vapeur caustiq. qui sont contenus dans une petite vessie qu'il a vers l'anus. lorsqu'il a épuisé cet air sa vessie s'applatit et il faut quelq. heures pour réparer ses pertes. alors s'il ne peut trouver un trou pour echapper à son ennemi le Bupreste le prend par la tete, le decole et le devore.

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

71·6 Le Ver luisant Lampyris grec accoutumé à voir le Ver luisant femelle
sans ailes en France, je fus fort etonné, en arrivant au Sénégal de n'y trouver que des vers luisans
ailés dans les mois où ils sont tous parvenus à leur etat d'insecte parfait. Dans tous les autres pays chauds
que j'ai parcourus, ces insectes les offrent toujours également
de 10 espèces que j'ai decrites dans ces pays, il ne s'en trouve une dont la femelle reste
sans ailes. En Italie même dans le climat n'est pas à beaucoup près si chaud qu'au Sénégal on en trouve cette
espèce de cigogne, et il paroît que c'est le Pyrolampis d'Aristot. chez les anciens, qui par
cette caractère mérite bien d'être dégré du ver luisant ordre de l'Europe.

Lisez Le ver luisant Lampyris grec. dont la femelle ne prend jamais d'ailes mais seulement
des moignons, peut etre appelé proprement assez exactement le ver luisant de l'Europe
parce qu'elle y est très dominante étant quelque generalement répandue depuis
la Suede jusqu'à la Provence. j'ai l'ai même reçue par mon frere de Sey de Alep
et de Syrie où elle paroit assez commune.
Il s'en trouve depuis aux environs de Paris
Dans tous ces pays est insect. se trouvent plus communs dans les taillis. prairies. et encaissés.
pend. les mois de juillet et d'août. il s'est vu qui s'herbe et feuilles de plantes. il est vrai que la nuit
et nuit. cependant on les trouve aussi dans les feuilles et les mottes de terre. Ils s'accouplent vers la fin de juillet.
Figure La femelle mâle de la grosseur est environ 6 lig et aile un petit scarabé ailé, à ailes couv.
d'etuis bruns. elle a 6 lig. sur plus de long. plats et unis relevés de 2 nervures longit., le corselet
applati à bords aigus et latte caché en dessus. elle a 5 lig. sur plus de long. sur un. elle a que 4
points de lumière, 2 sous chac. des deux derniers anneaux de dessus le ventre et qui sont moins lumineux
que ceux de la femelle.
ressemble à une larve sans ailes
celle-ci a 5 à 6 lig. de long. Elle a le corps d'un brun noirâtre, elle est plate composée de 12 anneaux y compris
la tête qui est ainsi partagé chac. une petite tache brunâtre triang. sur ses côtés. Ils ont outre
cela 1 ligne qui les coupe longitud. en 2. et on voit 2 points de chaq. côté de la tête.
Ces 3 derniers anneaux sont jaunât. et répandent par eux seuls entiers dessous et les côtés
une lumière comparable à celle du phosphore, ou à celle d'un charbon presqu'éteint, ou
à celle du ver de terre. Blanc verdâtre
de l'espèce au moment où il est le plus échauffé avant que de s'envoler. répandant
3 ou 4 de ces vers mis dans une fiole de verre blanc et très mince suffisent pour donner
assez de lumière pour lire pendant la nuit.

Il n'est pas vrai ce l'ont dit quelq. auteurs que le male ne donne de la lumière
quand il s'accouple.

Lorsque cet insecte est dans la main il y laisse une liqueur phosphoriq. qui dure quelq.
minutes, cad jusqu'à ce que la matière qui la produit soit desséché entièrement
si on la mouille elle reprend encor sa lumière, mais elle ne peut en donner pour un instant si peu
de temps après. Leur lumière diminue à proportion de leur sécheresse, et de leur
fraîcheur, aussi lorsque sont morts et desséchés ils de disparoit entièrement. Plus ils contractent
ils sont moins de lumière, lumineusement plus ils éclairent; il s'en faut plus lumineux
quand ils sont plus agités en mouvement, et il suffit d'agiter la bouteille où on les tient
pour en augmenter la clarté. la matière qui produit cette lumière paroit être de nature à être emploi
de celle qui s'forme ces celles qui produisent la lumière dans le dos de la mer et autres poissons lumineux
quoiq. ces insect. aient encor leur lumineux même dans leur état de larve, cela
n'empêche que cette lumière ne paroisse destinée pour diriger les mâles vers leur femelle. car si
on met dans la même quelq. femelle vers la fin de juin quand elle est en état de s'accouplement
on voit des mâles rapprocher voltiger autour d'elle et s'éclairer pleinement

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2e Famille. Cantharides. Cantharidæ

Les insect. de cette famille se dguent de ceux de la famille des Scarabés qui ont coe eux des ailes en étui, en ce que leurs 4 patt. antér. ont 5 larges pendant que les 2 patt. postér. n'en ont que 4.

ils comprennent la 26 genre parmi lequel on peut remarquer la cantharide proprt dite, et le Meloé ou Scarabé des maréchaux. et Cérambix.

79. 6. La cantharide. cantharis. offic. ou mouche d'Espagne se reconnoit à sa forme allongée et à son corselet qui est arrondi. d'avec d'où vient que la vertu.

grandeur — Elle varie beaucoup pour la couleur et pour la grandeur. entières mais ont à peine 5 lig. de longr pendt quon voit des femelles qui ont jusqu'à 11 lig.

couleur — Leur couleur ord. est un très beau vert luisant, mais qui est quelq. fois dans quelq. uns ou violet ou bleu tirant sur l'azur dans quelq. uns ou d'autre.

Lieux — La larve qui dou provient la cantharide est allongée co une chenille et habite ordinairt sur autour des feuilles pour se nourrir de ses fruits et de terre dans la terre ou elle passe dans les feuilles pour se nourrir de ses fruits et de leurs nymphes.

L'espece en est repandue dans toute l'Europe, mais elle est beaucoup plus commune dans les provinces méridi.

Cett en may quelle se metamorphose en insect ailé en cantharide. cett alors quelle s'accouple sur les arbres pendt les plus gds chds du jour et au soleil. la femelle quelq. pleine d'oeufs monte quelquefois sur son male co il arrive à quelq. aut. insect.

ou bien à cheval plus communt. sur le lilas, sur le troène et sur le frêne dont elle dépouille quelq. feuilles; quelquefois il y sont réunis en fort gd nomb. quelle odeur les fait reconnoitre. d'assez loin.

qualités. — Cette odeur qui approche assez pourrit comparée à celle de la souris, est aussi desagréable que pénétrante; on la sent surtout le soir aux approches du coucher du soleil. Les parties volatil. qui la composent s'en exhalent alors si copieuses qu'il suffit d'un sommeil dans un lilas ou frêne un aut. arbrisseau couvert de cantharid, ou d'en respirer longtems l'odeur pour etre attaqué de la fievre.

Ceux qui ramassent sans précaution avec les mains nues une gde quantité de ces insect ou qui en tiennent pendt quelq. tems enfermés dans le creux de la main sont attaqués d'une ardeur d'urine si vive que quelquefois elle est suivie d'un pissement de sang. on a vu des personnes empoisonnées pour avoir avalé des cantharides; on prend ces cas on peut leur sauver la vie avec l'huile d'olive ou d'amande douce, ou avec le camphre, en faisant en meme tems dans la vessie des injects. avec la décoction de la graine de lin, de la racine de nénuphar et de la guimauve.

on sait que la médecine emploie utilement cette vertu des cantharides, soit en les faist prendre int. avec un correctif dans l'hydropisie, dans la suppress. d'urine, et même dans les 1ers symptom. de l'hydrophobie ou de la rage, soit en les appliq. ext. en onguent co vesicatoire, pour réveiller le sentiment, ou pour attirer procurer une issue aux humeurs qui menacent d'un dépot. Pour prévenir les effets de la morsure des animaux enragés il suffit d'en prend. pendt 6 semaines, chaq. jour un grain incorporé dans le meudlage de la gomme adragant avec 10 grains de camphre et 12 grains de mercure doux. Pour faire mourir les cantharides exactement au dessus de la vapeur de vinaigre bouillant. gd elles sont desséchées elles deviennent si legeres que 50 pesent à peine 1 gros.

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

81. G. le Proscarabe. Meloe. Paracels. ou Scarabé onctueux, Scarabé des maréchaux, Proscarabaeus Mouffet. ~~Scarab~~ est un insect. tres commun dans les terres ~~labourées~~ humides et surtout dans les

Lieu lizieres des bois ou la larve ~~qui~~ vit, de vers et de fouilles de Renoncule de pied de veau, arum, et de violette.

~~Lorsqu'il~~ Elle devient ~~insect ailé~~ insect parfait en la fin d'avril ou en mai, ~~où~~

Figure on reconnoit cet insect a sa couleur noir bleuat. luisant. et à ses etuis qui sont ~~amidi~~ elliptiques, plus courts que le ventre, croisés obliquement en partie l'un sur l'autre à leur origine, souples mous coō un cuir, et sans aisles au dessous. Le male a apeine 6 lig. de long. il est une fois plus petit que sa femel. qui a 12 lig. de long. lorsqu'on le renverse sur le dos, il represente en quelq. sorte les 1ers linéamens d'une face humaine. il ~~marche~~ chaque pesamment et lentement. La femelle pond environ 200 oeufs en may dans la terre auprès des violettes.

qualités. Pour peu qu'on touche cet insect. il fait sortir de toutes les jointures de ses pattes une ~~liqueur~~ huile, jaune limpide, d'une odeur assez agréable, et pleine d'un sel volatil.

usages. Cette huile est un bon topiq. pour les plaies et on la fait entrer dans les emplatre contre les bubons et les charbons pestilentiels. L'huile dans laquelle on a fait infuser cet insect. est employée contre la piqûre des scorpions. c'est de l'usage que les marechaux font de cet insect. pour ~~les~~ certain maladi. des cheveux coō le.. que lui est venu son nom de scarabé des maréchaux.

On

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

3e famille. Charançons Curculiones

je comprends sous ce nom tous les insect. qui, cõe le charançon n'ont que 4 tarses à toutes les pattes.

on peut diviser cette famille en 3 sect. dont la 1ere contiendra tous ceux qui ont ces 4 tarses cylindriq. et les genoux entiers

La 2e sect. renfermera ceux qui ont un de ces 4 tarses en crochet. Dans celle ci se trouve le charançon ppt. dit, le clerou clerus ameublissant, le gribouri.

Dans la 3e sect. viendr. ceux qui ont cõe dans la 2e 1. tarse en crochet, mais les yeux échancrés. Le coffon et le Capricorne sont de cet ordre.

120. 6. le charançon. Curculio virgil. populat que ingentem farris acervum curculio; virgil georgiq. Liv. 1. vers. 185 à 186.

Lieu. cet insect qui ravage nos grains paroit être originaire des pays chauds, au moins y est il plus commun dans les provinces merid. de l'Europe que dans les septentrionales.

Dpon. il est brun ou marron noir et diffère seulement de l'esp. du Sénégal qui ravage les grains des Indes en ce qu'en chandelle Parisien spica Syphina, en ce que 1o il est un peu plus gd ayant 2 lig de long. sur 2/3 de lig de largeur. 2o les 3 sillons de son étui ne sont pas pointillés. 3o les ailes sont 1 fois plus courtes que le ventre

il paroitra sans doute étonnant que Ledi. Leeuwenhoeck, ces 2 bons observateurs et dont les yeux étoient faits pour les obs. microscopiq. les plus délicates, n'aient aperçu que cet insecte n'a point d'ailes; il faut que ces auteurs n'aient point cherché à le trouver, car en soulevant leurs étuis on la 1ere chose qu'on apperçoit avec le secours d'une loupe même assez foible, et je l'ai dit, appercu sans peine avec mes yeux sans ce secours; elles sont comme pliées en 2 et comme chiffonnées d'un blanc jaunatre. il semble rarement que l'on ait dessein de cacher ce qu'il n'a point.

Larve. Le charançon provient, cõe tous les aut. scarabés, d'une Larve blanche à 6 petites écailles peu visibles, et de forme presque ronde, qui vit et croit dans le centre d'un grain de froment où elle a été pondue, et elle y mange toute la substance farineuse, ne laissant que l'écorce qui lui sert de coque dans laquelle elle se métamorphose en nymphe, et où il ne devient aile ou insecte parfait qu'au printems cad en avril temps où il la perce pour en sortir et aller s'accoupler.

nymphe

ailé

Vie. Sa vie ou sa durée depuis le moment où il est pondu, cad, depuis son état de Larve jusqu'à celui de son parfait accroissement ou d'insecte ailé et en état de pondre est de 45 à 50 jours en Provence, et 50 à 60 aux environs de Paris

1e Ponte Chaque femelle pond vers le 15 d'avril environ 1. oeuf par jour, non pas aux champs où il n'y a point de grains, mais dans les granges où elle entre, chaq. oeuf dans chaq. grain

2e ponte Les petits de cette 1e ponte, ne vivant que 45 à 50 jo, sont en état d'engendrer dès le 10 ou le 15 juin, et pondent de même encor dans les greniers avant que de sortir.

3e ponte. Les pontes continuent ainsi pendt 5 mois environ depuis le 15 avril jusq. 15. 7bre cad pendt 150 jo. en provence, et seulement 4 mois ou 120 j. dans le climat de Paris depuis le 1. may jusqu'au 1. 7bre cet addre tant que le Thermomet. marque 14 à 15 deg.

Digitized by Smithsonian Institution for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

de chaleur la meurit où l'on veut, car il est remarqué que cet insecte ne pond et ne mange plus au dessus de cette terme qui est celui où les moucherons commencent à souffrir et la végétation à s'arrêter.

Il y a donc 3 ponte successives pendant l'été même dans le climat de Paris Scav.: la 1re au 1. may. la 2e au 15 juillet la 3e au 1er août la 4e au 15 7bre dans les années chaudes, en n'en supposant que 3, à 1. œuf par pon. chq. paire de charançons produirait donc 1155. charançons par an

Il est assez difficile de reconnoître à l'extérieur les grains de blé qui sont ainsi attaqués par les charançons; ce n'est que par leur poids qu'on les égue, et on s'assure aisément qu'ils sont plus legers lorsqu'on les mettant dans l'eau on les voit surnager pendt quelq. tems tandis que les autres tombent au fond.

Sa description

Un insecte qui dans la multiplication est si prompte et la fécondité aussi grde devient bientôt un fleau terrible, qui en peu de tems ravage nos grains dans les greniers les reduit en un tas de son, si par des soins continuels on ne s'étudie à le chasser et à les détruire.

On a remarqué qu'il aime l'humidité et l'obscurité et qu'il ne pénètre rarement au dessous de 6 pouces dans les tas de blé; en remuant souvent le tas on le chasse en paliant et en remuant souvent le blé.

Mais ce moyen quoi mal dirigé en usage, donne trop de soins et occupe trop de tems. On a cherché à en découvrir un qui fût non pas le chasser et les faire changer de lieu ce qui ne remedie aucunement ne fait que le propager et l'étendre, mais en étouffer la race dès l'instant de sa naissance. De tous les moyens qui ont été proposés et essayés jusqu'ici aucun n'a réussi aussi completement que celui de l'etuve qui fait perir le blé et les charançons qui le infestent à une chaleur de 50 deg. capable de les faire perir. on sait qu'un blé resistant à une chaleur de 50 deg. mais qui perissent constamment à une chal. celle de 55 à 60 deg. laquelle fait perdre au blé sa propriété de germer. on sait qu'un œuf de poule est cuit mollet par une chaleur de 50 deg. contenue pendant 50'. et qu'il durcit par une chal. de 60 deg. continuée pendt 1 h. 1/2 heure. Lorsque l'Etuve a 50 à 60 ou 70 deg. de chal. 2 jo. suffis. pour secher le blé. L'etuvage est moins coutteux que le paliage ordre quelq. vente la veille: l'Etuve elle même sera le meilleur grenier le meilleur magasin pour conserver le blé tant qu'on voudra pour epargner les frais de conservation. Le blé ainsi etuvé se seche et durcit assez pour que le charançon ne puisse l'entamer; il est dans les Dt froment glacé ou vieux dont la croute, le grenu ou la semoule est rarement attaqué par le charançon à cause de sa sechesse; il en attaque plus volontiers le centre qui est ainsi que les Blés mous ou jaunes non glacés dont la farine est tendre partout, où il arrive aux grains des climats froids et des tems humides ou dans les étés pluvieux.

Le charançon a pour ennemi une esp. d'ichneumon qui dépose un œuf dans chacun des grains où il sait qu'il y a une larve de charançon.

Digitized by Plant Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

133.6 Le clerc — Clerq. arist. (claim gerst. p. 303) ainsi nommé par arist. l. 7. anim c. 4.
et un joli scarabé noir à 3 bandes rouges et velu, qui se trouve comment depuis le mois de mai
jusqu'en août sur les fleurs des plantes, surtout du poirier et de la Vigne dont aussi de Virgile

cet insecte n'a rien d'intéressant que par les degats que sa larve fait dans le nid
des abeilles mellifiques. cette Larve est d'une belle couleur de rose à tête noire. Elle y vit
dépistée par la mere. Elle y croit avec des restes des larves des abeilles mellifiques dont
elle se nourrit en perçant leurs cellules. ~~Elle se metamorphose est dans une de ces cellules~~
~~ou elle est jusqu'à ce qu'elle~~ Elle vit ainsi pendt 3 ans, et dans une des cellules
elle se file une coque de soie brune epaisse et ferme comme un parchemin dans laquelle
elle se metamorphose en nymphe puis en insect ailé.

115.6 La Bêche. involvulus. Haut est un genre de charançon d'un vert doré qui en hiver se fonce dans
la terre ou le fumier où il reste engourdi. ~~Coléoptères~~ ou Gourguillot Bruny. Curculio. appelé de vigne

Ponte — au printemps vers le commencement de mai il monte sur les sept de vigne dont il ronde
les feuilles tendres autour de lui comme un cornet dont il tapisse l'intérieur d'une sorte de
toile ou de duvet pour y déposer ses oeufs du 1er may au 25.

nourriture. — au printemps il ~~se~~ nourrit des feuil. de la vigne et en été il dévaste les raisins.

Destruction. — Pour le détruire il suffit de rechercher avec soin les cornets qui renferment les oeufs
et de les brûler au pied de la vigne.

138.6. Le grêbouni. cryptocephalus 2. gerst. p. 233, ~~Coléoptères~~ le corps bourgeon de la Vigne différe beaucoup de la Bêche involvulus qui
vit ~~ca~~ aussi sur la vigne en effet 1° il n'a point la tête allongée en trompe mais
~~coupée~~ couchée et en masque, mais assez semblable à celle de la chrysomele. 2° il ne vit à l'état ailé que
Ponte — L'hiver il reste enfermé attaché au cep dont il ronge les racines les plus tendres et
les fait souvent périr.

nourriture — En mai il sort de terre, ronge les bourgeons. les corps ainsi que les jeunes grappes, puis
ronge les feuilles ce qui fait quelquefois mourir le nouveau bois.

Ponte. — Lorsque le raisin est mûr cet insect le pique pour y déposer ses oeufs au nombre
de 2 ou 3 qu'il détruit et les font sécher.

nymphe — Les larves parvenues à leur grandeur descendent dans la terre au pied du cep en juillet et août pour
y se metamorphoser en nymphes.

Destruction — Pour les détruire on met le feu à la fin de l'hiver aux fumiers qui sont au pied de
la vigne. on termine par ce moyen la grêle d'un grand nombre d'insect. nuisibles et les cendres de ce fumier
font un engrais aussi favorable à la vigne que le fumier.

on prétend qu'on prend des fers entre les rangs de vigne et le grêbouni quitte la vigne
pour se rendre sur ce nouveau feuillage qu'on enlève pour le brûler sur le champ.

153.6 le Cossus — Cossus. ad. la calandre galle (mylabris gerst. 1. p. 267) ne diffère que par la grosseur du grêbouni
que parmi les vers une échancrure.

~~et insect~~ Je connois environ 30 espèces

celui qui ~~vit~~ range nos Bois en Europe y est pondu en juillet et août dans la grosse moelle
sur pied, ~~la larve y vit~~ chaq. pied contient une larve qui y vit depuis le mois d'août jusqu'en
hiver ou il se forme une coque au dedans du pied pour se metamorphoser en nymphe et en
sortir au printemps en insect ailé qui perce le pied d'un petit ~~couvercle rond~~ trou rond formé
par un ~~petit~~ couvercle qu'il fait sauter.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

158. 6. le Capricorne Cerambyx. Plin forme un genre d'insect. ~~qui~~ comprenant 12 à 15 esp. qui se reconnoissent à leur corcelet épineux.

Leur larve vit dans l'interi. des bois mous ou pourris, où elle se metamorphose en nymphe et en insect ailé.

On en trouve ~~une gde esp.~~ en juin et juillet sur le saule aux environ. de Paris une gde espece verte qui repand une odeur de rose assez agreabl. et assez forte pour se faire sentir de loin. Lorsqu'on la prend entre les doigts elle rend une esp. de cri produit par le frottement de son corcelet sur le collet de son ventre.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

4e famille. Glutelles ou Bêtes à Dieu Glutellae

Les insect. de cette famille se reconnoiss. à ce qu'ils n'ont que 3 tarses à chaq. patte.

j'en connois 5 genres parmi lesquels la ~~Bete~~ glutelle ou Bete à Dieu se fait ppalement remarquer.

168 & la glutelle · Glutella. goed. ou Bete à Dieu, Vache à Dieu, coccinella. lin paroit d'abord sous la forme d'une larve courte herissée noirâtre bariolée de jaune et de blanc, qu'on appelle bouvet ou qui vit de pucerons sur les feuill. des plant. où elle se colle pour se metamorphoser en nymphe qui au bout de 15 jo. se fend sur le dos et devient volatil ou insect. parfait

signes

instinct

Cet insect. semble aimer l'homme; il affecte de voltiger sur lui, et les enfans en elevent pend. des mois entiers et les accoutument a monter à l'échelle sur leur doigts et à venir manger dans leurs mains; c'est de la que leur est venu le nom de Bete à Dieu. C'est presq. le seul insect. qui devienne aussi familier et qui paroisse susceptible d'une sorte d'éducation

ponte

La femelle pond sous les feuill. environ oeufs jaunes oblongs.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

5e Famille. Sauterelles. Locustæ.

Les insectes de cette famille ont les ailes membraneuses en faucille nues, 2 machoires et plus de 11 antennes. On sait que leurs nymphes marchent et mangent aussi bien que leurs parens et leur volent

il y comprend 13 genres, parmi lesquels les plus remarquables sont le Perce-oreille la Courtillière, le grillon, le Sauteriot, la Sauterelle, la mante et le Kakerlac.

173. G. Le Perce-oreille. Forficula. morsfat. oreillon auriculaire a été ainsi nommé parce qu'il porte au derrière une esp. de pince dont les branches réunies ressemblent assez à celles aux oreilles nouvellement percées.

Agric. Lieu. La larve de cet insecte, dès sa sortie de l'œuf, paroît être la nymphe. On trouve l'un et l'autre dans les fentes des écorces des arb. dans leurs fentes sous leurs feuilles et dans leurs fruits, et les jeunes plantes qu'ils mangent dans leur primeur.

X — Lorsqu'on touche cet insecte il relève la queue et cherche à pincer avec ses tenailles. mais il ne faut pas s'imaginer qu'il s'introduise dans les oreilles qu'il pénètre dans le cerveau qu'il cause des vertiges des saignemens de nez et qu'il multiplie entre le crane et le cerveau, enfin qu'il cause la mort. toutes les choses entièrement fausses contre les quelles les modernes ont fait imprimer pour persuader le public, sont autant de fables. Les anatomistes, savant l'impossibilité de l'introduction de ces insectes dans l'intérieur de la tête faute d'ouverture qui y communique.

engendre qui multiplie beaucoup pendt plus de 20 ans entre l'os occipital et son cerveau. Ephemerid. allem. vol. 2. an 1672. ob. 266.

X — Pour les détruire, les jardiniers font, de longs tuyaux de paille, ou de plumes, les j'ardiniers ont imaginé de ficher au pied des fleurs des baguettes au haut desquelles mettent des oignons de pié de mouton, les perce-oreilles s'y retirent la nuit et pendt la pluie. on les vide tous les matins, ou les noye dans l'eau, ou les écrase.

Digitized by the Institute for Botanical Documentation

174. G. La Courtillière. La courtille, le grillon taupe, le Taupe grillon, la Taupette en Normandie. gryllotalpa. cet insecte aussi singulier par sa structure int. que par sa conformation de ses pieds antérieurs qui ont l'air de mains avec lesquelles elle creuse des galleries souterraines marquées au dehors par une legere traînée comme celles de la Taupe. Cet insecte a de la ressemblance avec le grillon qui lui vient son nom de grillon taupe

Lieu. cet insect. se trouve dans toute l'Europe et diffère de celui que j'ai observé au Sybl. il passe la plus grande partie de l'année sous terre, principalement dans les couches et dans les terres douces et humides comme le terreau des jardins. Ces galeries horizontales qui sont très multipliées et qui ont souvent 12 à 15 toises et plus allongées se terminent toutes à un canal cylindrique vertical qui va se rendre dans une terrine à 2 ou 3 pi au dessous des couches à un nid ovoïde de 2 pouces environ de longueur. où elle pond un assez grand nombre d'œufs qui éclosent au bout d'une 20aine de jours. il s'y retire le jour, et n'en sort que le soir vers le coucher du soleil, et ne cesse que pendt la nuit qu'il fait ses galeries.

œufs.

nourriture. Quelq. auteurs écrivent disent qu'il la Courtillière cause pendt tout le cours des provisions de froment d'orge et d'avoine pour se nourrir pendt en hiver, mais cette cause erreur. Elle est engourdie pendt cette saison. Elle ne sort de sa retraite que vers la fin d'avril et en May

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

alors elle se nourrit / remplit des raisins de melons de laitues et de tout sorte de plant. potageres jusqu'à ce qu'elle fait de gros ravages.

(150. spallanzani p. n. 253)

Ponte — Cet insecte mois de mai quelle femelle pond au fond de son trou environ 300 ou 60, œufs qui se eclosent abord après 20 à 25 jours, quelle reste dans son trou pendant tout ce temps il en sort rarement, quand il y a quelque chose dehors il le remonte pour le faire sortir. Quelques-uns disent que l'hiver il en sort souvent pour boire et qu'en revient ensuite avec compagnie, j'ai 4 petits en naissant ressemb. a des fourmis et avant déjà forme des

Petits. gallerie jusqu'à quelle ils se mettent à courir pour ronger les racines le matin sortent depuis le lever du soleil jusqu'à 9 ou 10 heur.

Le soir de 7 h. les petits ont déjà 1 pouce ½ de long. et ils se cachent comme les appareil mere dans des trous qu'ils se creus. à 1 pied de profond. pour tems pour y passer l'hiver. cet insecte mois de mai de l'année suiv. ou de la 2e année qu'ils se metamorphos. en nymphe, cad qu'ils prenn. des moignons d'ailes et 3 mois après cad en juillet ou au bout de 2 ans revolus, ils prenn. des ailes et deviennent insect. parfaits.

Destruction. — on a essayé divers moyens de destruction de cet insecte aussi dommageable. Les infusions de tabac de poudre, l'huile dont on a beaucoup usé tous ont été inutiles. Ce qui a rempli le mieux jusqu'ici le sujet des gobelets ou des pots bien vernissés, enfoncés jusqu'au dessus des bords, en partie remplis de la terre, mêlée avec un peu de sable, ainsi plusieurs d'entre les plus fréquentés par les courtilières, et il en a quelquefois pris jusqu'à 20 dans un même pot, qui y meurent ou tombent dans les gallerie.

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

1/4 G. le grillon — grylles mystac. nous ne confondons point cet insecte avec le criquet ou le criquet domestiq. comme font fait la plup. des auteurs ecriv. modernes. il forme même un genre diff. qui se reconnoit à ce que les ailes sont plus cachés entièrement par les étuis. Ces ailes sont 2 petits poils. ont chez la femelle elle ont 3. on a observé qu'il y a deux mettre dans les chambres mais il ne pond y vivre et leurs antennes pour les crier et telle qu'ils se battent avec eux et les coupent en pièces. j'en connois 3 esp. dont 2 sont particuli. à l'Esp.

1. le grillon. — ordin. des campagnes de l'Europe se trouve comm. sous les pierres au pié des collines aride bien exposés au soleil sous les pierres où il y forme une petite loge. lorsqu'il ne trouve point de pierres, il se creuse avec ses machoires dans la terre qu'il rejette avec ses pieds, une petite gallerie horizontale d'abord, de 2 pouc. de long. puis verticale, à l'entrée de laquelle il se tient faisant son bruit ordinaire, et au fond de laquelle il entre précipitamment à reculons dès qu'il a vu quelque chose qui l'épouvante.

Le mâle et la femelle habitent séparément chacun dans leurs trous, et ils ne sortent ensemble que pour des combats, ou bien d'un mâle pour disputer leurs cellules.

accouplement — Pendant l'hiver ils restent constamment dans leur trou d'où ils sortent au avril pour s'accoupler. alors le mâle appelle la femelle par son bruit, celle ci monte sur lui dans l'accouplement. on a fait la anatomie, et l'accouplement fini elle retourne dans sa cellule et pond 4 œufs en les enfonçant dans la terre avec les 2 lames cylind. de sa queue.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Petits — Les petits ne deviennent nymphes qu'au printems de la 2e année, et insect parfait que pendt l'été de la même année.

Nourriture. Son. — Les autres vivent beaucoup de maniere dont les vers produis leurs bruit les uns disent avoir reconnu que c'est par un jeu ou par contentement, les autres par le frottement de leurs corselet, d'autres par les dents. Leurs gds cris, mais, entre eux, ce n'est que [illegible] qui se croisent lun sur lautre. ce que ne peut faire cgen de la femelle qui sont plus courts plus etroits qui pese croisent moins point. Lorsqu'ils appellent ils le font d'abord par degrés crois, puis de suite de plus en plus vite, et finissent de même. Lorsqu'elle entend celui de lui.

* on les prend même après la mort de l'animal en les faisant dessécher

La nourriture ordre de ces vers sont les racines et les graines des plantes.

Pline dit qu'ils mangent aussi des fourmis et que pour les attraper il faut attacher une fourmi par le milieu du corps avec un cheveu ou un crin, et la mettre autour du trou, que le grillon ne tarde pas a venir saisir la fourmi, et qu'alors il suffit de tirer le cheveu pour le prendre. on peut encor le faire sortir de son trou en y introduisant à divers reprises un brin d'herbe, d'où est venu le proverbe, fort comme un grillon.

marche. Cet insecte vole peu, il marche lentement tantôt en avant tantôt à reculons, et ne fait que sauter, avec ses gdes pattes postérieures, telles sauterelles.

1786. Le cri ou cricri. grillalli. ad. on grillon domestiq. diffère du grillon. comme je l'ai connois Degeer.

Le cri ordinaire, quelqu'un appelle encor cheval ou bondieu se trouve comment. dans les murs d'argille ou de brique bien exposés au soleil, et autours des foyers et des fours où on entretient du feu toute l'année. ils sont également, et vole bien mauvais à voir. il beaucoup plus aisément que le grillon qui n'a pas d'ailes aussi longues.

nourriture. il vit de farine, de pain, de fruits et même de viande.

Son — Il n'y a que le mâle qui chante, mais non pas sans cesse, par fois alors il pénètre au fond de son trou. au printemps et en été il fait entendre continuellement son cri qui est aigu et tres desagreable. Le femelle pond ses oeufs dans son trou de telle sorte que le bruit ne parvient pas au dehors et selon Réal. toute la famille

Quelqu'un commende que soit est insolite. le peuple a bien des endroits est bien aise d'en avoir dans sa maison et empêche de les chasser et de les détruire par un préjugé qui lui fait croire qu'il lui porte bonheur. La philosophie qui s'étudie a éclairer les hommes sur leur bonheur réussit lentement à détruire de semblables préjugés qui tiennent de la barbarie des moeurs et de l'ignorance. pour guérir certaines espèces d'une superstition, attachement aussi ridicule, il faut auparavant leur avoir enseigné bien des connoissances préliminaires.

Digitized by Max Planck Institute for Empirical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

176. 6e. Le Sautrio. Sauterau

Mestax. grec. avidium gen. dont nous connoissons plus de 30 espèces forme un genre d'insect. qui diffère de celui de la sauterelle Locusta Lin en ce qu. 1° il n'a que 3 tarses aulieu de 4. à chaq. patte. 2° la femelle n'a point de tarière à 2 lames au derrière pour pondre les oeufs. 3° ses oeufs ne sont pas séparés mais réunis au nomb. de 30 environ entour. esp. d'ovaire écailleux appliqué à la surface de la terre sur les plantes.

Le Sautrio de passage qui forme des nuages en Suede en allemagne, et celui du Sgl sont de ce genre nous allons en rapporter l'histoire en abrégé.

1. le Sautrio. d'allemagne. Nous n'avons point en France le Sautrio d'allemag. qui a été observé par Roesel. sous le nom de Locusta germanica à la pl. 24 de son hist. des insect. cet insect. qui est le plus gd de tous les esp. de Sautrio qui se voient en Europe diffère aussi du Sautrio du Sgl. 1° il est plus gd, ayant 33 lig. de longueur de front au bout des ailes qui sont d'un 1/4 plus long. que le ventre, pendt que celui du Sgl n'a que 30 lignes. 2°. il a le corps plus rempli moins comprimé par les côtés. 3°. son corselet n'a point au milieu les 3 sillons transversaux que le corselet du Sautrio du Sgl. 4°. ses antennes sont plus courtes et moins pointues. 5°. il a le corselet et les pattes vertes, aulieu que celui du Sgl est partout cendré noir.

Lieu. Ce Sautrio est un insecte de passage qui voyage en Europe à peu près comme le Sautrio du Sgl. s'élève dans le mois de janvier dans les airs pour traverser la Suisse. il paroit que celui d'allemagne vient dans ces pays des parties orientales et méridionales de

1542. l'Europe. ce fut ainsi qu'en 1542. les campagnes de la hongrie de la Boheme et de l'allemag. en furent infestées. au mois de mai 1613 sous le regne de Louis 13. ces insect. se repandirent dans la Provence; Meyerai

1613. au mois de mai de l'année 1613 sous le regne de Louis 13. ces insect. se repandirent dans la Provence. Meyerai après avoir exposé le tableau des tristes effets d'une tempête extraord. qui s'étoit élevée au mois de janvier de cette année sur la mediter. dit que, quelq. grande que fut la perte causée par le vent et par le tonnerre, elle n'approcha pas neanmoins de celle que les sauterell. (Sautrio) firent dans la campag. d'arles vers le mois de mai; il y engendra une si grde quantité de ces insect. dans ce pays qu'en moins de 7 ou 8 heur. elles mangerent jusqu'à la racine des herbes dans l'espace de plus de 15 mill. arpens de terre, elles penetrerent jusq. dans les granges et les greniers dont elles consumerent tous les grains. Lorsq. ces sauterell. s'attroupoient et s'élevoient en l'air, elles formoient une esp. de nuage qui derobbit le soleil. Des qu'elles eurent ravagé tout le territoire voisin d'arles, elles passerent le Rhone et vinrent à Tarascon à Beaucaire, et en tuerent plus de bled sur pied, elles ravagerent les herbes potagères et les luzernes qu'on avoit semées; de là elles passerent à Bourbon, à Valabregues, à Monpin à Avignon où elles firent le même degat, enfin elles furent mangées par les Etourneaux. Celles qui échapperent formerent en terre et paturent dans les lieux bas, une esp. de tuyau semblable à un étui rempli d'un si grde quantité d'oeufs que tout le pays en auroit été désolé si on les eut laissé eclore; mais par les bons ordres qu'donnerent les consuls des villes d'arles de Beaucaire et de Tarascon on en fit deterrer en peu de tems. on ramassa plus de 3 mille quintaux de ces oeufs (ovaires) qui furent enterrés ou jettés dans le Rhone; on supputa ensuite le nombre des insect. que ces oeufs auroient produits, et en comptant seulement 25 par tuyau (ovaire) on trouva qu'il y en avoit 1 million 7 cent 50 mil. au quintal, ce qui pouvoit donner au total 550 mille millions de sauterelles qui auroient eclos l'année suivante.

ponte. Figure après note du Sgl.

Digitized by Harvard University Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

~~Lorsqu'il y a~~

il suffit que l'Eté soit sec en Ukraine et dans le pays des Cosaques pour qu'on soit inondé de sauterelles qui y sont portées par un vent d'Est en une si grande quantité qu'elles obscurcissent l'air et dévorent par leur poids les plus verts et dorent tous les blés.

1648 Tel à la suite d'un semblable fléau que les Cosaques se révoltèrent en 1648

1690 En 1690. il vint en Pologne des Sauterelles ~~qui se trouva partagé en 3 corps~~ par 3 endroits différents, comme en 3 corps. Le 1er alla à l'Ouest Orientale, le 2e venant de Volhinie passa à droite de Leopold et le 3e vint par les côtés des Montagnes de Hongrie. Ces insectes s'répandirent dans la Pologne et dans la Lithuanie en une si prodigieuse quantité qu'ils en étoient tout obscurci et la terre toute couverte comme d'un drap noir; en perchant sur les arbres, elles faisoient plier les branches jusqu'à terre tant leur nombre étoit grand. ~~Les plus~~ On trouva ~~trouva~~ en certains endroits jusqu'à 4 pieds de paisseur de celles qui étoient mortes les unes sur les autres. Ils infectèrent l'air, et les boeufs ~~qui~~ ainsi que les autres bestiaux qui en mangeoient parmi l'herbe, en moururent presqu'aussitôt.

1747. 1748 En 1747 et 1748 la Hongrie la Boheme et l'allemagne essuierent ce même fleau qui reparut avec les mêmes ravages que en 1542.

1755 Enfin en 1755 ~~ont~~ nous avons vu les ~~sauterelles~~ Sauterelles se répandre peu quelque tems avant le tremblement de terre qui se fit sentir à Lisbonne le 1er de 9bre

ponte. La Sauterelle qui cause tant de ravage s'accouple vers le mois d'août ~~et dans le sud sauterelle la male~~ la femelle montant sur le mâle, ~~selon les uns~~ ~~Coupulation qui dure~~ elle pond peu après un ovaire brun ou plutôt 25 oeufs qu'elle enduit d'une matière écumeuse tenant de son derrière qui lui forme une espèce d'enveloppe écailleuse qu'elle applique au pied des plantes proche la terre surtout dans les terrains sablonneux.

mois Les petites nèbrouns quand avril ils meurent 3 fois leur peau à peu près tous les 24 à 25 jours vers ~~vers~~ la fin de mai vers le mi juin et à la 3e mue qu'ils subissent ~~en~~ vont commencement de juillet ils sont dans l'état de nymphe où ils restent encor 24 à 25 jours de cet

nymphe qu'ils ne doivent sortir ailés et en état de s'accoupler et d'engendrer qui ~~se~~ la fin de juillet ou au commencement d'août

Sautrio 2e Mots. 96 Les Ravages que fait la Sautrio de l'Afrique ~~qui~~ diffèrent peu de ceux que ~~et nous~~ nous avons rapportés de la Sautrio de l'Europe; quoiqu'il soit d'un 10e plus petit, néanmoins ~~car~~ il est plus nombreux, qu'il s'élève plus haut, qu'il voyage plus loin, qu'il s'en forme à peu près tous les ans une égale quantité, dans un pays sablonneux et très sec, pendant 8 à 9 mois, ses ravages sont et plus fréquents et plus étendus. Pour en donner une idée il suffira de ~~rappeler~~ rappeler ici ce que j'observai au sujet d'un de ces nuages ~~qui~~ à mon arrivée à Gambie en février 1750. (Voyage aux Is. p. 87) ~~Je demeurai trois mois~~ 3 jours après nous étions encor en rade: il s'éleva au dessus du vaisseau vers les 4 heures du matin un nuage épais qui obscurcit l'air en nous privant des rayons du Soleil. Chacun fut étonné d'un changement si subit dans l'air qui est rarement chargé de nuages dans cette saison, mais on reconnut bientôt que la cause en étoit dûe à un nuage de sauterelles il étoit élevé d'environ 20 à 30 toises au dessus de la terre et couvrit une espace de plus d'une lieue de pais où il répandoit comme une pluie de sauterelles qui y paissoient en se reposant, puis reprenoient leur vol. Ce nuage étoit apporté par

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

un vent d'Est assez fort. il fut toute la matinée à passer sur les environs, et on jugea que même vent les précipita dans la mer. Elles portèrent la désolation partout où elles passèrent après avoir consommé les herbages les fruits elles feuill. des arbres, elles attaquèrent jusqu'à leurs bourgeons et leurs écorces; les roseaux mêmes des couvertures des cases tout fut dévoré, enfin elles causèrent tous les ravages qu'on peut attendre d'un insecte aussi vorace... mais la végétation est si prompte dans ce pays que 4 jours [illegible] les arbres [illegible] de nouv. feuilles et quelques pour faire oublier tout le mal que ces sauterelles avoient fait.

Les hébreux appeloient ces sauterelles arbé à cause de leur multitude.

Orose nous apprend qu'en l'an du monde 3,400, il parut en afrique un nombre innombrable de sauterelles qui après avoir consommé toute la verdure se noyerent dans la mer d'après, en jettèrent une quantité si violente qu'on croit qu'il mourut plus de 300 mille hommes à cette occasion.

quand ces insect. volent en société ils font un gd bruit

à Baffora en Perse, il passe 4 à 5 fois l'année de semblables nuag. de sauterelles.

En chine on en voit aussi mais rarement et seulement dans les années sèches qui suivent les inondations, ces nuag. sont même si petits que souvent leurs ravages ne se font sentir que dans les pays dans lesquels le reste du pays en est exempt.

usages. Quelq. degoutant que semble le sauterelles il y a cependant des hommes qui en mangent et il y en a eu de tout tems. St Jean Bapt. en a mangé dans le desert. C'étoit une nourriture connue dans la judée puisq. Moïse avoit permis aux juifs d'en manger des 4 sortes qui sont spécifiées dans le Levitiq. (Levitiq. c. 11. vers. 21. 22). Selon aristophane, on les portoit de son tems, dans les marchés d'Athènes où on vend les oiseaux chez nous. dans les pays orientaux et dans les déserts de la Syrie on les mange aussi il y a des acridophages, càd, des mangeurs de sauterelles. ces peuples les mangent dans la saison où elles abondent càd depuis pendt les sécheresses depuis janvier jusqu'en mai.

ils les mang. bouillies, soit frites, soit cuites avec le lait, soit marinées avec le sel. le poivre et le vinaig. et ils en composent pour le bétail

N'étant moins il ne faut pas croire que tous les peuples qui ont vécu à manger jusqu'à présent acridophag. mangeassent des sauterelles, il paroît par ex. que tous les habit. des côtes mérit. mangeoient sous le nom de sauterelles ces esp. de langoustes et de crustacés que les nomment aussi du nom de Sauterelle Locusta dont on dérive le nom de Langouste.

Destruction. Les cochons aiment beaucoup les oeufs de sauterelles. Le serpent [illegible] se nourrit également de ces insectes. il est utile au genre humain qu'on cherchat les moyens de les exterminer car les laboureurs chinois, lorsqu'ils apperçoivent quelque nuage de sauterelles se contentent d'en détruire des troupes sur leurs champs. En Chypre il existoit autrefois une loi qui obligeoit de faire chaque année 3 fois la guerre aux sauterelles. la 1e en écrasant leurs oeufs, la 2e en tuant leurs petits ou larves. la 3e en détruisant les insect. ailés. mais il reste encore à trouver un moyen infaillible de purger la terre. qui feroit une pareille découverte se couvriroit de gloire et d'une gloire immortelle; on oublieroit le nom des conquérans et celui de ceux qui vivroient autant que l'univers. [illegible] des bienfaiteurs.

Sauterelles communes. Les sauterelles communes des champs d'ailes vertes ou rouges sont de ce genre elle métamorphose de couleur dans les prés.

Digitized by Royal Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

180 Gs La Sauterelle. Locusta. Plin, diffère quoique confondu à un degré différent à la tortue d'une autre manière que la Sauterelle, en diffère cependt assez peu pour les moeurs, qui quelle ne se rassemble jamais ni lui pour former/s'élever dans les airs ni pour former des nuages.

J'en connois plus de 20 espces. autour de cette pauvre insecte pend sans cesse

1. La Sauterelle verte. Locusta. Plin. appelée Sauterelle par les italiens Leguete en prov. à 29 ou 30 lig. de long. La femelle porte au derière une

ponte queue composée de 2 lames en couteau au moyen duquel elle perce en août environ 100 oeufs à la fois pour les déposer dans la terre des champs ou autour des buissons

D et dans les jardins qu'elle habite comm.

Leurs ou elle a trouvé jamais en grde quantité. Elle est commt sur les blés ou sur les feuilles des arbres à hauteur d'appui.

Des que la femelle a pondu ses oeufs elle meurt comme ainsi que le mâle qui lui survit peu.

Les leurs oeufs échappent à l'humidité des hivers qui en font périr beaucoup, eclosent vers la fin d'avril et se metamorphosent en celles du printemps.

2. Sauterelle brune des prés. La sauterelle brune des prés ne diffère de la verte que en ce 1° elle est plus petite longue seulement de 23 à 24 lig. 2° elle a au moins les pattes de couleur brune. 3°. Elle ne se trouve que dans les prés où elle pond ses oeufs.

1783 Gs La mante. Mantis. Diffère de celle du genre de la Sauterelle en ce qu'elle a le corps beaucoup plus effilé, le corselet & tous à toutes les pattes allez jambes intérieures pliées sur les cuisses, non marchantes, et appliquées sur le corselet qui se relève en angle droit sur le corps de manière qu'il se repose dans cette attitude sur ses 4 pattes postérieures. Dou lui est venu le nom de Prédicateur qu'lui donnent les Provençaux. les Paysans du Languedoc. prétendt

D que cet insecte montre les chemins qu'on lui demande. il étend ses membres antérieurs tantôt à droite tantôt à gauche. Le nom de Devin mantis lui a été donné parce qu'autrefois on imaginoit qu'il devinoit avec ses pattes antérieures les choses qu'on lui demandoit.

Depuis de 20 espèces que je connois il y en a une seule qui se trouve aux environs de Paris, encore y a-t-elle été trouvée très rarement; Elle est plus commune dans l'Orléanois, l'Allemagne et la Provence.

Elle est vert brune, et pond ses oeufs en un paquet hémisphérique plat d'un côté, ovale dessus dessous sur 2 rangs et recouverts d'un rang d'écailles posées en tuile les unes au dessus des autres et membraneuses comme un parchemin.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

185.G. La Blatte. Blatta mouffet Silpha. Theoph. est un genre de Sauterelle à 5 Tarses à tout les patt
coû la mante, mais à corps elliptiq. très déprimé ou très applati de dessus en dessous.
j'en conn. plus de 15 espaces.

1. Imbottit. ou qd Kaerela gri du Sgl. et des canaries est vivipare.

2°. le Ravat ou Kaxerla rougeat à corselet bordé de noir du Sgl. est ovipare. son ovaire est cylind tranchant d'un
oeufs. coté qui a 16 à 18 dents en scie, et il contient ~~[illegible]~~ 2 rangs chacun de 8 à 9 cellules.
nourriture cet insect. vit de racines des plant. et surtout de grains de farine, de fruits, et de viandes.
et s'accorde généralement de tout.
Lieu il fuit la lumière, et se tient caché pend.t séjour dans des trous ~~[illegible]~~ des
maisons dont il ne sort que la nuit.
ennemis. il a pour ennemis la araignée, la fourmis, et la guêpe. celle-ci l'attaque en
marchant d'abord à lui, puis s'arrêtant coû pour le considérer, ~~enfin~~ elle s'élance
sur lui, lui saisit la tête qu'elle perce avec ses machoir. se replie ~~ensuite~~ sous son ventre
pour la percer de même ~~[illegible]~~, et la laisse ainsi. au bout de quelq. tems
elle revient certaine de la trouver sans force, elle la prend par la tête, et la traîne
à reculons ~~pour~~ jusqu'au nid ou elle a pondre ses oeufs.

3. la Blatte de Sranie et d'Europe ne diffère presq. de ~~[illegible]~~ Ravat du Sgl. qu'en ce qu'elle est 2 fois plus
petite, toute brune et a étuis un peu plus courts que le ventre
Lieu Elle est commune dans les cuisin. autour des cheminées, et dans les fours des
boulangers.
nourriture. Elle mange la farine, la pate, le pain et toutes les aut provisions de bouche

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

17e seance. jeudi. 2 avril. 1772. (21. pages à lire ou 27.)
——— jeudi 11 fevrier 1773. (depuis 4h jusqu'à 5h 3/4. c'est de 7. quarts d'heure
——— mercredi 23 mars 1774. au pce gallitzin et Baron Dornschauff

7e classe insectes

27 pag.

6e famille. Cigales
7 ——— Punaises
8 ——— Demoiselles
9 ——— ~~Fourmilions~~.
10 ——— Fag vag. fourmilions
11 ——— Papillons
12 ——— ambulons
13 ——— Phalenes
14 ——— Cossus
15 ——— Teignes
16 ——— demiteignes
17 ——— Lévequeries
18 ——— Demiarpenteuses
19 ——— arpenteuses
20 ——— Mouches à scie
21 ——— ichneumons
22 ——— abeilles
23 ——— Oestres.
24 ——— Tipules
25 ——— Mouches
26 ——— micones
27 ——— Sunatres
28 ——— Taons
29 ——— Cousins
30 ——— Asiles.

43 pages.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

6e famille. Les cigales. Cicadæ

je rassemble sous ce nom tous les insect. à bouche en aiguillon, à 4 ailes membraneuses en dessus étuis et à tête ornée de 2 ou 3 petits yeux lisses.

Parmi les 20 genres de cette famille on remarque particulièrement la cigale ppt. dite, par excellence, le Poëte chanteur.

186. 6. La cigale — Cicada. Pline comprend environ 6 à 7 espèces qui forment un genre d'insect facile à reconnoître à l'aspect de ses 4 ailes nerveuses très transparentes entières; 3° par ses 3 petits yeux lisses - 4° par les 2 lames en timbale que le male porte sous son ventre. 5° par la tarière dont la femelle a couvert dans une fente sous son ventre.

grandeur — Les plus gros esp. de cigales se trouvent au Sénégal et aux Indes; elles sont noirâtres dont 2 1/2 pouces de long.r on n'en a point encore vû autour de Paris; mais celle de la Provence et du Languedoc se voit quelq. fois dans les environs mérid. de cette ville jusque dans le Gatinois; Elle est verd jaunâtre et a tout au plus 1 1/2 pouce de long.r

Lieu. — on la trouve communément appliquée sur l'écorce du frêne surtout du frêne nain a feuill. rondes dont donne la manne, et dont elle pompe la seve en pénétrant l'écorce de ses jeunes branches avec sa trompe.

chant — Le peuple croit comme en Languedoc et en Provence que c'est la femelle qui chante mais c'est le mâle. Lui seul a les organes propres à exciter le son. Ce sont 2 plaques pp. seches arrondies, mobiles placées au dessous des patt. postérieures, en forme de quelle répondent

p p — 2 cavités ce creusées dans le ventre, contenant chacune une membrane m transparente ciliée

c c — sous la quelle est un gros muscle dont le contractant et relachant alternativement cette membrane occasionne des vibrations qui se propagent dans l'air et viennent frapper sur les 2 lames ou timbales

m. p — ce bruit harmonieux mais perçant de la cigale. quoiq. la cigale soit morte on peut exciter encor ce bruit en remuant légèrement avec une epingle le muscle qui en est le seul agent. les 2 timbales agissant en cette occasion précisément comme un timbre qui sans être touché

e — tarière — par vibration l'air dont on la frappé; le plus leger frottement sur ces timbales occasionne des vibrations pareilles. il paroit que le battement des ailes sur ces timbales y contribue aussi à cette action pour en augmenter l'effet.

Cet instinct le matin et pendant la chaleur du jour fournit à Linné que le mâle fait entendre cette tinte aigue, comme le dit agréablement le Poëte des champs

Sole sub ardenti resonant arbusta cicadis. virgil. eglog. 2.

accouplement. — il est probable que cette esp. de chant qui n'a rien d'agreable a été accordé aux mâles pour appeller leurs femelles. celles ci les approchent et s'accouplent en montant sur eux à la maniere propre aux sauterelles si l'on en croit mon Regl. cet accouplement se fait au printems.

La femelle ainsi fécondée ne tarde pas à pondre ses oeufs. Pour cela elle choisit un arbre de ceux dont les sucs lui servent de nourriture, et dont

ponte — ses petits puiss.t en naissant la trouver sans être obligés de chercher. ainsi la cigale de Provence pond les siens sur le frêne dans des branches mortes et seches. qu'elle perce avec sa scie jusqu'à la moelle ou elle dépose à la file 6 ou 10 oeufs, càd, autant que la longueur du trou que sa scie a pu percer le permet. Cela fait elle recommence un nouveau trou plus haut ou plus bas, toujours dans des branches seches et exposées au Soleil dont la chaleur doit les faire eclorre.



Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

el continuë ainsi jusqu'à ce qu'elle ait pondu environ 500 à 600 oeufs.

Petits. Le trou par où la femelle a fait passer ses oeufs est remarquable par une petite élevation, et c'est par là que doiv. sortir les petits tout à la fois dans un ordre inverse, càd, que le dernier pondu sort le 1er. La chaleur agissant plus immédiatement sur lui il est aussi le 1er developpé.

Ces petits n'éclosent comment. que à la fin de l'automne? ils sont blancs à 6 pattes, et descendent aussitôt auprès racines de l'arbre dont ils sucent la seve jusqu'à ce moment de leur metamorphose en nymphe.

Nymphes. Dans cet état de nymphes elles ont les pattes anter. plus grosses que les aut. avec leurs 2 tarses applatis dentelés et propres à creuser la terre, en effet elles s'y enfoncent à 2 ou 3 pi de profondeur pour y passer l'hiver sans manger ni prendre aucune nourr.

au retour du printemps, vers le mois d'avril ces nymphes sortent de terre remontent sur les branches des arbres et subissent une dernière mue pour devenir insect. ailés. cigales enfin qui bientôt après s'occupent de soin de leur propagation.

Maladies Usages. Les cigales naissent dans le tems que les feuilles des arbres commencent à se couvrir et y déposent leurs oeufs. Elles paraissent avoir la cigale et surtout à l'entend. chanter par grandes ils sont assurés qu'il n'y a plus de froids à craindre.

Les medecins ont remarqué que les années où les cigales chantent beaucoup sont sujettes à des maladies épidémiq. En effet les tems pluvieux et chaud sans soleil, contribuent également à empêcher par la fraîcheur, et à empêcher de chanter les cigales qui ne font jamais plus que qd elles voient le soleil.

Dans la grèce et les aut. pays orientaux, les enfans percent deux hameçons le corps d'une cigale qu'ils font voler attaché au bout d'un fil pour prendre par ce moyen ces insectes avec le hanneton, les oiseaux tels que le guepier et le martinet qui aiment beaucoup ces insect.

Chez ces peuples orientaux Aristote nous apprend que chez ces peuples les nymphes de cigales passoient pour un mets exquis qui se servoit sur les meilleures tables, et qu'on mangeoit les cigales elles mêmes après leur metamorphose en cigales en donnant la préférence aux mâles avant l'accouplement, et aux femelles après l'accouplement à cause des oeufs qu'elles contenoient.

La cigale en poudre est un remède spécifique qui possède particul. les mêmes vertus qui paroît dominante dans tous les insect.

C'est une esp. de cigale dont la nymphe parmi enterrée produit du milieu de son corps une esp. de champignon clavaria, en almuty. où elle est connue sous la dénomination de queue de loup

188. Dictyoptères. Nous avons autour de Paris environ 60 esp d'insect. qui ont été imparfaitement nommés cigales par les auteurs. Elles doiv. former 6 genres de l'ordre des Rongales de M de Reaumur qui n'ont que 2 petits yeux lisses, et dont les ailes supér sont grand. coriaces des étuis.

Ces insect. depuis le mois de juillet jusqu'à celui d'8bre que ces insect. sont parfaits, et s'accouplent, et pondent. ont la cigale

Leurs oeufs n'éclosent qu'au printems suiv. et les larves de la plupart se couvrent d'une écume au milieu de laquelle elles se metamorphosent en nymphe et en insect parfait sans quitter les plantes sans se mettre en terre. Lorsqu'on les a dépouillé de cette écume, elles en ont bientôt produit de nouvelle qui les couvre entièrement.

Quant aux esp. n'ont point cette écume, courent et sautent sur les plantes dont elles paroissent les sucs.

Digitized by Harvard University - Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

190. G. La Porte lanterne. Lampy. dixit ne doit pas être confondu avec le coucouriou ou cucujus qui est une espèce d'Elater de la famille des Malacodermes, qui porte aussi le comble.

Le porte lanterne forme un genre qui ne diffère de la Rouigale que par cette saillie et prolongée en une esp. de corne ou de maque qui est lumineux dans l'obscurité.

On en connoit 3 espèces dont 1. de Surinam et les 2 aut. des indes.

d'Azara. Le ou l'oeilleux de Surinam est le plus gd des porte lanterne. il a 3/4 pouce de longueur on l'appelle l'oeilleux parce qu'il a une tache ronde vers la tête. il est jaune verdâtre de rouge. et porte 2 ocelles rouge de part et d'autre sur le dessus du corps.

La forme de la lanterne est ovoïde long d'un pouce, et relevé en dessus de 2 bosses.

cette lanterne est lumineuse dans l'obscurité, et même plus que ne le sont les insect. commun

Mlle de Merian assure qu'une seule lui a suffi pour peindre pendant la nuit les figures qu'elle a gravés dans son ouvrage sur les insect. de Surinam. on lit et l'on écrit aussi facilement avec 1 seule porte lanterne aussi facilement qu'avec une chandelle allumée.

reunitur. on dit que ces insect. vivant de concert, et que cette lumière les attire leur donne la facilité de les attraper.

usage Les américains tirent un double avantage de ces 2 bonnes qualités de cet insect. pour le débit des concombres, ils en prennent plusieurs qu'ils enferment et laissent courir en liberté dans leurs maisons. ces insectes ne vivent guère plus de 15 jours ou 20 ainsi prisonniers leur lumière s'affoiblit peu à peu, et s'éteint entièrement en mourant.

Pour prendre les porte lanterne on sort en pointe du jour avec un tison allumé avec lequel on fait la revue sur une hauteur. Les insect attirés par la lumière viennent pour prendre le tison ce qui les empêche de voler, s'y rendent aussi et on les prend en les abbattant à coups de feuillage.

Lorsque les américains vont de nuit à la chasse de l'agouti, ils attach. 1 porte lanterne à chaq. pied et en portent 1 à la main; ils n'ont le pas d'aut. flambeau pour faire cette chasse.

il n'est pas inutile de faire remarquer que cette lanterne ne doit guère éclairer l'insecte pendant qu'il vole; car elle est beaucoup plus large que le tiers de la tête ce qui lui donne plaît les yeux elle doit faire l'effet d'une flamme plus large que notre front et qui en apparoit on sait que celui qui porte une lumière pendant la nuit voit moins bien que ceux qui sont à une certaine distance de lui.

Digitized by Flint Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

7e Famille. Les Punaises. Cimices

Les insect. de cette famille ont une trompe ou aiguillon comme ceux de la famille des cigales, et ils n'en diffèrent essentiellement que parce qu'ils n'ont pas d'appendices en forme de lèpre sur la tête.

Les metodistes modernes ont fait l'exemple de m. Linné qui a répandu une obscurité étonnante sur ces sortes d'insect. ont confondu sous le genre de la punaise des lits une centaine d'espèces qui forment environ 20 genres d'insect dont la plupart ont des mœurs et des usages différents. à la même famille des cigales où nous les avons placés, pendant que l'autre moitié appartient à celle des vraies punaises dont il est ici question.

C'est dans cette famille que se rangent naturellement le Scorpion aquatique, la punaise à aviron Notonecta, le puceron Aphis, la cochenille, le Kermes, la Punaise des lits et la Puce.

212. G. Le Scorpion aquat. Nepa aillt. Nepa 1. gen. 480 est un genre d'insect. dont le corps est cylind. allongé avec 2 filets à la queue
on n'en connoit encor qu'une esp.

Lin. Elle est commune en Europe dans les eaux, mares, étangs bourbeux, tranquilles, herbeuses et pleines d'insect surtout de larves d'Ephemeres et de demoiselles et semblab. qui lui servent de nourriture.

C'est en août que cet insect. prend des ailes et alors il sort accouplement des eaux le soir au soleil couchant et voltige pendt. la nuit pour s'accoupler

après l'accouplement la femelle retourne dans sa mare, ou cherche dans tous si elle commence à se sécher elle en cherche d'autres, pour y pondre ses œufs qui sont ovoides terminés par 2 petites soies roides. Elle en pond ainsi 60 à 80 qu'elle insere avec sa queue dans des tiges flottantes de Scirpus ou autres, de manière que les 2 soies restent en dehors.

Les petits qui sortent des œufs ne sont en nymphe qu'au bout de 3 mois, et n'ont point des ailes qu'au 4e

233 imitation Une chose fait que paroître singuli. son anatomie c'est que Swammerdam ait reconnu que cet insecte ainsi que la Punaise Nasicorne, monoceros, et dans la structure de ses vaisseaux de soies, de ceux des testicules, et de ses vesicules seminales, beaucoup de rapport avec ceux de l'homme.

213. G. Le Napalis. aillt. est gd Scorpion aquat. a le corps plus large que le Nepa. et vit de même Seulement ses œufs couronnés par 7 soies

215. G. La punaise à aviron Notonecta. Lin. a le corps demi cyl. les patt. post. tres long. et nage sur le dos.
La femelle pond ses œufs
ils sont ovoides sans filets.

6. Vegana. La punaise tigre des jardins qui suce et dessèche les feuilles des poiriers en Espalier ou jusques et avec. forme un genre particulier.

cet insecte ne quitte point l'espece dont la larve cause en suçant une galle dans les fleurs de la germandrée chamedrys, ce qui la fait croître beaucoup sans pouvoir l'arrêter dans ses progrès que lorsque ses œufs sont formés. et ses petits sont tous les métamorphoses

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

222. 6. Le puceron

après. Nous divisons ce genre d'insect. en 2 en donnant ceux qui ont 2 à 3 cornes sur le derrière. On reconnoit aisément sur tout du monde sans écailles, remarque ses petits n'ont que 2 tarses et pas de pinnelle à quelques uns, et qu'il y a aussi des ailes sur les mâles et la femelle et mâle sans changer sa forme de larve.

hermaphrodite

Elle a aussi singularité cette qu'elle est hermaphrodite ou pour parler plus exactement elle est féconde sans l'approche d'aucun mâle. La 2e est qu'elle est vivipare pendant tout l'été, et ovipare en automne. où elle est fécondée par le mâle.

ovipare.

Comme ces insect. périss. pend. l'hiver il étoit nécessaire qu'un état de leurs œufs fécondés pour perpétuer leur espèce. aussi les femelles pondent elles en automne, ayant été fécondées par le mâle qui a des ailes et qui monte sur elles.

vivipare.

Ces œufs echoient au printems et s'attachent sur les feuilles des plantes. Dont il naît quelques uns sur qui font leur unique nourriture. Et qui sont fait leur mue et qui sont en état de engendrer les femelles sans aucune esp. d'accouplement préliminaire, mettent au monde leurs petits vivans. La même mère en fait ainsi 15 à 20 en un jour sans paroître moins grosse qu'auparavant. On peut même en la pressant doucement le ventre en faire sortir un beaucoup plus grand nombre qui sont de plus en plus petits et qui filant cà et là grains de chapelet. Elle continue ainsi à pondre tous les jours sans cesser jusqu'en automne. Alors elle devient languissante, et meurt. Les petits éclos dans l'été deviennent aussi mères, et produisent de même.

œufs et les petits plus grands à avancer.

Il est bien certain que ces insect. sont fécondés par eux mêmes en été, on s'en convainc aisément en recevant un puceron au moment où il sort du ventre de sa mère, et en le nourrissant seul isolément dans un bocal, assez grand fermé: on verra ce puceron vierge faire au bout de 10 à 12 jours des petits, et ces petits enfermés et nourris de même produisent également. M. Bonnet de Genève, à qui nous devons nombre de découvertes aussi curieuses, en a élevé ainsi 9 générations, et on ne peut pas dans l'espace de 3 mois attribuer cette faculté productive à une superfétation qui s'épuise peu à peu dans les générations suivantes car le pensent quelques auteurs, puisque cette faculté est constamment la même tant que l'insect. est vivipare, cà tant qu'il fait chaud, puisque ce n'est que le froid qui change sa faculté vivipare en celle d'ovipare, et qui lui rend l'accouplement ou l'approche du mâle nécessaire pour féconder ses œufs, qui sans cela seroient probablement stériles, car je ne crois pas qu'on ait encor fait des exp. pour s'assurer si les œufs que produit une femelle vierge et tenue à l'écart de tout mâle depuis sa naissance, seroient fécondés et donneroient des petits au printems suivant.

Linné.

J'ai connu plus de 30 esp. de pucerons à aussi et 10 esp. de mailles. Cornaf. ad. qui vivent toutes sur les plantes et dont les plus remarquables sont celles du Térébinte, le Cornafe du Peuplier et le mailles de l'Orme.

Nourriture

Tous vivent en société, et souvent rassemblés au nombre de 100 à 400 autour de leur mère et fixés constamment au dessous des feuilles dans les g. leur trompe est enfoncée pour sucer. Ils ont ainsi quelques un mois entier ou depuis leur naissance jusqu'à leur mue en état de nymphe sans aucune nourriture. Ils ont ainsi quelques uns mois entier ou depuis leur naissance jusqu'à leur mue en état de nymphe sans aucune nourriture.

galles

Les feuilles s'écartent alors, se replient, se recoquillent et forment une vessie dans laquelle la mère se trouve enfermée: elle y met bas ses petits, qui en percent en percent les feuilles leur trompe dans la vessie pour en pomper les sucs, les font quelquefois enfler au point que la vessie en paroît pleine. On voit souvent les feuilles former de ces vessies qui

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

ont quelquef la grosseur du poing. à la fin de l'automne la sève diminue, et les pucerons cessent d'être vivipares, ces galls se sèchent cependant, et les pucerons en sortent pour aller pondre leurs oeufs sur les branches de l'orme; c'est des mallo B.

Tous les galls semblab: du tilleul du peuplier, de ce b a peup. la même origine et la même fin.

usage.

Celle de l'acacia tortueuse (afz. d. D) que l'on appelle pour cette raison arbre à mouche à avignon, à Bagdad en Turquie et Baisange en persan, présente un objet réel d'utilité. ce galls dont les quel. on trouve une 100e de pucerons rassemblés s'élèvent sur le bord des 3 ou 4 feuill. de cet arb. sous la forme d'une sphère ou d'un croissant rougeat. de 6 à 8 lig de diamt. M. granger. les Turcs habit de Damas en Syrie, mêlent 3 parties de la poudre de ces galls avec une partie de cochenille pour faire leur écarlate ou leur teinture de cramoisi sur la soie. celle qu'on emploie en chine pour les meub. teintur. bain rassemble aussi, selon M. de Réaumur. quel avantage pour le commerce si on s'appliquait à multiplier ces galls sur les racines de la Provence, on épargnerait 2/3 de la cochenille que l'on retire qui vient de l'amériq.

Les cornets ou fuseaux à 2 ou 3 tuyaux en corne au dessous, pondent continuellem. par leurs cornes un suc sucré et miellé qui attire les fourmis qui vivent de la sueur. ces qui les après qui n'ont pas ces cornes rendent cette liqueur par l'anus, enfin le mallo qui a aussi de cornes une dissol blanc qui paroît nitre aut. chez qui cette liq. qui suinte et transpire de son corps.

Parmi ces insect il y en a une espece dont la trompe est si allongée qu'elle la courbe entre les jamb. elle est molle 2 à 3 f. la longr de son corps.

destruction.

Les Pucerons font un gal beau dégat aux plantes qu'ils attaq. les unes sont dépouillées par le coquillement de leurs feuilles, les aut. languissent par la perte de sucs qui en sortent. on a tenté divers moyens pour les détruire mais tous inutilement, cet insect est si fécond que pour peu qu'il en échappe un seul il abientôt reproduit une aut peuplade. un des moyens qui semble devoir réussir seroit de mettre sur les plantes qui en sont attaquées quelq. fleurs de la Bête à bon Dieu ou Lion des pucerons, ce les vers des mouches aphidivores qui s'en nourrissent et en détruis. d'aut plus qu'elles sont très voraces et qu'ils prennent leur accroissement en très peu de tems et souvt en moins de 15 jours. Les fourmis n'eux font aucun mal et ne les détruisent pas en leur suçant l'intérieur du corps comme l'ont avancé quelques auteurs, elles se contentent de recueillir les petites gouttes de sucre ou de liqueur miellée qui sort de leur corps.

Digitized by Smithsonian Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

225. G. La Cochenille — Cochinella — dont on fait usage pour la teinture en écarlate et cramoisi, a été prise longtems pour le fruit de cet esp. de Cact. d'inde appelé opuntia sur laquelle on la recueille; cad de l'espèce

Cet un genre d'insect de la famille des pucerons qui ne diffre presq. de celui du Puceron d'ici que 1° son corps est ovale comme celui du mallow mais bien plus long. 2° Elle pond et loge dans un amas de duvet. 3° le mâle a 2 ailes verticales

On en connoit 4 espèces parmi lesq. les plus remarquab. sont. 1° la cochenille d'amériq. 2° celle de Pologne.

1° la cochenille — d'amérique est un petit insecte sphéroïde. de vivipare 3 lig. de diamet. rouge noir, qui en se desséchant devi. hémisphériq.

Il est vivipare.

Lieu — Cet insect. est originr. de mexiq. où on le trouve sur divers plants et surtout sur la tige esp. de figue d'inde ou Raquette, nopal, cardasse opuntia, on l'a aussi porté depuis à la jamaique et dans d'aut. iles de l'amériq. où on le multiplie avec grand soin, parce qu'il en dérive un rapport considérable.

3 semailles — On le sème pour avoir dire sur l'opuntia. Pour cela on a, autour des habitations, des jardins enclos plantés exprès en opuntia de l'esp. connue sous le nom appelé de Barbarie.

ou Pancas — Des femmes qui a beaucoup moins d'épines que la sauvage. on fait avec de la moelle, ou du foin, ou de la mousse de coco de petits nids appelés pattes d'araignée chez. des. on met 12 à 14 cochenilles, on place 2 ou 3 de ces nids sur chaq. feuille ou articulation de la plante en les appliquant entre leurs épines. quelq. jours après ces cochenille mett. au monde des milliers de petits vivans qui n'ont pas 1/4 de lig. de grosseur, et qui se dispersent bientôt sur toute la surface de chaq. articulation, choisit la rendroit où la peau est plus verte, plus fraiche pour s'y fixer en y enfonçant leur trompe en aiguillon et en pompant le suc qui doit les nourrir jusqu'à leur entier accroissement.

Ceux qui aboutissent de 3 ou 4 mois que ces petits y parviennent ils sont en état d'être recueillis. on fait trois recoltes. La 1re est la moins considérable; elle consiste à enlever environ deux mois les nids et les cochenilles qu'on avait mis dessus pour multiplier. Le 4e mois, cad 3 mois après, cette récolte produit la 2e génération avec un peu moins de la 1re génération que l'on enlève. On laisse environ 30 femelles ou grosses cochenilles sur chaq. articulation qui produis. une 2e génération qu'on recueille environ 3 ou 4 autres mois après. C'est la 3e et dernière recolte, on laisse encor quelq. mois pour multiplier et produire la 3e génération. Lorsque la saison des pluies et des froids approche, les américains coupent les Pancas ou articulations de Raquette qui sont chargées de jeunes cochenilles, de la 3e et dernière génération et les transportent dans leurs habitations, ou elles croissent à l'abri parce que ces articulations se conservent vertes pendant plus de 3 ou 4 mois. C'est de ces cochenilles qu'on tire les plus grosses pour mettre dans des nids, comme nous l'avons dit, sur l'esp. opuntia de la campagne dès que la mauvaise saison est passée. on racle ensuite ces tiges ou articulations séparées pour en enlever les cochenilles qui sont de différent grandeur et mêlées avec les nôtres. nés. cette dernière cochenille est cinq. et les espagnols lui donnent le nom de granilla.

La cochenille recueillie sur les Pancas, ou plus estimée que celle qui est sur les Raquettes sauvages et plus grosses. Elle fournit plus de teinture et de plus belle qualité.

Digitized by Harvard Art Museums Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Sechage

Des qu'on a recueilli la cochenille il faut la faire mourir et la faire sécher aussitôt, si on ne veut pas risquer de la voir mourir ou diminuer par la sortie des petits que les mères mettroient au monde si on leur en laissoit le tems. Il y a 3 manières de la faire sécher et de la faire périr. La 1re est en la mettant dans des corbeilles qu'on plonge dans l'eau chaude; par ce moyen leur corps se dépouille en partie de son duvet blanc et paroît brun rouge; on la nomme Renegrida. Dans la 2e on la met sur des plats appelés comals qui ont servi à faire cuire le maïs, comme elles sont plus alt. à être trop chauffés, on les nomme Negra. La 3e manière qui est la meilleure consiste à les faire sécher dans des fours nommés Temascales, elles sont blanches sur un fond rougeâtre ou jaspées, et on l'appelle jaspeada.

3e de cochenille ~~vivante~~ vivante ainsi desséchée ne pèse plus qu'une livre. Elle conserve sa partie colorante sans aucune altération pendant plus de 30 ans suivt les exps de Mr Hellot.

~~usage~~ avantage

~~Le meilleur de cochenille sont celles de Tlaxcala~~ Le meilleur de la cochenille sont celles de Tlaxcala de guaxaca, de guatimala et de honduras. Elles en fournissent tous les ans à l'Europe environ 900 mille liv. pesant de cochenille dont 1/3 seulement de cochenille sauvage, qui produisent au commerce plus de 15 millions en argent.

usage

La plus gde quantité partie de ce qui se consomme de cochenille en Europe est employée dans la teinture en écarlate ou en cramoisi et pour faire le carmin ~~dans~~ pour farder la peau. de couleur de rose ou teint ~~ou~~ c'est à dire teinture de cochenille très vive, du crépon ou du linon très fin qui se vend dans le commerce sous le nom de Bejetes, qui sert à colorer les légumes à l'esprouvette, et à farder après avoir ~~trempé légèrement~~ imbibé un peu de sel. celui que l'on contrefait à Thau dans ~~n'est pas teint si bien, ni si pur que le~~ en Roussillon n'est pas teint si bien ni si pur que le ainsi que la laine nankin du Portugal qui s'emploient aux mêmes usages.

La cochenille est ordinairement ~~ordinaire~~ dont les italiens en font usage pour empêcher l'avortement. on l'emploie dans l'hydropisie et l'ictère.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

227. G. le Kermes

Chermes. offre forme un genre facile à dgnr de celui de la cochenille enrogne. 1° sa femelle ne point d'ailes et forme une esp. de coque lisse en bateau renversé 2° son mâle a 2 ailes horizontales croisées et 2 plus à la queue

jen compte plus de 20 espèces parmi le g. on compter celle de l'orme, de l'olivier, du chêne vert

1. le Kermes. Le kermes chêne vert est commun en Provence en Espag. et en grèce dans l'île de candie. où on l'élève multiplier pour entirer la teinture appelé proprement le graine Lisez. d'ecarlate, mais qui est inf. à celle de la cochenille.

Cest un insect. semblab. à une coque hemisph. membraneuse, lisse brun, de 3 lig de diamet. qui est sur les feuill. et les jeun. branches du petit chêne vert appelé ilex coccigera qui croit sur les collines pierreuses des cotes de la mediterranée

Vers le mois de mars commencement du mois de mars les femelles qui ont passé l'hiver dans les enfoncheures des branches pendant sous elles, environ 2 mille oeufs ou plus de qui eclosent bientot après, se dispersent sur les feuilles et se fixent jamais dans un lieu où ils paroissent à toute leur grosseur vers la fin de mai, tems où il y pond pour mourir aussitot après. ces oeufs éclosent sous le ventre de la femelle qui en est pleine et semblab à une peau fine brune collée et appliqué si etroitement sur les branches, que les petits sont forcé de la percer pour voir le jour. ces petits du mois de mai sont ceux qui doivent passer l'hiver pour multiplier au printems suivant. parmi eux il y a des mâles qui dans les jours inst. de la naissance se distinguent par des femelles qui se fixent d'abord comme elle, mais qui se metamorphosent sous leur coque en une Nymphe qui devenue parfaite ailé a 2 ailes horizontales. Lorsque le soleil souleve sa coque en sort le dernier le jour, saute brusquement sur la plante, et voltige pour chercher les femelles; sur le g. il monte se promene de latete à la queue et accouple.

Le Kermes qui est sur les jeunes rameaux de la mere est plus gros plus rougeat. que celui des arbrisseaux qui en sont éloignés. Sa recolte se fait avant le lever du soleil. des femmes la détachent avec leurs ongles et ont attention pendant la recolte à ne pas laisser manger par les Pigeons qui les aiment beaucoup quoique cela soit pour eux une mauvaise nourriture, ou à les arroser de vinaigre. celui qui est destiné pour la teinture et à la peinture seche. On le lavage leur donne une coul. rougeat. on les lave ensuite dans du vin, ou les fait secher au soleil, on les porte dans un sac pour les vendre, ensuite on les enferme dans des coffres ou des tonneaux cet attirail en fait périr les oeufs par la fumée d'une poudre noire. On les enferme ensuite dans des sachets où l'on a mis suivant la quantité qu'on a produit le graine, 10 à 12 ll. de cette poudre par quintal, plus il y a de cette poudre, plus la teinture en paroit prisent le Kermes. La coque qui enferme cette poudre s'appelle la graine d'écarlate.

Usages. le Kermes fait pour la teint. de la laine et de la soie en cramoisi, moins beau que celui de la cochenille, on l'emploie aussi en médecine, on distingue corroborant et aphrodisiaque. pour l'avortement cordiale les coques, les oeufs, la queue pondre 7 à 8 heures dans un lait, et en prisent le sue qui reste et mêlé avec 2 fois autant de sucre forme une conserve laquelle est cordiale connue sous le nom de syrop de Kermes. avec la poudre rouge on les oeufs de Kermes fait des pastilles qui sechent au soleil, ce qu'on envoie dans les pays chauds. on trouve sur la vigne, sur le Tilleul, le noyer, le chêne vert, dans l'esp. de Kermes decrit ci dessus. une sorte celle du chêne vert de Lyonnet produisant aussi de bonne cochenille. on les prend en la Kermes ordi

"Corpus les detruit en empechant les oeufs de leur donner la fumée de la poudre ordinaire d'Espagne"

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

230 G. La punaise. Cimex Plin. Corr. genre je reconnois encor que 2 esp. d'insect de ce genre quoiq. les modernes
aient comme nous l'avons dit confondu tous ce nom de 79 esp. qui forment plus de 20 genres
dont la 1re appartiennent à la famille des cigales.

1. La punaise des lits cimex Linn. est un insect particulier aux climats tempérés partout
Loca. de l'Europe et de l'Asie. vers le chiré; je ne l'ai point rencontré dans mes voyages
vie. au Senegal. il ne vit guère qu'une année, périssant communément pendt l'hiver
vers le mois d'8bre, après avoir pondu environ 20 à 30 oeufs cylind. oblongs, ouverts
en haut appliqués par le coté le long des murs et des bois de lits ou des cloisons en sapin.

Signes. on reconnoit aisément cet insect à ce que son corps est lenticulaire très déprimé
un peu plus long dans les mâles qui semblent pointus, et à ce qu'il n'a jamais d'ailes
mais seulement des moignons lorsqu'après avoir subi 5 mues il est parvenu à son
dernier degré de grosseur. Personne avant moi n'avoit aperçu ces moignons.

accouplement alors il s'accouple, le mâle montant sur sa femelle et entrant bientôt
le derrière queue à queue, les têtes opposées sur le même plan.

Les petits naissent vers le mois de mai tems où sortent les vieilles punaises qui ont
resisté aux froids de l'hiver.

nourriture. quoiq. la punaise se nourrisse du sang de l'homme, elle suce aussi quelques les
semblables. Elle fuit la lumière et ne sort que la nuit; une chose qui lui est particulière
est que rarement à moins qu'elle ne soit très proche du corps de l'homme humain
elle aime mieux se laisser tomber perpendiculairement sur le plancher ou sur le lit
parties molles de son corps que de voyager sur son lit.

destruction. ma pensée quelles chimies aiment l'odeur de la punaise.

De tous les moyens qui ont été employés jusqu'à présent pour faire périr ces insects et
leurs oeufs, il n'en a point de meilleur que les fumigations de tabac, de soufre, de
il y a rien de plus efficace est un extrait de suc d'ail et de pétroleum dont on frotte toutes les endroits
et avec le dernier exprime tous les endroits où il y a des oeufs de cet insect je parle dans
l'emploi

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

231. G. La Puce. Après la Punaise vient naturellement la puce qui a tous les modernes ont placé avec les crustacés quoiqu'ils sentissent qu'elle a dû est sujette à une metemorphose, qu'elle naît d'abord sous une vers allongé d'un oeuf sous la forme d'un vers allongé, aplati. a 12 anneaux et à 6 pattes.

La puce diffère de la punaise en ce 1° son corps est ovoïde très comprimé par les côtés
2°. les suçoirs ont chez elle 5 articles au lieu de 3. 3° elle saute.
Nous en connoissons plus de 6 espèces les chiens, les chats les Rats, ont chacun leur espèce; on en trouve dans le nid des hirondelles, de rivage du [illegible] que celle ci précède quand elle pond
1° la puce Celle humaine est répandue par les hommes dans tous les pays, et il y en a une petite espèce dans le sable des crapis qui est différente de celle des lits en ce qu'elle ne s'éleva jamais à plus de 5 ou 6 pouces, et reste toujours attachée avec ses jambes vers la cuisse et les chevilles. Elle pond sa nichée sous les ongles des orteils, elle y fait une trou avec sa tête pour y mettre ses oeufs et elle y reste. Cet insecte se rencontre toute l'année mais plus communément pendant l'été
se multiplie où il s'accouple et pond presq. continuellement. on le nourrit dans des boîtes avec des mouches.
ponte La femelle pond ses oeufs 1 à 1. à la base des poils des aines ou dans leur lit où elle les colle, mais selon Redi elle dans les fentes des planches, mais elle ne pond pas dans les gerbes
oeufs ces oeufs sont ovoïdes, oblongs, les petits y sont roulés en cercle comme la chenille du ver à soie l'est dans son oeuf; il en sortent au bout de 4 à 5 jours et se renouvellent
de la peau de la peau et de celle qui s'attache aux vêtements.
coque. au bout de 15 jours ces larves se renferment à toute leur gêne, alors elles se filent une coque blanche de papier dans laquelle elles se métamorphosent en nymphe qui au bout de 15 jours sort de sa coque sous la forme d'une puce qui saute d'abord.
Ses sauts sont 100 fois plus longs que la long. de son corps.
force. La force de la puce est telle qu'elle peut porter et traîner des corps 100 fois aussi pesans qu'elle. on sait par Hooke, qu'un ouvrier anglois ayant construit en ivoire un carosse à 6 chevaux avec un cocher sur le siège, 1 chien entre les jambes, un postillon, 4 personnes dans le carosse et 2 laquais derrière, il fit traîner cet équipage et emploïa une puce pour traîner tout cet équipage.
usages. Les indiens qui croient à la metempsycose traitent les puces aussi favorablement que tous les autres animaux qu'ils craignent. il y a, au rapport d'Ovington, près de Surratte un hopital fondé pour les pour les puces et mendiants cad pour les 4 sortes de vermines qui suçent le sang des hommes, scav. les Puces les Punaises, les Poux et les Morpions. on soudoie de tems en tems un pauvre qui se vend pour une taisse sucer son sang à ces insect. pendt une nuit; on l'attache nud sur un lit dans la salle de fortin, cad, dans la salle où on nourrit de ces insect. par ppe de religion.

Digitized by Arya Samaj Foundation Chennai and eGangotri Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

8e famille. Demoiselles. Libellæ

Les insect. de cette famille se reconnoissent à ce que 1° ils ont 4 ailes nues & plates membraneus. beaucoup. 2° ils n'ont que 3 paires à chaq. patte.

Des 6 genres qui la composent, il y en a 2 plus remarquables qui sont, 1° la Demoiselle Libella. 2°.

321-6 La Demoiselle. Libella Plin. ainsi appelée du mot, Libella, Niveau parce qu'elle tient ses ailes étendues horizontalement au niveau ou parce qu'elle vole en rasant plane en fendant l'air, Forme un genre d'insect. qui comprend aujourd'hui 20 espèces.

1°. La Demoiselle. Libella. Delagde espèce à 36 lig. de longueur, de latte en bout de la queue.

Lieu. Elle est commune en Europe dans tous les bassins herbeux et les marais, au dessus des quelles elle vole et s'accouple depuis le mois d'avril jusqua celui d. 8bre nous avons parlé de son accouplement qui se fait en anneau le mâle prenant la femelle par le cou avec ses dernières pour la forcer à porter le sien sous le 1er anneau de son ventre près des pattes où est placée la partie qui caractérise son sexe masculin. ils volent tous 2 ainsi accouplés et ne se séparent que lorsq. l'accouplement est abouti de quelq. heures.

Ponte La femelle va ensuite déposer à la surface de l'eau, ou à ses bords dans la vase, ses oeufs, tous réunis les uns des autres en nombre de 12 à 15. ils sont ovales noirâtres longs d'une ligne ou environ.

Larves. Les petites larves qui en éclosent ont chacune 6 pattes. elles ont un masque ou une levre dentelée en masque. celles qui ont pondu en Mai parviennent se metamorphoser en nymphes et en insect. ailés en Juillet et 7bre et celles qui quitq. quelq. autres œufs restent quelques mois de plus à l'eau cad jusqu'en avril de l'année suiv. et celles qui sont pondues en août et 7bre restent environ 7 mois, cad, jusqu'en avril où ils prennent des ailes. La plup. deviennent nymphes avant l'hiver.

Mue Lorsqu'elles sont sur le point de changer de peau pour passer de l'état de nymphes à celui de volatil, elles se fixent d'abord verticalement la tête en haut sur une plante aquatiq. ou sur une muraille bien exposée au soleil; la peau se fend sur le milieu du corselet, et le volatil en sort la tête pendante en bas et renversée sur le dos.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

10. famill. fourmilions. formicaleons

4 sil. membranes. nuis, 5 tarses à chaq. pié, et un ventre sans aiguillon dyvent cette famille detout les aut.

Des 10 genres que la compy. nous examinerons 1° le fourmilion formicaleo; 2° l'hemerobe ou petit lion des pucerons hemerobius. 3° la chrysé ou Reigne pupillonnaire. 4° la Panorpe ou mouche Scorpion 5° l'Ephemere Ephemera.

324. 6e le fourmilion. Scalops antiq. formicaleo. Reaumen. le dyu après les auteurs. en masse. Ses ailes sont cou. en gaze et couchées en toit. aplaties, ses cornes 10 a 12 articles.

1. le fourmilion ovde d'Europe sevoit ~~été~~ dès le commencement de juillet ou elle sont de sa coque et de son état de nymphe.

accomplemt Son accomplement n'a point encor été apperçu, peut etre se fait il dessous.

Ponte La femelle pond peu après sa metamorphose en volatile, c'est à dire en juillet, un petit nombre d'oeufs, qu'elle pose 1 à 1 séparement à de gds distances dans le sable en des lieux abrités, communément auprès des murs ou sous des avances de rochers ou de berges des gds chemins bien exposés au midi et sous des buissons. Ces oeufs sont ovales, bien un peu renflés par un bout

Larve. La larve en éclot peu après c'est à dire en juillet, ou en août et même 7bre ~~pourrait~~ Elle a à peu près la forme de l'araignée proprement dite mais plus applatie ou déprimée et 2 pinces à la tete qui lui sert de suçoir pour ~~la nourriture~~ les insectes qui font sa nourriture.

Digitized by Missouri Institute for Botanical Documentation

à peine sortie de l'oeuf elle commence à se faire une fosse en entonnoir pour cela, comme il marche plus facilement à reculons qu'en avant, il enfonce son derrière qui est pointu, il l'enfonce c'est à dire en forme de charrue en labourant le sable à reculons, il trace ainsi plusieurs sillons qui font autant de secousses vives un sillon spiral dont le diamet. est égal à la profondr qu'il veut donner à la fosse. Sur le bord du 1er tour de spirale il en trace un 2e puis un 3e et ainsi d'autres tours plus petits que les précédens en s'enfonçant dans le sable qu'il jette avec ses pinces sur les bords de manière qu'elle forme un cone renversé dont les parois ont la plus grde inclinaison possible sans s'ebouler. c'est à dire une pente de 45 degrés. cette fosse est proportionnée à la grosse de la larve dans les jeunes elle est fort petite mais à mesure qu'elle croit elle agrandit sa fosse et la rend plus profonde de 2 pouces de diamet. et de profondeur.

Nourriture Lorsque la fosse est finie il se met en embuscade au fond, en cachant son corps sous le sable et laissant passer seulement ses yeux et ses pinces qui embrassent exactement le point qui termine le fond de l'entonnoir. malheur à tout insecte la fourmi, au puceron, au cloporte, à une aut. fourmilion, enfin à tout insecte malavisé qui rode au bord de ce précipice; le fourmilion qui en est averti par les grains de sable qui roulent au fond sur ses yeux et ses pinces, se retire un peu à

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

reculons, ébranle par son mouvement le pied du sable qui s'éboule et lui mene sa proie, s'il elle remonte vite il lui lance une quantité de sable qui l'accable et le fait retomber entre ses pinces; alors il les lui enfonce dans le corps et l'attire sous le sable où il le suce; lorsqu'il n'en reste plus que le cadavre il l'étend sur ses 2 pinces et d'un mouvt brusque il le rejette ~~souvent~~ à 1 pié au delà des bords de sa fosse. Lorsqu'elle est entièrement remplie il en retravaille une nouvelle à coté d'elle.

Cet ~~insecte~~ larve est si sobre qu'on en a vu vivre plus de 6 mois dans une boîte exactement fermée où il n'y avoit que du sable.

nymphe Lorsqu'elle est parvenue à ~~toute~~ sa gdeur ce qui arrive communément vers ~~du commencement du mai~~ 1. au 15 mai, elle ne creuse plus de fosse, elle s'éloigne un peu en traçant des sillons irréguliers dans le sable, et ~~enfin elle~~ lorsqu'elle a trouvé un endroit convenable à 1 pouce ~~de~~ ou 2 au plus de profond. elle se file avec son derrière une coque d'une soie bien blanche intérieurement, et recouv. de sable au dehors, dans laquelle elle se metamorphose en nymphe.

Elle reste dans cet etat de nymphe 6 semaines à 2 mois, càd jusque vers le commencement de juillet où elle se metamorphose en volatil ou en insecte parfait.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

330. G. l'hemerobe

Hemerobius. Le petit lion des pucerons. Reaum. forme un genre dist. de celui du fourmilion ~~genre 1°~~ 1° ses antenn. sont setacées ~~et~~ long. 2 fois ~~plus~~ l'aile; sont relevés en toit ~~à qu~~; 3°. Sa coque ~~est~~ en applique ~~sur~~ sur les feuill. des arbres: 4°

j'en connois envir. 10 espc.

1° l'hemerobe. vert ou le chiendent des pucerons, ~~il~~ voit a par comment. en juillet et août. il y a trois metamorphoses.

corps. ~~et pond ses~~ il sent mauvais d'où lui vient son nom de ~~puc~~ Perla merdam olens Petiv. et vole pesamment. son nom d'hemerobe vient parce qu'il vit peu de tems.

ponte. La femelle pend en juillet et août 12 à 15 oeufs environ, ovoïdes blancs, ~~pointus~~ de 3 lignes pendans à 1 long fil fort chag. feuille des arbres qui ~~ont~~ sont couv. de pucerons ~~tels~~ le Sureau, le Rosier, l'orme, le Tilleul. Pour former ce fil l'insect. pose d'abord sa queue feuille son oeuf qui est enduit de gomme, ~~puis en relevant par derrière il~~ la quelle file à mesure qu'il releve son derrière en entraînant l'oeuf qu'il laisse ensuite attaché au bout de ce fil.



Larve. au bout de 4 ou 5 jours la Larve sort de cet oeuf elle ressemble ~~à~~ long du pédicule de son oeuf sur les feuill. où il avait pondu de pucerons; ~~elle est allongée~~ elle a le corps allongé pointu aux 2 bouts hérissé et armé de 2 pinces en faucille ~~ces~~ la Larve des fourmilion.

coque. après 15 ou 16 jours elle file avec son derrière ~~sur les feuilles à~~ retire ses oeufs des feuill. voisines des pucerons, et y file avec son derrière une petite coque blanche ~~sphérique~~ dans la quelle elle se metamorphose en nymphe.

nymphe. 10 à 12 jours après, ~~c'est à dire en 7 ou 8~~ cette nymphe devient ailé et ouvre sa coque en y laissant un petit couvercle qui y tient par un côté.

insecte. ~~cad en avril ou en 7 bre~~ ~~par un trait circulaire~~

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

331. 6.a La charrée. Delon. ou teigne papillonnacée aquatiq. Reaum. diff. du genre de l'Hemerob. en ce que 1° ses ailes sont roulées sur le corps à bout pinée en queue de poule. 2° sa larve est une teigne qui se forme un fourreau qu'elle traîne dans l'eau.

j'en connois plus de 20 espèces

B 1. La charrée fauve. (Phryganea 1. geoff. 246) se voit fréquemment voltigeant par troupes le soir en juillet autour de ses eaux.

ponte Elle s'accouple alors et pond un peu à dessus de l'eau dans les eaux courantes vives et herbeuses sur les feuill. des pl. qui croissent environ 300 oeufs rapprochés coté à coté, cylind. cendré noir 1 f. plus longs que larges fourchus en haut en 2 pointes, entre lesq. le petit éclots.

Larve 6. ou 8 jo. après qu'ils sont pondus les larves en sortant. Elles ressembl. à une chenille à 6 patt. et 2 crochets écailleux au derrière, et 14 anneaux dont le 4e y compris la tête porte une corne cylind. relevée en dessus.

Fourreau. Cette larve se fixe avec la bouche un lugau de soie cylind. allongé qu'elle recouv. de portions de feuill. de bois de fragmens de coquill. et aut. mat.; elle se tient fort au fond de son fourreau, par les 2 crochets écailleux de sa queue, et elle le promène avec elle partout où bon lui semble. Si on l'en retire, et qu'on la pose à coté

~~Sa nourriture consiste comme celle des chenill. en feuill. de plantes~~

de lui elle y rentre la tête la 1e par le bout antr. qui est ouvert, et ensuite elle se replie en 2 pour se retourner bout à bout et faire reparoître sa tête par l'ouverture par laquel. elle est entrée. mais si elle ne retrouve pas son fourreau elle en construit un nouveau.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

nourriture. Sa nourriture consiste comme celle des chenill. en feuill. de plant. aquat.

nymphe Lorsqu'elle vaut se metamorphoser en nymphe elle fixe son fourreau en l'attachant avec plusieurs fils contre quelq. corps solide près de la surface de l'eau; ensuite elle en bouche l'entrée, qui est la seule qui soit ouverte avec de gros fils de soie, croisés en grillage, qui en laissant un passage libre à l'eau interdisent l'entrée aux insect. qui pourroient lui nuire. ainsi enfermée et à l'abri dans son fourreau qui lui sert de coque, cette larve se metamorphose en une nymphe gde et allongée, qui porte à la queue 2 petit. cornes charnues semblab. à 2 stigmat. propres à pomper l'air, et à la tête 2 machoires coniq. en pinces qui doivent lui servir à dechirer la grille qui l'enferme dans son fourreau.

volatil. La nymphe reste 17 à 18 jo. dans cet état après lequel elle devient insect. ailé et parfait vers le mois de juillet de la 2e année. Elle a 4 antennules à la bouche et une trompe; les 2 machoires en pince de la nymphe n'étoient sans doute que le fourreau des 4 antennules.

Dans son état de larve, cet insect. est la pâture des poissons et surtout des truites qui l'aim. beaucoup. et auxquell. il sert même d'appât.

333. 6. La Mouche scorpion. Panorpa n'a rien de singulier que sa tête prolongée en trompe d'une cylind. à 4 antennes et sa queue qui dans les mâles a 3 anneaux articulés avec une pince au bout, ses ailes sont horizontales mais plates.

On la trouve en may à juillet sur les collines près des eaux et il y a apparence que sa larve vit dans des trous dans la vase sous l'eau comme la Phrygane.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1332. 6 l'Ephemere

Ephemeres. genre d'insect aillé remarq. parce qu'il ne vit pas plus d'un jour dans l'état de volatil et que parmi les 10 esp. qu'on connoit il y en a qui ne vivent que 4 ou 5 heures.

1e. Ephemere jaune blanche

se voit comment autour des eaux dans depuis le moi de mai jusques à oct. C'est surtout en août qu'elle est plus commune et qu'on la voit par nuages autour de Paris le long de la Seine

Lieu.

puis après le Soleil couché. il y a même des années où elle est si abondante qu'on la voit tomber comme par flocons sur les eaux et sur le bord des rivières, où elle forme une couche épaisse de quelq. doigts. aussi les pêcheurs donnent-ils à cet insect le nom de manne des poissons. comme tous ne subsistent pas en même tems à leur perfection, et ne sont pas en même tems de l'eau, on en voit ainsi pendant 3 jr. de suite avec cette abondance et pendant 1/2 heure seulement chaq. jour.

accouplement ponte.

cet instant devie[nt] seul suffit pour s'accoupler et pondre, perpétuer leur espèce. M. de Reaumur croit qu'ils s'accouplent quoiqu'il n'ait jamais pu en trouver s'accouplés. il n'y a en effet aucune sorte d'accouplement dans cet insect. la femelle s'abaisse sur l'eau, se pose en battant des ailes et appuyant sur ses filets à sa surface ou elle jette d'un seul coup son ovaire ou son frai composé de plus de 2 grappes, chacune de 300 à 400 pendantes ovoïdes, contigus et réunis par des filets. ces grappes tombent d'abord à la surface, le mâle va aussitôt les féconder en répandant dessus sa liqueur spermatiq. à peu près à la manière des poissons, et elles plongent devenues par là plus pesantes et parlà même par le mâle elles plongent et tombent au fond.

Larve.

Lieu.

Nourriture

nymphe.

aillé

Vers le mois de mai, juin juillet et août, ces nymphes prêtes à se métamorphoser nagent à la surface de l'eau, et pendant l'instant de leur passage de nymphe, sous la forme d'insect aillé qui vole aussitôt et va s'attacher contre au premier endroit qu'elle rencontre, une tige une muraille où elle reste quelquefois 24 heures, pendt lesquelles elle change pour la dernière fois de peau, sans changer de forme. Cette mue dans laquelle entrent dans l'insect pendant son état de volatil, ce qui n'est que dans l'Ephemere, et c'est quoique quelle est faite que l'insect est parfait et en état d'engendrer.

Les mâles se suivent la femelle a quelq. ont les yeux beaucoup plus grands.

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

11e Famille. Papillons. Papiliones

Quoique dans l'usage ordinaire on confonde sous ce nom tous les insect. qui ont les ailes couvertes d'emplitées écailles sous la forme d'une poussière qui s'enlève au moindre attouchement, néant-moins le nom de Papillon a été particulièrement consacré à un de ces insectes qui est plus commun et dont la chenille dévaste le chou et les aut. plant. potagers de la famille des chou ou des famill. voisines, tels le navet, la rave la capucine &c. Nous étendrons ici ce nom sur tous les gen. qui peuvent être regardés comme formant la même famille, ayant les mêmes caractères que le Papillon du chou, savoir, 1° les antennes en massue 2° les ailes verticalement pendt leur repos 3° une chrysalide nue. 4° une chenille à 16 pattes

Ces caractères sont communs à 13 genres qu'on peut diviser en 2 sections, dans la 1ere section dont le papillon a la 1re paire de 4 patt. relevée en palatine non marchante, et dans la 2e cette dernière patte marche sur les 6 pattes, leur chenille en terre ou sans épines.

1re Section.

Parmi les 1ers on remarque particulièrement le Mars, et parmi les 2d le Machaon ou le papillon de l'orvale et le papillon du Chou Papilio

6e Le Mars. Mars. ad. ou la grande Tortue est le papillon des plus communs de l'Europe

Lisez. on le voit comment paroître dès le 1er printems sous depuis février jusqu'en Mai dans les prairies, en ce mois il commence à abandonner le nom de Tortue dans tous les jardins surtout dans ceux où il croît en abondance. On l'appelle de Tortue à cause de la couleur qui imite assez celle de la carapace de la Tortue. car du Caret les 2 patt. antér. en palatine ne lui sont que nuisibles pour nettoyer les yeux de la poussière dont il est couvert, il se trouve quelquefois tout blanc à 2 taches rondes en forme de croissant sur les ailes.

Dès que ce papillon a vu le jour il s'accouple le mâle montant sur la femelle. Après accouplement la femelle cherche un endroit propre à déposer ses œufs, elle choisit de préférence le dessous des feuilles de l'ortie, elle y dépose environ 400 œufs qu'elle colle à la feuille. Ces œufs éclosent au bout de 5 à 6 jours. Les petites chenilles qui en éclosent sont noirâtres, épineuses à épines creuses et branchues qui meurent avec la peau, elles filent continuellement en marchant un fil qui leur sert de guide pour retourner à la place où elles ont pris naissance. Après avoir mué 4 fois elles prennent à peu près leur grosseur qui égale environ celle d'une plume d'oye, elles quittent leur 4e mue pour passer à leur 2e état à celui de chrysalides. Pour cet effet elles choisissent un lieu à l'abri comme le dessous d'une branche, ou peu présume un mur bien exposé au midi, elles y collent horizontalement quelques fils avec lesquels elles se suspendent par leur partie postérieure la tête pendante en bas, mais courbée en crochet contre le ventre. C'est dans cet état qu'elles muent et quittent leur peau pour devenir chrysalides pendantes à 2 cornes à la tête, à 6 pointes de tubercules sur le dos avec une esp. de nez avancé et 4 à 6 points d'or, on croit que ces points sont exactement ce que sont nos cuirs dorés, sans or, cad un vernis brun qui applique sur une feuille blanche d'argent ou d'étain dont l'éclat paroît au travers et le fait prendre d'un jaune doré. Cette chrysalide nue, jours dans cet état après quoi elle se métamorphose en papillon. Mars en grande Tortue, en répandant quelques gouttes de liqueur rougeâtre qui sont de sa bouche pour humecter la peau sèche de sa chrysalide et en faciliter la sortie. Ces gouttes forment autour de taches semblables à des gouttes de sang sur les murailles. il ne nous paroît pas d'avantage pour ignorer l'allarme aux gens qui ignorent ce phénomène, surtout dans les années où ces insectes abondent. C'est ce qui arriva en 1608 aux environs de la ville d'Aix en Provence, dans les murs parurent un matin comme subitement couverts de semblables taches, ce qui fit penser au peuple qu'il avoit tombé pendant la nuit une pluie de sang. Mais un Prêtre instruit, M. de Peiresc, dissipa bientôt son allarme en lui faisant voir une de ces chrysalides répandant de semblables gouttes en devenant papillon. Après sa métamorphose quitte sa peau pour devenir ailé et aller rejoindre les aut. papill. dont la peau dont l'air étoit alors rempli.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2e section

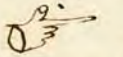
6. le Machaon . la Basilea Reine autor. le Papillon à queue d'aronil est assez rare aux environs de Paris, et passe dans le reste de l'Europe ~~dans les plus~~ il ne paroît guère que vers le mois d'avril.

C'est un des plus gds ~~papillons~~ et des plus beaux de ce pays ci. il a 24 lig. de longr. et est varié de jaune et de noir. sa chenille avec 3 points rouges sur le dessus des ail. inf. et 1 seul sur leur dessous.

Ponte. La femelle aussitôt après l'accouplement pond ses oeufs séparés les uns des aut. sur le fanon à la cassette de la cigüe, et de quelq aut. plant. ombellifer.

chenille. Ils eclosent le 30e jour selon Rösel et donnent une chenille lisse à 16 patt. verd jaunat. à anneaux noirs portant chacun 6 points rouges. ce que cette chenille a de remarquable c'est qu'elle tire, elle fait sortir, dès qu'on la touche, entre la tête et le 2e anneau une corne à 2 branches, ou plutôt 2 cornes charnues rougeat. réunies à leur origine sous la forme d'une V, susceptible de rentrer en elles mêmes ce celle du limaçon et dont on ignore l'usage.





chrysalide. Lorsque cette chenille est prête à se metamorphoser en nymphe elle se file horizontalement dans un endroit, contre un mur par ex, elle y file un petit tapis de soie de toute sa long.r puis ayant bien cramponné ses 2 patt. membr. postér. elle se file par le dos entre le 6e anneau, au lieu une ceinture composée de 40 à 50 fils. cette ceinture la soutient horizontalement, et c'est dans cet état qu'elle change de peau et se metamorphose en chrysalide, ~~qui est~~ 15 jo. après en papillon. qui est anguleuse et pointue par les 2 bouts.





15 jo. après cette nymphe le Satyre metamorphosé en papillon.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

6. le Papillon . Papilio. Le 2d papillon du chêne à ailes rondes sans queue vient pendant tout l'été. Leur oeufs que l'on rencontre dès le mois d'avril provenant de chrysalides qui forment trop tard pendt l'automne cad sur la fin de 7bre et en 8bre ont passé l'hiver dans cet état pour se metamorphoser aux 1ers chaleurs de 14 ou 15 deg. des mois de Mars ou d'avril.

après l'accouplement la femelle pond sous les feuilles du chêne une 50 d'oeufs rapprochés mais non contigus d'où sortent des chenilles velues finement, qui après 1 mois qui recherchent le mâle de cette espèce des feuil. du chêne dont elle ne fait long que la nuit pour manger. se metamorphosent, en se liant horizontalement le corps, en une nymphe anguleuse pointue aux 2 bouts et tuberculé qui devient papillon le 15e jour. et s'occupe aussitôt de son accouplement et sa multiplication.



C'est principalement dans cette chenille dans sa chrysalide que certaines esp. d'ichneumons pondent leurs oeufs, cela piquant dans certaines parties qui ne les empêch. pas de vivre de prendre tout leur accroissement, même de se metamorphoser en nymphes, de sorte qu'on voit sortir leurs petits petits ailés de ces nymphes peu après leur métamorphose.

Pour détruire ces chenilles il faut visiter les chênes la nuit avec le flambeau

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

12e famille. Les ambulons. ambulone

Les [illegible] intérêt de cette famille se remarque à ce que 1°. Leurs antennes sont en forme de [illegible] dans les papillons de nuit, excepté dans le Sagex et le Mata. 2°. Leurs ailes sont horizontales. 3°. Leur chenille a 16 pattes à 1/2 crochets. et est velue. 4°. Leur chrysalide est dans une coque excepté l'Alcesita.

Il comprennent 12 genres qui forment 2 sections. La 1re est de ceux qui ont un fuseau en trompe à 2 lames, comme l'Alcesita ou le papillon à ailes en plumes Leuem.; l'ambulon ou la chenille marte ou hérissonne. La chenille à bosses Bosselata ad; le Sarcea ou l'Appareuse la chenille commune; La 2e sect. contient ceux qui n'ont pas de fuseau comme la phalene de la chenille à poils contournés, ovatrix; et la Recessionaire proscellée nea. ad.

1re Section

G. l'Alcesita ou Papillon à ailes en plumes, l'Eventail, forment un genre dont je connois 6 espèces qui habitent les toutes les antennes sétacées, les ailes supérieures franches, qui volent de jour comme les papillons et non de nuit comme les phalenes, et dont la chrysalide est hérissée et couchée nue horizontalement sans coque sous les feuilles. Les chenilles dont elle vit d'assez près de Paris.

A. Alcesita blanc a les 2 ailes antér. à 2 branch. et les postér à 3 branch. On le trouve en mai et juin. Sa chenille est verte en dessus hérissée de poils et vit sur les feuil. de la Patte d'oye chenopodium

F. Le papillon à ailes en plumes brun Leuem. ou Sterope eventail grisâtre est commun en 7bre et 8bre dans les prairies.

D. forme. il a 4 crochets aux 2 ailes antér et 4 aux postér. La chenille vit sur les fleurs de chenepodium

G. l'ambulon ambulo. mascul forme un genre qui comprend plus de 20 espèces que je ne connois à ce que 1° le mâle a les antennes à 2 peignes tournés d'un seul côté. 2° leurs ailes sont entières écrasées contiguës non croisées. 3°. Leur chenille est lisse. de poils longs, couchés vers la queue elle est capable à faire de beaux le saut de hérissonne, et elle vient très vite dès qu'elle devient grosse le nom de Lièvre. Elle paroit en hérisson et se laisse tomber à terre au moindre attouchement à l'entour des poils, d'où lui vient son nom de hérissonne. 4° Elle se file au pied des arbrisseaux une coque horizontale faite d'un tissu très lache, formée extérieurement de tous les poils et tapissée intérieurement d'une couche soyeuse dans laquelle elle se transforme en une chrysalide ou fève avoide assez courte.

D. La marte. La chenille marte de l'orme est ainsi nommée à cause de la couleur de son corps qui est fauve brun.

Sa phalene de celles dont les coq. ont passé l'hiver sort en avril, fait l'accouplement pond environ 200 oeufs et vers la fin de mai ses chenilles sont parvenues à leur grosseur. Elle file sa coque entre les feuilles de l'orme, dont elle se nourrit. Cette chenille sert dans les prés depuis mai jusqu'au juillet où elle file sa coque pour y subir sa métamorphose en nymphe.

nymphe

papillon En août elle devient papillon qui s'accouple et pond. ce sont les chenilles qui font leur coque en automne pour passer dans cet état l'hiver.

Les poils de cette chenille occasionnent des démangeaisons lorsqu'on les touche car ils sont armés du manteau royal de la processionnaire.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

G. La Panera. ad Oul'apparent forme un genre qui diffère de celui de l'Arbutus en ce que 1° le papillon a les ailes rapprochées en toit arrondi ou en demi cylindre. 2° la chenille est couverte depoils rapprochés en faisceaux 3° la chrysalide a une pointe sensible à l'anus. 4° les oeufs sont rassemblés en un paquet ovale de neuf. de 6 rangs de poils.

Il y en a environ 20 espèces.

P. La commune ou la chenille commune de neuf. naît en ~~avril~~ may et avril d'oeufs qui ont été pondus en automne sur la tige des ormes et aut. arb. en paquets Lieu. ronds. d'un pouce ruppat. de tour. du côté exposé au midi. Ces oeufs ainsi que leurs chenilles, n'éclosent à un pied de 17 à 18 deg. cad de 3 à 4 deg. plus froid que celui de 1709. chaque paquet d'oeufs contient environ 300 à 400 oeufs, et comme ils sont très répandus non seulement sur l'orme, mais encor sur les pommiers, les prunier et quelq. aut arbr fruitiers, les chenilles ont souvent dévoré en avril les bourgeons des arbres et en may elles ont laissé quelques dépouilles entières de leurs feuill. au point qu'elle moissonnent les plus belles espérances.

figure. Ces chenilles sont ~~rayées~~ noirat. à poils blonds, avec des taches blanches et 2 mammelons rouges vers l'anus. Elles ont à peine la grosseur d'un tuyau de plume et 1 p. de long. du doigt.

Elles vivent en société pendant toute leur vie et filent de concert à l'entée des branches une toile qui leur sert d'etente pour se mettre à couvert et d'où elles sortent pour aller manger les feuill. des environs.

Coque. Elles ne quittent cette toile que lorsqu'elles sentent que pour faire leur coque vers le mois de juin. alors elles vont chacune de leur côté, et se filent sous les feuill. des arbres ou même entre plusieurs feuill. pour suppléer quelq. coutume pour suppléer à la paresse de la soie, une coque brune fort mince dans laquelle elles se métamorphosent en chrysalide.

Chrysalide. Cette chrysalide a environ de 3 pouces. devient une phalène blanche à corps rayé qui ~~sort~~ s'accouple aussitôt cad en juin ou juillet, et pond son paquet d'oeufs qui éclosent aussitôt après 3 mois de vie reconnu de tout de poils, qui elle a à la couleur de cuivre.

Ces oeufs éclosent aussitôt, les chenilles vivent comme les 1ères, et parvenues elles meurent au bout de 2 mois une 2e génération, qui compte comme celle de l'automne pour la 1ère. De sorte que dès la 2e génération une seule chenille peut être mère de plus de 6 millions d'oeufs. ces oeufs donnent cette 3e génération qui, n'ayant pas le temps de croître en paquets sur les arb. pour les éclore au printemps suiv.t et qui ont long. les mois de 7.bre et 8.bre sont chauds, éclosent ~~tous~~ et déposent les arb. de leurs feuilles comme il arriva en 1731. Ces chenilles se forment au bout des branches un nid de soie au milieu des feuill. qu'elles entrelassent et enveloppent en le doublant à mesure que le froid augmente. Elles forment au dessus plusieurs cellules dont chacune a sa porte qui répond à des routes communes qui conduisent au dehors. chaque cellule contient une chenille. quand ces chenilles aient à peine 2 lig. de long.r elles résistent ainsi ~~aux froids~~ sous cette enveloppe aux froids les plus rigoureux de notre pays quelles dépouillent les arb. de leurs feuilles en May ainsi qu'il arriva en 1732.

On peut y prendre de bonne heure pour ôter les ~~nids~~ oeufs et quand donc elles sont de ces chenilles mais quelques uns qui échappent ne contribue aussi efficacement à leur destruction que les oiseaux qui en mangent et surtout les guêpes frelons qui les entament entièrement en 1 ou 2 matinées lorsqu'elles sont engourdies par le froid.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

G. Bryophila — La chenille a Bryophile du chataignier de la pomme de terre, appelée aussi la pudibonde étendue parcq. sa phalange tient les 2 patt. antér. étendus en avant et la tête baissée entre elles forme un genre qui se reconnoit à cep. 1°. sa chenille a peu près le milieu du dos qui est vert 4 bosses depuis trongnées, et 1 aigrette pointue de poil cotel. de sa 2e qui est toute de soie elle se métamorphose en une chrysalide qui est garnie de petits faisceaux de poils.

Coque. — Elle se file en août sur les feuill. des arb. une coque qui est très double et dont l'ext. est formée en partie de ses poils; dans la 2e qui est toute de soie elle se métamorphose en une chrysalide qui est garnie de petits faisceaux de poils.

G. Bryophila. — un autre genre de chenille à bosse se fait reconnoit. à ce que les femelles de ses papillons sont point d'ailes mais seulement de moignons beaucoup plus courts que leurs corps. Leurs chenilles ont 2 aigrett. à la tête et 2 à la queue.

2e section.

G. Processionea. — La chenille processionaire. Réaum. ou l'évolutionnaire ainsi nommée parce qu'elle a une marche réglée, naît des oeufs que pond en automne sur le chêne, à la face inférieure des feuilles, une petite phalange à ailes horizontales bicaues, contiguës grises avec des ondes noires.

Oeuf. — Ses oeufs sont au nombre de 7 à 800 figures en bouclier, déposés en tas oblongs sur 2 lignes parallèles et recouv. de poils à peu près comme ceux de la chenille commune de saule &d.

Chenille. — Les chenilles qui en éclosent sont gris comme la commune, avec une bande noire, velue dans le milieu à côté blanc, couv. de poils très longs, disposés par faisceaux en aigrett. sur le huitième anneau. Elles ont 16 patt. dont les 10 membr. ont chac. une demi-couronne de crochets.

Chenille, Variété. — Chac. couvée, ou pluton, chaque portée, chaque ponte, chac. tas d'oeufs, qui vend jusqu'à 700 chenilles, ne se désunit jamais. Elles filent ensemble une toile commune où elles habitent pendt. le jour; elles en sortent et dont elles ne sortent que la nuit pour aller manger les feuilles voisines. Lorsqu'elles ont consommé toutes celles de l'arbre qu'elles occupent, elles se mettent en marche le soir pour passer sur un aut. chêne. Voit cette marche qui a quelq. chose de surprenant par l'ordre et la règle qui y règne, et elle n'a point d'exemple dans aucun aut. insecte. Une chenille qui est à la tête du convoi, chef de la troupe; celle-ci est suivie immédiatement de 2 aut. qui marchent de front; ces 2 là sont suivies de 3 qui le sont de 4. et ainsi de suite tant que la largeur du terrein et du tronc le permet. Cette variation de largeur, qui cause quelq. différence dans le nombre des chenilles qui doiv. former chaq. rang, mais elles tiennent ces rangs si serrés, à la queue les uns des aut. qu'elles imitent fort bien une procession ou une évolution militaire bien disciplinée.

1 rang. 2 3 4.

Ces chenilles parvenues ainsi mûres de 2 mois ou les 2/3 de leur vie à voyager de leur arbre à leur gîte d'élection, se filent un autre domicile semblable à celui de l'araignée, qui se confond facilement avec ces grosses boules que s'y forment sur le tronc des arbres. Ceux-ci est remarquable par son volume; il a 2 pouces 1/2 pied de long sur 1 1/2 pied de long. Elles le fortifient d'une toile double et redoublée et il a 2 ouvertures, l'une pour entrer et sortir. Dans l'autre elles se filent chacune leur coque dont l'assemblage forme des espèces de gâteaux. Leurs poils entrent dans la composition de leurs coques mais ne sont pas entiers; elles les coupent en plusieurs morceaux et de sorte qu'ils s'étendent sur leurs coques en plusieurs sens. Elles restent en cet état jusqu'au mois de juin, époque où elles se métamorphosent en chrysalides.

C'est sans doute une espèce de cette espèce qui fait tant de dégât dans les environs de Paris. Elle a paru en 1793 et 1794 et a été détruite par les gelées de l'hiver.

Digitized by Smithsonian Institution for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

13e. famille Phaleres. Phalaena

Les papill. de cette famille ne diffèr. presque de ceux de la famil des ambulons que parce q. leurs chenilles quand elles sont parvenues à leur grosseur portent des tubercules sensibles sur une corne sur la queue.

Il comprend 13 genres qui peuv. se diviser en 3 sections dont la 1re du Sphinx contient ceux dont la chenille a une corne sur la queue. Cet le papillon tête de mort Morosphinx, le Sphinx, elevator a. ne, Bombyx. La 2e sect. des Phaleres contient ceux dont la chenille est tuberculé sans corne sur la queue, cet le papillon paon, La livrée ancestrale ou le zigzag la chenille à oreill. de l'orme. La 3e sect. comprend les papill. à lueurs dont la chenill. est tuberculé sans corne sur la queue.

1re Section. Les Sphinx à chenill. à corne sur la queue.

G. Morosphinx ~~ou le papillon tête de mort~~
G l'Elpenor ou la chenille du Tithymale est une des plus belles de l'Europe et mérite par là d'être connue. Elle est de celles dont la tete s'allonge en groin de cochon. ~~Elle est chagrinée~~ Sa tête est ronde, et son corps chagriné.

couleurs. Dans la jeunesse elle est verte avec 3 lig. jaunes et des points blancs; à dette elle est noirâtre avec 3 lig rouges et des points jaunes, mais brillante comme le plus beau vernis.

Le papillon de cette qui ont passé l'hiver dans leur coque mais enfoncé sous terre dans le sable est d'une incarnat tacheté de vert avec du rouge aux ailes inf. il ne sort que la nuit pour voltiger en planant sur les fleurs, pour pomper le miel des fleurs avec sa trompe. Sa ponte se fait vers le matin à 3 ou 4 heures

Ponte. il pond de sa coq. en mai, s'accouple, et pond aussitôt ses œufs sur le Tithymale à feuilles de cyprès, Tithymalus cyparissias. Les petites chenilles en éclosent dès le même mois ou en juin. on les trouve en quantité jusqu'en juillet sur ce tithymale surtout entre Verberie et Compiegne. On peut les nourrir également avec les feuilles de toute autre espèce de Tithymale. Le Réveil matin ou même l'Epurge quoique le lait de cette dernière soit très âcre et purgatif, elles en mangent même quelquef. en 24 heur. le double de leur poids, comme font presq. toutes les chenille de cette section qui sont appelés Cochonnes aussi bien à cause de leur voracité que à cause de leur forme.

Coque Cet la fin de juillet ou en août que cette chenille s'enfonce à 2 pouces sous le sable pour s'y filer une coque mais mêlée en partie avec le sable, dans laquelle elle se métamorphose en fève ovale avec une long. pointe au derrière

nymphe quelquefois cette nymphe se métamorphose en papillon en automne c'est en 7e ou 8e lorsqu'il est chaud; mais cet papillon s'accouple et pond les œufs fait sa ponte sur le Tithymale, mais pour l'ordinaire elle passe l'hiver sous terre pour se métamorphoser en Mai.

G Le Morosphina ou le papillon tête de mort est assez rare aux environ. de Paris que l'autre du Tithym. je l'ai cependt trouvé dans les bois de Verrières au dessus de Châtillon. celui du Sgl paroît être de la même espèce, et on le trouve en Égypte et en Angleterre. Son nom lui vient de ce qu'indépendamment de sa couleur noirâtre veinée de fauve obscur son corselet porte une espèce de tache fauve avec 2 points noirs qui imitent en quelque sorte une tête de mort. ~~Ce papillon~~ A cette image funèbre se joint une espèce d'accent qui n'a été observé dans aucun autre papillon et qui est dû à un frottement rude de sa trompe entre les 2 antennules. Ce papillon fuit plus commun que l'ordinaire il y a quelq. années dans certains cantons de la basse Bretagne

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

dans un tems où il régnoit des maladies. il n'en fallut pas d'avantage pour
repand. l'allarme et l'effroi dans l'esp. du peuple qui lui donna pour cette raison le
nom de papillon de la mort, le regardant comme un présage de malheurs et co
l'avant coureur de la mort.

Ponte. ce papillon vit à peup. co l'Elpenor du Titymale càd que pour l'ord.e il passe
l'hiver dans sa coque sous le sable, et ne devient papillon en mai où il s'accouple et
pond aussitôt sur le ~~troène~~ le jasmin, le troène, le lilac, la fève de marais et le chou

Chenille. La chenille qui en nait differe de celle de l'Elpenor du Titymale, seulement en ce qu'elle
n'a pas le cou allongé en groin de cochon. elle est jaune avec des boutonnier. bleuat.
et sa queue est roulée en spirale à son ext.e

Coque ~~En aout elle~~ à la fin de juillet et en août elle ~~s'enferme~~ se file sous le sable
une coque dans laquelle elle se change en fève pour prendre des ailes, le 45 jour càd. en 7.he ou 8.he
s'accouple et pondre ses oeufs.

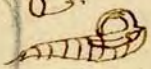
G. le Sphinx. La chenille qui porte ce nom tient ord.t sa tete relevée co l'aal fabuleux ~~ou~~
quelles peintres et les sculpt. ~~nom~~ representent sous le nom de Sphinx. Elle est lisse à corne simple.



Celle du Liseron Convolv. maj. alb. est plus gde que celle du troène et du lilac
verte de même mais à boutonnieres jaunes et non pas violett. ~~la corne de son~~
~~derrière est simple~~



Vers la fin d'aout ou en 7.b elle se ~~fraum~~ file sous le sable une coque, dans laquelle
elle se metamorph. en une chrysalide dont la trompe est degagée et forme ~~une~~ esp.
d'anse ou d'anneau.



Elle passe ainsi l'hiver et ne devient papillon que 8 à 9 mois après càd en Mai

Papillon. ce papillon est cendré brun, veiné de ~~gris~~ à corps annelé de noir et de rouge.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

G. le Ver à soie. Bombyx. Plin. ~~Différe de tous les autres~~ genre de cette fut. des Sphinx en ce que 1° ses antenn. sont ~~dent~~ pectinatiq. ~~sont~~ à 2 peignes tournés du même côté. 2° il n'a point de suçoir 3° sa chenille est lisse a tête ronde 4° elle se file une coque sur les plantes.

chenille. 5 9 12 4

On n'en conn. qu'une seule esp. qui fournit 2 variétés, l'une à chenille blanche, dont la soie est blanche ou verdât. L'autre à chenille noire qu'on appelle ~~en~~ Provençale qui est plus grosse dont les cocons sont plus gros et d'une soie jaunâtre. Elle ont une corne sur le 12e anneau, et 4 petites taches en croissant qui indiquent la place qu'auront par la suite les ailes du papillon, l'avant 2 plus gdes sur le 6e anneau y compris la tête, et les 2 autres sur le 9e c'est à dire sur le 3e paire des pattes mamelonnées.

Cet insect. est originaire du pays des Seres, Seres, suivt les anciens, c'est à dire ^ en Asie.

Lien

~~Cet insecte, originaire du pays des Seres, Seres, suivt les anciens, c'est à dire~~ ~~en Asie, et~~ ~~fut connu~~ ~~dans~~ ~~sous~~ ~~le règne de Tibère~~ ~~2 vers l'an~~ ~~quon~~ l'apporta en France, ~~et~~ ~~on~~ qu'on fila ses cocons pour nos manufactures, et ce Prince fut le premier de l'Europe qui le porta des bas de soie. Les étoffes de soie étoient si rares alors qu'elles se vendoient au poids de l'or, et qu'il n'y avoit guères d'Empereurs qui en portassent.

Chine. ~~On~~ ~~Cet insecte~~ se trouve naturellement sur les mûriers sauvages ^ dans la Province de Canton ~~en~~ ~~Chine~~ et dans le Tunquin ou les printemps presque perpétuel couvre ces arbres d'une verdure rarement interrompue. Son papillon y produit 2 fois l'an; celui qui paroît en automne colle ~~ses œufs~~ sur les branches de mûrier ~~les~~ les œufs qui y passe l'automne et l'hiver sans danger et qui n'éclot en chenille que vers la fin d'avril ou en may temps ou le mûrier commence à se couvrir de nouvelles feuilles. Autour de 5 semaines, ~~2 mois~~, c'est à dire vers ~~la fin de juin~~ le commencement de juillet les chenilles de cette 1re ponte se filent ~~leur coque~~ entre les branches de cet arbre, une coque ou elles se métamorphosent en nymphe et deviennent papillons vers la fin du même mois au plutôt au commt de juillet, depuis que leurs œufs qui sont pondus alors sont devenus de même papillons 2 mois après ou vers le 1. 7bre et c'est les œufs de ceux-ci qui n'éclosent qu'au printems suivant.

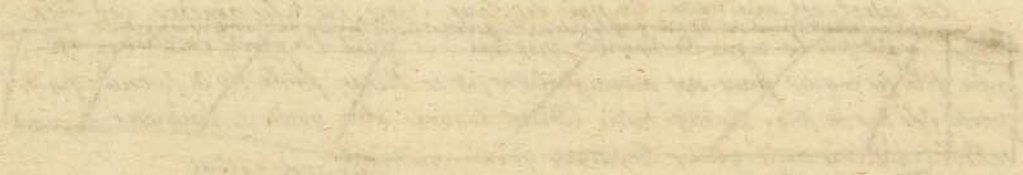
Récit mêlé, comme ces intérêts ~~qui sont sans doute~~ et du goût de nombre d'oiseaux qui en rendent l'espèce moins commune, et quelquefois prêtent les prisonniers de ces oiseaux au moyen de filets tendus sur les mûriers, les Chinois qui font dans leur vaste païs une consommation de soie beaucoup plus gde que tous les autres païs de l'univers, suivent depuis tout temps la pratique de les élever dans des appartemens destinés à en multiplier l'espèce.

Il n'y a pas encor longtems que nous avons fait passer en Europe cette branche précieuse d'un commerce presqu'aussi avantag. que celui de l'Inde. C'est sous le Regne d'Henri 2. vers l'an ... qu'on apporta les premières chenilles à soie, qu'on enfila les cocons dans nos manufactures; et ce Prince fut le 1er de la cour qui porta des bas de soye. Les étoffes de soie étoient si rares alors qu'elles se vendoient au poids de l'or et les Empereurs seuls en portoient. Aujourd'hui il n'y a presque pas de païs entre la Chine et le Dannemarck qui ne s'occupe de cet objet.

La Chine et l'Indostan qui y ont vû naître en soie en fournissent peu à l'Europe parceque leur soie y est moins estimée que le travail des fabriq. que cette qualité tire de Levant; le peu qui en sortent est destiné entièrement à la fabriq. des gazes.

Celles que nous ~~tirons de la Perse~~ tirons pour nos fabriques viennent de la Perse ~~elles~~ par les Caravanes qui les apportent à Smyrne; mais les guerres civiles qui dévastent cet Empire en ont beaucoup diminué l'exportation.

Digitized by Harvard University, Botanical Documentation



Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Le fil des soies qui fournissent les ilets de l'archiduc est dur, et trop cassant dans le travail, et par là peu recherché

L'Espagne recueille beaucoup de soies de grenade qui sont très fines très unies, et très estimées.

La Sicile en encor très riche par les soies dont les Florentins, les gênois et les Lucquois font le principal négoce.

Celles du Piemont sont très estimées, et la France en recueille d'une qualité presqu'aussi belle, surtout dans les provinces méridionales où la culture des mûriers est encouragée au point qu'elle fournit aujourd'hui la somme des nouvelles récoltes annuelles en soie égale celle que nous achetons à l'étranger.

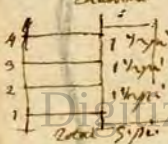
Enfin, quoique les climats tempérés soient les plus propres à élever des vers à soie, néanmoins plusieurs états du Nord comme la Russie et le Dannemarck, commencent à cultiver des mûriers et à élever des vers à soie; mais comme il n'y a que peu de cantons où l'exposition soit favorable au mûrier, on peut prédire d'avance que les fabriques de soie seront toujours très bornées dans des pays et dans ceux de climats aussi froids.—

Éducation

La bonté et la beauté de la soie dépendent des climats sous lesquels les chenilles à soie ont été élevées, des soins qu'on prend d'elles, et de l'espèce de mûrier dont on les nourrit. Nous allons exposer en abrégé les pratiques qui réussissent le mieux dans nos climats tempérés.

Étage

chambre



La chambre ou les chambres qu'on destine à l'éducation des chenilles à soie doivent être exposées au soleil levant à l'abri des vents du Nord et du midi, et si exactement closes, que les oiseaux, les chats, les rats, souris, lézards et autres animaux semblables qui les dévorent ne puissent y entrer; les fenêtres doivent être vitrées, et couvertes de stores, toiles ou nattes, lorsque le soleil donne dessus. Elle doit avoir au moins 5 pieds de hauteur sur 3 pieds de largeur, et plus longue à proportion du nombre de vers à soie qu'on veut élever. Elle doit être garnie de 4 rangs de tablettes, distantes de 1½ pied à 2 pieds l'une au dessus de l'autre, et plus ou moins larges, selon la grandeur des chenilles. Chaque étage ou tablette doit avoir un rebord de 2 à 3 pouces, pour empêcher les vers à soie de tomber. Les tablettes doivent être couvertes de nattes ou de papier, sur lequel on dépose les vers à soie.

graine.

On donne le nom de graine aux œufs de la chenille à soie. Celle du Piemont et de la Sicile passe pour la meilleure, et ensuite celle de l'Espagne, quelques auteurs disent qu'il faut la renouveller tous les 4 ans; d'autres prétendent que celle qu'on recueille dans un canton ou on en élève résiste mieux au climat auquel elle est naturalisée et a plus d'analogie avec le mûrier qui y croît; et ce dernier sentiment nous paroît plus vraisemblable. Une once de graine contient environ 5 mille œufs, qu'il faut réduire à 2500 pour empêcher la perte des chenilles ayant quelques filandreux cocons, et 2,500 cocons rendent environ 1 livre de soie. Cette graine se garde.

Il ne faut faire éclore la graine des chenilles à soie que lorsque les feuilles du mûrier commencent à se développer, c'est-à-dire que lorsque la température de l'air se soutient entre 15 et 16 degrés à midi, ce qui arrive entre le 10 et le 15 avril dans le climat de la Provence et du Languedoc, et seulement vers le 10 ou 12 de mai dans celui de Paris. Cette même chaleur fait éclore la graine, et elle préférable à la chaleur artificielle, parce qu'elle fait éclore plus également et en plus grand nombre les œufs, au lieu que la chaleur artificielle en fait périr souvent plus de la ½. Néanmoins le battage de la chaleur artificielle est très général dans les pays où l'on fait deux récoltes successives dans la même année, comme la Toscane et dans les climats sujets à de grandes variations comme la Touraine.

Digitized by the Internet Archive for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

La conv[e] artificielle se fait ainsi: on divise la graine par petits paquets d'une once qu'on enferme dans un nouet de toile fine enveloppés de deux morceaux de drap. Ces paquets se portant de jour dans les poches de la veste et se mettant la nuit sur la couverture du lit, et ne augmentant jamais d'avantage de la peau, par la gr. la chaleur humaine qui va comm[e] de 30 à 35 deg. on fait périr la plus gde partie au bout de 2 ou 3 jours. Les vers à soie sont eclos, on les met dans des boëtes sans odeur fermées d'un papier blanc, en mettant par dessus une des jeunes feuilles de mûrier, qu'on renouvelle 2 fois par jour. Ces boëtes doivt être entretenues dans une chaleur continuelle de 15 à 16 deg. par ce moyen tous les oeufs qui sont en bon état eclosent en moins de 3 ou 4 jours, excepté ceux qui ne sont pas eclos au 5e. Ne donnez jamais, et alors on recommence la conv[e] ou on la continue avec de nouvelle graine.

On visite 2 fois par jour les boëtes dans lesquelles on a mis la graine et les chenilles qui en sont eclos, et à chaque fois on ôte les feuilles anciennes qui sont couvertes de chenilles, on les met ainsi dans d'autres boëtes pareillement de papier sur coton, et on remet de nouv. feuilles sur elles, et sur les oeufs, et on continue ainsi jusqu'à ce que tous soient éclos, ce qui dure environ 4 à 5 jours.

Le mûrier blanc de Provence à feuille entière et épaisse, et luisante, appellé aussi mûrier Romain, Mûrier d'Espag. mûrier de bonne feuille, est préféré à celui qui a les feuilles découpées et à tout le reste. parce que les feuilles sont plus tendres et qu'ils les mangent entièrement. La pratique des Piemontois qui divisent leurs plantations de mûriers en 3. 4. ou 5 cordes, et ne en ételer une tous les ans est la meilleure de toutes parce que tenant ces arbres bas, leur feuille est plus large plus aisée à cueillir, des arbres vigoureux et ne deviennent pas rabougris comme ceux qu'on effeuille 2 fois dans la même année ou qu'on retaille à chaque cueillette. Dans le Levant on la graine de mûrier blanc le cueille plus facilement que dans le reste de l'Europe, on fait de gds semis de mûriers qu'on laisse croître pendt 2 ou 3 ans; c'est ce qu'on appelle la Pouvette avec laquelle on nourrit les chenilles depuis leur naissance jusqu'à ce qu'elles filent; mais dans notre pays il est plus avantageux de border les bords des champs de mûriers que d'en tenir un champ de mûriers comme en Piemont.

Il faut avoir une gde attention de ne donner aux chenilles à soie des feuilles mouillées parce qu'elles les dévorent avec avidité, cela est cause que le soleil en a dissipé la rosée, ou si le tems menace de pluie cueillir d'avance et les garder dans un lieu sec; si l'on a été prévenu par la pluie on les fait sécher avant que de les leur donner.

On recommande encor aux cueilleurs d'avoir les mains nettes sans odeur de mets d'ail de tabac &c. Néanmoins le peuple de la Provence du Languedoc et de l'Italie font l'ail et sont à l'aise, et quelq. économes prétendent qu'en variant les chenilles en les parfumant avec la fumée du tabac et des plantes aromatiques toutes les fois qu'on les nettoye, on porte aussi les plantes de la gale à un degré de perfection +

Chaq. mille de chenilles consomme 50 pesant de feuilles depuis leur naissance jusqu'à leur filage, et depuis sa 4e mue jusqu'à sa montée il consomme à peu près la moitié de ce qu'il a fait consommé depuis sa naissance jusqu'en cette mue. Cet autre 15 gros pesant pour chacun;

+ il faut les nettoyer tous les jours au plus tard après le repas fait avoir préparé un filet chargé de feuilles sur lesquelles les chenilles montent et qu'on enlève après pour nettoyer les claies. ordinairement il faut employer dix feuilles pour les mettre et 4 fois deux pour la dernière.

Digitized by Smithsonian Institution for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

il est certain qu'il y a un gd avantage à faire eclore les chenill. à soie de bonne heure; cad. vers le 1er d'avril afin de faire filer leur coque avant le 15 juin, soit pour leur sauver le tems des orages qui commencent à devenir plus fréquens alors; soit pour en faire une 2e couvée depuis le 15 juin jusqu'au 15 aout ou au 1. 7bre. mais il est rare qu'on ait des feuilles nouvell. dès le 1. avril même des pourrettes qu'on seme quelquefois dans cette vüe sous des abris bien exposés au soleil. Dans les cas on peut hater quelq. pies de murier en les arrosant avec de l'eau chaude, ou en fouillant les racines et les recouvrant de chaux vive, mais ces arbres périssent infailliblement. les chinois pour n'être pas surpris cueillent en automne les feuill. du murier avant qu'elles commencent à jaunir ils les font secher au four et les broient presqu'en poudre, puis les conservent dans des pots de terre bien bouchés. quelq. oeconomistes les font sécher dans un grenier, et dès que les chenill. sont eclores ils les font bouillir dans l'eau puis les laiss. tremper pendt une minute ce qui leur rend sa 1re verdeur, et après les avoir repassées ils les donnent aux chenilles.

on sait que les chenill. à soie mangent aussi des feuill. du murier blanc, de laitue de chou, d'ormeau, d'ortie, de figuier, de rosier et de ronce, mais ce changement de feuilles leur fait beaucoup de tort. Lorsqu'on leur donne des feuill. trop jeunes ils deviennent gras et meurent de cette maladie.

Les muriers dépouillés de leurs feuill. en mai, en reprenn. de nouvell. un mois après cad. en juin.

mais

Les chenill. à soie sont sujets à 4 mües chacune de 7 à 10 jo. environ qui comprennent 5. ages de leur vie dont le 1er se compte depuis leur naissance jusqu'à la 1re mue et le 5e depuis la 4e mue jusqu'au moment où elles filent leur coque et devien. chrysalides. Elles sortent de l'Etat de chrysalides pour prendre des ailes autant de 20 jo. et vivent encor 5 à 6 jo dans l'etat de papillon jusqu'au moment de la ponte de leurs oeufs de sorte que quoiqu'on en voie encor vivre quelq. tems après, leur vie totale depuis la naiss. jusqu'à la ponte peut etre fixée à 75 jours ou 2 mois ½. 2 jours ½ à 3 jours avant chaq. müe elles se tiennent tranquilles la tête levée sans manger.

coque

Lorsqu'elles veulent faire leur coque elles se promenent tous sans penser à manger et devien. jaunat. alors on dispose entre les tablettes des brins de bruyère en arcade dans lesq. elles montent pour filer. Elles sont 2 à 3 jo. à la filer entièrement.

chaque femelle pond environ 500 oeufs, et 100 papillons ou 1tt de beaux cocons donnent à peu près 1 once de graine. on se regle sur cela pour sçavoir la quantité de cocons qu'on doit garder, et on prefere pour cela les cocons doubles qui seroient à rejetter pour la soie.

usages.

Les aut. cocons se passent au feu vers le 15e jour à compter depuis le moment où les chenill. ont commencé à filer pour en faire perir les chrysalides avant le tems où elles doivt devenir papillons et les percer. Dans nombre d'endroits on les plonge dans l'eau bouillante, et dans d'aut. on les etouffe dans un four assez chaud pour les faire perir sans altérer leur soie et sans la faire roussir.

La soie qui peut se dévider de dessus une coque moyenne est de près de 1200 pi. ou de 200 toises de long.r et sa bourre a presq. autant (selon Malpighi)

x. l'usage ordinaire pour

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

On dgne les soies en 3 ordres et en qualités suivt les divers apprêts qu'elles ont reçus
Donne 1°. les soies crues, 2° les cuites, 3° les decreuses.
1° on appelle soies crues celles que nous n'avons point fait bouillir ni rotir.

2° on nomme soies cuites celles qu'on a fait bouillir pour en faciliter le filage et le devidage; ce sont les plus fines et etroit. celles qu'on emploie dans nos manufactures, nos fabriq. les plus beaux rangs de Rubanerie et les plus riches étoffes, telles que les velours, les satins, les damas, les taffetas &c.

3° les soies décreuses sont celles qui ont passé à l'alkali, ou à l'alkali pur de la soude, qui leur enleve une certaine quantité de parties gommeuses, qui diminuent leur ressort et les rend par là plus faciles à travailler.

on donne le nom de Soie grege à la soie crue qui n'a été que devidée de dessus les cocons sans la filer et sans lui donner aucun apprêt. Les pelottes ou masses qui viennent du levant sont la plupart de cette sorte.

La soie crue apprêtée et montée se nomme organsin.

L'étoffe ou filasse soyeuse, qui recouvre les cocons, et toutes bourres de soie cassées pendant ensemble et font une bourre soyeuse dont on fait de petites étoffes appellées Serges. 2500 cocons choisis rendent 1 l. de soie pour de marc, ce qui fait 3 grains 1/2 et 1/8 pour chaq. cocon. il y en a qui rendent 4 grains 3/4 et même un peu plus de 900 cocons, et encore 3 1/2 grains non plus de 750 cocons.

× L'usage ordinaire pour retirer la soie de dessus les cocons, consiste à ôter d'abord le duvet; on jette ensuite les cocons dans l'eau chaude; on les agite avec quelques brins de balais pour en tirer les têtes ou les commencemens des fils. [illegible] on assemble ainsi 6 à 8 ou même plus de fils selon qu'on veut rendre la soie plus ou moins forte; on les fait passer par de petits anneaux à fin que les cocons ne montent pas plus haut, pendant que le devidoir auquel ils sont attachés en est éloigné. les cocons restent toujours dans l'eau jusqu'à ce qu'ils ne fournissent plus de fils. les ouvriers n'attendent pas que tout soit épuisé par ce qu'alors le fil change sur la fin et s'apprête. Cependant ce dernier fil a encore sa beauté et on le devide à part; pour cela on laisse les cocons dans l'eau jusqu'à ce que la glu soit enlevée, ensuite on les carde ou les laboure, et on en fait une filasse de soie qu'on file ensuite pour faire des étoffes de moindre prix.

On fait encore usage des cocons entiers ou dont on a devidé la soie; on les teint en divers couleurs pour en faire des fleurs artificielles qui imitent beaucoup la nature.

La médecine fait encor usage de la soie crue ou astringent pour l'Epilepsie et Chemorragie.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2e Section. Les Phalènes à chenille tuturelle, et papillon sans queue

6. La Phalène. Phalena forme un genre qui se reconnoit par les antennes qui sont en 2 peignes ouverts dans les 2 sexes.

On en connoit 20 espèces.

1. La Piam. Est le plus gd des Papillons de l'Europe. Sa grande envergure, et son œil bleu entouré à chaq. aile sur un fond brun avec des zigzags blanchat. On prend souvent pour une chauve-souris

Vole d'paroît vers le 1. may, nevoltige quelquefois où il s'accouple et pond sur les bouleaux de l'abricotier et du Prunier et des aut. arb. à fruits en noyau, environ 200 œufs

Ponte qu'il recouvre d'un gros jaunat. Disposés sur plusieurs rangs.

Chenille. La chenille qui en sort peu de jours après est la plus grde de l'Europe, mesure longue et grosse comme le doigt médius. Elle est d'un vert jaunat. et porte sur chaq. anneau 6 tubercul bleus terminés par un faisceau de 7 poils rayonnans.

Coque. Cette chenille file vers la fin de juillet ou au commencement d'août toutes pieces ou vers le pié des arbres une grosse coque brune dans laq. elle se métamorph. en chrysalide pour y passer l'hiver jusqu'en mai suivt où elle devient Papillon. Cette coque est entourée d'une espèce de filet qui à ment? printems sont rapprochés en une prison qui imite les nattes d'osier dispos. en entonnoir qui leur offrent leur peuvent permettre au papillon de sortir et en empêche l'entrée aux autres insect. Cette dela qu'elle vient son nom de Coque en nasse; sans cette précaution il n'auroit pas sortir d'une coque aussi dure.

Le mâle est plus petit que la femelle. Il a les antennes en peigne plus rares que celles de la femelle.

6. La Livrée. Est l'accumulaire et la plus petite Phalène, jaunat avec une bande brune qui traverse les ailes et à antenn. à 2 peig. tournés du même côté, qui paroît à la fin de juillet et en août, où elle pond 4 œufs au nombre de 200 environ disposés sur 12 à 14 rangs et recouverts en un

ponte. ovale autour des branches, où elle forme quelques tours un anneau dont lui vient son nom

Chenille. Ces œufs résistent aux froids les plus rigoureux de l'hiver et il en sort au printems des chenilles bleuat avec 1 filet bleu et 4 rouges le long du dos, qui leur ont valu le nom de livrée. Ces chenilles vivent en société, se placent en commun une tente où elles se retirent, et broutent les feuilles d'un arbre, elles vont établir leur nid sur un aut. et le ravagent en peu de jours. Dans leur repas on leur remarque une singularité. C'est qu'elles donnent toutes ensemble certains jeux des coups de tête très bruyans et assez forts pour faire résonner une cloche de verre sous laquelle on les tient renfermées.

Coques Enfin elles se préparent pour filer leur coque une coque jaune clair dans laquelle elles se métamorph. en chrysalides qui devant papillons 4 mois après c'est à la fin de juillet et en août

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

La chenille — à oreill. de l'orme et du chêne a été ainsi nommée par M. de Reaumur parcequ'elle a aux 2 cotés de la tête 2 ~~bouquets~~ faisceaux de poils noirs ~~qui lui~~ plus longs que les aut. qui lui forment ces 2 oreilles. Elle est noire semée de tubercules rouges.

chenille.

Coque. — Elle est commune en avril sur l'orme et file en juin et juillet sur les arbres et dans les ~~a~~ moignons des fenêtres des maisons une coque verticale si mince qu'elle ne paroit composée que d'un réseau que forment ses poils, dans laquelle elle se metamorphose ~~en~~ mois après ou en juillet et aout en une phalene dont le male est ~~[illegible]~~ brun noir 1. fois plus petit que sa femelle qui est blanche avec 3 lignes transverses ondées en jigue.

Elle pond ~~en~~ aout sur le tronc des ormes et sur les murailles des plaques de plus de 500 oeufs courts d'un poil gris blanc.

3e. Section. Les Psi. a succoir et chenille tubercules sans corne sur la queue

G. le Papillon — feuille morte, follina. ad ou paquet de feuille seches, ainsi nommé parcq. lorsqu'il est en repos on le prendroit pour un paquet de feuill. seches, paroit en aout et pond sur les ~~arb~~ poirier, le pêcher des oeufs arrondis gris bleu, qui passent l'hiver ~~et qui~~ pour n'éclore qu'au printems.

chenill. — il y en a qui éclosent en 8bre et dont les chenilles mangent pendt l'hiver les bourgeons des arbres. ces chenill. sont ou grises ou blanchat, et appliquées si étroitemt sur les arb. qu'on a peine à les dgner

Coque. — Elles se filent en juillet en peu d'heures sur les arb. et entre les feuill. une coque verticale grise dans la construct. de laquel. elles font entrer ~~les~~ leurs poils.

papillon — Leur chrysalide se metaphore 1. mois après cad. en aout en papillon.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

IIe famille. Les Cossus. Cossi

Les papill. de cette famille se dignent seulement de ceux des phalènes, excepté leurs chenille en lisse à poils solitaires et fins.

Il y comprend. 22 genres qui peuv. se diviser en 2 sect. la 1re de ceux dont le papillon a un suçoir, et la 2e de ceux qui n'ont pas de suçoir.

D'après la 1re section on voit la Parnea dont la chenille ronde les feuill. de l'orme, la Rhomba dont la chenille tord et ronge les legumes, la chenille tisseuse des feuilles; celle qui forme sa coque en battant; la chenille clopinte de chêne à coque en ovale, la longue antenne Lontenna; la chenille en spirale du pépin Sociella; la Roulure des feuilles Roulella; la mineuse des fruits Cruentalla; La chenille qui vit dans les grains granella; Celle qui mine engd les feuilles minella; celle qui les mine en galerie Lonmina; celle à coque en fuseau Rotalla.

La Cossus de bois ou la chenille de l'orme des arbres est de la 2e section.

La granella appelée chenille des grains, vient d'une petite papillon devenu tout pâle, à ailes entières, à bout frangé, entièrement applati en horizontale, qui à antenn. sétacées de 40 artic. à trompe assez courte spirale, et à antennes en cornes de 2 artic. chacune. Le papillon a 2 à 3 lig. de long. Il paroît dans la Lombardie dès le mois de mai, et pendant tout le mois de juin il dépose dans les grains environ 60 à 100 oeufs partagés en plusieurs paquets de 5 à 30 oeufs par chaq. grain. en pendant la feuille allonge son antenne en tuyau

Ponte. ces oeufs sont ovoïdes très petits, blancs, et grands environ d'une 12e de ligne. Ils papillons qui paroissent en mai avant que le grain soit formé à la campne pondent les leurs dans les grains de la grange où ils sont ou dans d'aut. granges, mais de quelq. près ou ils vont les pondre dans les épis mêmes à travers une ouverture, et ils font en sorte de sortir du grenier

chenille. Cet delà quelq. petites chenilles sortant de l'oeuf 6 à 8 jo. après la ponte, ayant à peine la longueur d'un quart de ligne et la grosseur d'un cheveu, se dispersent pour s'emparer chacune d'1 grain de l'épi, dans lequel elle entrent en perçant dans [illegible] papillon 2 mois environ la peau qui les recouvre et les enferme. chaque chenille vit ainsi pendant [illegible] dans son grain qu'elle ne quitte point, elle y subit 4 mues, et y fait 3 metamorphoses, elle [illegible] Lorsqu'elle a fait tout son accroissement, elle [illegible] en blanchâtre sans cornes et sans antennes sensibles, longue de 2 lig. sur 1/2 lig. de largeur. alors elle comme si elle prévoyoit que sa la forme de papillon elle n'aura aucun organe capable d'entamer la peau du grain, elle [illegible] fait [illegible] vis à vis l'endroit où doit être sa tête, une entaille circulaire qui pour une trappe ou un couvercle qui reste formé jusqu'à ce q. il soit devenu papillon.

coque. cela fait elle se file une coque dans la moitié du grain qui n'est point remplie par ses excrémens, et y devient chrysalide; elle reste dans cet état 8 à 12 jo. après lesquels elle se metamorphose en papillon. en avril ou papillon qui va pondre ses oeufs dans les greniers; on en voit ainsi voltiger pendt 2 mois ou environ. il est rare que les chenilles de cette ponte [illegible] en juin, il faut qu'il [illegible] commencent elles ne portent que D'ordinaire on remarque dans les [illegible] qui forment deces insectes que peu avant leur avril et may métamorphose en papillon en avril et may, il excite dans les blés une chaleur de 25 à 30 deg. pendt que la température ambt n'est que à 13 ou 14. avant ce moment voisin de la ponte des papillons [illegible] la chaleur de tas n'excède pas sensiblement celle de l'air. [illegible]

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Lorsqu'on ne suit pas exactement les metamorphoses de ce petit papillon on est tenté de croire, par à regarder les derniers papillons de la volée de may qui dure jusqu'en juin comme une 2e generation, et les derniers de la volée d'août comme une autre generation née en 7bre, c'est ce qui a fait dire à quelq. auteurs qu'il chaque generation s'accomplit en 28 ou 29 jours et qu'il y a dy années ou il se trouve à la generation de mai jusqu'à qui il y fait cinq generations; la 1e en mai, la 2e en juillet, la 3e en 7bre, la fin d'août, la 1e en 7bre et la 2e en 9bre mais nous pouvons assurer avoir observé, pendant plus de 10 ans depuis plus de 15 ans, entre 1759 et 1769 que ces insectes qui nous furent envoyés avec des blés de l'angoumois et de nombre d'autres provinces de la France et d'autres parties de l'europe, n'ont donné constamment que 2 generations par an dans le climat de Paris, par la 1e en mai et la 2e en août, de sorte que chacune de ces generations vit au moins 3 mois en été et 9 mois en hiver, et n'ont point dans nous n'avons point apperçu que dans les étés les plus chauds et dans les tems les plus favorables de ce climat ces generations s'opérent accomplies en un aussi petit espace que celui de 28 ou 29 jours.

Ravages. Au reste il n'est pas necessaire que cet insecte fasse plus de 2 generations par an pour causer tous les ravages qu'on sait qu'il a fait depuis plus de 40 ans dans l'angoumois, et qui consommoient presque toutes les recoltes de plus de 200 milles de cette province en 1759 et 1760.

Destruction. Le moyen qui a été employé pour detruire cet insecte dans son origine le meilleur et sans contredit celui qu'on employa pour faire perir le charançon qui consumoit encor 100 ou 120 milles de bled dans la seule ville de Delhi, est de faire chauffer. il consiste à passer le blé au four 2 heures après que le pain en a été retiré et de le faire sécher pendt 2 jours en le remuant de tems en tems; après l'avoir retiré de l'étuve on peut empêcher les papillons qui y viennent encore de pondre leurs oeufs en couvrant le tas d'une couche de chaux en poudre ou de cendre d'une pouce d'epaisseur, ou de les mettre dans des tonneaux ou dans des sacs d'toile. ce moyen appliqué pendant 1 ou 2 ans à toutes les recoltes d'une province arrêteroit bientôt la generation et occasionneroit la destruction totale ou presque totale de cet insecte.

La chaleur qui nous avons dit suffire pour etuver le blé ne fait point perir le germe; mais on pourroit lui en faire perir les chenilles sans lui faire perdre une beaucoup moindre qui feroit perir ces insect sans lui faire perdre sa faculté germinative. On a trouvé par exper qu'une chal. de 33 deg. continuée pendt 2 jours suffit pour faire mourir ces insect. et qu'une chal. de 60 deg. pendt 11 heures les detruit également sans en alterer le germe. Pour s'en prouver une pareille il suffit de mettre pendt 2 jours le blé dans un four dont 5 ou 6 heur après qu'on en a retiré le pain. Le blé ainsi etuvé et qu'on destine aux semailles se plonge ensuite pendt 2 minut. dans une forte lessive de cendres melées d'un peu de chaux vive, pour achever de detruire les insect. qui auroient pu resist. à la chaleur, et on le seme mêlé avec du noir ou de la carie qu'on appelle poussier dans en angoumois dans cette province. ces l'angoumois.

6 manières. La chenille contenue dans tout les sacs de blé envoyé sur les jeunes branches du Pin d'Ecosse, avec d'un pouce environ d'écorce d'abord mais brune en vieillissant, de subst resineuse, subst. sans esprit de vin, qui contient une petite chenille qui se nourrit au dessous de la subst. de la branche. Cette chenille répète donne à l'odeur de cette resine pendt que toute cette chenille en perd au moins de 2 ou 3 minut.

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

15 Famil. les Teignes Tineæ

Les insect de cette famille se reconnoit à ces. leur chenille qui a 16 pattes et toujours enfermé dans un fourreau qu'elle porte avec elle.

On peut les diviser en 6 genres qui comprennent. 1°. la teigne aquatique Tinala. 2°. la teigne des feuilles Tinderma. 3°. la teigne des murs Tinala. 4°. La teigne cartonnière Tincarta. 5°. la teigne des habits Tinea. 6°. la Tessphore ou teigne couverte des fragmens de plantes.

6. la Teigne des murs Tinala. se trouve qui se forme un fourreau conic des grains de sable qu'elle détache des pierres, se trouve comunt sur les murs de pierres exposés au midi, surtout exposés de petit mur de la terrasse des Tuileries du coté du manege ou sont plantés des jasmins.

Tinea.

nourriture. La chenille qui est dans ce fourreau vit de Lichens qui croissent sur ces murs.

Chrysalide. Elle se metamorphose en juin en chrysalide dans son fourreau dont elle bouche l'entrée interieure par une plaque de soie qu'elle applique sur la pierre; et devient papillon en juillet

Papillon. Le mâle de ce papill. est vif leger, bronzé. sa femelle est grise à mi-corps sans ailes. et à queue fort long. par où elle pond ses oeufs qui sont jaune. oblongs.

ponte. ces oeufs éclosent peu après et vivent sous la forme de teigne jusqu'au printems suivant où en mai ou elle devient ailée et pond ses oeufs qui, comme nous l'avons dit, devient papillons en juillet.

Ce sont ces insect, qui causent dans les pierres ces degradations que le peuple attribue à l'action de la lune ou des fortes gelées.

~~6. La Teigne des laines ordinaires des maisons fait bien d'autres dégats, surtout dans le pelletier, le coiffe même de castor n'en est point exempt malgré sa dureté, elle le hache et le coupe en petits morceaux~~

Digitized by Kunstbibliothek SMB / Donated by Zweckmeyer-Stiftung

6. La Teigne des laines et des Etoffes de laine fait bien d'autre dégats que ce qui vivoit sans doute que dans la laine des animaux avant que l'homme fut fait des etoffes; et il est probable que nous avons multiplié et infecté en propageant beaucoup la race de cet insecte en multipliant ainsi ces étoffes. On remarque qu'il s'attache surtout à celle qui est d'un tissu plus lâche comme sont les tapisseries d'ameublement de cadis et de serge, et qu'au contraire il épargne celle qui est les Tapisseries de flandre dont le tissu plus serré et d'une laine bien tondue et plus rase qu'elles ont plus de peine à couper. Les lieux les plus obscurs d'une ~~maison~~ habitation sont les plus exposés à ces insect. appartements sont ceux qu'il préfere; aussi se trouve t'il plus souvent sur le dos des fauteuils que sur le devant, et ceux qu'on tient laissé demeurés renfermés à la lumière y sont projetés. ~~Cependant~~ que ceux qu'on tient souvent ouverts et exposés, cependant il s'attache également aux uns et aux autres, ce qui semble prouver que ces insect sont aveugles, puisque ni l'obscurité ni la lumière ne les déplacent. il se fait tous les ans 2 generations de ces petits insect. la 1ere en Mai et la 2e en août

Papillon. De cette qu'on voit pendant ces 2 mois voltiger beaucoup de petits papillons dans les appartemens. Le papillon de mai demeure ou de la fin d'avril sont éclos des chrysalides des fourreaux qui ont passé l'hiver attachés pendans la tête en bas aux planchers, il ne diffère guère du papillon des grains de froment que ce que ses ailes forment un toit plus applati. On remarque voltiger que la nuit, et l'éclat de la lumière l'attire au point qu'il vient s'y brûler, ces sont toutes les habitudes de papillons nocturnes. et c'est un des meilleurs moyens à employer pour leur destruction

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Ponte.

La femelle reste communément 2 à 4 heures auprès de son male après quoi elle va pondre ses œufs sur les étoffes de laine les plus à l'abri, le mieux exposés au frottement, ses œufs qui sont ovoïdes blancs transparents presque imperceptibles.

Chenille.

Les petites chenilles en naissant et croissant 15 à 20 jours après, et travaillent d'abord à se couvrir d'un petit fourreau de soie qu'elles filent autour d'elles mêmes. Ce fourreau est cylindrique ouvert par les 2 bouts, il leur sert de couverture et d'abri; elles le transportent partout avec elles; il leur sert de couverture et d'abri pour manger tranquillement la laine qui leur sert de nourriture et dont les pointes ou les bouts plus fins servent à agrandir son fourreau.

Fourreau.

Ces chenilles éprouvent comme toutes les autres chenilles 4 mues pendant leur vie avant que de se métamorphoser en chrysalides. Et c'est un peu avant chacune de ces mues qu'elles agrandissent élargissent leur fourreau pour cela pour en faire un nouveau: pour cela elles le coupent dans sa longueur et y ajoutent une pièce qui est de soie au dedans et de poils au dehors. C'est un moyen qu'elle a de s'assurer de la quantité de cette élargissure en posant dans ces instans la teigne sur des étoffes de laine de divers couleurs, soit rouges, soit jaunes, vertes, bleues, &c. Les 4 mues seront indiquées par 4 bandes de ces divers couleurs qui se trouveront à peu près à son fourreau l'air d'un habit d'arlequin. Pour fendre leur fourreau elles se servent nouvellement instrument que leur a donné 2 machoires, et qu'elles font à l'élargir et à coudre pour ainsi dire les pièces. Lorsqu'elles veulent l'allonger elles font sortir leur tête par un des bouts ouverts, coupent les poils de laine à leur gré et les collent à ce bout de fourreau; puis elles se retournent dedans sans en sortir et l'allongent de même par ce bout opposé.

Grandeur couleur

La chenille de la teigne parvenue à sa dernière grandeur a environ 3 lig½ de long. Elle est blanchâtre, à tête brune marron, l'anneau qui suit la tête, a 4 taches marron dont 2 très gros et 2 petites, comme son estomac est voisin du dos, il paroit à travers la peau former le long du dos une ligne qui a la couleur des laines dont elle fait sa nourriture.

Cette chenille a 16 pattes dont les 10 membraneuses sont dotées d'un crochet complet de crochets.

Chrysalide

Elle Vers les commencements de juillet elle acquiert à peu près toute sa grosseur, alors elle abandonne les étoffes sur lesquelles elle a vécu, pour aller se suspendre elle va sur son fourreau verticalement au plus haut dont elle fermera les 2 bouts, avec de la soie en commençant par celui d'en haut, puis elle se retourne la tête en bas pour fermer l'autre bout inférieur et s'échange ainsi en chrysalide.

Elle reste dans cet état 15 à 20 jours après lesquels elle se métamorphose en papillon qui s'accouple et pond vers le commencement d'août une 2e Generation qui vit comme celle du mois de mai, mais beaucoup plus longtems, car elle ne devient chrysalide que vers le mois de mai pour se métamorphoser en papillon qu'au mois de juin.

Nota bene

Une chose qu'elles ont commune avec les autres chenilles c'est que leurs excrements prennent la teinture de la matière dont elles se nourrissent sans les altérer, de manière qu'on les reconnoissant dans leur on peut en faire des laques mêlés pour à l'usage des peintres en détrempe.

Ouvrage

Ce point d'utilité que peut apporter la teigne est bien mince comparé aux ravages qu'elle fait dans nos ouvrages de laine; on a donc cherché et trouvé plusieurs moyens de les détruire: le soufre altère les couleurs; le mercure est dangereux à respirer, la fumée du tabac doit être continuée pendant 24 heures et répétée différentes fois. L'huile essentielle de Terebenthine mêlée dans 2 parties d'eau forte dont on frotte les étoffes avec une brosse

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

le extermine entièrement ainsi que les punaises. les puces et leurs oeufs et a l'avantage de se dissiper en peu de tems sans laisser aucune odeur, on fait aussi usage de l'huile de térébentine pour enlever les taches de toutes les espèces de graisses et même de cambouis. cette opération doit se faire plus avantageusement en juin où tous les papillons ont fait leur ponte qu'en avril ou mai; n'étant moins en la pratique comme en avril fondé sur ce que les papillons ne pondent point sur les étoffes qui ont été ainsi parfumées à l'huile essentielle de térébentine, et cela suppose par conséquent que toutes les étoffes d'un appartement doivent avoir subi cette opération pour n'en pas donner lieu

D. La Teigne des peaux ou des poils, ou des pelleteries, et des plumes des oiseaux différe de celle des laines en ce que 1° elle est plus petite. 2° le papillon en gris plombé, aux antennes très luisantes et long que la chenille en jaune elle ne peut vivre de laine quoiqu'elle en ait nommément de vieille. 4. Le fourreau est une espèce de feutre qui approche de la qualité des étoffes de nos chapeaux au lieu que celui des teig. de la laine approche plus de la qualité de nos couvertures

Les dégats que fait cette teigne sont plus prompts que ceux que les autres font dans les étoffes de laine parce qu'elles y trouvent plus de finesse; elle coupe le poil à fleur de peau; le crin même du cheval n'en est point exempt malgré sa dureté; elle le hache en morceaux.

G. L'Indermé La teigne des feuilles a celle de faire un fourreau de soie comme la teigne des laines, il en forme une avec les 2 membranes qui composent l'épaisseur d'une feuille dont elle mange et mange aujourd'hui la substance. Elle ne pas mis dans le milieu de la feuille mais sur une portion de ses bords, et c'est pour cette raison que la plupart de ces fourreaux sont dentelés comme les feuilles dont ils sont tirés. La chenille en commence à ne pouvoir l'aggrandir la chenille en change à mesure qu'elle grandit, c'est, à chaque mue ou 4 fois dans sa vie passe quelle mue 4 fois avant que de devenir chrysalide. Pour le faire elle commence par percer d'abord un trou rond vers le bord de la feuille qu'elle veut choisir, elle mine ce bord et ce qui les 2 épidermes en fait un détaché, elle le coupe et le façonne avec ses dents, puis elle se glisse dedans en réunit les bords avec des fils de soie, et y reste cachée comme dans un fourreau qu'elle transporte partout avec elle. Lorsque la chenille veut se retirer dans son fourreau il lui faut environ 12 heures pour en faire un pareil.

chenille naissante. Sous ce couvert elle passe dans les feuilles par un petit trou rond qui lui permet d'en ronger la substance qui lui sert de nourriture, et elle y en forme d'un long. égale à la moitié de son corps; lorsqu'elle a ainsi épuisé une place, elle recommence un trou dans un autre endroit de la même feuille ou dans une autre feuille qu'elle mine de même jusqu'à ce qu'elle soit pourvue à toute sa grandeur; elle ne mine plus de dessus des feuilles, mais lorsqu'elle veut se métamorphoser en chrysalide elle perce à l'endroit à peu près de son fourreau dans lequel elle devient papillon en juillet

Papillon. Ce papillon est jaune pale d'ocre de 3 lig. dans la teigne du chêne, et d'ailleurs tout semblable à celui de la teigne des laines. il s'accouple dans le même mois et pond sur les feuilles de chêne 2 à 3 oeufs qui éclosent peu après et deviennent de même chrysalide et passent ainsi l'hiver dans leur fourreau pour se métamorphoser en avril et mai en papillon qui pond de nouveau

Digitized by Smithsonian Institution Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

15e famille. Les Demi teignes. Semitineæ

Les teignes proprement dites portent avec elles leur fourreau, aulieu que celuy des demiteignes ordre fausse teigne est fixé de maniere qu'elle ne fait que l'allonger.

Cette famille comprend 6 genres qui sont 1° La fausse teigne des laines du chorale H. Rieum. Kollella. 2° la fausse teig du froment Fromella. 3° la fausse teigne des cuirs Coriella. 4° la fausse teig. de la cire, Ruchella. ad.

G La Fromella ou la fausse teig. du froment, differe essentiellement de la vraie teigne du froment granella en corps. 1°. Elle ne se loge point dans l'intérieur des grains, elle en ronge seulement l'enveloppe en portant dans l'interieur d'un fourreau qu'elle s'est filé entre plusieurs grains qu'elle a liés ensemble de la farine et y entremelant de son de la farine ses excrémens meûrit, elaut. ordinaire du blé. Lorsqu'il y a une grande quantité de ces fourreaux dans un grenier tous les grains de la superficie du tas sont liés les uns aux autres par des fils de soie de maniere qu'ils forment comme une croute de 3 pouces d'epaisseur. Cette nourriture 2° Demitaigne ne ronge jamais les grains en entier, elle en attaque plusieurs à la fois et ainsi sans ordre mangeant un peu de l'un un peu de l'autre. 3°

Papillon 3° Elle paroit au faire quelque generation par an vers le mois de juin. C'est alors qu'on voit le papillon qui a les ailes ovales en eventail. autour du corps, avec le bout pointu relevé en queue de coq et frangé. il est gris blanc argenté avec de petites taches brun clair. Lorsqu'on remue un tas de grain où il y a bien fourni en demitaignes on les voit voltiger sur les murailles voisines, mais bientôt après elles rentrent dans le tas qui le lendemain se trouve couvert d'une nouvelle nappe de soie.

Ponte. 4° La femelle après s'être accouplé dans le même mois de juin, pond dans le tas de blé ses oeufs dont les chenilles eclosent peu après vivent de même pendant l'hiver dans le grenier se filent en avril une coque ovale où les grains une coque longue de 5 lig. où elles se metamorphosent en chrysalide, et de vient ailé en juin.

Relire le cercle de la vie de ces demitaignes qui peuvent se detruire en étuvant le blé comme on fait pour les teignes. de

G La fausse teigne de la cire Rieum. Ruchella. ad. qui croit qu'on a tort sans depuis qu'on insulte à corps mort qu'on papillon en fait sortir nebuleux dans l'interieur d'un Ruche peuplé de plus de 15 mille abeilles et prend ses oeufs, dans les gateaux de papillon et les force quelquefois à les abandonner. C'est cependant ce qui arrive dans les mois de juin et de juillet. Le papillon paroit alors et ne vole que la nuit comme la Phalene, il est cendré à dos et ventre jaunatre. il porte ses ailes en toit aussi et a bout pointu.

chenille La femelle a pondu à ses oeufs en paquets de 50 à 60, il en sort autant de petites chenilles qui se filent chacune un fourreau en galerie appliqué sur les gateaux de cire dont elle fait sa nourriture, à l'abri comme sous un chemin couvert. à mesure que la chenille croit et qu'elle a besoin de nourriture elle elargit sa gallerie en la prolongeant sur les gateaux. l'interieur de ce fourreau en galerie est de soie, et l'exterieur est recouvert de grains de cire qu'elle cache ce de ses excrémens.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Coque.

Lorsque la chenille est parvenue à toute sa gdeur, vers le mois d'avril suivant ~~elle a un bon pouce de long~~ elle a un bon pouce de long^r. alors elle se file hors de sa gallerie en dessus, ou vers son extrémité, une coque ~~grise~~ cendrée grise de meme gdeur dans laq. elle se metamorphose en chysalide et dont elle sort en papillon en juin et juillet.

Ravages

~~Ces insects se multiplient~~

Comme ces papillons pondent leurs oeufs par tas dans divers endroits des ruches, soit à leur ~~leurs~~ chenill. s'y multiplient quelquef. à un tel point qu'elles en detruisent les alveoles et les freint de les abandonner, de se refugier dans la ruche voisine ce qui occasionne des combats et la perte des mouches à miel. il perit aussi beau. d'abeilles dont les pieds se prennent dans le tissu du soie de ces ~~tis~~ fourneaux sans pouv^r. s'en degager. Lorsque les papillons ~~les chenilles~~ ont ~~fait~~ deposé leurs ~~galleries~~ oeufs à la base de la ruche coe il arrive quelquef. il suffit de les brosser pour les enlever avec les commencemts des galleries de leurs jeunes chenilles.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

17. fam. Les Fausses Chevrettes. alticaudes

je donne le nom de Queue fourchue à 3 genres de papill. dont la chenille n'a que 14 pattes et dont la queue qui n'a point de pattes est toujours relevée en l'air.

G.e Vinula. manifeste cette chenille à fourche double du Saule à feuill. opposées est remarquable par la beauté de ses couleurs, par sa figure, par son port et par le jeu de ses 2 cornes et de ses 2 queues, et par la liqueur qu'elle jette.

Papillon

Son papillon qui paroît en avril et may n'a rien de singulier; ses ailes sont cendrées à points noirs, et entrecoupées ainsi.

chenille

La femelle aussitôt après l'accouplement pond isolement sur les feuill. du saule ses œufs qui sont assez gros et bruns. Les chenill qui en sortent arrivent de quelques jours sont d'abord brun noirâtre puis jaunes à dos brun, enfin verts à dos bleuâtre. leur

Leur grosseur egale celle du petit doigt, mais elles sont moins de long.r

Leur forme est aussi singulière que leur attitude. Elles sont presq. triangulaires, à tête fort grosse, avec une bosse cor. conic. sur le 4.e anneau y compris la tête, elles ont sur le cou proche la tête 2 mamelons constant 2 cornes qui sont rentrants à volonté cor. celles du Marron des fenouil, et 2 tuyaux à la queue dont la forme est pareille. 2 filets rouges avec les quels elles chassent cor. avec un fouet les ichneumons qui viennent pour la piquer et pondre leurs œufs sur son dos, cette queue est toujours relevée en l'air. Enfin au dessous de la bouche est placée elle a 4 mamelons qui lorsqu'on la touche, font sortir avec une liqueur jaune 2 cornes fortes, acides, caustique, de la saveur du vinaigre, qui rougit les fleurs bleues de la chicorée sauvage qui coagule le sang et les esprits de vin.

mues

Ces chenilles muent cor. toutes les autres 4 fois avant que de devenir chrysalides, et elles sont de nomb. de celles qui mangent et avalent leur peau des quelles elles sont mues. Elles ne s'en dépouillent pas cor. les autres; elles font de se fendre derrière la tête, et la tête elle même qui se décole la sert cor. un bonnet, celle qui lui succede paroît au dessous 3 fois plus grosse qu'elle, et elle lui ouvre passage pour en sortir comme d'un sac. quelques elles perdent dans cette opération une de leurs queues ou elles les retirent mutilées parce qu'elles se détachent difficilement de leurs étuis: cor. ces parties devenues inutiles rejettées à la chrysalide le papillon qui en provient nest point mutilé.

Coque

En juillet et août elles se filent sur le tronc du saule une coque hémisphérique formée par la liqueur de la rapure de son écorce. lorsqu'on la met dans une boete de bois ou de carton, elle ronge de même la boete ou le papier parce qu'il n'y a pas point de soie mais une matière propre à mastiquer il lui faut des matières solides avec les quelles elle se forme une coque de bois très dure. où dans ce tombeau qu'elle devient chrysalide et passe ainsi l'hiver pour se métamorphoser en papillon au mois d'avril ou de may suivant.

G. Furcularia. aldr. La chenille araignée ou chenue et de rivet tiere est plus rare, et singuliere seulement par la long.r de ses pattes d'araignée, et par les 2 queues simples, et par son attitude qui est telle que sa tête et sa queue sont relevées en l'air

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

18e famille. Les Demi arpenteuses Semigeometrae

Cette famille prend son nom des chenilles qui la composent et qui n'ont que 12 à 14 pattes, et qui forment 3 genres qu'on peut partager en 3 sections.

Les 1ers part. ont de 5 genres à 14 pattes, dispos. de maniere que cette paire du 10e anneau qui leur manque. Elle comprend 1° les Chèignes à fourreau en croûte, 2° les Reig. mineuses des feuilles. 3° les Mineuses ou Chenill. mineuses en gd. 4° les chenil. mineuses en galerie Longueuses 5° les chenil. roulées des feuill.

Gr. Coccyx. chenilles. ou les Chèigne à fourreau en croûte recouv. d'un manteau, fait de chenu, son fourreau non pas de feuilles, comme les Reig. des feuilles, mais tout de soie brune très solide et semblab. à une toile d'araignée, le bout duquel ou la queue en est contourné en croûte et recouv. d'une pièce de soie semblab. à un manteau comme formé de 2 coquilles attachées simplement pendantes au haut de la croûte sans être appliquées contre le fourreau; la tissure de ces 2 coquilles est de soie et est composé d'écailles entrelacées, comme celles des papill. argentées et brillantes

papillons — Longue ce fourreau devient très etroit à la chenille le fond pour l'élargir comme font les Reig. de la laine.

chenilles nourriture — C'est en avril et mai que les fourreaux donnent des petits papill. blancs argentés qui s'accouplent et pondent sur les feuill. d'un chêne 5 à 6 œufs qui éclosent peu après

Les petites chenilles après s'être fait d'abord un fourreau font un trou circulaire dans les feuilles dont elles minent la parenchyme qui est entre les 2 épidermes comme les Reigne des feuilles.

chrysalides — Elles sont parvenues à cette 1ere grosseur au bout de 2 mois vers le mois de juillet où elles fixent leur fourreau verticalement sur le dessus des feuill. pour devenir chrysalides, et sortent papillons à la fin de juillet ou en août, elles se metamorphosent en papillons qui pondent des œufs dont les chenilles passent l'hiver dans leurs fourreaux pour devenir papill. en avril et mai suivans.

Gr. la Mineuse — J'ai qu'ici nous n'avons parlé que des Reignes mineuses; les Mineuses dont il est ici question sont des chenilles à 14 patt. qui sont nues sans fourreau et qui minent les feuilles entre leurs 2 épidermes pour se nourrir. Celles qui minent en gd. sont remarquables en ce qu'elles commencent leur coque dans la mine même où elles devi. papillons.

en montant — Il y a apparence que ces insect. font 2 generations par an car les chenilles qu'on trouve en 7bre et 8bre dans ces mines et avec leurs coques se metamorphosent quelq. printems plutôt car on avale au mois d'août et papillons dont les œufs eclosent aussitôt et donnent des semblab. papill. qui sont entre les chenille en 7bre et les coques en 8bre jusqu'au printems de 50 espèces.

Gr. la Longueuse ad. — Nous appellons ainsi les chenill. mineuses en long ou en galerie qui ne sont différentes des mineuses en gd que par la forme de leur mine et par ce qu'elles sortent de cette mine pour faire leur coque dans les fentes des écorces ou dans la terre.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

La 2e section ~~comprend~~ des demi arpenteuses, comprend 3 genres ~~qui~~ d'oulles chenilles ont 14 patt. Disposés de manière que ~~ont~~ la paire du 7e anneau qui leur manque. ~~Ce~~ ce genre ~~font~~ la Phalene à bec encornu, ~~de~~ bouillon blanc Reaum; Nazzula; la phalene à bec en becasse Reaum. Nazutaepa. ad, elle Reclaepa.

La 3e petit. ne comprend qu'un genre. qui est le Lambda. il n'a que 12 pattes.

~~Le~~ le Lambda. λ ~~Celle~~ dont on a ~~donné~~ jusqu'ici la chenille de ce papillon avec les arpenteuses, ~~n'a~~ n'ayant ~~jamais~~ marché ~~qu'en~~ que par 12 pattes, ~~ne peut être mise~~ que parmi les demi arpenteuses puis qu'elle a 12 pattes. C'est la seule chenille connue qui naît avec 12 pattes; celles qui lui manquent sont les 2 paires du 7e et du 8e anneau.

Papillon. ~~de~~ Lambda ~~commence~~ commence à percer dès la coque. il est long d'un pouce, cendré roux, marqué ~~d'un~~ de 2 taches ~~d'un~~ blanc, faite en ~~Y~~ ou plutôt en λ qui lui a valu son nom. il a les antennes ~~en~~ élancées les ailes en toit écrasé, et une trompe égale à son corps à 2 lames, avec laq. il ~~pompe~~ pompe continuellement. Le suc miellé des fleurs en volant et planant ~~sur~~ sur les sphinx sans se reposer quoique ce soit une phalene ou un papillon de nuit, on le voit voler souvent ainsi pendt le jour.

Pontes. ~~Il~~ il s'accouple en may et pond aussitôt ~~sur~~ ses œufs séparément ~~sur~~ sur les plant. potagers et autres sur les feuill. du chou, sur la laitue, le Tabac, le chanvre, les pois les haricots, &c.

Petite nouvelle chenille. La chenille qui en éclot ~~au~~ peu de jours après ~~est~~ verte. C'est avant qu'on la confondoit jusqu'ici avec les arpenteuses; elle ne peut être placée que parmi les demi arpenteuses puis qu'elle a 12 pattes, en ~~a~~ sa marche ~~aussi~~ aussi elle n'est pas marquée en anneau que dans les vraies arpenteuses. C'est la seule chenille connue qui naît avec 12 pattes: celles qui lui manquent sont les 2 paires du 7e et du 8e anneau.

Cocon. En juillet ~~elle~~ avant ~~la~~ fin de 2 mois ou 2 mois ½ elle se file sous les feuilles qu'elle plie une coque ~~de~~ d'une ~~soie~~ tissu très mince et transparent dans laquelle elle se métamorphose en chrysalide pour ~~devenir~~ en sortir en papillon le 20e jour. Vers la fin de juillet ou au commencement d'août. ce papillon ~~accouple~~ aussitôt ~~pond~~ ses œufs dont il éclot dans le même mois des chenilles qui font en 8 ou 10 leur coque sous terre pour devenir papillon au mois d'avril ou de mai suivant.

Ravages. ~~Ce~~ C'est ~~cette~~ la chenille de ce papillon qui causa ~~tant~~ de ravages en 1735 ~~sur toutes~~ sur les ~~plants~~ plant. potagers des environs de Paris et de plusieurs provinces de la France. jamais on ne les avoit vûs qu'en petit nombre dans les campagnes et vers les lisières des bois, mais cette année elles ~~pullulerent~~ multiplierent ~~comme~~ comme un fléau. ~~Et~~ Elles ne laisserent que les tiges aux légumes des environs de Paris, ~~elles~~ quelq. avoines furent endommagées, mais heureusement elles ne toucherent point aux froment ni aux seigle. En allant dans les champs on voyoit le maïs couvert de belles et larges feuilles de Tabac étoient entierement dépouillés le soir. Ce fleau ne subsista pendant 1 mois après que les chenilles firent leurs cocons et se changerent en papillons qui périrent aux approches de l'hiver.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Nous appelons de ce nom tous les insect. dont les chenilles, n'ayant que 10 pattes disposés de manière qu'ils ~~leur manque~~ les 3 paires des 7. 8 et 9. anneaux ~~sont obligés de se marcher de rabord le milieu de leur corps en arc en~~ leur manquant, et laissant seul milieu de leur corps un trop grd espace, sont forcés en marchant de relever le milieu de leur ~~corps en arc~~ en arc cet espace, en amenant les 4 jambes postér. à la place où étoient les 6 jambes écailleuses antérieures, ~~de qui~~ ce paroissant par-là arpenter le terrain et le mesurer avec la longueur de leur corps.

× des chenilles
10 genres de papillons ont ce caractere et on peut les diviser en 2 sections dont la 1re contiendroit ceux dont les chenill. ont le corps en bâton ou sans articulations sensibles, et la 2e ceux dont les chenill. ont le corps articulé sensiblement.

1re section. à chenill. en bâton.

Voici ~~contenant~~ les deux ~~qui sont ainsi~~ les 4 genres qui forment cette section. 1° le geometra et le geometre ont leur chenille lisse mais avec une tete bicorne, et le papillon du geometra a les ailes anguleuses pendt que celui du geometre les a arrondies. Le pithometra et l'entephon ont les ailes rondes, mais la chenille du pithometra a le corps lisse pendt que celle de l'entephon l'a tuberculé et cornuteux.

H. l'attitude
H Ces chenill. ont encore une autre particularité. La nature si variée dans les moyens qu'elle a accordés à chaq. ~~ind~~ espece pour sa conservation a voulu que celles ci filassent continuellement afin qu'elles pussent faire usage de leur fil dans les instans pressans. Elles ne font pas un pas qu'elles ne filent et ne laissent la trace sur les corps où elles passent. Ont elles à sauter un intervalle un obstacle, elles le mesurent bien fil qu'elles tirent aussitôt de leur filière; veulent elles remonter à leur branche elles grimpent le long de ce fil avec leurs pattes de derriere, et arrivées en haut elles coupent avec leurs machoires le paquet de fil qu'elles avoient roulé entre leurs pattes inter. en montant.

H. L'attitude de ces chenilles en bâton est bien singuliere et digne de remarque. Lorsqu'elles sont en repos elles se tiennent aux branches d'arbres élevées sur leurs 4 pattes postérieures le corps si bien etendu si roide, si tranquille, si fixe, ~~qu'on le prendroit pour de~~ de couleur si semblable à celle des arbres sur les quelles elles vivent, qu'on les prend ~~pour de petites branches de bois mort~~.

6 geometra. L'~~arpen~~ papillon de l'arpenteuse du groseill. et du Pommier ~~se paroissoit~~ s'avoit quelquef. dès le mois de janvier ou mars ~~sur la terre~~ dans le parc de St Maur, sortant de la terre où il s'étoit fait une petite coque très mince avant l'hiver. il est blanc ondé et piqueté de gris. il s'accouple et pond des mars ou avril sur les feuill. du groseill. et du pommier, ~~une~~ environ 100 d'oeufs ovoides chagrinés.

chenill. Les chenill. qui en éclosent sont bien rougeatres entiers à la fin de mai ou au commencement de juin sont tems pour s'y métamorphoser en chrysalide, et en sortent en papillon dans le même mois de juin ~~ou au commencement de juillet~~ qui s'accouple et pond des oeufs dont les chenilles entiers ~~ou tems~~ en août pour y filer une coque mince dans laquelle la chrysalide reste jusqu'au printems de ~~l'année~~ ou mars suivt. où elle devient papillon.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2e section. arpenteuses à chenill. articulées.

Les 5 genres qui entrent dans cette secti. peuvt. se dgner ainsi 1° le Spia ou la Phalene jaspée ~~a la chenille tuberculée et~~ les ailes sinueuses, et sa chenille tuberculée.

2° le grallator ou l'arpenteuse du chêne est lisse, et son papill. a les ail. rondes.

3 l'Extaton. qcd. ou la phalene mouchetée, a sa chenill. velue, et les ail. rondes.

4. l'Entala ad. ou l'arpenteuse de l'abricoti. a la chenil. lisse, et les ailes tres petites en mod.

5. le genorpa ou l'arpenteuse du genêt. id ——— elles ail. arondies verticales comme les papillons.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

18e. Séance. Mardi 7. avril. 1772. (21. pages à tire)

Lundi — 15 Février 1773. ambrigué dure 7 quarts d'heure

Vendredi — 24 mars — 1774. pas jusqu'à 6 heures.

7e classe insectes

24 pag.

20 famille Mouches à scie
21 —— ichneumons
22 —— abeilles
23 —— Oestres
24 —— Tipules
25 —— mouches
26 —— Micones
27 —— Sunatres
28 —— Taons
29 —— Cousins
30 —— asiles. fin des insectes

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

32 pages.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

20 famille. Mouches à scie. Tenthredines.

Les insectes de cette famille ~~se reconnoissent à ce qu'ils ont d'avec deux qui~~ ont comme leurs cigales 4 ail. membraneuses, ~~tels que les cigales, en cesse~~ et un aiguillon ~~couché~~ hors du corps, couché sous lui, dans une fente sans le déborder, ~~tout comme les cigales à cesse~~ mais ils different des cigales en ce que leur bouche a, au lieu d'un aiguillon, 2 machoires horizontales.

cette famille comprend 20 genres. qui peuvt se partager en 2 sections
La 1re sect. contiendra ceux dont le corps est cylindr. ou déprimé.
La 2e. comprimé par les côtés
~~Il y a 20 genres dans cette famille~~ cette famille approchent plus que aucune autre de celle des Papillons ~~mêmes~~ ou au moins autant des Papillons mars ou des Phalènes, que les fourmillons famille 10. approchent des ~~Ichneumons~~ Guêpes; car leurs larves sont des ~~vraies chenilles~~ espèces de chenilles qui ne different des vraies chenilles qu'en ce qu'elles ont ~~plus~~ moins de pieds. 1° leur tête au lieu d'être formée de 2 ou 3 pièces ~~dont~~ consiste en une seule pièce ou une calotte, 2° elles ont 18 à 24 pattes au lieu de celles qu'en ont le plus 16 ou au plus 16. 3° ~~enfin~~ leurs pattes membraneuses ~~aussi~~ sont nues au lieu d'être ~~hérissées~~ armées de crochets. comme ces différences ne empêchent pas que les larves naissent d'ailleurs une ressemblance frappante avec les chenilles, tant par leur forme ext. que par leur maniere de marcher, de vivre, de filer leur coque, M. de Reaumur a cru pouvoir leur donner le nom de fausses chenilles nom qui leur est resté

Larves

Les fausses chenilles ont toutes une attitude singuliere qui les fait remarquer. Le plupart dans leur repos ont le corps roulé en 1 ou 2 tours de spirale, ~~tenant la tête appuyée sur le corps~~ la tête appuyée au centre et la queue vers la circonférence ~~et les pieds~~ ~~et~~ ~~et~~ ~~et

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

ordinairement faute de cette humidité que celle qu'on élève chez soi dans des boëtes réussissent rarement, aussi quelq. chenill. des Sphinx et aut. phalènes qui font ponctuellement leur cocon dans la terre réussissent ordt. parce qu'elles n'exigt pas aut. d'humidité. Sur 1/4 qui [illegible] le 12 avril [illegible] 0.5. = 100 ch.



a d'aut. qui s'enfoncent dans la terre en se filant une coque [illegible] Nymphe. leur cocon est très soyeux et la nymphe [illegible]

Il y en a beaucoup de famille qui ont la propriété extrême de cacher [illegible] font un cocon de couleur [illegible] Carthame

quelq. des chenill. en chrysalide. Ce les papillons, les feuille chenill. se changent métamorphos. en nymphes dont tout. les parties sont distinct. à l'extér. ces celles des larves. les nymphes des feuille chenill. qui ont été pondus en avril, et qui ont fait leur cocon 6 semain. après, càd, en mai deviennt. ~~à la fin de mai ou au commencement de juin~~ 20 j. après ou en juin au plutard,



Mouches à scie.

Les mouches à scie diffèrent beaucoup entr'elles par la forme de leurs antenn. par le nomb. de leurs articulat. par la petitesse de leur taille, et par la forme de leur ventre, de la Tarière [illegible] ailes croisées et horizontales.

Leur couleur dominante est le noir, il y en a de verte, de rougeat. et de jaune qui imitent un peu la couleur du guêpes. celle qu'on appelle guêpe cartonnière de Cayenne fait de ce genre.

Ces mouches à scie s'accouplt. peu après leur transformation en insect. ailé et la femelle pond peu après

Toute la famille est pourvue couché dans la coulisse qui est sous l'extrémité de leur ventre une tarière comparab. à celle de la cigale, composée de 3 pièces dont 2 lames et 1 aiguillon; les lames sont dentelées et font l'effet d'une rape ou d'une lime, pendt. que l'aiguillon qui est barbelé en dents fait l'effet d'une scie.

Ponte.

C'est avec cet aiguillon qu'elle dépose leurs oeufs, soit dessus soit dedans le corps qui doivent servir de nourriture à leur petits.

Digitized by the Smithsonian Institution for Botanical Documentation



C

Celle qui est la mouche à scie du Rosier pond dans les jeunes branches, s'occupent dans le beau jour du mois d'avril et de juin vers les 10 heures du matin à faire 5 à 10 entailles par jour pour déposer 1 oeuf dans chacune. Les entaill. ne ressemb. d'abord qu'à une fente à une saignée; mais au bout de quelq. jours elle prennent de la convexité, de sorte que leur file représente une file de grains de chapelet par l'accroissement des côtés qui y aboutissent dans que de bois, et non par l'épaississement des côtés de la fente.



D

D'aut. espèces écartent tellement les lèvres des plaies qu'elles font aux plantes que leurs oeufs paraissent à découvert rangés par paire. Ce les graines des gouffes de pois-plantes.

D

Dans l'intervalle d'un printemps à l'autre les fleurs des arbres fruitiers tels que le Poirier (Pomme de G) le Pommier, le pêcher &c. c'est ce qui occasionne la chute de tant de boutons de fleurs qu'on attribue faussement aux vents froids; à peine ces fruits sont ils tombés que la petite larve en sort, entre et entame où elle se file une coque d'où sort une petite mouche à scie. La feuille chenille qui éclot de l'oeuf que quelq. une déposent dans un bouton de rose, ne reste pas dans ce bouton, elle y entre, pénètre le centre de la petite branche qui porte ce bouton, et gagne le long de la moëlle en descendant.



Enfin il y en a qui font le Pamphrède N et le Tricède A du Rosier, posent tout simplement leurs oeufs en forme de plaque sur les nervures des feuilles. Ces oeufs avant ainsi que ceux des entaill. du Rosier gonfl. considérablement avant que d'éclore par la seule transpiration de la feuille qui les pénètre les pores. on peut s'assurer de la vérité de ce fait

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

en prenant 2 feuill. chargés de perce-lab. oeufs et mettant l'une dans l'eau
la graine de lin dans l'eau et l'autre sur une table sans eau, on verra que ceux qui
se sechement perdt quelq autres grossiront et eclorront ensuite.

Les oeufs ainsi pondus en juin filent leur coque en juillet et deviennent insect.
ailés en mouch. à pie en août et pondent une aut generation dont les feuilles chenilles
filent leur coque pour tem en 4 ou elles pass. l'hiver dans l'état de nymphe
pour devenir insect ailé en avril de l'année suiv.

G. saltatoria. On trouve aux environs de Paris surtout au Bois de Boulogne sur le chêne autom.
des nids de chenill. processionnaires, depuis le mois de mai jusques celui de janvier 3 sortes
de coques qui sont la faculté de sauter suspendus ensemble par un fil tous
de 3 à 4 pouces et qui ont la faculté de sauter lorsque les exposés à une
température chaude telle que celle de la main. Ce saut, qui va jusqu'à 3 ou 4 pouces
etoit necessaire à l'insect pour remettre cette coque en suspension toutes les fois que
le vent la fait tomber sur une feuille ou sur une branche. Pour l'executer,
l'insecte contenu dedans dans l'état de nymphe, replie son corps en deux en
maniere que son dos touchant au dos de la coque et la tête et son anus aux
2 bouts il l'oblige à bondir; alors son ventre devient concave comme etoit le dos,
et les 2 bouts de son corps frappent le haut de la coque avant que le ventre soit
parvenu à en frapper la partie inf. Il y a des vers crochus qui vivent dans la soie
de la coque et qui percent la coque pour sortir quand ils sont devenus papillons.
L'espece la plus commune de ces coques a 2 lig. de long. sur une larg. de 2 lig.

La ver qui la forme est semblable à celle des guêpes, et change sans
quitter sa peau, sans subir aucune transformation qui ait rien de particulier.

Insect. La nymphe devient ailé en juin et donne un petit Anthrene à antenn. en
massue de 12 articles, dont le male et de 11 dans la femelle qui après s'être
accouplé va pondre ses oeufs dans les chenilles processionnaires, ou dans une chenille
qui vit de feuilles de lilas.

Les vers qui en naissent ou leurs nymphes sont quelquefois mangés par vers
d'ins. de carnage qui y pondent eux-mêmes.

Le Cr. Ruchip. Outre ver mangeur de chenilles et à graines. Reaum. a cela de particulier que
ses larves en sortant des chenilles qui ont 6 pattes ecailleuses 12 à 16 membres et 1 tête cornée
à 2 machoires ou celle des abeilles ichneumon. des abeilles, en sortant des corps des chenilles,
filent leurs coques sous dessous disposées de maniere qu'elles sont collées les unes
au dessus des aut. comme on range des tonneaux, elles se touchent avec cette seule
diffe. qu'elles sont collées ensemble, elles ont l'air d'un gateau ou d'un cote de rayons
de ruche à miel.

G. Le Carnagère. Le Pren ariet sont des espèces de Cynips, qui ont cela de particulier que
choisis parmi les pucerons et les oeufs de Pucerons qui ont déjà été pigués par une espece
d'ichneumon pour y deposer un oeuf dans la larve de cet ichneumon, qui se nourrit de la
substance du puceron. La larve du Pren se nourrit de celle de l'ichneumon qui
périt peu après. Nombre de Pren sortent ainsi des coques d'ichneumons qui ont fait périr
ceux qui leur avoient donné vie à leur des chenilles ou dans d'aut. insect.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation, Carnegie Mellon University

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

La seule différence qui digne les insectes de cette famille des Mouches à scie Tenthredo, c'est que leur aiguillon, qui est pareillement composé de 3 lames, n'est caché ni dessous le corps ni dessous lui, mais le déborde toujours sans pouvoir y rentrer.

Famille 12 genres qui la composent ils y en a 2 qui ne se transforment que 2 dans tous les autres, scav. 1° le urocere 2° l'ichneumon, il y en a 3 qui ont la vertu compressive et qui peuvent faire une 1re section, scavoir le cornicen, le semulio et le gallica. La 2e section comprendra les 9 autres genres qui ont la vertu cylind. tels que le Massichneu, l'urocere, le sirex, le mollip, le vibio, l'ichneumon, le brachyne, le cynidelneu et l'ichneumon.

Volatil ⊕ ♀ ♂ famill. de aiguillon

Tous ces insect. ont une longue tarière au dernier anneau pour percer dans l'intérieur d'une branche, d'un fruit, d'une galle même au centre de la quelle ils trouvent et reconnoissent la larve ou le chenille qui a occasioné la galle pour y déposer dans son corps un oeuf qui doit la larve doit se nourrir. Ils font souvent autant de trous qu'ils ont d'oeufs à déposer. Il y a le coa le mollip, le vibio, et les déposent dans le corps des chenilles, ils y déposent pas toujours plus centaines. L'ichneumon pressé

Larves

Celles larves sont 1 tête écailleuse, 6 petites écailleux. et 12 à 16 mamelons peu sensibles et semblables à des mammelons. il y en a, celles des galles ont cela sur le dos, mamelons auxquels elles peuvent s'attacher au dans la cavité de leur galle.

une chose qui paroitra singulière c'est que ces larves des galles et des chenilles, quoiqu'elles mangent et grossissent, ne paroissent pas rendre d'excrements. Celles des chenilles n'attaquent point les viscères mais seulement le corps graisseux, qui est à côté des 2 vaisseaux soyeux, et qui semble ne leur être utile qu'après leur transformation. La chenille vit ainsi longtems, mangeant à son ordin., elle meurt quoique quelq petite larves en ont détruit tout le corps graisseux quoique la voit languir: alors ces larves en percent la peau avec leurs machoires et en sortent pour se filer avec la bouche une coque analogue à celle des chenilles dans la quelle elles se metamorphosent en nymphes.

on voit souvent des chenilles qui, quoiq. remplies de larves d'ichneumons, parviennent à se changer en chrysalides, parce qu'elles étoient plus avancées lorsqu'elles ont été attaquées; mais elles périssent bientôt après par le tems que ces larves percent dans leur peau pour en sortir et se filer leur coque.

Dans larves ne sortent ni de la chenille, ni de la galle où elles ont été pondues, elles sortent dans le corps de la chenille, depuis l'avoir fait périr, elles y transforment en nymphes, puis en sortent en ichneumon à 4 ailes ainsi de papillon qu'on s'attendoit d'avoir.

† Lorsqu'on a pondu la vespe pour une chenille dans le corps est ordinairement plus beau plus gros que le corps de la chenille a beau s'agiter se tourmenter, l'ichneumon enfonce sa tarière dans la peau pénètre le corps graisseux et y cache ses oeufs bien après leur au nombre de 20, 30, à 100 suivant la grosseur, celles plus grosses n'en pondent que 1 ou 2.

D'autres ichneumons se contentent de coller 1 ou plusieurs oeufs sur le corps de la chenille; les larves y pénètrent en sortant par la peau qui touche immédiatement leur corps.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

coqus.

Les larves des quelq. genres de ces ichneumons ne se filent point de coques, mais elles se transforment en nymphes dans l'intérieur des chenilles ou de leurs chrysalides qui leur servent de coques. Telle est

celle

Celles des gallic. gallicol. se métamorphosent aussi en nymphe dans le centre de leurs galles où elles restent tout l'hiver pour n'en sortir en insect. ailé que bien tard au printems suivant.

comm. le vitrion l'ichneali, le Brunchenij, le mediopunct. et l'Annulipes

Celles qui ne pondent qu'un ou 2 oeufs amplus dans le corps des chenill. en sortent pour se filer des coques solitaires ou séparés.

Les aut. aucent. qui habitent en gd nomb dans le corps d'une chenille, en sort en tout. en même tems filent leurs coques les uns à côté des aut. et souvent rassemblés en une masse ronde recouv. d'une toile ou d'un duvet semblab à du coton. comme le Mollipes.

Volatil. ⊕ insecte à plusieurs pieds

Parmi les divers genres d'insect. de cette famille les uns ont les antenn. en massue de 11 à 12 artic. Les aut. les ont sétacées de 15 à 150 artic. Le corps des uns est attaché immédiatement avec corselet, pendt que dans les aut. il en est attaché à un long fil. enfin il y en a dont les femelles des ichneumons n'ont point d'ailes.

Utilité

Si ces insect. qui vivent sur les plantes sont quelq. tort à ces plantes en qui détruisent les pucerons, les chenilles nous rendent de gds services. on sait les allarmes que causa la multiplication extraordinaire de la chenille Commune fameuse pendt l'automne de 1731 et le printems de 1732 qui ravagerent en peu de tems toutes les feuilles des arbres et des arbres fruitiers. Les soins que se donnerent les hommes pour exterminer ces chenilles furent moins que les ichneumons qui multiplié cette année dans la même proportion, attaquerent les 3/4 et plus de ces chenilles dont beaucoup qui heureusement furent même après leur metamorphose en chrysalides.

G. gallic. Le genre des insects qui forment sur les feuilles et branches des plantes ces excroissances qu'on nomme galles comprend plus de 100 especes qui sont toutes différentes par leur forme leur grandeur leurs moeurs et par la diversité des plantes ou des parties des plant. qu'elles choisissent pour former leurs galles, et par la figure même de ces galles.

Celles sur les gallic. lisses sphaeric. en grenille du dessous des feuilles du Poirier D; celles C des fleurs en pointe de l'Eglantier qui sont chevelues lisses; celles B des bourgeons du même Eglantier qui sont chevelus et qu'on nomme très improprement Bedeguar nom qui n'appartient qu'à ceux qui appartient à un chardon; celles des feuilles du chêne G, celles G qui sont en epingle hérissé sur les tiges du gramen Poa spongiosum; les galles lenticulaires GG qu'on trouve communément en avril sous les feuilles du Laitron; celles en cloche spinulée sous les feuilles de la Lampsane H; les galles en noix des branches du cirsion ou chardon hemorrhoidal que le peuple porte sur lui croyant qu'elles guerissent des hemorrhoides HH; celles les galles blanches grenelées sur les tiges de l'Astragale blanche d'Espagne I; celles des tiges renflées du caillelait blanc gallicum album K; et de jaune L. celles Les galles en dents molaires elevées au dessus et au dessous des feuilles du Ormeau M. celles des tiges branches du Velar agreste MM; celles des bourgeons de la vernice à feuilles de chêne N; celles des tiges et du dessus des feuilles du Lierre terrestre O. celles de la Sauge qui sont annulées, colorées en rouge violet en la plus beaux fruits et quelq. passans des environs de Montpellier et dont mauvent mangent; celles de la Sauge qu'on appelle aussi pomme de singe parce que les insects elegans la percent ainsi à Constantinople P; celles en artichaut des bourgeons du chêne SS; celles en pomme

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

des branches du chêne v; celle des chênes du Levant ou d'Alep qu'on appelle noix de galle, qui sont rondes, blanches, pesantes, de la grosseur d'une petite noisette, et contiennent chacune dans leur capsule cellul. qui contient chacune dans leur centre une seule amande; on préfère celles de ces galles qui sont noires et pesantes à celles qui sont blanches et légères; elles sont alkalines et astring. Elles précipitent à la solution du vitriol une couleur violette et noire; par cette propriété elles font la base de l'encre et la bonne d'autr teinture noires ou violettes; la galle à l'épine du Levant ♆. est encore une autre esp. qu'elle l'emboîtent, elle croît sur les branches dans qui la traversent, elle est pleine toute chagrinée, pesée de plus de 30 tons pour un pouce [illegible] autant d'insectes, les galles [illegible] rougeat. élevées ^ celle du Poitou est jaunâtre en dehors et gris de fer au dessus et au dessous des feuill. de l'aune xx; les gall. en clous de feuill. de Pallud. W.

^ [illegible] commençant à pourrir et donne dans les humeurs de la goutte

La galle du chêne est un astringent comforant qui se donne dans les hémorragies.

Toutes ces galles sont formées de la même manière. La gallipe volatil femelle perce en avril ou mai la tunique dans une ouverture de feuille ou des tiges dans laquelle un petit trou dans lequel elle pond 1 [illegible] oeuf; quelquefois elle en pond plusieurs dans divers nervures voisines les unes des autres. c'est de là que viennent la différence des galles dont les unes ne contiennent qu'une insecte pendant que d'autres en contiennent plusieurs. Lorsque les vers des autres par une chrysalide, toutes se métamorphosent en nymphes, puis en insectes ailés en juin ou juillet en perçant un petit trou. Les galles qui n'ont point encore de trou annoncent par là que l'insecte y est encore; celles où l'on voit plusieurs trous prouvent qu'elles étoient habitées par autant d'insectes.

insecte volatil.

Le gallipe ou le volatil a devant comprimé par les côtés, les antennes [illegible] en massue coudée pendante de 11 à 12 dans les mâles et de 12 dans les femelles. Ceux qui sortent en juin ou juillet de leurs galles [illegible] aussitôt après s'être accouplé [illegible] pondent sur les plantes leurs oeufs [illegible] dont les larves [illegible] précisément des galles où ils passent tout l'hiver pour devenir ailés au printems suivant c'est-à-dire en avril.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Ce l'ichneumon a été ainsi nommé par les modernes, parce que cet insecte fait aux chenilles et à nombre d'autres insectes malfaisans une guerre comparable à celle que le petit quadrupède fait aux rats. Selon les anciens, au crocodile en mangeant ses oeufs, et en entrant dans la gueule pendant qu'il dort au soleil, pour ronger et déchirer ses entrailles.

Nous en connoissons plus de 30 espèces, qui toutes ont la tarière égale à la longueur de leur corps ou même jusqu'à 3 fois aussi longue.

Toutes pendant leurs oeufs ou vers à cocon des arbres, ou dans des chenilles ou dans leurs oeufs, ou même dans les larves des galles gallipes dont nous venons de parler; les espèces même qui pondent ainsi dans les galles font de ces galles beaucoup plus [illegible] d'ichneumons, qu'il n'en sort des gallipes qui font leur habitation naturelle et qu'elles ont formés. [illegible]

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

22e famille des abeilles. apy.

ce qui dgne les insect. de cette famille ~~cest que~~ de ceux de la famille des mouches à scie l'antre de 2e ~~cest que~~ celle des chenuemons 21, c'est que leur aiguillon n'est point hors au dehors du corps mais renfermé tout au dedans sans ~~dehors~~ paroitre rien d'exterieur, excepté au moment ou l'animal le fait sortir pour le darder au dehors.

20 genres ont ce caractere, et on peut les partager en 2 sections
la1e des abeilles apy, comprend ceux dont les yeux sont entiers
la2e des fielons cantons, sont de ceux qui ont les yeux échancrés

de la fourmi. 1e Section ~~abeilles~~ à yeux entiers.

Formica. se reconnoit à 1 écaille verticale qui forme le 1er anneau de son ventre j'en connois plus de 30 espèces parmi lesq. les plus remarquables de ce pays ci sont la grosse noire des bois, et la petite rouge des jardins.

Sexe. La grande fourmi des bois a 3 sortes d'individus, scavoir des mâles et des femelles qui ont des ailes sans aiguillon, et des neutres ou ouvrieres qui n'ont point d'ailes mais un très petit aiguillon, rarement pouvant les mâles sont 2 3es plus petits que les ouvrieres et 5 à 6 fois plus petits que les femelles; ceux ci sortent rarement de la fourmilière, mais on les trouve souvent accouplés le soir au mois d'août ~~et ils quittent~~ ~~accouplés~~ avec leurs femelles qu'ils emportent avec elles en volant. Les mâles ont comme ceux des mouches et de beaucoup d'autr. insect. les yeux beaux plus gros que les femelles.

Vie et lieu. Le fondateur vient ordinairement au printemps de 4 à 5 ans, il s'accouple en sortant, et ensuite, ~~il se retire~~ il entre dans une fourmilière ~~ou il~~ au nombre de 2 à 3 mille dans une voute souterraine, remarquable au dehors par une monticule de 2 pi. environ de diamet. sur 1 pi. de hauteur, et qui est composé de terre à 1 pié ou 2 de profondeur. Cette fourmilière est placée ordinairement dans un terrain sablonneux au pié d'un arbre ou d'un mur tourné du coté exposé au soleil du ~~couchant~~ midi. Une, 2 et quelques 3 entrées conduisent à son intérieur qui forme une cavité très irreguliere sans étages, et sans galeries. ~~Les femelles~~

Il n'y a que les neutres ou les ouvrieres qui travaillent à former ou creuser la fourmilière; les mâles et les femelles ne font rien. Le travail commence au printems vers le mois de mai; alors les fourmis ouvrieres ~~ou neutres~~ ~~qui~~ ~~entrent~~ ~~dans~~ ~~la~~ ~~fourmilière~~ ~~pour~~ ~~y~~ ~~travailler~~ ~~et~~ ~~qui~~ ~~en~~ ~~sortent~~ ~~pour~~ ~~aller~~ ~~chercher~~ ~~des~~ ~~matériaux~~ ~~pour~~ ~~la~~ ~~construction~~ ~~de~~ ~~leur~~ ~~habitation~~ ~~ou~~ ~~pour~~ ~~aller~~ ~~chercher~~ ~~leur~~ ~~nourriture~~ ~~ou

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

accouplement. Ceux-qui ont que ces nymphes deviennent des insect ailés et s'accouplent
surtout le soir ou l'air tiède non point dans la fourmillière, la famille emportant la chaleur

ponte Les fourmis entrent ensuite dans la fourmillière pour y pondre 3 ou 4 mille oeufs blancs
après quoi elles périssent pour la plup. ainsi q. tous les mâles, il ne reste que des neutres
ouvrières pendt l'hiver.

Larves. De ces oeufs et des larves qui en éclosent au bout de quelq
jours. Ces larves sont des vers apodes à 14 mais à tête écailleuse de fauve chenille.
Elles les portent le jour à l'entrée de la fourmillière pour leur faire respirer l'air chaud
et les rentrent la nuit où elles les gardent.

Nourriture. Elles les nourissent avec autant de soin, en leur apportant des graines, des cadavres
d'insect ou d'eau, du miel qu'elles ont pris sur les pucerons &c. Si les vivres sont rares elles
leur donnent tout ce que dessus: elles commencent par leur donner à manger d'abord
et ne mangent qu'après qu'elles en ont eu suffisamment.

Coque Ces larves bien nourries croissent vite; bientôt elles parviennent à leur
grosseur semblable à une oeuf allongé, alors Elles se filent en effet une coque
semblab. à une peau très fine blanc jaunat. d'abord q. elles se métamorphosent en
nymphe pour passer ainsi l'hiver et jusqu'au mois de juillet ou août suivt
où elles deviennent insect. ailés.

× lorsqu'elle ont trouvé quelq. brèche elles vont le porter à la fourmillière, il semble qu'elles
en font part à leurs compagnes, car dès qu'elle y sont arrivés on voit toute la
fourmillière se mettre en mouvt, et former une esp. de procession qui va et vient
dans son entier composé de 2 files dont l'une va pendt que l'autre revient avec beaucoup
d'ordre. Quelquefois cependt elle périt son corps est bientôt emporté à une
grande distance. Si l'on jette dans le milieu de l'entrée de la fourmillière un morceau
une grenouille une vipère un oiseau, on les trouvera après quelq. jours parfaitement disséqués; ces
mêmes on moyen d'avoir des squelettes préparés avec le plus grand ménagement
on sait que la liqueur mielleuse qui suinte des pucerons et de gout des fourmis
qui la recherchent, et que c'est sur cela qu'est fondée l'amitié qu'on a prétendu que
ces insect. avoient pour les Pucerons, et elles nelles pucerons paissent au point de les faire perdre
comme le prétendu quelq. auteurs, quelq. uns de leurs ennemis de ces derniers.

Comme elles fourmis ouvrières périssent pendt l'hiver et rest. engendrées au fond de
leur fourmillière, ainsi q. leurs nymphes, elles n'ont pas besoin de provisions; aussi tout ce qu'on
a dit de leur prévoyance est il fabuleux

force. La fourmi, selon Pline, est le plus fort des animaux, parce qu'elle n'en point qui
à proportion de sa grosseur puissent porter ou traîner des fardeaux aussi pesans.

Piqure. Lorsqu'elle est irritée elle darde son aiguillon et l'insinue dans la plaie une liqueur
acide qui cause une enflure avec inflammation

Destruction. Les fourmis sont du tout aux prairies sèches et aux arbres dont elles lient les feuilles
avec une esp. de fil qu'elles filent pour se former un nid où sont cent esp. au sujet on détruit
leurs fourmillières en les bouleversant en hiver mais leur destruc; ou le froid et les pluies fréquentes les
font périr; on bien on jette sur la fourmillière un morceau de chaux vive et de la eau par dessus, ou on
y répand de l'huile de térébenthine, de la lie de vin, ou de l'huile de vitriol. L'eau miellée est un appât
On prétend aussi qu'elle est très alléchante pour les fourmis et que en y mêlant de la poudre de
Les appâts sont encore un moyen de les détruire: elles aiment l'eau miellée et on la
mettant dans des bouteilles qui en sont pleines et où elles se noient. Un os à demi rongé posé auprès de

manière de prendre les fourmis en forme des entonnoirs de papier dans lesquels on met du sucre dans des bouteilles qui en sont pleines et où elles se noient. Un os à demi rongé posé auprès de fourmillières.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

leur habitation est un moyen au moins aussi efficace; elle se rendent en foule dessus et lorsqu'il en est bien couvert on le jette dans l'eau avec le couvain, lorsqu'elles en sortent pour retourner [illegible]

on empêche quelqu'un le fourmi de faire aucun tort aux arbres, on les empêche de monter tout en enduisant leur pied de marc de café, ou autre chose avec un onguent de coton, ou de matières visqueuses. on sait que garantir les orangers et plusieurs espèces d'arbres d'eau de cuvette pleine d'eau la perdrix le pic le Renard et le Blaireau en détruisent beaucoup.

utilité — Si les fourmis font quelque dommage aux prairies et aux arbres au pied de quelques etablissements, leur fourmillière, on prouve aussi qu'elle rend de grands services. on puise et on lessive on en tire un parti avantageux pour détruire les chenilles. Lorsqu'un arbre en est infesté on enduit le bas du tronc de poix ~~noire~~ ou de glaise molle, et l'on suspend à une branche du haut de l'arbre un sachet rempli de fourmis auquel on laisse une ouverture pour les laisser passer. Les fourmis arrivent par la poix qui reste sur l'arbre et pressés par la faim elles se jettent sur les chenilles qu'elles dévorent entièrement.

qualités — usages — ~~Le Voyageur qu'on appelle fourmi~~

Les fourmis contiennent un acide si développé que lorsqu'on jette une fleur bleue de chicorée ou autre dans une fourmillière elle devient rouge. Distillées avec l'esprit de vin elles rendent ce qu'on appelle l'eau de magnanimité à cause de ses vertus toniques et corroborantes, passe aussi dans toutes les foiblesses et les paralysies. Cette eau porte singulièrement aux parties de la génération et surtout aux [illegible] les cantharides elles ont intérêt.

2e Laque — Selon Bomtier ~~De sorte que~~ la Laque est ~~dite~~ une espèce de gomme résine due à une sorte de fourmi de l'Orient qui la prépare elle travaille pendant 4 mois pour la production elle la conservation de [illegible] elle forme plusieurs alvéoles ou cellules, à peu près comme celles des mouches à miel. ces alvéoles contiennent de petits corps ronges de couleur de rose qui y sont moulés, qui ensuite se réduit en une poudre qui dans l'eau se ramollit et la cochenille et la teint d'une couleur belle. ~~C'est en une sorte de cire brune~~

Cette laque se sépare des bâtons en la faisant fondre. on la coule ensuite, on la jette sur une main, on la tire et on la prend en larme, et prend le nom de laque plate. C'est elle qu'on emploie pour la belle teinture de scarlate quelle fait au lieu que celle qu'on appelle en bâtons ne donne qu'un rouge de chair. Le nom de laque vient du persan Lak qui signifie cent mille, parce qu'il y a cent mille insectes qui la produisent.

La laque en grain est celle qui reste de résineux et de plus grossier après qu'on a tiré la teinture, c'est cette laque qu'on emploie dans certains vernis et pour la cire à cacheter.

~~On prétend~~ les auteurs nous font entendre que la laque est une espèce de cire ~~brune~~ recueillie par les plantes et travaillée par les fourmis pour en faire des alvéoles à peu près comme les abeilles font leurs rayons; mais il leur paroît que cette prétendue alvéole n'est que des intestins eux mêmes, des espèces de vessies ou de cloches réunies, plus ou moins entassés dont la partie résineuse qu'elle renferme est moins colorante que la partie cherineuse qui est analogue à celle de kermes.

3. Voyageuses. Les voyageuses qu'on appelle fourmis blanches, et parce de bois, dont les unes font bâtiments des galleries au moyen desquelles elles s'introduisent à travers les cabanes de paille, les planches les coffres qu'elles percent pour détruire le linge les habits, les pieces etant montées, elles font fourmillières ou grosses boules avec la bâ qu'elles ont tiré des arbres qu'elles détruisent et dont elles font des cabanes molles et rondes de 10 à 12 pi. de circonférence qui s'élèvent comme des villages au milieu des campagnes. Elles ne nuisent pas aux fourmis mais elles incommodent beaucoup les habitants de la fourmillière et qui ont ce qu'elles fourmis 3 pouces et demi de long, avec des mâchoires, et des mâles et des femelles ailés. Il y a même qu'il n'y a dans chaque voyageuse qu'une seule femelle qu'on appelle Reine, comme la mère abeille qui est grosse comme le doigt.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

6 L'abeille après Plin. on a confondu jusqu'ici sous le nom d'abeille ~~comme le genre~~ qui comprend plus de 30 espèces, dont les unes vivant solitaires, et les autres en société. Mais les 1ers n'ont que 2 sexes au lieu que les seconds en ont 3, et cette différence seule auroit du les faire ranger, et rendre aux 1ers leur nom ancien de Bourdon Bombylius.

je ne connois que 3 espèces d'abeilles qui sont 1° la mouche à miel ordin. de l'Europe 2° celle de Sgl qui est plus petite 3° 3 esp. d'abeilles à miel de moulle.

1 L'abeille. après. diffère essentiellement de la fourmi en ce que, quoiqu'elle ait comme elle 3 sortes d'individus dans son espèce, tous sont de aile. ~~Les femelles ont de~~ le 1er tarse du palette élargi en palette, le ventre [illegible] cette tache en forme de 2 machoires à la tête, une aiguillon allongé des femelles et des neutres. seulement les mâles après avoir fait [illegible] ne piquent pas contre sans aucun danger mais il faut les reconnoître; ils sont un peu plus gros, et ayeux pointus et plus gds que dans les neutres, ils ont 13 articl. aux antennes, ~~les femelles ont~~ et les ailes plus long. que le corps. les femelles sont ~~com~~ les neutres les yeux petits, et les antennes de 12 artic. mais leur corps est presque 1 fois plus long et leur taille plus courte, à proportion. toute entière corps brun noir luisant semé de gris jaunes poils. Les vieilles de l'année précéd. ont ces poils roux et les antennes moins brunes.

Leur ventre contient 4 parties: les intestins, la vésicule de miel, celle du venin et l'aiguillon. La vésicule du miel M est grosse ~~com~~ un pois et transparente ~~com~~ le cristal qd elle est remplie; elle ~~est~~ sert de réservoir au miel que les abeilles ont recueilli sur les fleurs: une petite partie passe dans leur nourriture, et le reste est rapporté et dégorgé dans les cellules du magasin pour le nourrir en hiver. L'aiguillon ~~caché~~ est composé de 3 parties qui constituent en 2 pointes acérées et dentelées et en une gaine qui les reçoit. cette gaine aboutit à la vésicule du venin V qui dans le tems qu'elle pénètre dans quelq. corps y laisse couler une goutte, qui dont l'action est beaucoup plus forte l'Eté et ~~en~~ cause des inflammations plus ou moins vives selon les tempéraments. il arrive que n'en font pas impression. quelquef. l'aiguillon tient si fort à la chair qu'il y reste, alors l'abeille en meurt, et l'inflammation est plus violente; il faut le retirer et [illegible] la plaie avec le lait.



Lieu. il est étonnant que les auteurs regardent l'abeille domestiq. com. originaire des forêts et des déserts du nord surtout de la Pologne et de la moscovie, où les hommes les ont soumises à leur domaine pour multiplier leurs ~~travaux~~ produit, tandis qu'on sait et par les écrits des anciens qu'elle ~~existoit~~ et par ceux des voyageurs modernes qu'on la trouvoit sauvage



dans les contrées méridionales de l'Europe, com. l'Italie la Provence l'Espagne, comme on la trouve encore au Sénégal ~~et dans toute l'Afrique~~ qui fournit comme on sait beaucoup de cire à l'Europe. ~~Les abeilles du Nord sont plus grosses~~ on appelle bourdon noir à 3 bandes jaunes celui

m-gallicus et Bomelianus

La tienne plus favorable aux abeilles ~~dans les climats~~ sont ceux qui sont environnés d'arbres fruitiers, de prairies émaillées cont. de fleurs, de lavande de Sainfoin, et de Sarrasin, et dans le voisinage desquels il y a quelq. ruisseaux. De grosses pierres jettées de dist. en dist. à fleur d'eau, sont de petits îles où elles vont se baigner avec beaucoup de volupté quand elles sont sorties de la pantagère. Les environs du Rucher doivent être remplis de Thym, de Serpolet, de Romarin de genêt et d'autres herbes qui fournissent du miel une quantité abondante. Le mont Hybla en Sicile, et le mont Hymette en Grèce nétoient célèbres autrefois que par la quantité de leurs herbes fines qui procurent au miel une qualité supérieure.

Digitized by Universitätsbibliothek Bonn Historical Documents

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

La Nature la plus favorable aux Ruches dans le climat de Paris, est le pié d'une colline exposée au midi et assez haute pour les abriter contre les injures du tems, assez près de la maison pour être soignée et assez pour être exposée à surveillé ou à l'égard de ses eaux.

selon M. Wildman leur porte ou ouverture doit être tournée au SO plutôt que SE, afin que le soleil couchant les éclairant plus tard permette aux pensifs de travailler sans peine; jamais elle ne doit être au N.

il faut que ce soit un jardin dont le terrain soit jamais uni ~~qu'un terrain~~ ~~ferme~~ qu'un tiendra court, ~~et~~ coupant, ~~ferment~~ à une petite distance des ruches; car en hiver il seroit humide et feroit les abeilles qui y tomberoient, et en été il seroit trop poudreux de manière que leurs pattes, mouillées par la rosée s'en chargeroient au point de ne pouvoir plus se relever ni prendre leur vol. ce terrain sera à une petite distance de la ruche couvert d'un gazon qu'on tiendra court en le coupant ou faisant pâturer, afin que les grandes herbes n'embarrassent pas les jeunes abeilles qui tomberont dedans de s'élever, ce qui arrive dans le tems de rosée ou de pluie et en font périr une grande partie. Les environs des ruches seront remplis de thym, de serpolet, de Romarin, de sauge, de lavande, de genêt d'Espagne, d'asphodele, violette, mesereon, giroflée, ~~chevrefeuille~~ Chevrefeuille, d'oreille, archangelique, aubépine, Sureau, mûrier, origan, hyssope, bourrache, pensil, montarde grain, roseau rouge, pouliot, cheveux, ~~et~~ et autres herbes odoriférantes qui peuvent procurer au miel une qualité aromatique. Le mont hybla en Sicile et le mont hymette en grece n'étoient célèbres autrefois, comme le sont aujourd'hui les coteaux de Narbonne, que par la quantité de leurs herbes fines qui procurent au miel une qualité supérieure. ~~Outre~~ ces herbes fines seront plantés autour du rucher; on pourra loin former plantés de arbres fruitiers tels que, le Pommier, le Poirier, le groseiller, le prunier, le Cerisier; plusieurs coins de prairies émaillées ~~de fleurs~~ continuellement de fleurs qui les parfument telle que la Luzerne, le Sainfoin le Sainfoin. Ces prairies leur seront encore plus agréables si elles sont traversées par quelques ruisseaux d'une eau vive: de grosses pierres jettées de distance en distance à fleur d'eau sont de petites îles où elles vont se baigner avec une telle volupté qu'on ne la peut voir sans la partager.

Les ruches doivent être placées sur des bancs à 1½ pi. au dessus de terre, ni plus haut pour ne pas exposer les abeilles à être abattues par les vents, ni plus bas pour ne pas être baignées par l'eau des pluies qui rejaillissent de dessus la terre.

Il faut soigneusement ~~arracher~~ éloigner ~~et mettre hors~~ du voisinage des ruches les mauvaises herbes qui pourroient donner une ~~mauvaise~~ qualité nuisible à leur miel telles que la ciguë, la morelle, le Coquelicot, la Matricaire, le Sceau de Salomon, le buis, l'if &c

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

~~Expériences~~.

On a imaginé un moyen de pouvoir aux abeilles une ample moisson cet Objet fut voyageur. Les Egyptiens, ces sages, ces heureux, promenaient leurs abeilles en trains par tout leurs ruches dans des bateaux qui cotoyaient lentement le nil dont les bords etoient émaillés de fleurs. Longtemps j'ignorai par leur ralentissement qu'elles avoient moissonné les environs à 2 li. à la ronde, car elles vont jusqu'à cette dist. alors on connoissoit le batt. plus loin et on leur faisoit parcourir ainsi 40 à 50 li. de pais. Les italiens voisins des fleurs de Po. suivent encore cette ancienne pratique. au defaut des routes par eau, on les fait voyager avantageusement par terre. Les Grecs transportoient ainsi leurs ruches de l'achaïe dans l'attique. la même chose se pratique encor dans le pais de julien. souvent dans de gatinois des particuliers qui font après la recolte du sainfoin et après que les abeilles ont essaimé transportent leurs Ruches dans des plaines de la Beauce où abonde le melilot, puis en Sologne pour butiner sur le Sarrasin qui reste en fleurs jusqu'en la fin de 7bre. Ils retournent ensuite en Morvois ou gatinois dans leurs cantons respectifs. Ces differens voyages ne se font que par des particuliers qui ont des ruches en grand nombre et qui ont un rapport considérable elles conduisent. Ces ruches ainsi conduites font un rapport considérable.

Les Ruches ordinaires sont des paniers coniques, de 2 pi environ de long, ouverts en dessous avec une petite echancrure qui doit servir de porte aux abeilles. Longuem. lon. posé sur un petit base. B.

Exposition



Ruches produit

quoi qu'on retire d'un pareil panier tous les ans, jusqu'à 70 ℔ de miel et 2 ℔ de cire dans les meill. cantons où le gatinois, ensuivant la pratique de faire voyager les abeilles, n'en donne moins un bon essaim de 2 ans, c'est, un panier rempli vers le commencement de juillet ne produit communément que 25 à 30 ℔ de miel et 2 ½ ℔ de cire. jusqu'au mois de juillet suivant où il commence à essaimer.

Pour présenter avec ordre l'histoire d'un insecte aussi intéressant en rapportant tout le merveilleux qui a été écrit à son sujet, nous considérerons une Ruche ouverte et telle qu'on la trouve à la fin de l'hiver vers la saison, savoir, ou le commencement de mai.

Travail des Reynes

alors le couvain ou les jeunes abeilles pondues en 7bre. éclosant, et on trouve que les abeilles elles hivernales paroissent en même temps. Dès ce moment le travail commence dans la ruche sans discontinuer jusqu'au mois d'8bre il roule entièrement sur les abeilles neutres qui pour cette raison les ouvrieres, car les males et les reynes restent autour des rayons sans rien faire. Les ouvrieres se partagent en 2 bandes pour le travail. Les unes vont chercher les materiaux c'est à dire le miel, les 2d commencent à les emploient dans la ruche attendent à l'entrée de la ruche pour les decharger de la cire qu'elles vont porter au dépot commun dans les cellules destinées au dépot; les 3es reprennent cette cire pour la manger. Elles contiennent la portion mucilagineuse qui doit leur servir de nourriture, après elle est rejetée estimée par leur bouche, sous la forme d'une bouillie blanche dont elles forment les alveoles, et qui devient en séchant. Les 4es apportent le miel dont elles se nourrissent les ouvrieres qui restent dans la ruche, et deposent le reste dans les alveoles.

Propolis.

Dans leur travail dans la ruche nouvelle, consiste à enduire les rayons intérieurs d'une couche épaisse d'une matiere qui a reçu le nom de propolis, plus fine que la cire qui sert à boucher les petites ouvertures, et la garantir du froid. même dans les Ruches vitrées, cette matiere s'appelle propolis. Elle est tirée des bourgeons de Peuplier de Saule et de Bouleau. Elle est de plus brune que la cire. Dans les ruches vitrées elle ne prend pas de propolis quelque qu'elle soit à jour, et on voit que les reynes contribuent à la fécondation.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation



Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

May



Lorque l'Essaim ~~travaille~~ continuë ses rayons jusqu'au dessus du bord intérieur de la ruche, c'en un signe certain qu'il ne sortira pas. alors il faut mettre sur cette ruche une autre ruche à ciel de bois grillé percé en dessus avec une trappe.

Les mâles ne vivent guère que 6 mois, tandis que la femelle les neutres vivent 2 à 3 ans. Cet pourcela dans le Essaim sorti en May en avril et qui ont fait une nouvelle ruche en juin et juillet on ne voit plus de ces mâles en juillet; les abeilles neutres de qui sont reconnus inutiles à la propagation ont qu'ils ont fecondé la Mere, les abeilles neutres les chassent de la Ruche autour ils sortent d'eux même pour mourir naturellement. Les mâles sont au nombre de 100 à 200 (quelques uns disent 300), ~~plus il y en a plus le nombre~~ ~~plus l'essaim est grand~~ ce nombre est proportionnel à celui de l'essaim, ~~a plus il est grand~~ ~~plus il y a de miel dans la ruche~~ selon M. Daniel Wildman

M. Daniel Wildman prétend 2 choses qui lui seront contestées 1° que plus il y a de mâles dans une ruche plus cette ruche rend de miel, parce qu'ils consument beaucoup les petits aunes. les abeilles apportent du miel, et quoi qu'on tue ces mâles les ouvrieres apportent tout du miel dans les cellules dont les vers sont morts ne font plus la consommation, ce miel reste abandonné 2° il prétend que les abeilles neut. sont femelles et produisent des mâles et des abeilles neutres tandis que la Reine ne produit que des Reines, ce qui est exactement contraire à celui qu'on a observé, car il n'y a jamais qu'une Reine en nymphe prête à sortir à la fois après et ces cellules sont vides, avec une suffisante quantité d'abeilles mâles et neutres, de nouveau un ray on formé depuis le sont trouvés dans chaq. cellule. Mais cette exp. n'a pas été faite avec assez de précaution pour en conclure ce contraire de ce que d'autres observateurs ont appris. 3° que ces vieilles abeilles neutres ayant fini leur 1ere ponte d'abeilles neutres (qui regarde ces femelles productives) pondent ensuite des mâles dans un rayon de mâles dans un rayon dont il le quel est tout dans celui dont il sort quien en jamais davantage dans chaq. ruche.

Dans les 2 ou 3 tems de la fecondation de la Reine les mâles lui font plus d'honneurs qu'plus caressans qu'en dans les aut. tems.

Digitized by the Smithsonian Institute for Botanical Documentation



Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation







Dès que l'intérieur de la ruche est ainsi enduit, les abeilles ouvrières commencent à former leurs gâteaux en commençant tous par le haut de la ruche dont ils pendent perpendiculairement en bas. Les plans de ces gâteaux sont distans d'environ 2 lig., cad, autant qu'il faut pour laisser passer 2 abeilles dos à dos ou une sur l'autre, et ils sont soutenus à cette dist. par des traverses de cire qui les unissent ensemble. Outre ces traverses ils sont encor percés par intervalle de plus. trous qui leur servent de passage pour abréger le chemin. Chaq. rayon a environ 1 pouce d'épaisseur; il est formé de 2 plans de cellules hexagones de 5 lig. environ de long. et de 2 lig. de diamet. intr. cad un peu moins que le corps des abeil. ouvrier qui est de 2 3/4 de diam. La cause prale de la uniformité et de l'égalité de ces cellules est dûe non seulement à la proportion de leurs pattes, mais encor à la forme cylind. de leur corps, qui, en travaillant à les faire rondes les fait néanm. moins 6 gones par la compression mutuelle, qui fait prendre à toute forme à toute qui est effectivement cette forme qu'affectent tous les corps sphériq. mous quelon puisse agglomer dessus, de manière qu'ils contienn. dans le plus petit espace possible le plus gd nombre de cellules les plus gdes possibles avec le moins de matière possible, problème des plus difficil. de la geométrie, et qui se trouve résolu dans leur travail qui tout ingénieux qu'il paroît n'est que l'effet nécessaire mécaniq. et indépendant d'aucune vue dépendant de l'instinct. On a cru à tort de travailler à la multiplication, de leurs rayons, qui n'a pas lieu. la partie inférieure d'aucun raisonnement.

Ces rayons, cad la ruche est partagée en 3 étages. la partie supe. est destinée au couvain, cad, aux oeufs qui doivent y être pondus, et les 2 autres sont pour le miel. Dans les vieilles ruches on trouve sur 6 à 7 mille cellules, que bâtissent les ouvrières dans le cours de l'année, environ 2000 à 2200 en 10 à 12 jo. elles en construisent 3 mille de plus qu'il faut un peu plus gdes que celles des ouvrières, et entre celles-ci sont quelques unes plus gdes que celles des mâles, et enfin celles des reines qui sont cylind. beaucoup plus gdes, qui tiennent et celles quelles contien. autant de cire que 100 ou 150 cellul. ordin. Elles sont destinées à recevoir les oeufs d'où doivent naître les femelles ou les mâles, et les nymphes de ces derniers ou la femelle pour y déposer le germe de mâles et de femelles qui doivent peupler la ruche. La femelle ou la Reine est fécondée environ vers le mois de juin par les mâles, quelle ayant rejettés, elle monte pour ne plus descendre, et ne sort plus après. Dès que la femelle a été fécondée, les ouvriers tuent les mâles et les jettent dehors sans cadavres.

Ponte — Ce n'est guère que vers le mois d'août qu'elle a été fécondée qu'elle pond les oeufs, cad, en juillet et août. Suivant les auteurs, la ponte qu'elle fait quelquefois en 7bre suivant dans les bonnes années, (ce qui au moins, dit-on, est au mois de mai de l'année suivante) est une superfétation, puisque ces derniers oeufs ont été fécondés plus de 10 mois avant leur ponte et dans un tems où ils devroient être dans une petitesse infinie, et cependant cette ponte du mois de mai est la plus forte. ceci me paroît fort douteux, il y a tout mon cas pour mâle et nymphes. 16. et 17.

Au reste la femelle va de cellule en cellule enfoncer dans chacune l'extrémité de son ventre et y dépose un oeuf qui s'attache au fond ou aux parois; ils sont oblongs, blanchâtres, un peu courbés, et plus menus par le bout qui est collé à la cellule. Elle en dépose ainsi 2 ou 3 dans chaque cellule, et elle sont apparemment ceux qui sont plus gros pour les dépens des cellules destinées aux femelles. chaq. ponte est de 4 à 5 mille oeufs et dure environ 15 jours.

Larves — 4 ou 5 jo. après la ponte il sort de ces oeufs autant de petites larves sans pattes, à 24 anneaux dont le 1er est la tête écailleuse, à 2 crochets. elles sont blanches très courbées en demi cercle. Les abeilles ouvrières quand elles ne sont pas leurs mères en ont le plus grand soin; elles se promènent de cellule en cellule pendant à manger du miel qu'elle leur dégorgent et en laissent une quantité suffisante dans la cellule.

Digitized by Smithsonian Institution for Botanical Documentation



Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

May.
Miel

Les larves s'bien nourries [illegible] promptement tout leur accroissement, non pas en moins de 6 jours ou 12 ou le dit Gelig. auteurs, mais au bout de 20 jours au moins, et pendant cet espace de tems elles changent 3 ou 4 fois de peau. Quand elles ont tapissé leur cellule, ce qui s'fait avec tant d'adresse qu'elle la fortifient sans la rétrécir sensiblement.

Cire

Parvenues à toute leur grosseur elles cessent de manger, et [illegible] les ouvrieres ont attention de remplir leur cellule de miel dans leur cellule; alors elles s'filent avec la filiere de la levre inf. et en tapissent non pas une coque separée, mais une toile mince dont elles tapissent exactement

Nymphe

toute leur cellule, puis elles meurent pour se metamorphoser en nymphes. Les abeilles ouvrieres ne s'occupent nullement de cet objet jusqu'à ce que la metamorphose soit accomplie, alors elles ouvrent de suite les cellules qui leur paroissent fermées, elles en retirent les cadavres et les jettent au loin. Ensuite elles bouchent aussitôt la cellule avec un couvercle de cire. Elles mettent ainsi 15 à 21 jours en passant par differens états qui

Abeille parfaite

font connoître que la nymphe qu'elle renferme contient un insecte parfait. Alors elles ouvrent elles-mêmes le couvercle à l'aide de leurs machoires.

Essaim

Au sortir de cet état de nymphe les jeunes abeilles sont encore humides, elles s'essuient et les autres abeilles les lechent, et à peine leurs ailes sont elles deployées et seches qu'elles vont butiner à la campagne et qu'elles savent, sans l'avoir appris, recueillir la cire et le miel, en sorte qu'elles rapportent

1/4 d'heure après leur 1re sortie chargées de miel ou de cire aux anciennes ouvrieres. Il sort ainsi 2 à 400 nouvelles abeilles de leurs cellules chaque jour, et dans l'espace de 15 à 18 jours tout le couvain est sorti et forme ce qu'on appelle un jetton ou un essaim. Il s'appelle donc 7 à 8 mille abeilles

Essaim.

Lorsque les Ruches sont vastes ou peu remplies les essaims sortent rarement, ils ne les quittent même que qd'on en fait une famille à leur tête; [illegible] au point que longtems on ne pas et que la Ruche est très pleine les abeilles ancienne font forcées de les chasser, ce qui arrive

Restent 8 jours en possession de l'ancienne habitation. Juillet fait

Le tems propre ordinaire pour la sortie des essaims dans le climat de Paris dure 2 mois depuis le 1. mai jusqu'au 1. juillet. Ceux qui viennent plus tard sont trop peu nombreux et réussissent rarement à moins qu'on ne les marie c'est à dire qu'on ne les reunisse à d'autres, et il ne produit jamais dans la même année, autre que ceux du mois de mai donnent quelquefois eux mêmes une autre essaim vers le mois d'août ou en juin

Essaim

On est averti qu'un essaim sortira de la ancienne ruche, lorsqu'on sait comment il s'est

Essaim

a été pourvu de mâles avant l'automne, et lorsque voit de nouveaux mâles [illegible] volliger autour de la ruche, lorsqu'on entend le soir un bourdonnement considerable, lorsqu'une partie sort de la Ruche, enfin on est certain qu'il sortira le jour où malgré le beau tems elles restent pour à la campagne mais restent chargées de leur récolte auprès de la Ruche. Les essaims ne quittent la Ruche que pendant la plus grande chaleur du jour entre 10 heures du matin et 3 heures du soir. Un moment avant le départ il s'fait un grand silence, puis toutes les abeilles qui doivent composer l'essaim s'élevent en moins d'une minute de la Ruche et s'dispersent d'abord par pelotons ensuite sous la forme d'un nuage qui va s'attacher à un arbre. Lorsqu'il fait du vent et qu'elles s'élevent beaucoup il arrive quelquefois qu'elles se perdent.

Pour les déterminer à s'jetter dans un endroit, il suffit de leur jetter quelques gouttes d'eau ou du sable; elles s'abaissent à l'instant prenant sans doute les grains de sable pour de la pluie. Dans quelques endroits l'usage est de faire battre [illegible] sur des claies ou

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

May

M. Daniel Wildmann s'est assuré p.10. que les vieilles ruches, cad. les Rayons de l'année précédente examinés au mois de May ou juin avant que d'essaimer n'ont jamais plus d'une Reine qui est de l'année précédente comme les abeilles neuves au ouvrier. X

Dans le même tems on trouve dans les rayons de l'année précédente du couvain, car ~~quelquefois~~ jusques à 2 à 3 mille jeunes abeilles qui ont passé l'hiver en nymphes parmi lesquels sont 100 à 200 mâles, et 2 à 3 + en nymphe qui ne Reines quelquefois moins, jamais plus. La 1re ~~piece~~ sortant de la cellule, la 2e ~~piece~~ sortira ~~quelque~~ dans 3 semaines, elle 3e encor en 4ter qui ne doit se metamorphoser en abeille qu'au bout de 5 à 6 semaines. ++

+? Dadant

X Cette Reine doit être jeune ou tout au plus de l'~~année~~ mai ou juin de l'année précédente si souvent qu'elle essaime, car les vieilles ~~font~~ de 2 ans n'ont pas assez vécu par foiblesse sont stériles et c'est pour cela qu'on voit certaines ruches sans essaim quoique bien fournies d'abeilles nouvelles

++ il y a des ruches qui essaiment 2 ou 3 fois dans la même année, ~~la 2e~~ ~~en juillet~~ ~~août~~ ~~en 7bre~~ mais ces derniers essaims, d'août ou ~~7bre~~ sont appellés des ~~2e en juillet~~ assortons ou des rebuts parce qu'ils sont plus petits que ceux des mois de mai ou juin

1re Essaim

Le tems le plus ordinaire des essaims, nouvellement écloz en dans le climat de Paris et de Londres est en May et juin, jusques à 1. juillet. c'est rarement, même quand Ruches sont vastes ou peu remplies, ces essaims les abandonnent ~~Comme~~ Remarque de Pline les abeilles tuent ~~toutes~~ il ont une femelle à leur tête, et alors toutes ces femelles excepté une qui est souvent la plus jeune comme la plus féconde et les jettent hors de la ruche; car en aucun tems elles ne souffrent ~~pas~~ ni plus ni moins que 1 femelle dans la ruche. Lorsque la contrée ~~de grandes ruches~~ de 25 mille abeilles avec leur mère est trop remplie relativement à la grandeur de la ruche, alors les anciennes ~~les~~ chassent ces nouveaux essaims pour conserver leur ancienne habitation lorsqu'elle ~~est~~ trop petite ou mal située.

On est averti qu'un essaim sortira bientôt d'une ancienne ruche, qui comme l'on sçait a été purgée de tous mâles avant l'automne, ~~lorsqu'on voit de nouveaux~~ ~~mâles voltiger au devant de la ruche~~, lorsqu'on entend le soir un bourdonnement considérable, ~~ou lorsque sortant de celui qui fait~~ ordinairement le matin, ou lorsqu'~~sortent~~ ~~appelé impropr~~ sortir de la Ruche, ~~au~~ se suspendre aux branches voltiger au devant d'elle; enfin on est certain qu'il sortira le jour où, malgré le beau tems, les abeilles ~~sont~~ ~~chaud~~ d'aller à la campagne ~~sont~~ chargées de leur récolte auprès de la Ruche. Les Essaims ne quittent la Ruche que pendant la grande chaleur du jour, à Paris entre 10h du matin et 3h du soir, en angleterre entre 11h du matin et 4 heures du soir. un moment avant le départ il se fait un grand silence, puis la Reine et toutes les abeilles qui doivent composer l'essaim sortent ~~défilant~~ en moins d'une minute de la ruche, et se dispersent d'abord par pelotons ou flacons ensuite toute la forme d'un nuage qui va s'attacher à un arbre. Lorsqu'il fait du vent et qu'il les éleve beaucoup, il les emporte si loin que souvent on les perd. Pour les déterminer à s'arrêter dans un endroit il suffit de leur jetter quelques gouttes d'eau ou de sable, elles s'abaissent à l'instant prennent toutes les grains de sable pour de la pluie. Dans nombre d'endroits l'usage est de suivre l'essaim en frappant sur des chaudrons

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

abeilly

Le secret de l'homme aux abeilles m. Wildmann Kl. St. London
se trouve décrit à la page 197 de son ouvrage et est
pour les prendre quand elles veulent et les mettre où il veut
composé en quatre points principaux.

1°. Un petit four, pl. 193 semblable à celui de cet article
2. la Reine 192
3. l'étouffement par coups de bagueltes 197.
4.

3° Etouffement

Pour changer les abeilles d'une ruche à l'autre et en prendre le miel
1° transporter la ruche R dans une chambre ou il n'y ait qu'un
petit four semblable aux cy-dessus pl. 193
2° Renverser cette ruche doucement sur une chaise solide
3 couvrir la ruche mettre pour cette fois une autre ruche vide V, laissant entr'elles 2 ais petits
ouverture du côté de la fenêtre afin que les abeilles aient un passage pour y monter



4. tenant ainsi la ruche vide V sur les bords de la ruche pleine R entre votre
côté gauche et droite frapper avec la main droite autour de la ruche
pleine du haut en bas R. continuer à battre un tambour, de manière
à effrayer les abeilles dans tous les quartiers. alors les abeilles monteront
de la ruche R pleine dans la vide V. Reposer les coups plutôt promptement
que fortement autour de la ruche jusqu'à ce tout soit entré, ce qui
arrive au bout de quelq. minutes.

on remarque que plus une ruche est pleine d'abeilles plutôt elle
est abandonnée

Lorsque un petit nombre d'abeilles est monté dans la ruche supr. vide il faut
élever un peu celui un peu au dessus de la pleine afin qu'elles ne trouvent
pas de lieu à bout, mais qu'elles continuent toujours à monter.

Soigneusement les abeilles dans la ruche vide V. replacer cette ruche
sur le lieu où était l'ancienne R afin que la ruche des abeilles qui sont aux champs
s'y rendent

5° Ce opération prend les rayons pleins de miel entièrement séparé avec un couteau
et on les étale avec un couteau qui contiennent des abeilles pleines de couvain
alors on retire avec des bâtons ceux qui ne sont été pas bien étalés.

Il faut ensuite retirer les abeilles
de leur vieille ruche R. pour cela
1° on place une table avec linge blanc, près de ruche, Disposition
la ruche V dans la quelle les abeilles ont été entièrement secoués, on la bat après
fortement pour que les abeilles soient secoués en passant par la serviette
2° alors on les renverse avec leur ruche ancienne R, et on y met un peu d'air
afin que les abeilles rentrent dedans. ayant d'elles entièrement rentrés on la remet



sur le rucher en superposant

L'étonnement causé aux abeilles en frappant sur le lieu où elles sont
où une table ou une ruche, les y tient en suspens la dernière et l'attention
au point qu'on peut les manier sans crainte pour qu'on ne les blesse pas.
il semble qu'alors elles ne pensent qu'à arrêter tout autre trouble qui pourroit
les réduire à l'état d'éspèce où elles sont actuellement
par ce moyen de la réduction de la ruche et la raine un homme familiarisé avec les abeilles peut les
conduire où il veut. c'est la tout le secret de M. Wildmann p. 198. ce qu'on avoit
d'y parvenir on perd plusieurs ruches.

2°. La Reine.

— L'emp.ce apprend que dès qu'on a retourné une ruche R de haut en bas
ce qu'on lui a donné quelq. coups sur les côtés ou sur le fond aussitôt
la Reine se montre pour reconnoître la cause de l'allarme, puis se
retire au milieu de son peuple.

R

il faut alors la prendre avec beaucoup de douceur pour ne la pas blesser
ce qui feroit perdre la ruche, si on n'en avoit pas une autre à part pour
mettre aussitôt à sa place.
~~tandis qu'on la tient~~ après l'avoir mise ainsi sans ~~la blesser~~ de la maladie ni l'irriter à piquer
on peut la glisser dans la main gauche, et retournant la ruche dans
son sens droit, la tenir là, jusqu'à ce q. les abeilles ~~manquent~~ de pourvoir de leur
Reine ~~sont~~ se tiennent sur leurs ailes, et dans la plus gde confusion
quand les abeilles sont ainsi embarrassées on place la Reine où l'on veut
qu'elles se rendent toutes. dès que quelques-uns d'elles la découvrent, elles en avertissent
leurs voisines et celles ci toutes les autres. cette connoissance est bientôt devenue qu'elle
au point qu'en peu de minutes toutes se rassemble autour d'elle, et leur joye est
telle qu'elles l'expriment en restant longtems tranquilles dans cet état
il y a apparence que l'odeur de son corps est telle qu'elle les attire partout où elle a
passé.
c'est par l'habitude seule à ménager ainsi la Reine qu'on M. Wildman peut
lier un fil de soie autour de son corps et, la retenir dans des endroits où elle
n'est pas naturellement portée à rester, ou que quelquef. il use d'un moyen
moins dangereux de lui rogner les ailes d'un côté.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

May

clochy et
des chaudrons dont le bruit les fait bientôt cesser et fait le bruit du tonnerre et la crainte de l'orage, car cet insecte fait les pouvoir et rentrer dans la ruche dès qu'il en apperçoit les indices.

quoiq. la mere ou la reine soit toujours environnée de ses mâles et d'une grande quantité d'abeilles il n'en paroit pas moins que c'est elle qui choisit le lieu où l'essaim doit se rassembler; elle se joint toujours au gros de la troupe qui grossit peu à peu et que le tout complet suivent en moins d'1/4 d'heure. quelquef. l'essaim qui a 2 ou plusieurs reines se divise en 2 pelotons qui s'arrêtent chacun sur une branche; mais comme les abeilles n'aiment point à vivre en petite société, souvent celle du petit peloton s'en detache peu à peu et avant qu'il se fonde le gros.

Dès que les abeilles sont ainsi fixées on les fait entrer dans une ruche frottée de miel et de plantes aromatiq. c'est à dire 2 pelotons ne se forment pas réunis auparavant, on les secoue tous 2 dans la ruche parceq. la mère pourroit être se trouver dans ce peloton, et dans ce cas les abeilles quitteroient bientôt la ruche pour regagner la branche où est la mère, comme il arriva quelquef. qu'elles retournent à la ruche ancienne lorsq. la jeune mère qui est restée à sa porte faute de savoir pas se servir de ses ailes pour voler. En effet ce qui détermine un essaim à se fixer dans une ruche, sur une branche ou en un endroit quelconque, c'est la présence d'une mere, tant qu'elles la voient elles se tiennent autour d'elle et ne la quittent point; si elles la perdent elles s'en vont elles se laissent tout porter avec elles partout où l'on veut sans remuer, sans paroître inquiettes; et c'est vraisemblablement en cela que consiste le merveilleux de ce que les anciens appelloient le secret de charmer les abeilles qui disent avoir le secret de charmer les abeilles qui font porter mener un essaim à la main, sur leur tête, sur leur mouton: une mere abeille cad. une Reine ou une famille détenue et fixée à volonté par ces prétendus miracles, ces faits se lad. plaisir plutôt que de quitter leur famille en attachant cette famille avec un fil ou en répandant un peu comme [illegible] on sait par expérience que 5376 abeilles font le poids d'une livre. quelq. auteurs disent qu'un essaim de 4 lt cad de 20, mille abeilles n'est que médiocre, qu'un bon essaim doit peser 6 lt et être parvenu depuis de 30, mill. abeilles et qu'on en a vu de 8 lt cad de 40 mille mouches. les auteurs n'entendent parler que de ruches de 2 ans, et ils comprennent ou considèrent dans leur 2e année et ils comptent leur 1er essaim du mois de mai qu'ils supposent n'être pas sorti de la ruche et y avoir produit ainsi que l'ancien essaim un autre essaim dans le mois d'août, ce qui [illegible] ou 24 mille abeilles à 6 à 7 mille par essaim, sur le pied de 6 à 7 mille abeilles par essaim, feroit 24 à 30 mille pour les 4 essaims produits dans une ruche dans la 2e année, dans l'espace de 14 ou 15 mois depuis celui de juin ou juillet de la 1re année jusqu'en août ou 7bre de la 2e année. mais ces essaims ne sont pas tous les meilleurs parce qu'étant composés d'abeilles de tous les âges, il en reste aussi de tous les ages dans la ruche ancienne, et que contenant trop de mâles ou de faux bourdons qu'elles abeilles ne peuvent tuer avant l'automne, ces mâles affamment la ruche pendt l'hiver. Ce sont sans doute de ces vieux mâles que Wilkinson p. 23 dit qu'après sortent quelq. jeunes abeilles de l'essaim de may.

Digitized by Internet Archive Preservation Foundation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

May.

M. Daniel Wildman assure encor p. 21 que, parmi les abeilles du 1er essaim ~~qui sort~~ qui sort en May, il sort avec les jeunes abeilles des vieilles+ qui s'y mêlent indistinctement

+ à vérifier

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

juillet

Nous n'avons considéré jusqu'ici le travail des abeilles que dans une ruche d'un an ~~et dépourvüe de mâles considérée au 1er printems~~ dépourvüe de mâles, elle se trouve au 1er printems, càd en avril ou mai, il faut encor sçavoir ce qui se passe dans une ruche nouvelle habitée par de jeunes abeilles en juillet et août. D'abord elles ne travaillent point avec continuité et avec ordre qu'elles ne soient assurées d'avoir avec elles une mère féconde et unique. Quelquef. elles n'en ont point ~~comme~~ ou elle vient à périr; alors leurs travaux cessent ~~et la ruche dépérit~~ comme l'espérance de leur multiplication, et la ruche dépérit. Si on leur donne une aut. femelle ou seulement un oeuf ou une larve de femelle, l'espérance de multiplier leur postérité renait, et leur fait reprendre l'ouvrage. ~~Comme~~ Chaque essaim contient communément 3 ou 4 femell. et 100 à 200 mâles ~~et qu'il ne doit rester qu'une seule femelle~~ ces 3 ou 4 femell. vivent sourt ensemble lorsque l'essaim qui peuple la ruche n'est pas considérable, mais ~~de qu'il~~ si cet essaim est fort et que les abeill. craignent une trop gde multiplication surtout à l'entrée de l'hiver où la disette est à craindre, ces abeilles tuent tout les femelles à l'excepti. d'une seule ~~soit la plus apte à pendre~~ soit la plus grande soit celle qui promet une ~~multi~~ postérité plus nombreuse et plus prompte

~~Les abeilles une ruche ainsi~~

Travail d'une nouv. ruche

Un essaim de 6 mill. abeill. ainsi animé par la présence d'une femelle, travaille avec une telle activité ardeur qu'après avoir enduit ~~sa ruche~~ et tapissé l'intérieur de sa ruche d'une couche de propolis, il fait en 24 heures un gâteau d'un pié de longr. sur ½ pd de largeur au point que souvent la ½ de la ruche est remplie de cire en 4 ou 5 jours, ~~aussi~~ il fait souvent plus de cire dans les 15 premi. jours que dans tout le reste de l'année, surtout lorsqu'il sort en mai ou juin et qu'il est considérable, alors il donne quelquef. un aut. essaim dès le mois d'août de la même année; mais lorsqu'il ne sort qu'en juillet ou qu'il est foible, il n'en donne un aut. qu'à la 2e année. mois de may de

août

~~Sous 6 jo. après son entrée dans la nouv. ruche la femelle~~

accouplement

La femelle sort rarement de sa ruche, ou si elle en sort c'est pour peu de tems; elle est touj. environnée de ses mâles et des aut. abeilles qui se joignent par les pattes forment autour d'elle ~~un voile~~ et des bourdons un ~~voile~~ nuage qui ~~est~~ n'a encor pu être ~~découv~~ pénétré par aucun observat. même dans les ruches vitrées, et qui est touj. suivi de la fécondation. Elle reste ordinairement dans la partie supr. de la ruche. ~~sous 6 jo.~~ et est fécondée 5 ou 6 jo. après.

Ponte d'Eté

Sa ponte ne se fait qu'au mois après qu'elle a été fécondée, càd, en juin si l'essaim est sorti en mai, ou en juillet ~~s'il n'est~~ ou en août s'il n'est sorti qu'en juin ou juillet, et elle est fécondée suivt les auteurs pour toutes les générations qui doivt se faire jusqu'au mois de mai suivt. car elle pond selon eux jusqu'à l'hiver et au ~~printems~~ mois d'avril ou d'avril du printems suivt. quoiqu'elle n'ait aucuns mâles, ~~car~~ les ouvrières ~~ne~~ laissent vivre ces mâles que 6 semain. au plus à compter du jour de l'établissemt de la nouv. colonie, de sorte que dans les essaims sortis en mai on n'en voit plus ~~en juillet~~ et dans les essaims sortis en juin et juillet on n'en voit plus de mâles au août et 7bre. Nous pensons néant moins que cette superfoetation n'a point lieu, car soit que les essaims ~~hatifs~~ sortent en may et produisent un 2e essaim en août soit qu'ils sortent en juin et juillet, le couvain du 2e essaim ou du 3e essaim en nymphes. 16 contient des mâles qui sont en état de féconder les femel. ancien. en même temps qu'elles ~~ou les~~ nouvelles en mai. ~~Les ouvrières tuent ... mâles mais même ceux qui sont encor en nymphes 12 et 13 dans les cellules, et se remettent~~

? à vérifier

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Août. 15 bis

Les troisièmes et derniers essaims, càd ceux qui sortent en aout ne sont pas plus capables de produire un aut. essaim que les seconds sortis en juillet (15) et ils sont encor plus foibles qu'eux, et composés à peine de 2 ou 3 mille abeilles, aussi est on dans l'usage de marier 2 ou 3 de ces essaims ensemble, ce qui se pratique de la manière suivante. 1° on met le plus grand essaim dans une ruche embaumée ou [illegible] que l'on pose vers l'autre 2° on secoüe le plus petit dans une autre ruche non embaumée 3° on tient celle ci renversée au dessous de la 1ere qui lui sert de couverte, et on frappe dessous tout autour pour déterminer la Reine à venir voir sur ses bords ce qui cause le désordre; dès qu'on l'apperçoit on la prend pour la tuer et la jetter au dehors. alors le essaim sans Reine, serainquiet montera sans peine dans l'autre ruche ou voyant une Reine, il s'appaisera en se joignant à l'autre essaim.

Si l'on unit ces 2 essaims chacun avec leur Reine sans avoir pris la précaution de tuer l'une des 2, alors les abeilles murmurent, se battent vivement, et qd elles ont decidé la quelle des 2 reines doit mourir 3 ou 4 abeilles neutres la saisissent la jettent en bas au milieu de la ruche, comme pour l'exécuter, puis elles la rentrent de nouveau dans la ruche; ce combat continue ainsi pendant 1 heure environ càd jusqu'à ce que la pauvre Reine soit trainée hors de la ruche et mise à mort devant sa porte.
(Selon les obs. de M. Butler. Voy. Daniel Wildman p. 10. à complete guide &c. 1773.)

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Septembre

~~Le matin mais~~ même ~~encor~~ ceux qui ont entré en mouvement dans les cellules, ~~sont~~ vont ~~à~~ ~~amasser du miel pour l'hiver~~

Quatrième Essaim de juillet

Si l'essaim de mai a ~~essaimé~~ essaimé ou produit un essaim juillet ou août, ~~alors on~~ et si la Reine ~~est~~ sorte à pondre de nouveau, alors les abeill. ouvrières vident les cellules de 2e étage du miel qu'elles contiennent afin que la femelle puisse y pondre ses œufs qui éclosent comme nous l'avons dit 4 ou 5 jo. après et ~~vient plus tard~~ se métamorphosent 20 jours après en nymphe avant l'hiver pour rester dans cet état jusqu'en avril ou mai ou elle donnent le 1er essaim. ~~Le miel~~ Elle trouvent le miel dans les cellules sup.s qui ont servi au couvain de 1er essaim comme dans les ruches ordinaires ou tardives de 2 ans, ces cellules sont tapissées par la peau et la robe de la nymphe qui en est sortie; l'abeille y fait entrer par couvercle qu'elle met cette membrane soyeuse ~~et longuette en clair~~ Lorsque ces cellules où elle veut conserver du miel pendt l'hiver sont pleines elles les bouchent avec un couvercle de cire, pendt que celles qui sont destinées à leur nourriture journalier sont ouvertes.

Provision de miel

Le miel se trouve comme on sait presque tout fait dans diverses parties des plantes surtout dans leurs fleurs; mais il a besoin de subir une préparation dans leur estomac. ~~elle qui se~~ Lorsqu'elles recueillent du miel, ramment elles soupent à recueillir ~~aussi~~ en même tems de la cire de sorte qu'en rentrant dans la ruche, elles paraissent revenir à vide n'ayant rien à leurs pattes, elles ne rentrent point dans leur estomac qui est comme une ~~vessie~~ vessie ne sert entièrement pleine, ~~elles les emmagasinent~~ dans des cellules dont elles bouchent les unes avec de la cire pour les décharger ~~pendant l'hiver~~, et dont elles laissent les autres ouvertes pour usage journalier. Elles en ont qui recueille de la cire ne portant pas dans la ruche; elles la recueillent de matin au soir en avril et may, et dans les jours plus chauds de juin et juillet. Elles ne font la récolte que le matin jusqu'à 10 heur. parce que le soir étant humectées par la rosée de la nuit elles sont plus propres à être ramassées en une masse et à former une espèce de pelotte à leurs pattes, qu'elles les amassent, en ~~nettoyant~~ nettoyant avec leurs pattes leur corps qui en est couvert, contenant de petites fleurs. ~~Elle est très grossière~~ cette cire qui est tirée de la meilleure de étamines mais pas entière de la cire; car mise sur le feu, elle forme un charbon sans couler, et plonge au fond de l'eau au lieu de surnager. Elle a besoin d'être travaillée dans l'estomac des abeilles avant que d'avoir les qualités de la cire. Aussi la mettant telle en magasin dans des cellules dont elles la retirent ensuite pour se nourrir de la plus grossière partie et en extraire toute ce qui n'est pas cire. M. de Reaumur s'est assuré par un calcul ingénieux qu'une pelotte de cire de cire pesant le poids d'un grain et chaq. abeille pouvant faire 4 à 5 voyages par jour, une ruche de 18 mille abeilles devoit rapporter pendt 7 à 8 mois composant environ 100 ℔ de cette matière, et qu'une pareille ruche ne rendant au bout de l'année que 2 ℔ de cire ~~il~~ les 98 autres devoient avoir passé en partie dans leur nourriture en partie pour leurs excrémens. Toutes moyens qu'on a employé pour faire de la cire ~~n'ayant~~ n'ont point réussi il faut nécessairement qu'elle subisse une préparation convenable dans l'estomac des abeilles après quoi elle a servi d'aliment pour être de la vraie cire. Elle en prend une fois d'abri et puis. liquid. en sortant de leur estomac pour faire les gâteaux, et devient ensuite en séchant

hiver

cassante. C'est à ces moments qu'elle ont recours pendt l'hiver surtout s'il est doux et pluvieux; car alors elles reprennent assez plus de 2 jours tems manger, mais comme il est froid on qui est froid elles restent engourdies. Elles ne sortent alors que quelques instans dans les jours ou l'air est doux et le soleil continuel. Dans les hivers longs doux et pluvieux où elles ne peuvent sortir il faut avoir attention de leur donner un pain de miel dans leur ruche autour desquelles sont les corps pour la nourriture de 2 à 10 jours.

2e Essaim

Le miel suffisant pour une ruche de 18 mille abeilles. On sait que la cire entre pour quelque chose dans la nourriture

Digitized by Smithsonian Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Septembre. ~~C'est dans le mois de 7bre que se fait la Derniere des essaims ponte~~ 16, 6 ii

Comme le dernier essaim se fait en Aout, de même aussi la derniere ponte se fait en 7bre. Mais cette derniere n'essaime point. Les oeufs du couvain deviennent vers et nymphes dans l'espace de 3 semaines, càd, avant l'hiver, ou dans le courant d'octobre dont la chaleur n'est pas capable de les developper, de sorte qu'au lieu des 3 semaines qu'il leur faut en été, elles passent dans cet état de nymphes tout l'hiver jusqu'au mois de Mai dont elles forment le 1er essaim.

~~quelquefois il arrive que les ouvrieres après avoir tué les mâles, actuellement vivans tuent encore~~

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

il faut qu'il reste toujours une Reine dans une ruche, ~~et si~~ sans quoi, quelque bien fournie qu'elle soit d'abeilles neutres et de miel, ces abeilles quittent la ruche ou bien elles ne travaillent plus ne mangent plus et voltigent tout autour avec un bruit confus jusqu'à ce que l'entiere ~~essaim~~ ruche soit perdue. La même chose arrive qd la Reine vient à mourir.

Bonne le tems des derniers essaims finit au plutard en 7.bre et qu'il n'y a plus ~~alors~~ ~~en 8.bre~~ assez de chaleur ni de tems pour élever une nouvel essaim jusqu'au commencement de l'hiver; alors les abeill. neutres poursuivent les mâles qui affamerient la ruche pendt. cette saison, les chassent de la ruche et les tuent, (elles tuent même ~~ceux qui~~ selon quelq. auteurs ceux qui sont encor en nymphes 12 et 13 dans les cellules et se remettent à amasser du miel pour se nourrir pendant l'hiver.) mais ceci ne doit arriver que dans les cas extraordinaires d'une ruche affamée par plusieurs essaims ou plusieurs couvains ou dont les ouvrières sacrifient tous les mâles excepté ceux d'un ~~Essaim~~ couvain

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

maladies. ravages.

Si l'on peut préserver les abeilles de la disette ~~et pendant~~ pendt l'hiver en leur donnant du miel on peut aussi les garantir du froid en courant la ruche, en dessus un auvent et en leur mettant un abri de paille du côté du Nord. ~~Les insectes~~, les moineaux, les guêpes fesons en détruisent beaucoup ainsi que la teigne ruchelle et le ver cleres dont on ne peut guere les préserver. On peut mettre à l'abri les ~~insectes~~ des ravag. des mulots et des lézards en mettant à leur porte un grillage proportionné à leur grosseur et qui les laisse passer librement ~~sans les blesser~~ en reparant l'entrée à d'autres aussi plus gros. En hiver, on met un grillage et si serré qu'elles ne peut sortir mais seulement prendre l'air lorsqu'un dégel qui peut les inviter pour son odeur vient à entrer dans la ruche ~~par~~ la petite ouverture pratiquée à cet effet. Un maçon, alors après l'avoir tué à coups de ciseau, couvre d'une couche épaisse de cire pilée ~~les abeilles qui~~ ~~n'ont pas recueilli~~ ~~pendant~~ ~~un plus grand~~ ~~une belle~~ ~~qui est~~ ~~pour~~ ~~la~~ ~~ruche~~ ~~dans~~ ~~un~~ ~~pays~~ ~~où~~ ~~il~~ ~~y~~ ~~a~~ ~~quelque~~ ~~chose~~ ~~à~~ ~~faire~~ ~~pendant~~ ~~un~~ ~~long~~ ~~hiver~~ ~~il~~ ~~faut~~ ~~la~~ ~~nourrir~~ ~~de~~ ~~miel~~ ~~ou~~ ~~de~~ ~~sucre~~.

Vie

On sait que en general les mâles des abeilles ne vivent que plus de 6 semaines dans l'état de volatil soit qu'ils meurent naturellt soit qu'ils soient tués par les ouvriers qui en détruisent la ruche dès qu'ils ont fécondé la femelle. Quelq auteurs prétendent que les abeilles ouvrieres vivent 6 à 7 ans, mais ces il en périt tous les ans une grde quantité d'elles notable qu'une ruche se renouvelle entiere à peu près tous les 2 ans.

usages.

~~Le~~ travail entier des abeilles semble fait pour l'usage de l'homme, en effet il faut une consommation étonnante de cire et de miel surtout en Europe. ~~Latrie~~

la cire

La cire qui est originairement blanche dans les gateaux nouvellement fait, jaunit d'abord puis noircit en vieillissant, par les vapeurs qui regnent dans la ruche, ~~et par~~ mais on lui rend sa blancheur en l'exposant à la rosée réduite en lames entre 2 linges. Il y a ~~beaucoup~~ moins de cire que ce moyen rapporte blanchit par ce. la nature des pouilliers dans elle est été tirée, ~~la~~ opposée.



miel

Le miel a peu près de même du miel, il prend la qualité des plantes dont il a été tiré, ~~Xenophon dans l'histoire~~ d'Asie pernicieux dans les endroits où il y a beaucoup de plantes venimeuses, mais ces lieux sont rares. Xenophon rapporte que des soldats devinrent furieux ivres, avec dérangement ~~par tout le corps~~ vomissement et pendt un jour pour avoir mangé ~~beaucoup~~ du miel des ruches de Trebisonde. M. de Tournefort pense que ce miel pouvait bien devoir les mauvaises qualités au chamerodendros dont il avait été extrait. Cette plante ~~qui est~~ commune dans ce pays est selon lui très venimeuse. La jusquiame, la belladone, la pomme épineuse pourraient bien en donner aussi dangereux. Lit. Pline Virgile, et Celse, selon Pline proviennent une mauvaise amertume au miel de Cyrnée et de Corse.



Le miel le meilleur doit être blanc et recuit; on l'appelle miel vierge ou miel de goutte parce qu'on le fait couler ~~de~~ des gateaux de miel que l'on rompt et que l'on presse sur des claies d'osier pour les recevoir dans des vases bien propres. Comme tout le miel ne coule pas de la sorte, on exprime les gateaux par la presse et l'on fait dans d'eau tiede; mais ce 2e miel n'est pas si beau, parce qu'il se remplit dans les gateaux des mouches et des vers que la presse écrase. La meilleure methode est de laisser les gateaux ~~assez longtems~~ sur les clayons assez longtems pour que le miel puisse s'écouler et celui qui reste sur les gateaux donne à la presse une douce chaleur; on peut ensuite laver les gateaux avec de l'eau pour en faire de l'hydromel.

Le miel est ~~le~~ du printems et des jeunes essaims, est plus estimé que celui d'été et des vieilles abeilles. Le miel d'été est plus que celui d'automne à cause de la fraîcheur des fleurs.

Nous n'en faisons pas d'usage depuis que nous faisons du sucre aussi commode.

Le miel blanc vieillissant devient roux. L'odeur est moins estimée. Celui des buissonnets de bruyere est jaune; il y en a encore qui n'est tout que par la dépense des abeilles. Le miel est pectoral incrustant tempérant et légerement laxatif. Il est ~~très~~ excellent ~~et~~ ~~convient~~ ~~très~~ ~~bien~~ ~~aux~~ ~~personnes~~ ~~qui~~ ~~ont~~ ~~la~~ ~~poitrine~~ ~~faible~~ ~~et~~ ~~aux~~ ~~vieillards~~ pour les personnes qui ont la poitrine faible et aux vieillards.

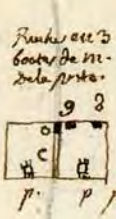
Digitized by the Hebrew University of Jerusalem Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Pour peu qu'on considère la structure ord.e des Ruches, on se convainc promptement qu'elles sont sujettes à bien des inconvéniens. D'abord elle force les abeilles à essaimer, càd à sortir par essaim dès qu'elles sont pleines, et cet essaim avant que de sortir s'rassemble autour de la porte de la Ruche bouche le passage aux ouvrieres les gêne, les estropie en leur accrochant les pattes, leur dechire les ailes, et retarde leurs travaux dans la saison qu'il en la plus avantageuse. quelquefois l'essaim reste ainsi 15 jours ou 3 semaines sans sortir; quelquefois il monte dans le haut et ne les mauvais tems le font rester dans la ruche sans essaimer et il l'essaime en devient sanguinolente en gênant les travaux. Enfin la maniere dont on les fait perdre deux de nouvelle en les enfumant avec du soufre en les enfumant avec du soufre ou en les étouffant a coup de fagots pour la Ruche en fait perir un gd nombre et affoiblit les autres. il y en a qui pour retirer une partie de la provision des abeilles renversent les ruches les enfument et coupent les gateaux avec un couteau. D'autres les font perir entierement en les enfumant avec du soufre.



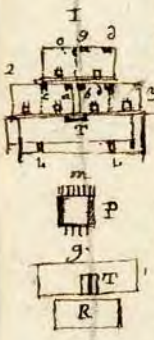
Pour parer à ces inconvéniens quelq. économistes et en particulier M. Palteau a imaginé des Ruches composées de plusieurs hausses ou boîtes de sapin d'un pied en quarré et de 3 pouces de hauteur, sans fond. La partie supérieure se recouvre d'une planche qui sert de couvercle. Elle porte en dessous sur un plateau de bois percé à son milieu, où l'on adapte un tuyau pour leur donner du miel dans le besoin. L'été on substitue à cet tuyau un grillage de crin pour leur donner de l'air. Les hausses inférieures portent sur le devant un modérateur en carton tournant autour d'un clou, et divisé en 4 parties dont la 1.e a une ouverture destinée à laisser passer les abeilles dans les tems du travail; la 2.e est percée de trous, a cette hauteur de 5 lig. sur 4 de largeur pour empêcher l'entrée des bourdons dans les tems du pillage, la 3.e est percée criblée d'un infinité de petits trous capables de donner de l'air aux abeilles sans les laisser sortir; la 4.e est pleine pour fermer entierement la ruche qd le fruit est recueilli. cette methode a 2 avantages, la 1.ere est que l'on peut disposer des mouches elles font qd on veut. La 2.e est qu'on a un moyen d'un pied de pas qu'on passe entre 2 hausses superieures on peut chatier la ruche enlever les gateaux de la hausse supérieure toutes les fois qu'elle est remplie sans qu'il est nécessaire de les enfumer ou les étouffer. M. de la porte Chirurgien a cet endroit de Chartres vient de présenter à l'acad. Roy. des Sc. de nouvelles ruches de son invention qu'il prétend parer à tous les inconvéniens.



Ces ruches consistent chacune en 3 corps de boîtes de sapin quarrées longues d'un pied ½ large et haute de 8 pouces en dehors, partagées int.t en 2 parties égales par 1 cloison verticale de devant en arriere; cette cloison a 1 ouverture ou sillon horizontal de 3 lig. de largeur sur toute la longueur dans la partie sup.t qui se ferme par une petite plaque de fer blanc glissant dans une coulisse de 6 lig. de diamet; cette coulisse sert à séparer les abeilles qd on ouvre d'autres boîtes, au dessus de chaq. boîte on fait 2 petites ouvertures d. g. pareille à la 1.re o. càd long. de 6 pouces sur 6 lig. de larg. formantes de meme à coulisse au moyen de 2 plaq. de fer blanc; ces ouvertures se trouvent toutes 2 sur la même moitié de la boîte. Les 3 boîtes doivent avoir aussi trous à vis gauche afin de pouvoir s'accorder en



Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation



s'unissant à ~~celle qui~~ l'une des 2 aut. qui les auront à droite. chaq. boëte aura entre
sur le devant ~~2 ouvertures~~ vers le milieu de ces 2 division, 2 portes ouvertures quarrés de 3 pouc. de
long sur 1 pouc de haut. dite de 6 pouces, formés avec 2 petit. coulis. de bois en forme de
trappes, garnis ~~de un bout~~ de fil d'archal d'itant de 3 lig. à un bout pour laisser
passer les abeilles, et d'une ligne auprès à l'aut. bout pour empêcher les abeilles de sortir
elles aut auron d'entrer dans la ruche. Les 3 boëtes s'assemblent avec des crochets. Elles
reposent sur une esp. de table de 3 pi. de long sur 10 pouc de larg, ayant 2 ouvertures longues
de 4 pouc. sur 2 de larg. distantes d'un pouce l'une de l'aut. et ~~formant~~ qui se ferment
ensemble avec une petite coulisse de fer blanc qui est tirée en devant. les 4 pi de la table qui sont posés
quarrément et de la hauteur d'un pied, ont à 4 pouc. de dist. du dessous de la table
2 traverses longit. fixées l'une aux 2 pi de derrière l'aut. aux 2 pi de devant, liées
ensemble par 2 ~~traverses~~ barres transverses, en coulisse, d'itantes d'un pi et plus longues
qui doivent servir de lattes pour laisser glisser une des boëtes sur la table ~~pendant~~
~~que l'on fait la~~ longueur veut enfumer entre les abeilles.

voici quel est l'usage de ces boëtes. D'abord on fait entrer une fois seulement pour
toute une essaim dans une des boëtes, comme le font entrer dans une ~~aut~~ Ruche ordre on la
pose sur une planche de même grandeur que celle de la ruche appellée planche à récolter
à cause de son usage, et comme il reste encor des abeill. qui voltig. autour de la boëte on
met un petit morceau de bois entre cette planch. et la boëte afin de leur laisser la liberté
d'entrer, après quoi on forme la boëte pour l'emporter et l'ajouter sur 2 aut. boëtes vides
2 et 3 de manière que ~~les premières~~ intérieures correspondent aux ouvertures supérieures
des 2 boëtes inférieures. Avant de placer la planche à récolter sous la boëte on aura soin de boucher
avec de la cire ~~ou~~ tous les petits trous qui pourroient donner passage aux abeilles, on ôte
aussi les 4 ou 5 clous qui tiennent au milieu de la boëte supérieure, pour détruire à laisser passer les abeilles pour former 2 essaims dès le mois de mai
de l'année suivante sans être obligé d'essaimer, et si elles produisent une 2e fois en juillet ou août
on ouvre les coulisses de communication placées au centre par le g. elles entrent dans la 2e
division de chacune des boëtes inférieures.

on laisse pour la 1e fois seulement les abeilles travailler 2 années de suite dans ces 3 boëtes
avant que de faire la récolte, cad. depuis le mois de mai prochain de la 2e année jusqu'à celle de
de 7bre de la 2e année afin qu'elles se fortifient et qu'elles aient tout le temps nécessaire de la 2e année pour
que leur donne des provisions nécessaires abeill. au printemps suivant. Les aut. années qui suivront on
récoltera au mois de 7bre cad autant ou ~~elles~~ les abeilles cessent de travailler, qui est le plus
favorable pour éviter de détruire du couvain ou de blesser des nymphes toutes formées
et prêtes à éclore au printemps suivant. Si à la 2e année ou les années suiv. il arrivoit
que les abeilles eussent rempli toutes les 3 boëtes vers le commencement de juin,
alors afin qu'elles ne manquent pas de place on ajoute 2 autres boëtes vides toutes 3 aut
et on est certain d'avoir double récolte l'année suivante.

La récolte annuelle ~~est toute~~ dans la boëte supérieure dont les gateaux sont pleins de miel doit
en 7bre prochain qu'elle 2 aut. contiennent du couvain pour l'année suiv. et de la cire pour en faire
la récolte il faut enlever cette boëte d'abord tourner les coulisses de communication des petits grilles de
communication pour empêcher les abeill. de sortir après qu'elles seront rentrées, ensuite on
enlevera doucement la boëte pour empêcher les abeill. de sortir on fait passer au dessous



Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

la planche R à récolter, puis on renverse doucem.t la boëte, on la pose légèrem.t
sur les barres des pieds qui sont au dessous de la table entre la paisane glisse entre les 2 traverses
à coulisse 4 L, et retirant à mesure la planche à récolter; a mesure qu'elle entre sur la
table on ouvre la trappe T à coulisse pour laisser remonter d'abord 2 boëtes, après retour
les abeilles qui pourraient y être restées. cette opération se fait le soir, et le lendemain à matin
on porte cette boëte avec les aut. boëtes de récolte au fondoir pour entier tout les
gateaux fondus en les séparant au moyen d'un couteau

Ces ruches doivent être placées sur un petit mur et bien couvertes. on les forme par
devant avec des clayes pendt l'hiver, afin de les rendre plus hatives au printemps suivt.
M. de la porte produit de cette manière tout le ruchage au midi sur le milieu d'un côteau, non
sur la crête ni dans le voisinage des gdes eaux ou étangs ou fleuves, parcq. dans ces gdes
vents elles prennent orgueil ou en perdent beaucoup d'abeilles, et il donne un plus faible
produit. les avantages de cette manière sont tels que les 1/3 de chaq. ruche, qui produit plus
que de la porte au moins 2 kil. de cire et 12 à 15 kil. de miel pour les gouverner dans
divers mois de l'année, et dont voici le précis.

En gde. xbre janvier et février on baisse les grilles a petit jour pour empêcher les
abeilles de sortir même pendt les beaux tems qu'il semble en apparence

le mois de mars est un de ceux qui exige le plus d'attention. parce qu'il faut alors
diviser les ruches ou deux seules en faire 3; cela se fait aisément en plaçant chacune de
boëtes 2 et 3 de la manière precéd. sur 2 autres boëtes vides, pour ne pas interrompre leur travail
qui consiste à employer les magasins de cire à faire des gateaux neufs; une opération
aussi essentielle c'est de laisser les j.s favorab. pour les permettre de sortir et aller
recueillir le peu miel du printemps.

En avril on a soin que de chaque les jours favorab. pour le laiss. sortir.

En mai juin et juillet et août on met le jour les grilles à gd jour & on les ferme
de la ruche, et la nuit on les retourne en mettant les petites grilles ne pour empêcher
l'accès des insectes.

La fin de juin est le plus tems favorab. pour la récolte parce qu'elle se fait alors sans
aucune interruption

En 8bre tout le soin consiste à en avril à laisser sortir les abeilles que pend. les jours
sereins et calmes.

Les avantages de cette méthode sont évidens. 1° Les Ruches s'y partagent naturellement
sans contrainte et n'essaiment jamais, on ne perd pas une seule abeille, on fait la récolte en séparant
les essaims sans pouvoir dire quelles abeilles s'en approchent, ce qui n'interrompt
aucunement leurs travaux; enfin comme cette tranquillité leur est favorable elles y multiplient
beaucoup et on peut les gouverner plus facilement que dans tout. les aut. ruches, elles
y multiplient davantage. 2° on fait la récolte d'un 1/3 chaq. ruche tous les ans, il reste 2/3 aux abeilles
pour continuer leur ouvrage, et par ce moyen elles n'ont pas de cire de 2 ans ce qui leur
est contraire et engendre la vermine. cet 1/3 ruche. boëte produit au moins 2 kil. de cire et 12
à 15 kil. de miel. 3° enfin le miel et la cire qu'on retire sont nouveaux de tout mélange sans couvain, depuis
que on pratique dans toutes les aut. ruches. Le succès de M. de la porte s'étend non seulement sur la perfectionnement des ruches
mais encor sur des moyens de tirer le miel une plus gde quantité de miel et de cire de bonne
et plus grande qualité. En suivt les pratiq. ordr. on retire plus de miel mieux que de celui qui conserve
des gateaux, et il est entr. mill. de ceux qui lui donne un mauv. gout et une espèce de corruption
Pour retirer plus de miel en outre. que de miel a pratiqué M. de la porte, il sert d'une boëte qui a la quelle

Digitized by the Smithsonian Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation



il donne le nom de fondoir ou de chauffoir; cest une ~~espece~~ armoire couloir. ~~longue, dans laquelle on expose~~ d'armoire quarrée longue qui se ferme par une porte et dans laquelle s'élevent 10 à 12 etages de planches inclinées de maniere que les gateaux quelon met dessus laissent couler le miel dans un tamis de cire H qui arrete les opercules de cire et autres ordures, et dou il passe ensuite dans une cuve I placé au dessous. avant de placer les gateaux sur ces planches on ratisse legerement leur surface pour enlever le couvain de cire qui touche les alveoles dans lesq. le miel est contenu. Lorsque toutes les planches du couloir F sont garnies de gateaux ainsi ratissés on met un peu de braise dans 2 chaudrons ou chauffoirs E qui sont dans le bas, et on ferme la porte de l'armoire pour concentrer la chaleur qui est douce et suffisante pour faire couler le miel jusqu'à la derniere goutte, sans fondre les gateaux quelon retourne ainsi des 2 cotés.

La cire qu'on met au pressoir au sortir delà, ne rend pas 1/16 de miel; autr. que dans les ~~pratiq~~ anciens. on n'a pas 1/32 de miel fin.

Pour fondre la cire au sortir de la presse, on met dans un chaudron environ 1/3 d'eau qu'on fait bouillir et qu'on verse ainsi sur les gateaux qui sont dans un sac tendu sur la bouche du pressoir. on exprime ensuite bien le tout.

Il suit de cet exposé que les ~~pratiq~~ nouvelles ruches de M. de la Porte et sa maniere de tirer le miel sont préférables aux pratiq anciennes par les avantages qui en resultent soit pour la multiplication facile des abeilles soit pour la qualité et la quantité du miel et de la cire quon a coutume de recueillir et par mélange, mais toutes simples que paroissent et que soient ces ruches il est probable qu'elles ~~seront~~ auront de la peine à être adoptées, si l'on en juge par les difficultés qui se trouvent à faire usage des ruches à hausses de M. Palteau, qui sont cependant aussi simples. aussi M. de la porte a-t-il cru devoir lever cette difficulté en ~~demandant~~ ajoutant à l'ouvrage de sa demande à l'acad une approbation qui ~~le mette à portée de faire adopter sa méthode~~ et d'être au gré de ministres, et de les justes eloges d'une nation qui leur sont dus, le mette à portée d'obtenir du gouvernement ~~une espece d'extension sur les ruches~~ un etablissement d'une espece d'ecole pour former ~~qui puissent fonder des admirateurs~~ des sujets en état de gouverner les nouvelles ruches et les faire valoir en peu d'années et propager ainsi peu à peu dans toutes les paroisses du Royaume.

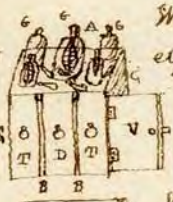
Digitized by Smithsonian Institution for Botanical Documentation



Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

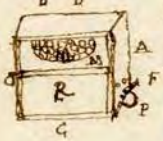
Nouvelle Ruche de Bois de Mahogany avec 3 tiroirs et 2 glaces imaginées par M. Wildman en 1773, pour en retirer du miel toujours frais tous les jours pendant les mois de May et juin, et même jusqu'en 8bre et pour voir les abeilles travailler.

fig. 1



Cette ruche est une boîte cubique de 10 pouc. de diametre fermée partout excepté sur ses côtés G qui sont à glaces, attachés seulement avec des brouettes mais qui se referment aussi au moyen de 2 volets horizontaux V à chamiers et à bouton. Son intérieur est partagé en 3 parties égales par 2 coulisses verticales en forme de bandes, qui retiennent 3 tiroirs T T D verticaux à jour qui se tirent par des anneaux par derrière. Ces tiroirs vus par leur plan ou par le côté de la Ruche fig. 2. ressemblent à un cadre traversé dans son milieu par une barre R qui la coupe en 2 parties égales pour faciliter la séparation de la partie supérieure M du Rayon qui contient du miel, d'avec la partie inf.e R qui contient du couvain. Le dessus de ces tiroirs est percé de 5 trous de 1 pouce au plus de diametre, dont 1 au celui du milieu D et 2 à chacun des 2 autres qui répondent à autant de trous percés à la partie supt de la Ruche, que l'on recouvre d'autant de verres en cloche renversée G dans lesq. les abeilles doivent monter pour y former leurs rayons et les remplir de miel. Le devant A de la ruche a en bas 2 petites ouvertures oo qui se ferment par des coulisses horizontales F et une petite marchepié P qui avance de 2 pouces pour les recevoir à leur arrivée de la campagne.

fig. 2.



Voici la maniere de se servir de cette Ruche

1° on la place à la campagne sur une tablette dans une chambre exposée au midi, laissant le chassis vertical d'une fenêtre baissée jusqu'au dessus des ouvertures oo. dont vous ne laisserez qu'une d'ouverte.

2° on détache une des glaces de côté fermant toutes les autres ouvertures. on y met un essaim d'une autre ruche ou d'une branche. Sur le soir au crépuscule on replace la glace otée on en ferme le volet, puis on ouvre les registres des 5 ouvertures du dessus de la ruche pour y placer les 5 bocaux en cloche G que l'on recouvre d'une chemise de paille de manière à en oter tout le jour, car sans cela les abeilles n'y monteroient pas pour travailler, ou bien elles les recouvriroient d'une couche epaisse de propolis qui leur sert pour boucher tous les jours à la lumiere dans les ruches ordinaires; elles en enduisent pour la même raison les glaces des côtés lorsqu'on en tient les volets ouverts.

Lorsqu'on a tenu la Ruche assez longtems obscure pour que les abeilles y suspendent leurs rayons, alors on peut en découvrir de tems en tems les glaces et cloches de verre pour les voir travailler

Comme les abeilles commencent touj. par travailler à l'endroit le plus élevé de la ruche, elles travaillent dans les 5 cloches de verre, de manière qu'un essaim ordinaire de 5 à 10 mille abeilles ou de 1 à 2 (p. 14) les remplissent de 1 au moins de miel par jour, ce qui fait 70 à 72 pendant le courant de Mai et de juin.

Passé ce tems, c.à.d. en juillet on supprime les 5 cloches en touchant leurs trous avec les registres, et on fait travailler les abeilles dans les tiroirs qui sont remplis tour à tour en 10 jours; alors on retire celui qui est plein d'un rayon dont on coupe la ½ supt M qui est remplie de miel, en on laisse la ½ inf.e R qui est pleine de couvain pour essaimer en aout. Le couvain de 7bre doit rester dans la ruche pendant l'hiver pour essaimer en May. une semblable ruche ainsi conduite rend plus de 100 lt de miel pendant les 5 mois d'été entre May et 8bre.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation



Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

autre ruche de paille à 2 ou 3 parties de M. Wildman en 1773. qui revient à celle à hausses de M. Paltoau

21 Fev

~~May~~.



cette ruche est composée de 2 parties. La 1ere A. est ~~toute~~ de paille roulée et liée, en hemisphere d'un pié de diamet. que l'on peut traverser de 2 ou 3 batons pour servir d'appui aux rayons. la partie inferieure B est aussi de paille mais de 8 à 9 pouce seulement de hauteur sur 1 pié de diametre, foncée en dessus d'une planche de sapin B ouverte d'une trappe quarrée à 3 barreaux qui se ferme au moyen d'une planche P qui glisse horizontalement.



Voici l'usage de cette ruche.

En May et juin.

1° En May on prend une branche d'arbre chargée d'un essaim qu'on secoue dans la ruche A qu'on pose sur la 2e ruche B qui n'est qu'accessoire et dont la trappe P est fermée. on la laisse ainsi pendant les mois de May et juin. ~~pendant~~ Dans cet espace, et souvent en moins de 3 semaines, elle est entierement remplie de miel ~~[illegible]~~ au poids de 40 à 45 ℔ sur 2 à 2½ ℔ de cire ~~[illegible]~~ car ces premiers ~~[illegible]~~ rayons d'une ruche ne contiennent communément que du miel sans couvain.

En juillet

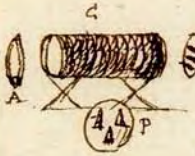
2°. alors c'est à dire, en juillet ~~[illegible]~~ on ouvre la trape P de la ruche inferieure B ~~par~~ où les abeilles entrent ~~[illegible]~~ pour y travailler la ruche superieure étant pleine. ~~[illegible]~~ ~~le couvain~~ Lorsqu'elles y sont toutes entrées pendant la nuit on ~~coupe~~ enleve la Ruche supe. A dont on ôte proprement tous les rayons, après quoi on la remet sur la ruche B dont on ouvre aussitot la trape P par laquelle les abeilles rentrent le lendemain dans l'ancienne ruche vidée A, au haut de laquelle elles travaillent à faire de nouveaux rayons qui doivent contenir le couvain, comme sont la plus des rayons faits en juillet. Elle est encor remplie comme en may et juin dans l'espace de 3 semaines. Ce couvain éclot et sort en août ou 7bre dans la ruche B accessoire, ~~[illegible]~~ où on les enferme la nuit pendant qu'on vide la Ruche supe. A que l'on remet ensuite comme auparavant sur la ruche B dont on ouvre la trape P afin qu'elles rentrent de nouveau dans la ruche A et y forment de nouveaux rayons de couvain qui doit n'essaimer qu'en may de l'année suivante.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Ruches de Madagascar.

Les habitans de Madagascar emploient une sorte de ruches plus commode que les nôtres pour entirer les rayons à miel proprement quand on veut, et pour y laisser seulement les rayons à couvain, mais elles ont l'inconvénient des autres qui est de laisser essaimer.



Ces ruches consistent en un cilindre de paille tortillée de 2 pieds de long. sur 1. de diamètre, ayant 2 fonds dont le postérieur P est armé de 3 pointes en forme d'enfoncement, tandis que l'antérieur A a une ouverture qui sert d'entrée aux abeilles.



En voici l'usage.

Ces ruches posées sur des fourches croisées, à 1 pied au dessus de terre, les abeilles font d'abord leur fond P leurs rayons pendans verticalement, de manière que les 1ers faits en May et juin ne contenant que du miel peuvent être enlevés; les autres qui contiennent du couvain se fichent aux 3 pointes du fond P pour essaimer en juillet.

Un autre avantage de ces ruches consiste en ce que pendant l'hiver on peut les empiler dans un cellier jusqu'au retour de la belle saison.

Mais elles ont 2 inconvéniens, le 1er en ce que l'on n'est pas maître des essaims, qui le 2d en ce que la longueur de ces paniers rend beaucoup plus difficile que dans les paniers ordinaires.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Ruche plus simple qui n'essaime point, de mon invention.

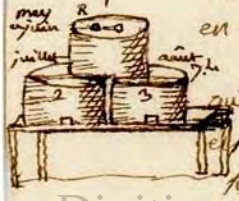
Les ruches trop grandes pour ne point essaimer dehors, et trop difficiles à distribuer de manière que les divers essaims ne se mêlent point avec les vieux, étant les plus avantageuses, celle à 3 boëtes, divisés chacune en 2, de M. Des portes, simplifiée pour le produit me paru plus convenable et plus commode pour le service.

Voici je les comprends de la manière suivante.



Chaque ruche consisteroit en 3 boëtes rondes de paille assez semblables à celles de M. Wildman, cad, cylindriques, d'un pied de diametre sur 8 à 9 pouces de hauteur, fermées en dessus par un fond de sapin percé vers le 1/4 de son diametre d'un trou rond d'un pouce pouvant se fermer par un Régitre tournant, et ayant à son bord inferieur une petite porte P pour laisser passer les abeilles.

La 1ere année, on feroit entrer un essaim dans une de ces boëtes qu'on poseroit sur un banc B à un pied d'au dessus de terre, et on la laisseroit remplir de rayons de miel ce qui seroit fait en may et juin dans l'espace de 3 semaines cad, dans en may et juin.



Dès qu'on s'appercevroit, en examinant tous les jours cette 1ere ruche en juillet, qu'elle seroit presque pleine, on la poseroit sur 2 autres ruches parfaitement semblables et sur le même banc, alors les abeilles entrant dans les 2 ruches par leurs ouvertures supérieures R, y formeroient les rayons qui devront contenir les essaims dont la sortie commence en août et 7he et dont les derniers sortiront en octobre pour s'il elles étoient remplies alors ce qui exigeroit qu'on les separat chacune ces 2 ruches 2 et 3 pour les placer chacune sur 2 autres ruches semblables cad sur les ruches No 4. 5. et 6. 7. en retirant de cette année le miel de la Ruche 1. dès celui de mois de juillet, et celui des ruches 2 et 3 en 7he s'il n'y restoit plus que du miel sans couvain. mais pour cela il faudroit une année bien favorable car chacune de ces ruches pouvant contenir 40 à 45lt de miel ce seroit pour les 3 ruches au moins 120lt sans compter les rayons faits dans les Ruches 4, 5. et 6. 7. qui seroient gardés avec leur couvain pendant l'hiver pour produire avec leur couvain qui sortiront en essaim au mois de may de l'année suivante.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation





Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

4e Abeilles cardeuses. après l'abeille à miel ord.e viennent nat.t les 3 esp.s d'abeilles cardeuses qui font des nids de mousse sur la terre, et qu'on a appellées improprement abeilles bourdons.

La plus gde de ces 3 esp.s a 11 lig.s de long. elle est noire avec 2 anneaux jaunes et blancs la 2e a 11 lig.s et l'anus roux le reste du corps noir; elle a 3e 7 lig.s. elle est velue.

Lieu nid. Leur nid se voit communt dans les prairies hautes au milieu des Soinpins et de la Augerne depuis le mois de juin jusqu'en 7bre.

nid. il ressemble à une motte de mousse élevée de 4 à 5 pouces sur 5 à 7 pouces de largeur, avec un petit trou qui leur sert de porte du côté devant.





La mère cardeuse construit d'abord seule en arrachant avec ses dents bien à bien de la mousse fine qu'elle arrange en forme de voute d'un à 2 pouces de profondeur. Elle va recueillir sur les fleurs de la cire et en forme un anneau de 2 à 3 cellules qu'elle remplit de miel et de cire mêlés. Ponte. Dans chaque cellule elle pond 1 oeuf. Elle continue ainsi pendt quelques jours à pondre et approvisionner. Les 1ers oeufs éclosent, se filent une coque dans la q.le ils se changent en nymphes puis en volatils qui travaillent de concert avec la mere à augmenter le nid jusqu'à ce qu'il contienne jusqu'à 50 ou 60 cardeuses; c'est le plus considérable. La mere pond presq.t autant d'oeufs de femelles que de mâles et d'ouvrières et tous travaillent également à la construction des gateaux. On détruit leur nid, ce qui s'peut sans danger parce qu'elles sont plus paisibles et moins ardentes que les abeilles ordres voit travailler aussitôt à le rétablir. La mere va d'abord chercher la mousse qu'on a dispersée, en tournant le derrière à l'ennemi, elle saisit la mousse avec ses dents, ses pieds de devant et ses pattes de derrière. Les brins sont trop courts pour les carder, donc leur ont donné le nom d'abeilles cardeuses, la mousse passe ainsi des pieds de devant aux 2ds et de ceux-ci aux 3ds qui les poussent aussi loin qu'elles peuvent. Par ce travail répété la cardeuse forme une petite boule, elle se remet devant ce tas, et recommence la même manoeuvre pour porter la mousse jusqu'au nid. Lorsqu'elle Pour l'ord.e plusieurs abeilles cardeuses se mettent à la file les unes des autres, la 1ere pousse la mousse à la 2e, celle-ci à la 3e et ainsi de suite jusqu'à ce qu'elle soit apportée au nid où elle est arrangée et entrelacée les brins avec beaucoup d'adresse et de promptitude.

La mousse placée ne suffit pas pour garantir le nid de la pluie. Les cardeuses y appliq.nt une voute de cire qu'elles tirent qui jaunit. qu'elle est une feuille de papier, qui réunit les brins de mousse entre eux les retient contre l'effort du vent. une galerie de mousse conduit à un trou pratiqué au bas du nid par où elles entrent à couvert sous cette voute, où elles font une masse irrégulière de la grosseur et figure d'une truffe composée d'un amas irrégulier de coques sans ordre. dans les q.s on trouve 20 ou 30 oeufs ou leurs larves qui mangent cette masse: cette masse est composée de miel et de cire brute, dont elles se nourrissent souvent crues près à l'air, la mere ou d'aut.s abeilles rapportent de la pâtée sur les endroits où elle a été consommée afin de tenir tout. la masse dans une épaisseur suffisante. Lorsq.s les larves, ont fait leurs coques, les cardeuses enlèvent la pâtée dont elle est couverte pour la porter d'un autre côté en pour la manger elles mêmes.

ennemis. Les abeilles cardeuses sont sujettes aux pour cet ordre aux vers qui des mites qui s'y attachent certainement. Un gros ver de plus en mange la pâtée, les vers et les nymphes. Lorsqu'elles sont fort recherchées par les mulots et les souris. Par ce moyen leur multiplication est moins nombreuse et se tient dans une égalité avec les autres.

Digitized by Huntington Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

6. Le Bourdon — Bombylius forme un genre qui, cō nous l'avons dit, ne diffre de celui de l'abeille que par l'aiguillon qui a que 2 soies, càd, des mâles et des femelles seuls et non des ouvriers ou neutres, les individus, le mâle n'ayant point d'aiguillon. connoit encore 30 espèces principales de bourdons, les plus petits les Perebois, les maçons, les coupeurs de feuilles, les tapissiers, les ciseleurs, les cimenteurs, et le plus gros insecte connu dit Bombylius. part. mal à propos perebois le charpentier, et ce gros insecte

A. Bourdon abeille Bombyl. Reaum. 6. p. 39 pl. 5. 6

nourrit quon voit frequemment le long des murs des plus exposés au soleil, portant autour des treillages ou des bois morts, cō arbres, échalas, quelle doit percer longitudinalement dun bout à l'autre

E

7 4 1

canal qui a 12 ou 15 pouc. de long. et qui partage en 10 à 12 cellules de 9 lignes de diamètre chacune. et pond un oeuf qu'il recouvre de pâtée et de miel. les cloisons sont formées de la cire même dont il a mastiqué avec du mucilage sorti de sa bouche. Le 1er oeuf ayant été pondu dans la cellule inf. le dernier dans celui d'audessus le 2d et les volatils sortent de leurs loges dans cet ordre. depuis que le dernier 7 qui est en haut traverse toutes les loges des aut. pour sortir.

D. Le maçon — Le Bourdon maçon n'a pour but dans son travail ainsi que le Perebois et l'abeille que de loger ses petits et parconsq. de propager son espèce.

abeille maçonne Reaum. 6. p. 57. à 92. pl. 7. 8. 9.

Cet ouvrier sur les murs exposés au midi ou dans les angles des murs que cet insect. bâtit pour son nid. Pour cela la femelle part de sa demeure et de retour avec un mucilage qu'elle dégorge de son estomac, et forme ainsi en un jour 1 cellule d'un pouce de long. sur 6 lig. de diam. au fond de laquelle elle pond un oeuf, remplissant le reste d'une patée de miel et de cire brute cad de poussier. détrempé. Elle bâtit ainsi 7 à 8 cellul. sans ordre, et séparées les unes des aut. par un mastic de maçonnerie, puis elle recouvre le tout d'un enduit épais de mortier qui donne à cet nid la forme d'une demi oeuf pierreux.

N Sud C

Cet ouvrage qui commence vers le 15 avril dure environ 15 jo. Les Larves y vivant 11 mois à 1 an. en sortent enfin, elles sont devorées par des ichneumons qui y déposent depuis 12 jusqu'à 30 oeufs dans le corps de chacune, quand la Larve du clerc avait fini par les dévorer. (nulle mention de vers rouges vus 6. p. 92 pl. 6 fig. 7 à 11.)

P aut. maçons — D'aut. Bourdons maçons choisissent des trous de murs, ou même de fait fait naturellement dans la pierre ou le bois, le tapissent d'un mastic de terre, y pond. 1 oeuf en lui apportant une provis. de pâtée puis bouche l'abreuvoir avec la même mastic. Le volatil en sort le 20e jour après la ponte de l'oeuf. Reaum. 6. p. 87. à 88

Bourdon coupe-feuille abeille Mélitte i. K. Na P. 2.

ces Bourdons choisissent les uns des feuill. de Rosier, les aut des feuill. de marronnier dans lesquels ils coupent avec leurs dents 3 sortes de pièces les unes demi ovales, d'aut ovale et d'aut. ronde cō taillés avec un emporte-pièce. ces pièces sont destinées à former plusieurs alvéoles composés de petits gobelets enchâssés les uns dans les aut. et enfoncés ainsi dans des tuyaux cylind. longs et gros cō le doigt coudés dans leur milieu à 5 ou 6 pouces de profondeur

T 5

chaq. alvéole contient un oeuf avec de la pâtée la larve y fait une coque de soie dans chaq. elle passe l'hiver sous la forme de nymphe ou de volatil (abeille coupeuse de feuilles à nid ovale Reaum. 6. p. 93. pl. 9. 10. 11.)

L'ichneumon qui pond les oeufs dans le nid des bourdons maçons fait aussi percer ces tuyaux pour les déposer dans le corps des Larves qui les occupent.

Bourdon tapissier. — Il diffère seulement des coupe-feuilles en ce que son nid qui est souterr. perpendic. de 3 pouc. de profond. plus étroit à l'entrée et évasé au fond est tapissé de pétales de coquelicots taillés en demi ovale, et appliqués plusieurs les uns sur les aut. de manière que les dernières pièces qui débordent l'entrée du trou ce qui forme un petit rebord ponctué qui fait remarquer ces trous dans les sentiers et au milieu des champs de blé.

abeille tapissière Reaum. 6. p. 93 pl. 12. 13.

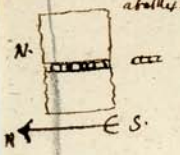
3 jours après l'apparition de la femelle on trouve cette nid rempli de pâtée sur laquelle repose les pétales de coquelicots puis bouche le 2 au pouce de terre très mastiquée

La larve n'a devant elle que l'oeuf. d'abeilles en boutons.

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Le Bourdon à menhane soyeuse ~~fait son nid~~ est la seul avec le - - - - - - - - - - - - qui fasse
abeilles à menhane soyeuse Reaum. 6. p. 131. pl. 12.
son nid au nord dans le mortier qui unit les pier. des murailles. i



La femelle le fait en mai. il consiste en plusi. cellules en der à coudre long. de 5 lig. sur 2 lig. de diam. mises bout à bout et formées d'une mat. soyeuse ~~tirée~~ degorgée de sa bouche sous la forme d'une écume.

~~Dans~~ chaq. cellule elle pond un oeuf et de la patée. le volatil en sort en juillet.

Le Bourdon mineur ne fait que creuser la terre, il y fait ~~des~~ soit verticalement dans les allées de
222. R. S. battues de jardin, ou plus ordt. le long des berges ou des sables gras coupés à pic et
exposés au midi. un trou T d'abord horizontal ensuite vertical V au fond duquel ~~elle~~ la femelle pond
en mars ou avril
1. oeuf avec de la patée et bouche le trou avec de la terre.



La

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

G. La guêpe — Vespa. Lin. on comprend connut sous ce nom et sous celui de guêpe frelon le frelon, mais ~~indépendamment~~ ces 2 insectes diffèrent beaucoup par leurs mœurs et par leur forme. La guêpe a les yeux entiers elle y ailes dessous, mais ~~et~~ ~~et~~ ~~et~~

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

ainsi chargés au frelonier où ils degorgent aux larves le sirop de ces fruits et le jus des viand. qu'ils ont hachés. Les larves arrivées à leur grosseur se filent une coque qui tapisse et bouche leurs cellules, passent à l'état de nymphes et peu après à celui de frelons, qui vont aussitôt butiner comme leurs ~~mères pères~~ nourriciers.

usages. Le papier de ces frelonniers quoique grossier et quoiqu'il ~~soit~~ peu susceptible de être blanchi peut cependant être employé à fuir du carton. ou du gros papier; il est, comme notre papier, fait des fibres de l'écorce int.e des plantes, et on pourrait avec de la patience en faire avec de semblables. ~~cette matière~~ comme les japonais font leur papier qui vaut bien le notre en pilant les écorces de certains arb. à bois blancs qu'ils réduisent en bouillie.

1. Le guêpe aérienne ou des arb. suspend son nid à une branche d'arbre. il est sphéroïde cendré de 2 pouc. au plus de diamet. et formé d'un seul rang de 40 à 50 cellules. selon l'aut.t du sprit de la nat. (vol. 1. p. 136.) c'est la même esp. qui fait son nid sous terre.

Le cartedo appelé impropt. guêpe cartonnière de Cayenne, qui ~~appelé~~ forme un genre ~~dans~~ particuli. dans la famil. des mouch. à scie forme aussi un nid de carton blanc pendu à une branche, et semblab. à un oeuf long d'un pi. à 1 pi. 1/2, a 12 ou 13 étag. chac. de 50 à 100 cellul. qui n'ont de communication que par un trou qui les enfile dans leur centre. Voy. p. 2. de la 18e séance

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

23 familles. Oestres. Oestra.

Les insect de cett. famille sont des mouches à 2 ailes qui se reconnoiss. à ceq. leur bouche n'a qu'une ouverture simple.

G l'oestre

oulever du nez des moutons ~~qui~~ est ~~pendu~~ deposé dans les sinus du nez de ces aaun par la mouche qui y entre en avril ou mai pour y pondre ses oeufs. ils éclosent peu après, et causent ~~au des ...~~ aux moutons des douleurs si aiguës, qu'on les voit quelquef. bondir et se frapper la tete contre les pierr. ~~et~~ les arb. les murs &c.

Lorsq. ces vers sont près de leur metamorphose en nymphe, ils se laissent glisser avec la mucosité qui sort abondamt du nez du mouton, et entrent dans la terre où ils devien. nymphes puis oestres.

nephalis. arit Les vers du fondemt des ~~bestiam~~ chevr. et des tumeurs du dos des boeufs sont differens.

24 famille

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

24 famille. Bibions ou Tipules. Bibiones

1° La Bibion — ~~ou mouche St Marc Bibio~~ Les mouches de cett. famill. ont 2 antennes seulement à la bouche.

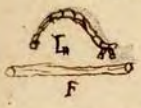
ou mouche St Marc Bibio ainsi appelé parcequ'elle paroit comm^t vers la St Marc pond ses oeufs dans les bouses de vache.

La larve qui en sort à la ~~[illegible]~~ chenille a tête écailleuse et ~~[illegible]~~ et reste sous terre pendt 1. an jusqu'en mars où elle devient ailée.

G. La Tipule — Differe du Bibion en ce qu'elle a 4 antennes à la bouche au li. de 2.

il y en a plus de 15 esp. aux envir. de Paris.

Larves — Leurs larves T ~~habitent dans l'eau~~ ont le corps long, cylind. tres vif, ~~comme armé de 2~~ avec 4 stigmat. dont 2 anter. et 2 port. en tuyaux imitant des moignons de pattes qui les ont fait. Elles habit. dans l'eau où elles se filent une esp. de fourreau fixe F ~~[illegible]~~ horizontal où elles se retir. coû les demi-toignes.



nymphes. — Leurs nymphes N nagent dans l'eau avec vivacité, et vont à sa surface où elles se soutiennent pour respirer par leurs 2 tuyaux qui ressemb. à des cornets.



Oeufs — ils [illegible] ailés en ligd. nomb. qu'on les voit voler sont par nuag. le soir au bord de l'eau.

Les femell. differ. des mal. en ce qu'elles s'antenn. ne sont pas [illegible] en panache et elles pondent sur l'eau leurs ovaires ~~en~~ batteau de plus de 200 oeufs dont les petits plongent à mesure qu'ils éclosent.

G. Le Moucheron. Moscinus. ital. differ. de la Tipule en ce qu'il porte ses ailes en toit et non pas horizontales croisées.

Sa larve vit

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Les Mouches de cette famill. ont 1 trompe molle et 2 antennules.

La couturière Elle forme comprend 15 genres dont les plus remarquables sont la couturière Sartor. la mouche armée Calop. Mixia, le Calliope de gambie Calop, la mouche; la mineuse Cinpania, le vappion vappio a queue de Rat, et l'aphidivore ou mangeur de pucerons.

6 la couturière Sartor. ainsi nommée parceque ses pattes sont si long. qu'elles semblent coudre se croisent pour coudre en volant. c'est ces deux echelles qui leur fait le moyen de se dans les herbes des marais.

Volatil. Ce genre qui contient plus de 30 espec et qui a été confondu jusqu'ici avec les Tipules en diffère notablement en genres, mais entre il se range dans une aut. famille à la vérité très voisine. sa trompe, qui est autrement dilatée porte 2 antennul. char. de 10 à 15 artic

Lave Sa lave qui est comme épineuse à tête variable vit d'herbes naissantes dans l'eau humide dans legere sous à l'ombre, dans le bas des arbres, vit 2 a 3 ans entiers avant de devenir nymphe qui s'ouvre entier verticalement latéralement débordant un peu avec 2 stigmat. en corne.



j'ai trouvé une esp. A. à cette genre. qui s'est fait une coq. cou de baye pour devenir nymphe.

6 la mouche armée Mixia. ad. ad. à aile singularité Elle que sa lave qui vit dans l'eau qui est très long applatie pointue par les 2 bouts conforme sa nymphe dans la peau qui ne change aucunement.

Digitized by Harvard Institute for Research Documentation

6 la mouche Musca entière genre qui comprend plus de 500 espèces toutes ovipares excepté la gde grise à anus rouge qui est vivipare et même fécondée quelq aut. qui sont ovipar. Elle ne pond que 2 fois à la vie. Les ovipar aucont. ne pond en tout 2 milliers ou plus. toutes pond leurs oeufs dans des matier. à les corrompre, sauf la ou plusieurs fœtides où se coupent la mouche bleue A de la viande qui les pond dans le crapaud vivant et le fait périr, pendant les chs la mouche II les pond dans les Chrysalid. des chenilles d'aut. minant les famill. de la jusquiame N. et de solanée S. dans dont les enveloppes de l'autre O.

Longueurs ovipar. excepté leur ventre est déjà rempli d'oeufs dont la plupart ont toute leur grosseur, mais long. les vivipar. excepté les embryons ne sont aucunement sensibl. dans leurs corps.

6 la mouche Sterconiste à laquelle je donne le nom de Mumera parce qu'elle forme avec 4 aut. esp, urgene diff. de la mouche ord. par la palette des antenn. qui est lenticul. avec la de réguli. que ses oeufs ont a une de leurs extrem. 2 autres qui empêchent que la femelle entre pendant dans entre mêm des excrem. secs et y enfonce trop.

6 l'aphidivore creuse mangeur de pucerons vit sur les feuill de plant, devient nymphe dans la peau même de la même sienne qui est avec une liq. sortie de sa bouche, le gonfle en haut avec lequel se pend latéralement de la nymphe qui paroît y avoir changé de peau bosse pendant. Cette nymphe est jaune devient adulte 10 jours après.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

28. Famille. Les Raons. Rabani

Les insect. de cette famille ont la bouche formée d'une ~~[illegible]~~ aiguillon, d'une trompe, et d'antennules. ils comprenn. 3 genres dont le Raon et la mouche du ver à queue de rat Ejula sont les plus remarquables.

G. Le Raon. Est la mouche qui inquiete le plus, ~~les bestiaux~~ les chevaux, les boeufs, les Rennes, les serpens, et l'homme pendt l'Eté par ses piqûres. Sur 10 esp. que je connois il y en a 1. qui a 1 pouce de longr.

La larve de ces insect. n'a pas encor ~~connue~~ été trouvée par les auteurs; quelq. uns soup. connoit qu'elle vit dans l'eau, ~~mais~~ parceq. ces mouche se trouv. près des lieux aquat. mais il nous paroit que c'est dans les tumeurs du dos des aam qu'ell. sont pondues. en avril et 7.bre

G l'Ejula Re ou ver à queue de Rat. mérite bien d'être connue à cause de la singularité de sa queue qui consiste en 2 anneaux qui sont semblab. à 2 tuy. de lunette sallong. jusqu'à 5 ou 6 pouc. pour aller ~~cette~~ respirer l'air à la surface de l'eau. Ces larves vivent dans les eaux bourbeuses et puantes de ~~[illegible]~~ chaque [illegible] des tonneaux qui recoiv. l'eau des toits. quoiq. ~~tous~~ les auteurs dist qu'elles ne se voient point dans les eaux plus profond. que la longr de leur queue qui ne peut parvenir à leur surface, néanmoins j'en ai élevé plus d'une centre dans un tonneau plein de 3 pi. d'eau qui venoient du fond le long des parois, et qui lorsqu'ils etoient en haut se retournoient pour faire sortir le bout de leur queue qui en se panouiss.t en entonnoir les soutenoit ainsi suspendus à la surface de l'eau,

Cette larve se metamorphos. en nymphe dans sa peau de ver conservant sa queue, et donne un jour à avril une mouche assez semb. à une abeille qui diffère du Raon en ce q. sa trompe a 4 antennules au lieu de 2.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

29 famille. Le coussin cultex

Le trait de cette famille est une bouche à aiguillon et 2 antennules

Le coussin cousin Pline ou moucheron ou un insecte qui se voit toute l'année en tout quartier et quelquefois pas mesme pendant le mois de mai jusqu'à ce qu'il y en a 5 à 6 espèces parmi lesquelles se trouve celle qu'on appelle Maringouin dans les pays chauds.

accouplement Son accouplement se fait en l'air en volant ou suspendu

Ponte Peu après la femelle pond et attache à une feuille à la surface de l'eau ses œufs, dont plusieurs, successivement, jusqu'à 200 ou 350

Larve aquat. sont ensemble dans la même liqueur qu'elles forment une espèce de bateau qui se soutient pour former par leur assemblage une espèce de bateau qui flotte et dont les petites larves qui sont dans l'eau pour y prendre de la nourriture. Lorsque l'on touche légèrement la surface de l'eau dans laquelle ces œufs sont, ils se séparent et nagent chacun à part. Ces larves ont la tête fort grosse avec 2 yeux et 2 machoires et un corps allongé d'environ 8 lignes, terminé par un tuyau plus long que le reste du corps, par lequel elles font mouvoir leur corps suspendu pour respirer l'air. Elles changent 3 fois de peau en 15 à 20 jours pour devenir nymphes.

nymphe Cette nymphe est bossue en arrière comme est celle de la libelle et les 2 cornets d'où sortent les stigmates de la respiration tournés en haut. Elle reste dans cet état 8 ou 10 jours pendant lesquels sa peau se gonfle et se fend par le dos par où elle sort dans l'état de volatile qui se livre dans l'air, laissant sa dépouille flottante, dont elle se débarrasse sans tomber dans l'eau où elle prend naissance.

multiplication Chaque génération n'est donc que de deux mois, et ces insectes font 6 à 7 par an de sorte qu'ils auroient infiniment à craindre s'ils n'étoient détruits par les hirondelles ne rien en débarrasser.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

ailes Ce qui le cousin a de plus admirable, après ses ailes bordées de poils qui imitent une frange ou un falbala, c'est la trompe qui, outre les 2 antennules barbues et à 4 articles qui l'accompagnent est composé de 5 pièces dont 4 forment 2 tuyaux, l'un extérieur E plus gros formé de 2 lames collatérales en demi canal, l'autre intérieur I formé de même et qui laisse sortir un aiguillon très fin qu'on ne voit à peine au microscope et dont ces tuyaux qu'il perce pour se nourrir de sa nourriture; le tuyau extérieur lui sert à pomper les liqueurs, les sucs des fruits ou des chairs, lorsqu'il est formé de percer une peau dure qui fait de la résistance, il enfonce son tuyau intérieur I ou ses 2 lames barbelées qui contient des quilles qui ont pénétré les chairs et ouvert un passage rentrent dans le tuyau ext. E pour entrer comme dans un chalumeau au moyen de l'aiguillon A qui va et vient comme un piston.

Trompe.

lieu. Pendant l'hiver le cousin ne manque pas il reste dans les caves, dans les caves souterraines ou des souterrains semblables d'où il sort au retour du printemps pour multiplier et pondre dans les eaux croupissantes.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

30 famille les asiles asili.

G. L'asile — Asylus arist. a coe les 2 aut. genres de mouches à 2 ail. de la famille à laquelle elle donne son nom, une bouche à aiguillon seulement. La forme allongée de son corps qui est menu et pointu par les 2 ant. la fait reconnoit. aisément.

on en connoit plus de 10 espec

Larve — Ce sont les mouches loups de mouffet. Elles piquent non seulement et incommod. beaucoup les bestiaux, mais meme elles depos. leurs oeufs dans la peau de leur dos. Les larves qui naissent de ces oeufs vivent du pus qui se forme dans les tumeurs qu'elles font elever entre la cuir et la chair de ces aaux.

Le Curbma de la Poirie paroit en être une esp. qui s'attache particulierement aux Rennes. ils en portent dans chaq. tumeur ordinairement 6 à 8 qui les inquietent tellement qu'ils fuient avec fureur dans les montag. et se precipit. dans les vallons. ils souffrent ainsi pendt tout l'hiver et ce n'est qu'au printems que ces larves parvenuës à toute leur gdeur sortent de la tumeur par un trou qu'elles font au cuir, pour se laisser tomber dans la terre où elles devien. nymphes en mai puis insect. ailés en juin qui vivent jusqu'en 7bre et 8bre

accouplement — La grande espece, qui est noire à ventre jaune doré, et qui a 14 lig. de longueur, se trouve comm.t accouplée dans non prés en aout et 7bre et pond peu après ses oeufs sur le dos des boeufs des ânes et aut. bestiaux.

G. la mouche araignée — hippobosca ainsi appelée parce qu'elle marche sur les bestiaux et se tapit comme une araignée. on l'appell. encor mouche a chien parce qu'il y en a une esp. qui s'attache sur les chiens. on en trouve aussi jusq. dans le nid des hirondell. et j'en connois ainsi 4 espec.

Ponte. — cet aal est le plus singulier seulement des mouch. à 2 ail. mais encor de tous les aut. insect. et aaux par sa maniere de pondre. Tous les aut. aaux connus pondent des oeufs ou des petits vivans. Tous les insect. connus passent par l'etat de larve avant que de devenir insectes parfaits ou ailés. on ne voit rien de tout cela dans la mouche araignée; elle pond non pas un oeuf, mais une nymphe sous sa peau de ver aussi grosse qu'elle semblable à une lentille blanche d'abord ensuite noire, sous laquelle elle devient reellement nymphe puis volatil sembl. à sa mere et en etat de pondre. (qu'elle n'est pas parfait que le pouvoir sort de bref puis qu'elle peut pondre) j'en ai cependt trouvé quelques. sans ailes au sgl où on les appelle pou du boeuf ce qui semblerait annoncer que cette mouche seroit nymphipare et quelquef. vivipare. mais dans ces 2 cas la singularité n'en subsiste pas moins l'insecte en voyant au monde en voyant le jour ne paroit que dans son 2d etat et n'a qu'une seule metamorphose à subir, il est donc comme demontré que cet insect. vit d'abord sous l'état de larve dans le vent. de sa mere et qu'il s'y metamorphose en nymphe sous sa 1e peau de ver telle qu'elle en pondrie.

Dans la prochaine séance nous examinerons la 8e classe celle des vers qui comprennent les coquillages, les madrepores les coraux, et les molaules organiques.

Digitized by Google Original from Bibliothèque Municipale de Bordeaux

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

19e Seance Mardi ~~[illegible]~~ 1772

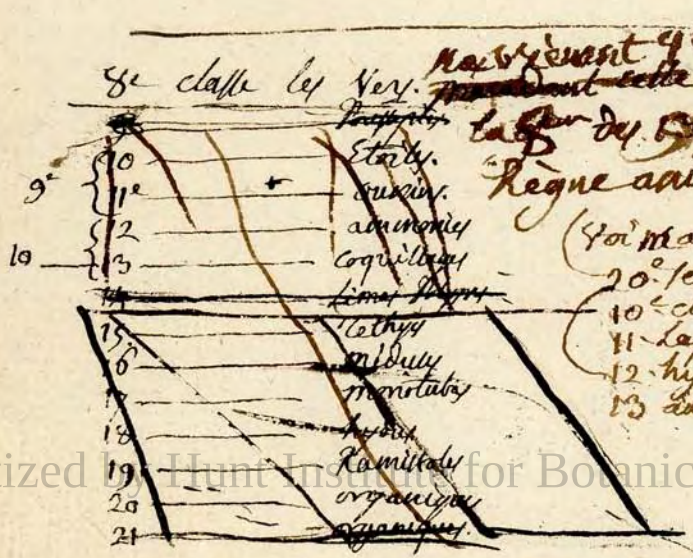
(16 pages à lire)

——— jeudi 18. Février 1773. dure 7/4 d'heure de lecture.

——— lundi 28 Mars 1774.

18 pg

8e classe Coquillages



8e classe les Vers. ~~[illegible]~~ Ne viennent qu'après ~~[illegible]~~ des Coquillages qui est la 8e des 9 classes de l'orbe ou du Règne animal.

~~[illegible]~~

9e { 10 Etoiles.
11e Ourins.

10 { 12 ammonies
13 Coquillages

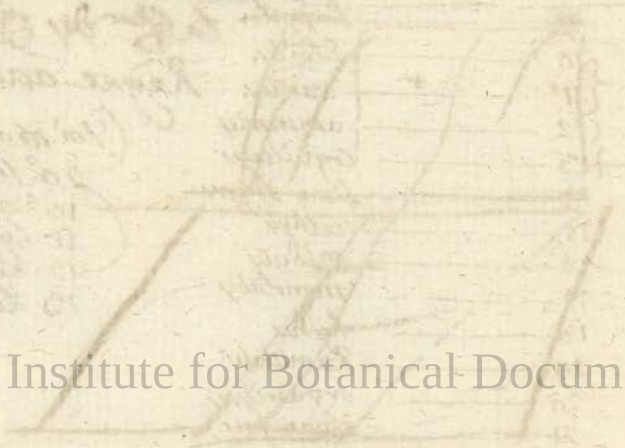
~~14 Limes [illegible]~~

15 Tethys
16 Midules
17 Monotubes
18 hydres
19 Ramillales
20 organiques
21 ~~organiques~~

(Voi ma méthode ci contre et a la 20e seance du cours. (ad 9 classe 12
10e classe Limes 5 familles hydres
11 Lapilles. 2 famil
12 hydres 15 familles
13 animalcules 3 familles.

23 pages depuis ~~12~~ 12

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation



Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

11 famille [redacted] Lapilles

2° les Etoiles · Stellæ · asteria

9. Celleons.

Les animx de cette famille ont le corps ramifié, composé de petits osselets cartilagineux articulés ensemble, et semé de tous côtés de nombre de petits chevaux en forme qui sortent des interstices de leurs articulations : ils sont vivipares.

on les peut diviser en 6 genres.

1. G. L'asterie — asteria ou Etoile commune à 5 rayons plats et allongés ainsi que celle que les anciens appellent cylindrique (mesure au nombre de 13), le corps couv. de petits épines, et pourvû en dessous de 1500 jambes encore molles semblables aux cornes des limaçons qui sortent entre les interstices

jambes. — de ces jambes et qui s'attachent par une espece de ventouse aux divers corps servent à les traîner porter de côté d'autre mais avec beaucoup de lenteur. Ces jambes ne sont que des tuyaux membraneux remplis d'eau qui se gonflent et s'étendent en se remplissant d'eau et qui se dégonflent en se vidant.

Chaq. rayon contient environ 60 nombre de vertèbres courbées de manière qu'il a en dessous un sillon qui regne dans toute sa longueur et qui répond au centre du

Bouche — corps de l'animal à une bouche qui est semblable à une ouverture ronde formée par 5 doubles dents avec lesquelles il mange les plantes marines qui lui sont de nourriture. L'anus est placé en

anus. — dessus du corps un peu plus près du centre que de son extrémité il se reconnoît à une petite valvule qui ferme la bouche ordinaire. Les œufs sont ovales, semblables à une petite

Les œufs sont noirâtres, mêlés et suivis d'une goutte de liqueur blanchâtre qui est du petit lait avec le caillé.

2. L'Etoile a cinq rayons cylindriques, lisses sans épines, en queue de lézard qui n'a pas d'anneaux ni jambes

3. L'astérie Comète ou Etoile a 5 à 15 rayons disposés en 2 étages et lisses, la queue de lézard

4. L'ophyure ou tête de méduse a 5 rayons ramifiés en plusieurs parties de chacun.

Reproduction — Tous ces animaux portent les derniers ont ces rayons sont cassants et la queue de lézard, mais à peine en ont-ils perdu un qu'il leur en croît un nouveau à la place de l'ancien.

Mag. — on ne mange point ces animaux le peu de chair qu'ils ont est coriace.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2e classe 1re section 12e Famille Lapilles
vers Les oursins · Echini

Ces eaux ne diffèrent de celles qu'avec leur corps est mou en boule non ramifié recouvert d'une croûte articulée d'une seule et armée de piquants mobiles qui leur ont valu le nom d'oursins ou hérissons de mer.

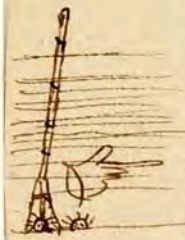
On divise les eaux de cette classe en 6 genres à raison de la forme et de la situation de leur anus

Dans tous le corps est applati et commence à se partager en des espèces de rayons, et qui par la suite se rapprochent des astéries, car les Katopores, les Katoporites et les Katorotes, ont ainsi que les Katocystes, l'anus placé en dessous comme la bouche; Dautres aut. comme les pleurocystites l'ont sur le bord d'un côté du corps; les autres enfin qui composent la famille des oursins ordinaires ou Anocystes ont le corps sphérique et l'anus à son sommet à l'opposé de la bouche.

La structure de ces eaux est des plus singulières surtout dans ceux qui ont le corps sphérique et qui a pour caractère particulier 5 rangées de trous qui s'étendent comme autant de rayons sur la surface du test. On ne les voit que quand ce test est dépouillé de sa peau ils sont au nombre de 2,000 environ par les grands aut. de jambes comme celles des étoiles de mer qui servent à la progression animal leur comme une boule tantôt sur le dos tantôt sur le côté, ou sur le ventre. Le reste de la surface du test de l'oursin est relevé de 20 rangées qui sur les grands aut. de pointes ou piquants qui diminuent de grosseur et de grandeur à mesure à la pointe dans le manche. Lorsque les animaux sont dépouillés ou les prennent pour les vendre en totalité.

De cette famille sont, l'oursin à long. pointes de la méditerranée, celui à pointes en olive des mers d'Asie, celui à point. en pomme de pin de l'île de France et de la mer des Indes, le Bouton de mer

usages. Les oursins sont les mets à manger leur chair est jaune et tendre comme du fromage. On la mange crue, elle est fort à la cuillère, et avec des moutardes qui y trempe comme dans un œuf qui en avait couvé et dont les machoires; elle est laxative.



Pour prendre ces eaux, lorsqu'elles sont enfoncé à 5 ou 6 pi de profondeur, au dessous des eaux, on se sert d'un long roseau fendu en étoile par un bout en étoile à 4 branches qui se soutiennent ouvertes et écartés au moyen d'un petit morceau de bois; lorsque ce bâton entouré de l'oursin on appuie un peu sur le fond, la pression fait sauter le petit morceau de bois qui laisse les 4 branches se rapprocher et prendre l'oursin qu'on retire aussitôt pour recommencer.

Pour conserver ces eaux, il faut les dessaler dans plusieurs eaux douce puis les sécher sans les vider, lorsqu'on veut en conserver les piquans, la peau et les machoires.

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

12e famille

les ammonies . ammonia ou Nautile

animaux à corps mou recouv. d'une coquille premier composé de plusi. pièce articulés bout à bout et chambré à chaq. articulation qui laisse un ~~l'oyen dans la coquille~~ petit trou de communication qui pénètre toutes les chambres sur un de leurs bords.

Les uns dont la coquille est articulée entièrement, et les autres comme l'ortho cras qui la droite 2e le litues qui le courbée; et 3e l'ammonie qui la roulé en spirale. on peut aussi faire une 1re famille pour chacune de ces 3 sortes de coquilles.

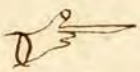
Les aut. ont cette coquille articulée, mais de manière que les chambres, dont les cloisons qui s'emboitant les unes dans les aut. sont enveloppées d'une coquille entière qui les recouvre de manière qu'elle ne paroît point articulée extérieurement mais seulement chambrée au dedans. Elles sont 1° celles qui sont droites cõe la Belemnite. 2° celles qui sont roulées en spirale cõe le nautile. on peut en faire la 2e famille sous le nom de Nautiles.

1re famille ammonia

1.6 L'orthocerasite ou tuyau droit articulé et cloisonné en chambre, est commun dans la Norvege on nomme queue de crabe ceux qui sont applatis cõe des queues de crabe.

3.6. L'ammonie ou corne d'ammon, ammonia ad. cornu ammonis ainsi nommée parce qu'indépendamment de sa forme en corne roulée en spirale elle étoit consacrée à Jupiter ammon à cause de la vertu prétendue qu'elle avoit de faire empêcher les songes, est une coquillage qui comprend plus de 30 espèces dont les unes sont lisses les autres striées, ou épineuses, les aut. comme sculptées d'arborisations qui marque la séparation de leurs articulations.

grandeur



on en trouve de toutes les grandeurs depuis les plus petites qui n'ont pas 1/2 lig. de diamet, jusqu'aux plus gdes qui sont comme des roues de carosse de 5 à 6 pi. de diamet.

Toutes à l'exept. de quelq. esp. du Port de Rimini dont tous sont quelq. observat nous figurons les aeux, sont fossiles et même dépouillés de la croute substt de nacre qui en formoit l'enveloppe qui en remplace dans quelq. uns par une croute pyriteuse imitant la couleur d'un métal ou de bronze. Cette pétrification est de plus commune dans la Normandie autour de caen; en Bourgogne près d'Auxerre; dans la Lyonnois; dans la guyenne entre St macaire et Marmande où les chemins en sont en partie construits; les sables des environs de Lyon et mêmes en sont remplis.

Salagraman



Le Salagraman qui se trouve vivant dans la riv. de gandica aussi de Patna dans l'indostan, est une esp. d'ammonie, très prisé par les indiens, auxquels quelq Brames les comm. dans des boites précieuses et leur font un sacrifice tous les jours.

2e famille Nautile.

1er gen. la Belemnite. ou pierre de foudre, pierre de Lyncurius Lyncurium cad formée dans la vessie urin. du lynx et une coquille conique depuis 1 pouce jusqu'à 8 de long. sur 2 lig à 1 pouce de diamet. Longuin la fait chauffer vivement sur les charbons et qu'ensuite plongée dans l'eau froide, on ouvrant les alvéoles qui se séparent cõe autant de cornets de montre emboités les uns dans les aut.

Cette Belemnite calcinée entre dans la comp. du remède Lithontriptique de Mlle Stephens de Londres

2e g. nautile. Le nautile chambré des indes ne doit pas être confondu avec le vrai Nautile papyracé qui est contenu dans la même coquille, mais il est très rare et appartient au Polype.

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

4 figure. Les coquilles decrites dans cet ouvrage sont toutes faites sur un même dessin qui est de mettre l'animal à couvert. mais quelle variété dans l'execution de ce dessin si simple! elles ont toutes une perfection de grace et des contours qui leur sont propres; on trouve partout une industrie et des ressources que rien ne peut épuiser.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

nombre. j'ecrivis dans les collections d'hist. nat. au moins 3 mille esp. de coquilles aux quelles on a donné le nom des choses avec lesquelles elles paroissent avoir le plus de ressemblance.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

8e Classe. 8e Des coquillages. Conchylia.

1°. Cet animal ou le corps mou recouvert entièrement d'une coquille d'une ou de plusieurs pieces sans aucune articulation, mais dont l'assemblage considéré sous certains rapports équivaut à des articulations. Les limaçons sont ovipares; ils engendrent une espece appellée vivipare qui fait des petits vivans comme

2°— les Bivalves. Leur coquille est composée d'une portion crétacée superficielle qui est d'une extrême ténuité et d'une portion cornée qui est plus épaisse. Cette coquille est attachée à leur corps par un muscle qui y adhere

+ pieces de coquille. Cet animal est inconnu. Il a été découvert par M. Adanson en 1757. (Hist. nat. du Sénégal. coquillages) en

2 famille. 5— Considération des animaux de ces coquillages, et dont la connoissance est indispensable pour la classification des genres et des espèces naturelles.

2 famille. Sçavoir les Limaçons 2° les Conques. Nous avons démontré dans cet ouvrage que sans la connoissance des animaux il étoit impossible de classer par la coquille seule des familles naturelles en les formant qui sont si peu conformes à la

Ire Famille. Les Limaçons. Cochlea

Les limaçons se distinguent des conques en ce q. 1° ils ont 2 yeux avec 2° 2 ou 4 cornes à la tête 3° un pied ou un large empatement applati avec lequel ils marchent en rampant en glissant. 4° une bouche armée de 2 machoires verticales 5° un tuyau simple plus ou moins long qui sert de bouche ou de conduit aux matieres pour la respiration et qui est formé par l'enroulement d'un manteau (cad de la membrane dorsale qui tapisse les parois int^res de la coquille.

6° Leur corps n'est attaché que par le

3 Sections. on peut diviser entre les Limaçons en 3 sections. Sçavoir 1° Les Limaçons univalves ou à une seule piece de coquille 2° les Bivalves ou ceux qui ont une

2e pièce qui, sans être articulée avec la 1re n'a aucun cartilage et attachée sur le dessus du pié et sert à boucher au moins en partie la coquille pendant que l'animal y est rentré. 3° les multivalves. qui sont composés de plus de 2 pieces de coquille

Bon. Ces les Oscabrions. Chaque animal a sa demeure et chacun appartient à ses beautés et ses commodités particulieres. Le test [illegible] Le limaçon loge [illegible] avantages qu'on ne croiroit pas devoir s'allier [illegible] Il est [illegible] qui le limaçon loge [illegible] légèreté. Il est [illegible] vient, elle [illegible] en guise de [illegible]

3°+ L'animal est formé avant sa coquille; il est d'abord en naissant, s'il est vivipare, ou une glaire qui devient bivalve qui est fixé ou l'huitre s'attache à divers corps a mesure que la coquille qui se forme au dehors de cette glaire vient à grandir. L'accroissement de cette coquille se fait par couches qui s'appliquent les unes sur les autres par la partie inférieure ou contigue au corps de l'animal (son muscle ou les muscles y passent et ramifiés. mais la grande) son manteau y dépose par abreuvement un mucilage qui est ensuite [illegible] forme une couche pierreuse cretacée qui s'attache à ces ramifications et forment ce drap marin cartilagineux qui recouvre ces coquilles, ou par écailles



Coquilles 8 couches. Usages 4.

[illegible] couches pierreuses. Dont les dernieres sont toujours plus grandes que les premieres, ce qui fait [illegible] Les coquillages sont d'un [illegible] Le canal des Moluques a servi longtems de monnoye en Inde, et pour faire des bracelets des Cafres de ceinture, et pour orner le harnois des chevaux

La nacre du Burgau des bivalves se polit pour faire des navettes garnies en or. La mere perle donne des perles dont [illegible] sont aussi precieuses que le diamant. On fait aussi en Perse [illegible] en miniature pour des bagues pour hommes, femmes. Les chiens en peignant [illegible] Les Cafres [illegible] pour donner à leurs cheveux [illegible] Les Indiens y mettent des couleurs [illegible] Les Arabes [illegible] Le Cachemire [illegible] Les Romains employoient [illegible] Les Romains employoient [illegible] Les Romains employoient

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1re Section. Limaces univalves.

cette section comprend 28 genres parmi lesq. les plus remarquables sont. Le Limaçon, Cochlea, l'Ormier ou oreille de mer Haliotis; le Lepas la Patelle, la Porcelaine le Pucelage.

6 le Limaçon

Cochlea forme un genre de coquillage à coquille allongée, qui se forme avant [illegible] de cesser de manger. Cet opercule est l'hiver une esp. d'opercule [illegible] en partie pierreux et en partie mucilagineux; il commence d'abord par la partie mucilagineuse qui part du pied de l'animal, se ramifie, puis s'encroute d'une matière crétacée à laquelle il sert de fondation et avec laquelle il forme une esp. d'opercule dont le pied se détache dès qu'il est formé. il passe 2 ans en état [illegible] où il cesse cette partie pour chercher sa subsistance. il y a plus de 20 esp. de limaçons qui tous ont 1 mach. sup. en fer à cheval dentelé en peigne ou en rateau, et une mach. inf. semblable à une membrane dentelée finement, qui est [illegible] la langue du chat. Toutes [illegible] ont des [illegible] Leur

Sexe

toutes sont hermaphr. mais telles qu'elles ne peuvent se [illegible] elles mêmes, elles ont besoin d'un 2d. individu pour se féconder réciproq. et en même tems, l'un servant de mâle à l'aut. pendt qu'il fait à son égard les fonctions de femelle. Leurs organes de la génération sont tous 2 placés dans [illegible] ouverture qui est à la droite de leur cou. fort proche des 2 petits cornes. Ils ont avant l'accouplement, ce qui se fait tous les ans 3 fois en 6 semaines à chaque fois un petit cad. de 15 ans, d'un pyramidal D de matière crétacée qui [illegible] les parties de la génération. ce qui fera par [illegible] en fait de limaçons, il est d'exp. pour les animaux que les pièces vivent vieux. Leur accroissement se fait au printems en relevant leur cou et les applatissant l'un contre l'autre, et il [illegible] en [illegible] dans cet état [illegible] et si bien unis qu'on ne peut guère les séparer qu'en arrachant leurs organes de la génération [illegible] 1. avril ou 2.

Peu après l'accouplt. toutes pondent en terre, [illegible] à 1 pouce environ de profondr. 20 à 50 œufs sphériq. entiers blancs qui éclosent 2 à 2½ mois après.

Le Xambeul du Syl., l'ambré, le grain d'orge le limaçon de montpellier qui casse sa coquille sont de ce genre. Le dernier ne quitte que cette singularité qu'il casse

Limaçon [illegible] La Casse-coquille.

En naissant il est rond et n'a que 3 tours de spirale; le 5e ou 6e jour il mue; et il a 9 au bout de 2 mois ½; c'est alors qu'il commence à casser les 3 1ers [illegible] qu'il avait apporté en naissant depuis qu'il ne lui en reste plus que 6 15 j. après la 1re casse il a coquille a [illegible] deux spires et elle en a 7; alors elle en casse 3 et il lui en reste plus que 4: En Xbre elle a eu de 2 spires depuis qu'elle en a 6 elle en casse 2 depuis qu'il lui en reste plus que 5. Cet dans cet état qu'elle se renferme sous terre et se forme un opercule pour passer ainsi l'hiver. En avril suivt. elle est détruite et au 1er mai où elle acquit 6 spires elle en casse une depuis qu'il lui en reste plus que 5. alors elle est parvenue à toute sa grosseur, et si elle veut continuer toutes les spir. elle en aura eu 13. on peut bien qu'avant de casser sa coquille le limaçon, a transporté plus haut le muscle qui attachait aux dernières spires la mince bouche de la dernière des spir. qui doit lui rester. [illegible]

Le limaçon terrestre n'est pas le seul qui casse ainsi sa coquille, j'ai découvert au Syl. deux genres de limaçons de mer une esp. de Turbo appelée Bornet, et un cerite appelé Cerithe chinois qui se cassent de même.

Digitized by Harvard University Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

G. Le Pomatia. je dgne du genre du limaçon les coquillag qui ont la coquille ronde ou presq. ronde com le Pomatia et dont il y a plus de 30 esp. parmi lesq. on compte le Pomatia ou la Vigneronne, la jardinière, ou l'Elegant, le Laguai, le Rivager, &c.

. usages

Ce sont ces espces, partout le jardinier elev ceux qui le mangent. on sait quels romains en avoient des garennes où ils les engraissoient pour les faire servir sur leurs tables; il y en trouve aussi dans les Alpes, dela Sicile, dela Ligurie, des Iles de Sardaigne et de Chio, et de la Espagne.

on dit qu'en Silesie on les nourrit avec certain plant. pour en faire un régal; et que dans les jardins de Brunswick on garde ceux qui ont été ramassés vers l'été pour le dessert. ils se gardent dans des fosses quarrées dont les côtés sont bois et couvert grillé de fil de fer pour les manger en hiver.

il y a des années où les négocians de la Rochelle font un commerce de ces coquillag. vivans partout de l'esp appelé le Laguai qui est rubanné de noir sur un fond jaune; il les mettent dans des barriques remplies de branches croisées afin qu'ils ne se touchent point. ils se dépurent sans entaille; il en passent ainsi des provisions en amerique.

En franche comté le peuple en fait une grande consommation. partout pendt le carême et aussi au printems. avant de les faire cuire il faut les dégorger avec de la farine de seigle ou avoine; du beurre, de l'huile et des aromates.

Leur chair gonfle par les humeurs, et on les conseille pour ceux qui en font un régime. Rhazes. après les avoir fait dégorger dans de l'eau chaude tout leur mucilage on en fait des bouillons pectoraux et adoucissans. on guérit les dartres en les faisant bouillir et rapper ou en les écrasant dessus.

Leur coquille se donne aussi en poudre.

G l'ormier

cette espce qui a été apportée en 1700. que les Anglois nomment ear shell ou oreille de mer est très habituée et un coquillage commun dans toutes les mers de la Chine. de l'Inde. du Japon

La coquille représente une oreille bordée d'un côté seulement, et percée de quelques d'un grand nombre de trous dont il se forme tout le nouveau tour que la coquille croît pendant que les animaux se forment



Les negres font cuire ce coquillag. et en mangent beaucoup

G. La Patelle. ou patelle, Bernin, oeil de bouc, oreille de mer, ainsi nommé à cause de sa forme en plat conique. reste si fortement attaché aux rochers qu'on a beaucoup de peine à l'en séparer

Le Bonnet chinois, l'Asthiopas, le Cabochon et le Conchylegs qui ressemble à une oreille sont de ce genre

on mange ce coquillage cuit ou cru

G. le Lepas. je comprends sous ce genre tous les patelles percés d'un trou en dessus d'où sort par lequel l'animal respire et rend ses excrémens.

G la nacelle — Rhedias ou les patelles chambrées font encore un genre dont on trouve 3 esp. au Cgl.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

G. Le Pucelage



Venerea cypraea est un coquillage dont l'aal a pour langue une longue trompe à bout dentelé en lime avec lequel il force les coquillag. dont il veut se nourrir, et pour respirer un long canal qui est formé par l'enroulement de son manteau qui sort coa une langue cyl. par dessus sa tête sur la gauche

Sa coquille ressemb. a un oeuf qui porte d'un coté une long. fente dentelée egalement sur ses 2 levr. qui sont tres épaisses et rentrantes.

Parmi les 50 especes qui compos. ce genre on dgue particulit. l'oeuf, la navette de tisserand, la carte géographiq. la peau de tigre, l'argus, l'arlequine, le petit ane rayé, le pou de mer. &c

G. La Porcelaine

Porcellana ainsi nommé à cause du poli de sa coquille, qui sert à polir. ce genre differe de celui du pucelage en ceq. sa coquille a un sommet plus marqué et la levre droite beauc. moins grosse.

Ses oeufs sont sphériq. isolés avec un petit operculé, et colés sur les plant. marin.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2e Section. Limacons Rivalves ou operculés.

Les Rouleaux, les cornets, les [illegible], les murex, les [illegible], les lambis, les Pteroceres, les cerites, les Vogmet les vis[illegible], les vermets, les sabots, les toupies, les [illegible], les Pourpres, les nerites sont de cette famille.

G. Le Rouleau — Strombus. [illegible] Ce nom convient à ce genre [illegible] et prolongé de maniere quelle forme 2 cones opposés l'un à l'autre à sommet [illegible] L'amiral, le vice amiral, le papillon d'orange, le splendidum, la flamboyante, l'aurore, l'hebraique, le pute, le cornet, l'amadis, le navet, le lingua bovis, le drap d'or, la brunette sont de ce genre.

G. Le Cornet — Conus. a la coquille enart. conoïd. a base cad a sommet tronqué ou applati; Tels sont la tiare de bevis, le cierge, l'aile de papillon, la couronne imp.le de la mere qui sont dentelés

G. La Pourpre. — Purpura. [illegible] qui donne la teinture de ce nom si connu par les anciens ou un genre de coquillag. qui comprend plus. esp. qui ont la meme propriété. Tous ont une coquille, tantot ovale, tantot allongé, à sommet allongé, à ouverture elliptiq. avec échancrure. une Tous ont enfin l'animal dont celui laisse passer le tuyau Lingui forme de la respiration.

Teinture de la partie qui donne une pourpre [illegible] à cette [illegible] quand elle sort de la veine

Le pus coloré que j'ai trouvé dans cet œuf est d'un petit quantité d'eau pour ducon et qui rougit [illegible] lorsqu'on [illegible] on [illegible] de la partie de la genitale et de l'estomac, qui est si conditionné il est blanc; mais exposé à l'air il devient en moins de 5 minutes successivement vert pale ou jaune vert foncé d'emeraude, puis bleuat, et enfin pourpre vif et foncé. Cette est si tenace sur le linge qu'elle resiste aux detersifs les plus forts, et même le contact de l'air et encore plus vif.

Les anciens avoit cependant connu ce changem. de couleur dans la liqueur pourpree par laquelle l'air passe tout d'un coup à la couleur pourpre en la delayant dans une grde quantité d'eau. [illegible] il ne tient pas cette couleur en [illegible] cherchant le reservoir dans l'air, il y apparut qu'il écrasoient [illegible] coquillage et qu'il l'étoit [illegible] faisoient bouillir dans beaucoup d'eau dans des chaudieres d'etain où il le faisoient évaporer; selon M. Duplessis il faut y ajouter du sel marin pour aviver la couleur mais pour la preparation de consistance rendue [illegible] tion ou docher ne diffère de la Pourpre que par sa coquille a des tubercules en pointe. Tyrio q. arbebat munica Lana, dit Virgile, Liv. 4. [illegible] Cette esp. de ce genre a rendu celle de la Pourpre et du Murex rendent plus ou moins de cette liqueur dont les anciens teignoient leurs robes en pourpre, ainsi que les Tyriens excellerent. Elle devoit devenir aux Empereurs Romains pour regner leurs edits, et nul autre ne pouvoit [illegible] user de cette encre, sans commettre un crime de lese majesté.

Les ocufs anciens de 100 fois de petits pleins ou petits 4 ovoïd. pédiculés, pendans de tiges.

à Panama dans le golphe du mexiq. on trouve [illegible] esp. de ce genre, dont les habit. ramassent une quantité suffisante, qu'ils écrasent [illegible] pour la broyer, y trempent des fils de coton ou leurs étoffes qui y prennent aussitot une coul. rouge, qui devient d'autant plus belle qu'on la lave davantage.

Le pilleur d'amiral est encore de ce genre et rend gros comme une noisette de cette belle pourpre il faudra joindre le [illegible] vu à la fondre, la [illegible], le Rocher tulany. Le tambour ou [illegible] l'aimable [illegible] la [illegible] tonille dans les [illegible]

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

G. le Buccin — Buccinum, animal ovoviviparé, parmy les anes. sén. servicent comme de trompette pour la guerre, ou de la poupe que par. sa coquille ne peut être echancrée à sa partie sup.re seulement. et quels yeux de l'aal sont placés à la base des cornes et non à leur mil.eu comme dans la poupe.

Le Bezoard du Sept qui cache sa coquil. est de ce genre.

Le Turbo, la Toupie, la Nacre, la Tour de Babel, la Rulipe, le minaret, la Pièce lagunaire &c. font aussi de ce genre.

G. le Cerite — Cerithium. animal qui a beaucoup de rapport avec celui du Buccin, mais qui n'a pas d'opercule. Il comprend aussi le clocher chinois ou le modèle propre du Sept dont la coquille se casse

G. le Vignot. — ou Bigournaux ou un coquillage qui a 2 yeux, 2 pieds, comme dans les Poupes, la coquille épaisse, l'opercule cartilag. et qui se mange, fut très estimé des Bretons de Bretagne. la guignette en est une esp. En Bretagne où on l'appelle Alie-Kruyk ou Petitom d'Aut. plus que le sable de Sainte Anne de Bretagne

G. la Vivipare — autre genre de Limaçon fluviatil de nos eaux douces de l'Europe qui pond des petits vivans et non en œufs, et dont la coquill. est mince verdat avec 4 spirales cartilag. il produit 80 à 100 petits vivans à la fois se mange pas.

G. le Vermet — Vermetus. animal est un coquillage à opercule orbicul. cartilag. à 2 cornes et 2 pieds à 2 yeux à la base des cornes, et dont le tuyau qui s'colle d'abord à tout ce qui le touche est replié et contourné en différens sens. Les auteurs l'ont confondu les 10 à 12 esp. qu'on connoît avec les pinceaux qui ont des tuyaux à peu près semblables, mais reconnoissables à ce qu'ils ont une petite cote aigüe qui regne sur leur longueur, auli. qu'ils sont cranelant. cylind. et striés en long.

G. le Sabot. — Turbo. a la coquille epaisse nacrée au dedans, à opercule cartilag. rond à 4 cornes et 2 pieds sur les cotes de l'aal. La Toupie, la magnette de Normandie, le cadran, la pipeau, le bouton font de ce genre.

G. la Bourgne — Differe du Sabot en ce que 1° sa coquil. n'est pas nacrée. 2° son opercul. n'est pas rond, 3° l'aal n'a que 2 cornes et nuls filets. le Le marnat, le Troson, le Bapti elle Ript font de ce genre.

G. le Burgo — Differe du Sabot seulement en ce que son opercul. qui est aussi rond est piceux très épais recouv. d'un lame cartilagineuse.

La veuve ou la Ligon, la bouche dor, la bouche d'argent, le Toit chinois, la peau de serpent à cause de son fond rond, la lampe antiq. le toit chinois ou la pagode, le pum, le dauphin, le dragon, la Sonnette font des espèces.

L'olearia de l'huilier. des anc. etait appelé pour contenir 2 pints ou 4 de liqueur; il en fait aussi pour mettre de l'huile.

La nacre du Burgau appelé Bruyandine a plus brillante que celle des perles. les anciens en font des Couteaux pour la table, et aut. jolis ouvrag.

G. la Nérite — Nerita. Coquillage à 4 cornes, dont la coquill. est hemisph. non nacrée avec un opercule piceux sans cartilage qui approche plus que tout aut. des Conques par la manière dont son opercule est rapproché et joint dans une esp. de charnière à peu près comme les deux valv. ou battans des Conques, mais sans aucun ligament. La forme de l'opercule qui est tout plat sans spirales le différencie encore des Conques bivalv.

La quenotte en langue, la peinture font de ce genre.

Digitized by Harvard Institute for Advanced Technical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2e famille. Les Conques Concha

Les conq. diffr des Limaceus encl. 1°. ils ont au moins 2 pièc. de coquille en battan apeup. égaux, et uni[s] etroitement ensemb. avec un lig. ament, qui les fait avec une charnière dentée. 2° 2 muscles attachent les 2 pièc. de coquill. à chaq. bout. 3° il n'ont ni yeux ni cornes, ni machoire, mais ils ont un manteau et un pied. Le manteau est partagé en 2 membranes quelquef simpl. quelquef frangés ou bordés de filets qui recouvr[t] tout l'int[r]. de la coquille et qui operent tout son accroissement. Cette 2e[me] part. de ce manteau se rapproche ou est réuni pour former 2 tuyaux simples ou bordés de filets dont l'un sert à rejetter l'eau par l'anus et la nourriture et l'autre à l'eau avec les excrémens. Le pied dont aucun de ces 2 tuyaux qui est placé à l'ouverture de la bouche b qui est placée entre 4 petites lames ou carneuls en croissant c.c. plus bas on trouve 4 autres 2 de chaq. coté [illegible] f. [illegible] sous la forme de 4 gros membranes pareillement en croissant striés en travers, enfin le corps forme un oval et a sa partie inf[re]. en pied p. qui sert non pas à ramper parce qu'il n'a pas d'emplacement, mais à fouiller comme un couteau ou a appuyer comme un pivot d'appui pour pousser le corps en avant. Il contient 2 ovaires et 2 testicul. pyriformes chacun ayant son canal excréteur qui va s'ouvrir dans la cavité du manteau. Tous ces animaux sont vivipares, et chaque individu est pourvu des deux sexes. Il a un rectum qui traverse le ventricule du cœur, et un anus placé au dessus de la base du pied. Ils n'ont point d'yeux, mais ils ont des tentacules qui sont [illegible] ou 4 canaux [illegible] qui sont [illegible] ou [illegible] qui sont [illegible] ou [illegible] qui sont [illegible] ou

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

G La clonille — clonilla. masc. par corruption clovisse. diffère de la caine en ce q. sa coquille forme en arc et porte et recherche. battant a 3 ou 4 dents. antiq.

Sa chair se mange cuite frite et en court-bouillon. elle est saine, délicate et de bon goût.

G la Telline — ou Tenille, flion. Normandie. diffère de la clonille en ce q. sa coquille est très aig. et que son ligament est en partie dans la coquille et en partie au dessus du sommet. S



L'Epaulé, la volselle citronnée, la langue de chat ou la rude, font de ce genre

Elle se mange. — Elles se mangent.

G la moule — mytulus. est un coquillage d'eau douce à coquille ovale, nacrée int.t à ligament placé dessus. dont au dessus du sommet, a 1 à 2 gros dents ridées, fournit la charnière de chaq. battant. a manteau bordé de filets et rapproché au bout sup.r pour former 2 trachées. dont bordés de filets.



La grosse moule d'étang produit souvent des perles grosses de 1 à 2 lig.



celle de Rivière s'incruste dans la vase et la marne et forme des géod.

G. Le Perlière — ou la mère perle. margaritifera. diffère de la moule en ce qu'elle est lenticulaire orbiculaire. elle est attachée aux rochers par des fils ou le pied. a 18 ou 20 tour. de prof.r.

Perles leur formation — on fait que les perles les plus belles et les plus rondes se forment dans le manteau de l'animal qui abonde en la dite matière de nacre et qui étant vicié ou piqué en fait des dépots plus ou moins gros qui sont aut.t de pierres, Nacrées mais calculs ou de pierres, suivant les cas. et que celles qui sont formées dans la coquille même y sont déposées également par le manteau [illegible] suivant [illegible] couches de nacre qui [illegible] mais la moindre piqûre lui laisse épancher [illegible] de coques plus ou moins grosses quand il se porte à cal.r q. il se porte bien les couches sont régulières.

Lieu — la mère perle ne se trouve que dans le golfe indien entouré dans le golfe persique. autour de l'île Barken, sur la côte de l'arabie heureuse près de la ville de Cariza; autour de ceylan sur celle du japon, et autour de ceylan.

On en pêche aussi dans le golfe du mexique, la méditer.e, et sur nos côtes [illegible] Delaware, mais elles sont épaisses en dehors et en beauté, et elles appartiennent à l'ancien genre de coquillage qui et lon sait qu'entre les coquilles nacrées en donnent. car le manteau, la pintade grise, l'hirondelle de mer et la

Peche — La peche des perlières se fait aux indes par des gens accoutumés dès leur jeunesse à plonger et à retenir leur haleine pendt. 1/4 d'heure: ordy descend à 40 ou 50 pi. de profond.r dans l'eau, dans un panier lié avec une rame pend.t 30 m. ils détachent les perlières avec un morceau de fer, et q.d la corbeille est remplie ils font un signal pour q.on les retire. ces plongeurs [illegible] qui quelq. soient aussi clair que le tems dans ces fonds de mer n'est cependt beau. sont dévorés par les requins ou de se blesser en s'accrochant contre les rochers.

Les perles des moules perlières sont tirées de la mer, ordy [illegible] etale au soleil qui les fait ouvrir sans les endommager. il y en a beaucoup qui ne contiennent pas de perles et on a remarqué qu'elle simples abondant dans les années pluvieuses. lorsque l'été est trop long et sec pour n'avoir pas soleil les perles y meurent [illegible] coquillages qui les gâte.

Usages. — Les plus grosses perles qu'on ait encore vues sont de la grosseur et de la forme d'un œuf de pigeon. Elles sont estimées à proportion de leur grosseur. les plus petites appelées semences de perles ne servent qu'en médecine.

Sa coquille pulvérisée est absorbante pour les maladies des yeux — Les perles s'amollissent dans les acides, et se réduisent en craie ou en chaux quand elles restent longtems enfermées [illegible] on fabrique la nacre des cuillers de couteaux, des manches, des [illegible] et autres

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

6 l'huitre. ostreum Olea, ravini gr. asperyb. parait approcher des Limaons, coquilles, operculy, plus qu'elle aut. gema de la famille des conques par son batt.t rug.x qui est applati plus petit que le battant infr. son ligament cartilag.e est placé dans le talon même de la coquille. Les bords du manteau sont bordés de petits cirres et ne forment aucune sorte de tuyau. Sa valve infre est toujours collée aux rochers, ou aut. corps durs legs. il pore.

il y en a plus de 15 espèces parmi les q. les plus remarquab. sont l'huitre commune, l'huitre

1° l'huitre commune. arbre, ala feuille, la cruta de cy. la Delle polonoise

Elle commune dans les mers de Bretagne que l'on en pêche tous les ans sans que leur nombre paroisse en diminuer sur les rochers d'où on les détache, plutôt à Dieppe et à Granville et grand camp près de St. Malo.

Frai. C'est vers la fin d'avril et au commencement de mai que l'huitre fraye, cad qu'elle jette ses petits vivans au nomb. de 100 à 200. ils ne restent d'abord que une glaire lenticulaire, qui se colle aux rochers, sur d'aut coquilles, sur du bois, ou tout aut. corps qui se recouvre d'une coquille dès le 20e jour.

Dans le tems du frai elles sont maigres malades et peu propres à être mangées jusqu'au mois d'août et de 7bre où elles me reprennent tout leur embonpoint. quoiqu'on dise comment qu'il leur faut 2 ou 3 ans pour parvenir à toute leur grosseur, néanmoins il est notable qu'elles parviennent à la grosseur que nous leur voyons de 2 ou 3 pouces en 2 mois de tems cad depuis mai jusqu'à 7bre jusqu'au tems de la pêche cad tous les ans dans les mois d'octobre et novembre où on les trouve plus belles.

huit. ventes. Pour les rendre vertes, il suffit de les faire parquer 5 ou 6 jours au même parq. à 2 mois dans des fosses abondamment plantées de moules comme on fait à Dieppe, ou seulement sur la plage que la mer abandonne et reconvre successivt. où on les pêche à granville à l'égard des huitres que on va pêcher à 7 li de là aux rochers de Cancale et du Grand camp. les huit. vertes sont plus estimées que celles que se mang. fraichement cueillies sur les rochers. on les recueille à la drague, qui est un couteau de fer attaché par 3 crochets et un manche à une corde qui traine le navire à l'ancre, et on les porte dans les viviers dans la mer. dans la Rochelle, dans le Rhône de Thau aux environs de Constantinople

* petit grain de sable que les huit. tordent en forme et qui les fait tomber et tuer tous les ans. Les grecs sèment tous les ans des huitres dans le mois d'avril, en jettant à la pelle à l'eau celles dont ils ont chargé pleins navires. ils en recueill. la même pos. beaucoup dans ces endroits.

2° L'huitre d'arbre. ou la feuille des Portug. ont de même mais seulement sur les racines des manglieres qui en sont quelquefois couvertes et quelque fois la racine à 2 ou 3 branches pèse plus que la charge d'un homme: lorsque la mer baisse pour que l'on puisse suivre les vents on les voit au dessus de l'eau, et cet aspect a donné lieu à la fable des voyageurs qui ont voulu persuader qu'il y avoit au Sénégal et dans d'aut. lieux des huitres pendantes sur les arbres. La Rivière de Gambie fournit beaucoup de ces huitres et on en voyoit encore dans les marigots du niger il y a plus de 30 ans, dans des marigots du niger ou leurs dépouilles ont fait annuellement pendant plusieurs siècles ont formé des bancs de plus de 8 pi de profondeur sur 1 li de long.r et 50 à 60 toises de largeur qui indiquent le lieu où étoient autrefois ces marigots avant d'être comblés par les huitres.

Usages. Les Romains ont toujours regardé l'huitre comme le meilleur des coquillages. les anciens Romains faisoient l'éloge de celles de Circé, dans Dardanelle, du lac Lucrin devenu de Cajeta, de Lucrin, et Ephèse, ravant Ephèse,

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

G. Le Spondyle — Spondyles ressemble beaucoup à l'huitre quineus ses battans ont chacun 2 dents ou 2 cavités qui leur font une charnière.

Ces deux genres qui sont toutes les esp. appelées huitres épineuses, et les gaideropes ou pieds d'âne.

G. Kanomie — L'espece appelée concha cittata offre un mouvement qui se donne à l'huitre, ordre ordinaire à la véritable anomie, le coq. la perdrix a le sommet d'une de ses valves percé d'un trou par lequel passe un nerf qui l'attache aux rochers.

On en connoit à peine 5 ou 6 esp. vivantes dans la mer, entre les tropiques dont quelques unes sont très abondantes, pendant qu'on en trouve plus de 50 esp. fossiles.

G. la mullole — ou l'arche de Noe Noaea forme un genre de coq. qui se reconnoit à ce que ses battans sont égaux, plus larges que longs; avec une charnière formée par 40 ou 150 dents; et par laquelle il s'attache aux rochers par un byssus qui sort par une échancrure au devant de ses battans.

G. le Sagan — ou Bucarde, coeur de boeuf. Bucardium ressemble à la mullole quineus par sa coquille en sphéroïde et moins ouverte.

De ce genre est le coeur triangulaire ou à rayeau, le faux coeur de Venus, le coeur en battant, la praire.

G. le Stenka — ou le chou, le benitier, la patisson, la corbeille ne diffèrent des 2 genres précédens en ce que leur coquille n'a point de dent à la charnière 2° elle est une ouverture au dessous du sommet par où passe un cartilage qui les attache aux rochers.

Ces esp. viennent des ind. orientales des îl. de France et de Madagascar.

G. le Peigne. — Pecten. Pline, le manteau ducal, la rape, la Ratisseuse, sont autant d'esp. d'un genre de coquilles qui se reconnoit à ses 2 coquilles égales convexes dentelées à 2 oreillettes près du sommet, à charnière sans dents avec 1 ligament caché au dedans près des oreillettes et passe un byssus de fil qui l'attachent verticalement aux rochers.

(Sa manger cru et cuit est fort recherché.
Ces coquilles sont d'un très beau rouge.

G. l'ailée — Myas tite différe du peigne en ce que sa coquille est nacrée, et qu'elle a le ligament dans la coquille, et 1 dent long à la charnière.

L'ailée de Noe ou l'oreille de Diable, ou l'oreille de Neptune, ou la vache de mer, ou la mule papyracée, ou la mule papyracée ou cette espece de bec de corbeau sont de ce genre.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

6 le jambonneau. Pinna-Nobilis, la moule ou moule de mer Muscules, la moule bleue du Languedoc, la moule d'algue agate et vineuse, la moule des papous violette et rose, la moule du detroit de magellan, nacrée violette et aurore, la gueule d'ours, grise tachée de violet à bords roses, ~~sont de ce~~ forment un genre de longue qui se reconnoit à ses 2 battans allongés, ~~avec de sommet~~ avec de nacré, à sommet placé à un des bouts, à charnier dénué à 2 dents contiguës et à Byssus qui sort du dessus du pied entre les 2 batt. qui entrouvrent par devant.

Toutes ces esp. sont attachées au fond de la mer par leur Byssus.

la Moule — Muscules se mange cuite, mais elle est laxative et de mauv. suc.

Leur — noix coton ouïd. de l'europe en sont aussi pourvus.

autour de la Rochelle on les multiplie dans des parcs appelés Bouchots, formés de clayonnage ~~fort~~ assujetti à des pieux et des perches entrelacées, auxq. on attache quelq. unes qui y deposent leur frai: il ne faut guères au pour peupler ainsi un Bouchot, et ~~il~~ suffit d'en laisser 1/10 pour la repeupler également tous les ans. Comme les chenilles et les araignées sont les fléaux de la tatière, de même les moules sont les fléaux de la moule: cet animal ~~détache~~ détache du rocher ou il repose et porte avec soi la maison

Leur — sauve ordinairement ces ennemis à la basse mer, quelle peut alors à pouvu et qui forme au dessus une voûte

Muscules — Muscules, qui sont les plus petites, selon leur espèce de la mer, mais quelq. modernes ~~ancient~~

Duquel elle se détache une grande soie avec laquelle elle s'attache aux rochers ou aux parcs, et forme ainsi plusieurs autres individus. Le Byssus.

ont avancé que ce fait était faux que la moule ne se détachait point plus

le jambonneau de la medit. la nacre de perle de bonne — a peu près de mer

a peu près 2 pi. de long. La pêche s'en fait en corse avec des perches à 2 hameçons

nacre de perle en corse — pour en filer le Byssus ou ces pieds qui les attachent aux rochers. Ce Byssus appelé poil de nacre en corse est aussi fin et plus fort que la plus belle soie et d'une couleur rousse, aussi rien n'égale la délicatesse des ouvrages qu'on fait avec lui à Palerme et à Tarente où plusieurs manufactures sont occupées de cet objet. En 1754 on présenta au Pape une paire de bas de cette soie qui garantissoient également les jambes du froid et du chaud malgré leur finesse qui était telle que leur petite tabatière leur servoit d'étui.

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

le jambonneau du Cyl. qui ne quitte que quand on le mange et est très bon; les nég. le pêchent aux dépens ~~sur~~ en plongeant à 70 et 8 brass. de profondr.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2e Section. Conques multivalves.

Cette section contient 7 genres dont les plus singuliers sont la Pholade le Taret, le Dail.

G. la Pholade.



Pholas. Test. rayonné. Coque 3 valves à paroi coquille dont 1 dorsale, et les 2 autres beantes aux 2 bouts. Le manteau forme un tuyau percé aux 2 bouts, dont l'un sert à faire passer le pied. Elle a pas. est partagé en 2 tranches.

Le coquillage vit dans la glaise ou pierres tendres des côtes de l'océan où il est enfoncé à fort peu près à sa coquille n'est longue. Il perce le trou par le mouvt continuel de ses 2 gros battans qui sont striés comme une lime, et à cause de son pied, et quand il y est un fois entré il ne peut plus sortir.

On connoît 8 à 10 esp. d'Pholades.

G. Le Taret.



Teredo. Sa longueur des bois comprend plus de 15 pouces. Dont une très commune sur les côtes de l'océan; les autres sont des mers du Levant.

Toutes ont 8 valves en 8 pièces de coquille dont 1 entuyau qui enveloppe toutes les autres. 2 de ces valves qui tiennent à la tête des 2 battans de la pholade et striées de même en lime sont au bout de ce tuyau, et 2 en palette P sont à l'extrémité opposée. Le corps de l'animal est pareil à celui de la pholade à l'exception du manteau qui ne sort pas hors de la coquille et qui y est accouvert par les 2 palettes P.

Moeurs. Cet animal perce en travers sur le bois et y attache [illegible], y pénètre pour s'y loger au moyen des 2 battans P en lime qui par leur mouvt continuel de systole et de diastole l'ouvrent à proportion que le frottement du dessus [illegible] répété sur les parois du bois, il en sort [illegible] à la longue. Ainsi logé dans [illegible] il n'en sort plus. [illegible] il ne peut qu'il ne meure de

Lieux. Les ravages des mangliers du Nil en sont remplis.

Celui des côtes de l'océan est si multiplié dans les bois des digues de la Hollande qu'il [illegible] des ravages étonnans. On parvient [illegible] à leur garantir ces bois en les enduisant d'un goudron [illegible] composé de goudron et de [illegible].

Cette ex

G. Le Dail.

Dactyles n'a que 3 valves comme la pholade, mais les 2 plus valves se forment en tubes. Elles sont nacrées dedans.

On en connoît plus. esp.

Lieux. Toutes vivent dans l'habitude des pierres dures comme les marbres, les coquillages leurs façons de se loger est de même la pierre est la même que celle de la pholade et du taret parce mouvt continuel des 2 battans qui sont striés en lime.



Manière

Le Dail mène dans les rochers de la Méditerranée aussi commun dans les marbres des côtes de la province qu'on les casse pour les manger. L'eau est très lumineuse dans l'obscurité tant qu'ils sont vivans, mais dès qu'on les mange dans la nuit la bouche paroît toute enflammée; mais cette propriété s'perd dès qu'ils sont morts.



Dans la machine céleste nous examinerons l'Univers les 7 classes de vers qui sont à présent connues et l'huitième qui n'est pas encore connue. Les Mollusques, les Testacés, les Crustacés, les Insectes, les Radiaires, les Polypes, les Zoophytes.

Digitized by Smithsonian Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

(17. pages à lire)

20e Séance jeudi 9. avril. 1772. — dure 7/4 d'heures. médiocrement longue très amusant et intéressante

——— lundi 22. Février 1773.

——— Mardi 29 mars 1774.

9e et dernière classe les Vers. après les Coxillages

1 section ~~classe~~ ~~[illegible]~~ et limas 8 familles. 1° limas. 2° seches 3° velettes 4 holothouries Priapes 5 Tethyes

2 ~~Tethyes~~ Lapilles. 1° ammonies ou lins 2° Etoiles

3 ~~[illegible]~~ ~~[illegible]~~ hydres en 15 familles

4 10 ~~[illegible]~~ hydres.

1 medusa polyp. 2 monocefales [illegible] 3. Polycefales [illegible] 4 Eskares [illegible] 5 millepores [illegible] 6 astoites pier 7 fungoide 8 madrepores 9 coraux 10 Keratofutes 11 Koralliens pierres 12 Plumes 13 Zoofutes 14 alkuons 15. Eponges.

12 ~~[illegible]~~

13 ~~[illegible]~~ anim. organiques ou animalcules. ou vitaux 3 familles



Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

32 pages.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

9e classe. et dernière

Les Vers. Vermes.

Les 12 familles d'animaux qui nous restent à traiter ~~ont fait~~ font finir entièrement l'histoire du Regne animal. ~~Tout dans~~ Tout ce renfermant ceux que l'on appelle communément sous le nom général de vers, mais animaux imparfaits. Le plus grand nombre des auteurs les confond ~~tous~~ avec les insectes, ~~il diffèrent~~ il y en a même qui en mettent quelques uns comme le polype et la seiche au nombre des poissons. Nous ne nous arrêterons point à ~~faire une critique, toute~~ discuter les défauts des divers méthodes qui font des ~~divisions ordres~~ associations ou des sections, ainsi ~~celui~~ ~~ordre de la~~ à la marche simple et toujours nuancée de la nature; les définitions, ^ que nous a donné Linnæus de chacune de ces classes ~~sont mieux~~, en présentant le tableau des faits qui les caractérisent comme leur étant propres et particuliers indiquerons après les genres et les espèces d'animaux qui doivent y être rapportés.

ici commence un nouvel ordre d'êtres, celui des vers, tout différent, nous verrons plus tard les rapports de cet ordre

Différence des crustacés classe 6e et des insectes classe 8e

Avant de décrire les vers qui nous restent à traiter diffèrent essentiellement des crustacés en ce qu'ils n'ont aucune mue, aucun changement de peau à subir. ils diffèrent aussi des insectes en ce qu'ils ne sont sujets à aucune sorte de métamorphose, ~~et~~ leur corps a en naissant la même forme qu'il doit conserver toute sa vie à la grandeur près dont ~~qu'il a un période marqué~~ il accroissement a un période et des limites marqués. Ce qui a induit en erreur les auteurs qui les ont placés parmi les insectes, c'est qu'il y en a quelques uns qui ont le corps articulé comme eux; mais ce caractère isolé ~~seul~~ de ressemblance ne suffisait pas. Le test ou la coquille, et la croute de quelques autres, les a fait ranger parmi les crustacés. La considération d'un plus grand nombre de parties eût fait éviter ces confusions, et ~~c'est~~ l'on verra par ~~notre exposé~~ ce que nous allons dire qu'il n'y avait que ce moyen de mettre de l'ordre ~~et~~ dans la classe et la précision même dans l'exposition des 6 à 7 mille êtres qui en composent les 12 familles classes.

Parties qui leur manquent.

Ces animaux n'ont ni oreilles ni nez.
ceux qui ont des pieds les ont sans articulations, et différents de ceux des insectes
La plupart n'ont pas de tête et sont androgynes ou hermaphrodites

~~Les~~ des animaux et la 20e des Douves en particulier ont été traités par plusieurs auteurs.

auteurs. 8e La classe des Vers ~~comprenait~~ a été traitée par ~~plusieurs~~ divers auteurs et la classe des ~~Coquillages~~ Testacés a été traitée par Pallas en 17...
11e La 11e classe des Vers a été traitée par Linck en 17...
9e La 9e des coquillages a été en 1681 par Bonanni, en 1685 par Lister en 1702 par Petiver en 1705 par Rumph en 1742 par Gualtieri et Davenville en 1757 par Adanson en 1758 par
10e Reste: La 10e des Polypes (zoophytes) a été traitée par Peyssonel et la 12e des Tethys, et la 16e des medusa par Roadsch
12e La 16e. La 17e des monotubes et la 19e des Reinettes par Corombel. La 18e des hydres par Marsigli
13e en 1720 par Donati en 17... et par Ellis en 17.... Enfin la 20e classe des organiques a été traitée en 17 par Leuwenhoeck, en 17... par Joblot en 1748 par Needham, en 17... par Baker, et en 17... par Baster.

Digitized by Smithsonian Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

8e classe.

Les Vers Vermes. progressive dit. ou intestins.

nous mettons ~~je crois~~ cette classe d'abord ~~celle~~ immediatement à la suite de celle des insect. parce que dès celle qui a avec eux un plus gd nomb. de rapports.

Les vers ont le corps articulé, sans stigmates, sans pieds ni antenn. articulées, mais souvent avec des crins et des filets qui leur tiennent lieu d'antenn. et de pieds. ils sont ovipares.

on peut les diviser en 3 familles 1° celle des sanguins qui n'ont aucune sorte de 2° celle des Nerveux ou des Lombrics qui ont des poils qui leur tiennent lieu de pieds. 3° celle des pinnules peniculle. qui ont le corps emplumé dans certains ~~4° les proliphes~~ qui n'ont d'intestins ni de cœur.

1re famille Les Sanguins hirudinés

cette famille de vers ~~qui ont~~ sans pieds, comprend 6 genres ~~peuvent les~~ qui ~~succes~~ sont l'Ascaride le Dragonneau gordius; 2° le Strongle Strongulus 3° l'Encephale 4° l'hirudinelle des poissons, 5° la Sangsue hirudo, et le ver solitaire Taenia.

1. G Le Dragonneau gordius Lin. Dracunculus galien, Vena medina ~~avec vers de guinée~~, est un ver blanc long d'un pd ~~à cylindre~~ de 1 lig. ½ diamt articulé, qui se forme dans les jambes des negres de la guinée et des indes. ~~quelq. voyag. dis~~ rapportent que la Europeens qui vont dans ces pays en boivent les eaux y sont sujets.



on ne s'apperçoit point de la présence de ce ver tant qu'il est plein de vie, ~~mais il~~ qu'il vient à mourir et il meurt rarement avant que d'avoir pris toute sa grandeur. ~~Lorsque~~ Cet accident avant que d'avoir atteint la longr de la jambe, car sa tête qui est un peu echancrée à 2 pointes obtuses tient au periostre vers le genouil sur la face interne de la jambe et son ext. post. repond à la malleole interne. dès qu'il est mort sa partie post. qui tourne la 1re en parentine forme au dessus de la malléole un ulcere par lequel sort le pus dont son corps etoit rempli; alors on enveloppe le bout qui commence à sortir on le roule autour d'une petite paille ou d'un baton gros comme une allumette, et on attend au lendemain qu'il soit encor allongé pour le rouler de meme, il faut ainsi tous les jours de la long. d'un pouce environ; il faut avoir attention de ne point casser entierement trop fort car alors il en reste plus longtems à sortir de lui même et l'eau acre qui en coule occasionne souvent la gangrene et la mort. avec des precautions on parvient a le retirer entierement en 20 à 22 jours et à avoir la tete qui est la derniere ~~qui ne sort~~ ~~ou~~ sinon plus. prend notre voyage aussi.

L'usage des liq. spiritueux preserve de ce ver.

~~Les chiens chiennes conservent que n'ayt point entierement dans les parties sanguines. du sang des enfans~~

2e G Strongle Strongulus. Plin est encor gri blanc ~~long de 8~~ semble à un ver de terre cylindr pointu aux 2 bouts long de 10 à 12 pouc. qui vit ~~quelquef~~ dans l'estomac des ~~enfans~~ hommes et surtout des enfans dans le quel il file ~~qui a la tête grosse bifurquée~~ sinueuse difficilement. Nous avons vû des enfans, dont le conduit biliaire qui repond dans l'estomac etoit bouché, meurtri par la quantité de Strongles dont cet estomac fourmillait et etoit criblé. quelq. cuillerées d'une huile amere aromatiq. avalées, faisoient faire



Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

à tous ceux qui le tiennent dans la mare, et on en a des indices, lorsqu'on en voit vendre quelques-uns par la bouche ou par le fondement.

Le stomate à la bouche ~~dans~~ composée de 3 mamelons sous lesquels sont 3 dents cartilag. Le male a la partie de son pénis placée au 1/3 de la long. de son corps près la tête, et la semelle porte environ 10 mill. oeufs infentiés à la vie et qui ont aussi mouvement quelques globules du sang, au point qu'il est probable qu'ils passeroient par divers vaisseaux du corps: ce ver est ovipare et quelquefois vivipare.

3e G. L'Encephale. Encephalus. j'appelle de ce nom un ver qui n'est guère connu que par les rangées qu'il fait en certains tems dans les chemins où il fait périr une grande quantité de chiens.

il est long de 2 pouces, a deux cornes de chaque côté de son nez, il est ~~est~~ fermé en masse et composé de 84 articulations, il est long de 4 pouces.

4e G. L'hirudinelle. Hirudinella. nom de singulier que son pied qui forme une espece de vessie placée sur le milieu de son corps de maniere que lorsqu'elle s'applique dessus en relevant ses 2 cornes elle prend l'air d'une figure ovale. ce ver vit dans l'estomac des poissons, surtout de la Bonite et de ceux qui vont avec le thon.

5e G. La Sangsue. hirudo. a comme lui sait une ventouse avec laquelle elle s'attache et qui lui sert de pied ou de point d'appui pour marcher en tirant sa tête où elle a ses yeux et la bouche.

5. La bouche qui forme une espece de lire ou d'ouverture triang. est armée de 3 dents aigues triangul. ~~au milieu de chacune, placées en~~ avec lesquelles elle peut percer et percer la peau de l'homme et même celle d'un cheval ou d'un boeuf. Le fond de la bouche fait l'office d'un suçoir qui attire le sang de tout ~~le long de~~ Elle fait 3 plaies à la peau ou 3 incisions qui paroissent encore sur la peau 3 ou 4 jours après que le gonflement en est dissipé. Le fond de sa bouche fait l'office d'un suçoir qui attire le sang de tout ce qui suce, et elle en suce assez pour grossir 4 fois autant que son volume ordre, au point que son poids ordre d'un demi gros augmente jusqu'à 4 gros. Le sang entre d'abord immédiatement dans son estomac qui paroit être une poche divisée en 24 cellules.

anus. il y a un long tuyau, mais non pas comme nous l'avons dit, car les Médecins ~~qui~~ tous les auteurs qui prétendent que cet ver n'a point d'anus; nous pouvons assurer qu'il en a un; nous l'avons vu et dans cette espece et dans toutes les autres. C'est une petite ouverture ronde placée directement au dessus de la ventouse qui sert de pied à cet animal.

parturition. Lorsque la sangsue s'attache à un animal pour le sucer, on ne peut guère l'en arracher sans la déchirer, et pour lors il y a inflammation et suppuration qui fait que l'animal ne périt pas ordinairement, mais il en est quitte en répandant dessus un peu de sel, matière qui le fait entrer en convulsion et même périr. Les pêcheurs à la ligne font à peu près le même effet. Les sangsues vivent plus mois sans nourriture dans l'eau douce pourvu qu'il y ait un peu de terre. La plaie qu'elle font est moins sensible dans l'eau que hors de l'eau, et moins que la piqûre d'une puce appliquée. Elles périssent instantanément dans tous les vases sans eau, et y restent pendant 6 heures. Dans cette espece ~~qui~~ qui vit dans l'eau, elles périssent au bout de 24 heures. Les eaux des étangs où on les baigne sont très tièdes ou très fortement chaudes, et on a dit avoir vu des personnes tombées tout nues dans un étang plein de sangsues y périr par la perte de leur sang.

ovipare. Tous les auteurs disent que la sangsue est vivipare ~~comme~~ tout le monde; mais cependant nous avons aussi observé que celle de cette espece naissoit dans l'eau. Elle pond, ainsi que les sangsues des poissons, un cocon ou sac ovale long de gros large de 5 lignes rond, comme ceux qui contiennent les petites sangsues vivantes. Elle dépose ses oeufs dans l'eau.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

selon Redi les mâles elles femelles ont les organes de la generation conformés comme ceux des animaux ovipares, mais les organes sont un peu plus long dans le mâle que dans la femelle au 25e mois et la femelle au 30e mois de la tête.

Usages. Il n'est pas douteux que la saignée ne soit très utile dans les abondances de sang, pour appaiser les fluxions de migraine, entre appliquant au front, les fluxions des dents en les appliq.t aux genoux, les hemorroides en les applig. aux telles; enfin pour rétablir le cours des regles entre applig. à l'orifice interne de la matrice mais elle exige quelq. attentions. Dabord la saignée noire ord.t doit etre rejettée, la meilleure est celle qui suit l'inflammation de fistule ou de gangrene; celle qui a le sang verdatre, et l'urine rougeatre

Caution de ne point se servir de sangsues au nombre de 5 à 6 couleuvres qui vit dans les eaux stagnantes marecageuses. mais couvertes et vives et préférables celles qui ont fait jeunes quelq. tems dans un lieu claire puis on les applig. en les tenant la tête entre les doigts mais comme elles sont fort glissantes, et qu'elles peuvent s'échapper et s'introduire dans le rectum lorsqu'on les applig. sur les vaisseaux hemorroidaux, ont dans l'Oesophage prendre bien application aux genoux ou à la langue, on les assujettit dans un petit tuyau de roseau. Lorsqu'on a avalé des sangsues qui s'attachent aux veines de l'estomac elles occasionnent des cardialgies, dans ce cas il faut avaler de l'eau salée; on chasse celle qui s'est glissée dans les boyaux en prenant abondance de lavemens de la meme eau salée

On a remarqué que la sangsue coupée en 2 répare les parties qu'elle a perdues de la tête, perd que sa partie perdue périt et tombe en pourriture

Le Rania Gla Russ. ou Verj solitaire est ainsi nommé parce qu'il est plat comme un ruban.

grandeur Il a long.r ord.e est de 12 à 14 pieds sur 6 à 7 lig. de largeur, du milieu, mais les extremités

articulation sont entierement finies. il est composé de 2240 articulations dont les 200 ont plus proches de la tete sont courtes et 4 à 5 fois plus larges que longues pendt que les posterieures sont au contraire 1 fois plus long. que large. Ces articulations ont chacune sur le coté une bouche ou un suçoir semblable à une ventouse orbiculaire, qui est placé alternativement à droite

Bouche dans une articulation et à gauche sur l'autre; Elles ont chacune articulation a outre a son milieu

Estomac enfermée une tache en rose à 8 ou 12 rayons qui indique la forme de leur estomac et de leurs intestins, de sorte que chaq. articulat. a sa bouche, et aussi son estomac particulier mais



connus n'ont pas de conduit excrementitiel. et c'est pour cette raison que les observat. qui ont voulu lui trouver lui ont cherché une bouche analog. à celle des autres ont placée de même à l'extre de leur corps, n'ont point réussi à en trouver quelque quelq. uns ayant cru apperçevoir 4 mammelons ou suçoirs à une la fin des articulat. antes.

Sa Propagation multiplication Quelq. auteurs ont avancé, sans le prouver, que le Rania était un mal de la nature du Polype qui se reproduit par ses articulations de maniere que pour peu qu'il en reste une articulation dans le corps, il se régénere et se propage sans aucune par extensions sans multiplication par génération. mais l'observation contredit entierement cette opinion, car elle a fait voir d'abord il en coupant qu'on doit rendre deux Rania entiers, la même partie ensuite on suppose que le Rania se propage par addition

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

d'articulati. nouvelles ajoutées à une des anciennes ces articulations auront necessairement toutes la même gdeur que ~~celle~~ l'articulation primitive, ou bien elles tendront à diminuer ou à augmenter de gdeur; or c'est ce qui ne se voit pas; au contraire les articulati sont dans tous les individus constamment plus étroits aux 2 ext. du corps et plus courts vers la tête et plus longs vers la queue. D'où il suit que ce ver se ~~produit~~ ~~par~~ multiplie par une vraie génération

Lieu. Ce ver ~~est~~ rencontre dans les intestins des homm. de tous les pais même chez les negr. du sgl, mais on remarq. qu'il est plus commun en hollande en allemagne et dans l'ukraine. on en trouve aussi ~~dans les~~ de 2 sortes dans les chiens d'ans les tanches &c. mais ce sont d'aut. espèces.

maux. Un aat qui a autant de bouches et une ~~aussi gde étendue~~ longueur de 14 pi. (et qui n'est et peut etre quelquefois pas seul ~~dans les~~ de 30 aunes coo ~~le dit~~ Boerhaave dit en avoir vu) doit affamer l'estomac en suçant la subst. mucilagineuse la plus nourrissante qui passe par les intestins; aussi les personn qui en sont attaquées tombent elles dans une maigreur déplorable.

Les moyens des plus efficaces pour les détruire sont l'usage des liqueurs spiritueuses, ~~et~~ des remed. mercuriels et des huiles amers et aromatiq.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2e famille. Nereides ou Lumbrics. ~~Corps~~ Lumbrici

Les vers de cette famille ont des cotés du corps des pieds qui leur tiennent lieu de pieds.

il y comprennent 9 genres dont les plus remarquables sont. 1° le Seta ou ver de la boue; Le ver de terre Lumbricus; Le Physalus ou Coupe de mer; la Scolopendre de mer Nereis Lin.

6 le Seta ou ver blanc de la boue, ~~le~~ ver à tuyau de boue, l'anguill. de la boue, a tout au plus 5 à 6 lig. de long. sur 1/12 de lig. d'épaiss. ~~Elle~~ est articulé et porte un filet dos 2 cotés de chaq. articulation de son corps. il a une bouche à la partie ante. un anus à la post. et un intestin droit.

Lieu il est commun en juillet et août dans la boue de bord des Rivières et des Etangs. ~~dans~~ ~~terre~~ ~~où~~ il y forme un trou vertical de 2 pouc. de profond. et un petit tuyau de terre lisse à la manière qui sont de simples ~~tuyaux~~ ~~tuyaux~~ ~~tuyaux~~ On en peut pecher beauc. avec un segment de cercle de fil de fer attaché ~~au~~ au bout d'un bâton et qu'on fait couler jusqu'au fond à la profond. d'un à 2 pouc; c'est en contrant les vers qui y sont enfoncés en ~~tirant~~ tirant à soi, on les en retire en le trempant dans un vase d'eau celle secouant. Pour les élever, et en nourrir des Polypes, il suffit de mettre 1 ou 2 pouc. de limon ou de sable au fond d'un vase et 1 pouc. d'eau au dessus 2 après ~~1~~ 1 ou 2 jours ces Seta forment leurs tuyaux qui sont de petits cylind. de 2 à 3 lignes de haut sur 1/2 lig à 2/3 de lig. de diamet. droit pour la plup. mais dont quelq. uns sont inclinés. il font ainsi plusi tuyaux, et ne se tiennent pas long. dans le même.

mouvement Leur situation dans ces tuy. est renversée; ils y tiennent la tête en bas, et en sortant peu à peu entièrement en faisant un mouvt ondoyant continuel semblab. à celui d'une corde attachée par un bout au bord d'une eau courante

sensibilité Longuem frappé l'eau autour de son ver on fait ces vers, ils entrent aussitôt au fond de leur tuyau.

Reproduction Ce que ces vers ont de plus singulier c'est que l'on peut les couper en 2, 3 ou 4 parties, ils reprennent leurs parties dès le 3e jour, mais les parties intermédiaires les reprennent plus promptement que l'antérieure ou en la tête, ce qui est précisément le contraire de ce qu'on observe dans les autres vers. les pieds de chaq. anneau dans ces vers sont doubles,

il en est un autre genre que j'appelle Dioeta, qui est rougeat. long de 16 à 30 lig. qui vit de même dans le limon sous l'eau des riv. et dont la reproduction est encore plus étonnante; on peut le couper en 26 portions chacune de 2 articulat. la plup. de ces portions continuent de vivre et deviennent des vers parfaits en sorte qu'au bout de 6 mois elles ont plus de 60 anneaux ou 2 pouc. de long. La tête en engend la portion qui en tems egal reproduit une plus longue queue. on peut lui ~~reconper~~ couper et retrancher jusqu'à la tête jusqu'à 8 fois dans le printemps de 2 mois d'été, elle reproduit une nouvelle.

multiplication. ces vers se multiplient naturellement par section ou d'eux mêmes par une section spontanée, et encor par génération: il font ~~naître~~ vivipares et produis. des petits semblab à eux par ~~sortant~~ sortant par les anneaux voisins de la tête. Des 26 qu'on a coupés depuis 13 à 14 j. seulement. produis. d'eux mêmes depuis 1 j. lig. à 4 petits vers ~~bleus~~ semblab à eux.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

G. le Lumbric — l'achée ou laibo achée

Lumbricus ouverdetoms ne offre pas autant de merveilles dans sa reproduction ; elle se fait tout simplement par une génération qui est le produit d'un accouplement antérieur. Tous les individus ayant les 2 parties sexuelles et pelv intervenant en même tems prend. l'accouplement, et tous produisant également après cet accouplement un oeuf il n'est pas douteux que ce sont de vrais hermaphrodites. Leurs organes sexuels sont placés ces dans le Strongle à peu près vers le 1/3 de la long. du corps au 16 et 28e anneau, mais de la partie, mais ces organes diffèrent de ceux du Strongle en ce qu'ils sont doubles afin d'écarter les uns des autres pour laisser voir leurs ouvertures, autant que dans le Strongle ces parties sont simples.

Dessin. 16. 28. 32. 36. R. 118.

accouplement — C'est depuis le mois de 7bre jusqu'en mars et avril entre 6 hre et 10 hre du matin le corps de tout le Lombric entre en rut pendant ce tems les 2 lobes reproducteurs tournés du même côté, mais ils regardent chacun la partie latérale de l'animal, et sont placés parallèlement l'un à l'autre, et garnis de cinq tubes pointus, et garnis de cinq tubes pointus, et de même grosseur tout le long.

oeuf — L'oeuf qui est produit peu à peu l'accouplement est long de 4 lig. large de 2, membraneux très mince d'un beau rouge clair, à 1 seule loge contenant un seul ver, long de 4 lig pour une lig de largeur, roulé de 3 tours de spirale sur lui même, et qui en sont par un petit couvercle qui fait sauter. L'animal produit ainsi jusqu'à 200 oeufs.

R — Le corps du Lombric se fait reconnoître par un renflement en anneau R composé de 6 articles sans pieds, qui forme une espèce d'anneau entre le 32 et le 38 article de son corps qui en contient 118. Ces tours ont 4 rangs 2 de chaque côté, de soies doubles qui leur tiennent lieu de pieds, et qui leur sont à sortir alternativement de leurs trous ou à y rentrer, et à ramper en tous sens également sur le dos ou sur le ventre sur la terre.

Digitized by Harvard Institute for Botanical Documentation

nourriture — Ces vers ne vivent que des parties les plus grasses de la terre dont leur estomac est toujours rempli. Ils suppl. des jeunes de 9 mois, passent toujours les accouplés.

lieu — On ne les voit guère que dans l'Europe. Ils font dans la terre des trous verticaux profonds de 1 à 2 pi. au moins bien garnis de leurs cachés pendant l'hiver. Ils sont de le mois de mars et quelquefois en janvier, et de la terre en bonne. Ils sont de la terre quand il pleut, ou lorsque on marche assez pesamment pour qu'ils s'en aperçoivent. aussi les pêcheurs qui se servent de moyens semblables pour les prendre, ils les pêchent sur la terre de la même humide, où ils les chantent avec un bâton enfoncé dans un trou profond un bâton en fureté profondément qu'ils agite. en tout tems, ils les font sortir qui aussitôt ils tombent avec leur eau rendue amère par ébullition avec des feuilles de chanvre ou de noyer, qui les fait sortir.

Reproduction — La reproduction des parties coupées du ver de terre se fait mais lentement, et avec beaucoup de peine. la nouvelle partie en bas très effilée puis elle grossit peu à peu comme il arrive dans la végétation des plantes

usages — Les oiseaux, poules, pigeons, dindons, et les mangent avidement. Les taupes en font leur nourriture ordinaire. Les lézards, etc. en détruisent aussi beaucoup. Le Lombric sec est un remède contre la goutte, l'arthritique. On en retire beaucoup d'huile et de sel volatil. L'huile dans laquelle on les a mis infuser se met en usage dans les paralysies ; lorsque infusés dans le vin blanc et appliqués sur les reins et les uretères, on l'emploie pour guérir les rétentions d'urine et la suppression des règles. Les Arabes les emploient contre la jaunisse et la pierre. on les conserve dans de la mousse et de la terre humide.

G. Les Nereides — Les Nereides, genre de vers à corps très allongé qui porte un faisceau de poils sur chaque côté des articulations. Ils vivent sur les plantes marines, ils sont les flambeaux de la mer, ils sont les scolopendres lumineux à 100 pieds. ils sont aussi les minuscules dans l'eau de la mer.

G. la Physale — Le Physale, ou l'ampoule de mer, forme un autre genre qui est différent de celui qui a le corps court, et qui est simplement en sac pour flotter sur les eaux. On le trouve également dans la mer. et l'océan.

G. l'Entonne — [illegible]

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

3e famille Les Pinceaux Penicilla.

Les pinceaux ont le corps articulé cõe les ~~vers et les~~ Sangsues et les vers, mais il est recouvert d'un tuyau fine membraneux dans les uns cartilagineux dans d'aut. pierreux dans d'aut. et melé de sable et de coquillag. dans d'aut.

on leur donne le nom de pinceaux parceq. tous ont au sommet de la tete un nombre de filets dont l'assemblage forme pour lord.e une espce de pinceau.

~~La plupart des~~ tous les auteurs ~~les~~ ont confondu ~~je~~ qu'ici ceux qui ont des tubes pierreux avec les tubes du vermet qui est un limaçon operculé, cõe nous le dirons ci après.

Le Dentale. Dentale de l'ocean se donne cõe absorbant.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

4e famille des Vers.

Classe. Les Pouliepieds. Pollicipedes Balani ou glands de mer.

ces animaux se reconnoissent à ce qu'ils n'ont d'articulé que les cornes qui leur servent de bras. Leur corps est recouvert entier ou partie par 4 ou 6 pieces de coquille. il y en a qui sont vivipares.

Cette classe comprend 4 genres. qui sont 1° le gland de mer Balanus; 2° le Polylepas Klein Scalendas Syst. 3° le Pouliepied Pollicipes Helon. 4° le Polyclon id.

1er. le gland de mer Balanus comprend pour lui les especes que nomme dans le Cabinet cauchon renversé, le Cauchon, la Tulipe ou la clochette, la cote de melon, le Gaudron, la Rose de Baleine ou de Corne

Coquille. Cette coquillage consiste en 6 pieces de coquille dont la plus grosse, qui est fixée sur les Rochers, sur les coquillages, sur les bois des vaisseaux, sur la peau des poissons et même sur la Corne de la Baleine, a la forme d'un cone plus ou moins allongé, ouvert par dessus qui se bouche par 4 pieces de coquille triangulaires ce qui fait en tout 6 pieces.

Animal. Dans la cavité de la piece conique est contenu un animal mou qui se reconnoit par 2 fois 6 cirres chacun de 6 paires de filets cartilagineux articulés qui sont dans un mouvement continuel qui les fait porter dehors en remontant et qui les retire successivement dans le fond de la coquille en tirant en meme temps les 4 battans qui ferment entierement la coquille.

Mœurs. La chair de cet animal qui s'attachant ainsi au poulepied en augmente le poids fait retarder la marche de la Corne de la Baleine ou le Remora ou Sucet

La chair est glaireuse en petite quantité et mauvaise.

2e. G. Le Poulepied. Pouliepes. Pollicipes. Lepas. Anatifa. Anatifere ou de la Pesle qui est aussi le Bernacle ou Anatifere par quelques auteurs qui pretend contre toute vraisemblance que le Cravant est le Canard nommé aussi Barnache fait son nid dans les plantes marines, mange le poisson de ce coquillage et met à profit ses oeufs qui y eclosent.

Tuyau. Cet animal a 6 pieces de coquille comme le Balanus mais toutes plates, et surmontant un tuyau charnu qui fait le corps de l'animal, et qui est susceptible de contraction et de dilatation qui peut s'etendre jusqu'à 6 pouces de long. Il a la grosseur du doigt, et est fixé comme le Balanus sur les rochers, sous la carene des vaisseaux &c. il contient 2 fois chacune de 6 paires de filets qui sont et entrent comme ceux du gland de mer.

Vivipare. Cet animal est vivipare, qui est pourvu de ses petits s'attachant sur le tuyau d'une maniere que quelques auteurs font ovipare comme le polype.

3e. G. Le Polylepas ou Scalendas Dan. Syst. ne differe du pouliepied qu'en ce qu'il est de 6 pieces de coquille sur un tuyau qui en porte une 30e.

Tuyau. Le tuyau qui est chagriné est rempli d'une chair jaune orangée aussi delicate que celle de l'ecrevisse. et qui se mange

Corps. Il paroit que c'est cette espece dont Linnaeus fait mention comme de mauvaise nourriture des Rennes et des ours dans le festin qu'il donna lors de sa reception parmi les prêtres du dieu Mars.

4e. G. Le Polyclon ou differe du Pouliepied en ce que le tuyau est ramifié.

Digitized by Smithsonian Institution for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

8e classe ~~Famille des~~ Coquillages

Les Coquillages de cette famille

Usage

age

Nourriture

Marche

Nid

Oeufs ou Petits

Coquille

Opercule

Tête

Bouche

Langue

Dents

Yeux

Cornes

Manteau

Cou

Pié.

anus

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Oeuf Coquille Opercule Corne yeux Manteau Langue anus

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Récapitulation.

Dans la dernière séance nous avons parcouru la 8e classe des animaux celle des Vers proprement dits ou des lumbrics; qu'est la 1re des 12 classes auxquelles on donne comment, le nom de Vers; la 9e des Poussepiés ou glands de mer; la 10e des Etoiles; la 11e des oursins. la 12e des ammonies ou des nautiles; et la 13e des Coquillages; nous avons vû qu'excepté cette dernière classe, les 5 autres ~~Dans cette ci~~ avoient quelq. partie de leur corps articulé

Dans cette séance nous allons examiner les 4 classes qui restent pour finir l'hist.e complette du Regne animal, sçavoir

1° les Polypes ou Limas qui comprennent 1° les Limas proprement dits

10 ~~classe~~ 2° les Tethyes.

3° les meduses qui comprennent ce qu'on appelle improprement les polypes

4° les monotubes ou tubistoles

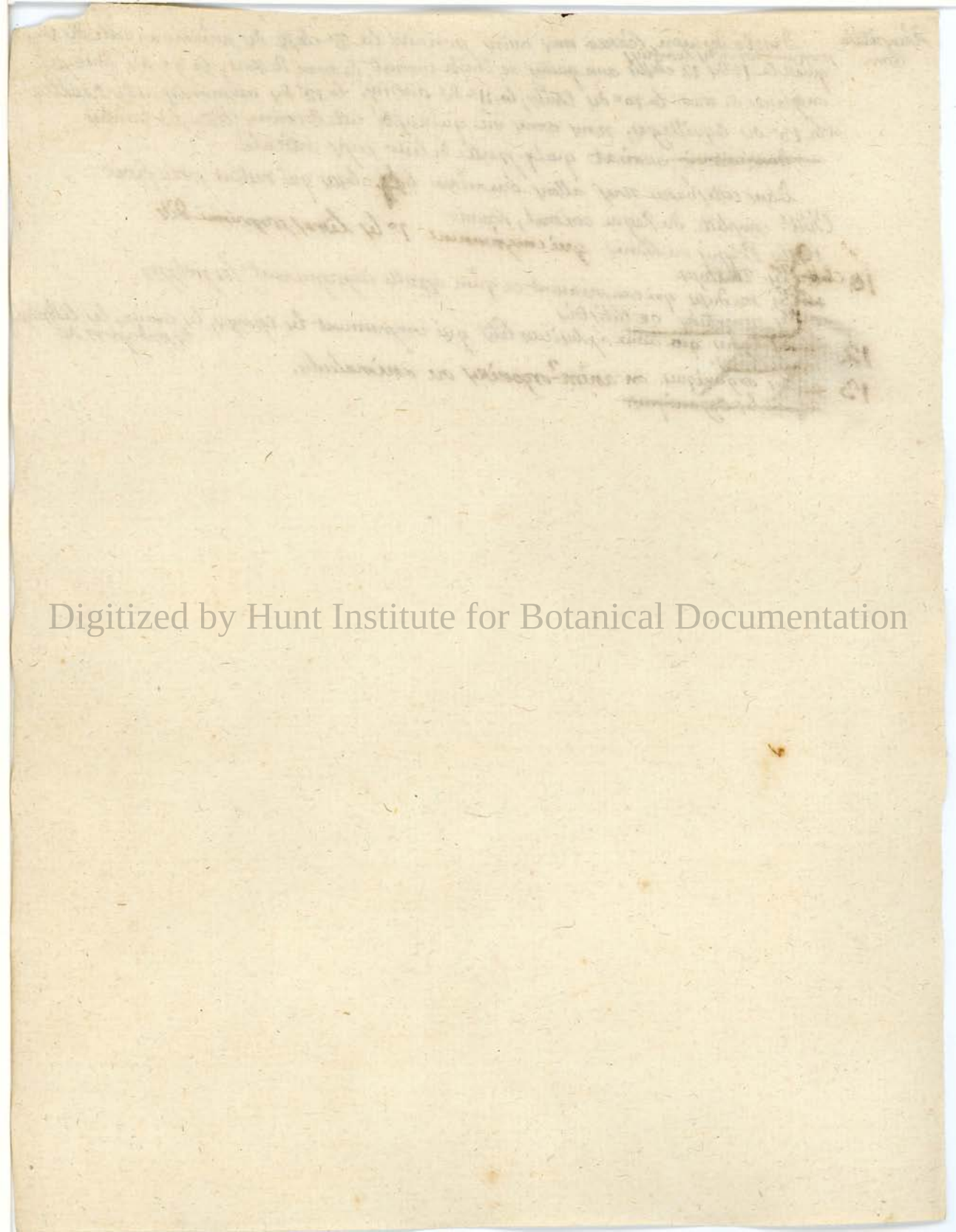
12 ~~les hydres~~ qui a aux à plusieurs têtes qui comprennent les Eponges, les Coraux, les litophyp. les madrepores &c

~~les Pouces.~~

13 ~~20~~ les organiques. ou anim.s organisés ou animalcules.

~~21 et les organiques.~~

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation


Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

IX Classe.

Les Polypes Polypi ou Limas. Limaces

Les aans de cette famille ou le corps mou avec une pièce de coquille piennule ou cartilagineuse contenue dans son intérieur. ils sont ou pars.

ou par les yeux en 2 familles scav. 1° celle des Polypes qui n'ont pas de pied ou d'empattement pour marcher 2° celle des Limas dont le corps a un empattement et tous les aut. attributs des Limaçons à l'exception d'une coquille extérieure.

1e famille Les Polypes. Polypi.

cette famille comprend 3 genres scav. 1° celui du Polype 2° la Seiche 3° le Calmar. Lolig.

1er Gre. Le Polype — Polypus ou Poulpe, Pulpo. ital. Eledona. nom. Antiq. Poltrona, mus cauda muscarium. etab. est un nal qui a les yeux et la bouche des aans parfaits et le corps des vers, cad un ventre sphéroïd. semblab. à une poche ouverte, avec le cou seulement et la bouche armés de 2 machoir. vertical. de marquet. cornée par ex. cartilag.



Suce. ou corps de plus contenant une cartilag. bonte bl.

grandeur lieu. nourriture.

à égale longueur. 8 bras. 2 jambes ou feuilles, et une sorte de foye une bourse de fiel rayonnant. et gaine de fureur. il a 11 pouc. de long. cet celle d'Eléone à deux. commune grosse sur le corps. cette grand. avec est de 3 pouc. à 3 pi. de longueur.

il se nourrit dans la mediter. jusqu'ont. les mers de Levant de la Grece, de la Provence. il vit de crustacés tels que le Homard, et de poissons dont il mange les chairs. il les enveloppe d'abord avec ses bras dont les suçoirs les retiennent. et s'y attachent jusqu'à ce qu'il les ait entièrement rongés. il se jette ensuite sur les hommes qui font naufrage.



Le male ne diff. de la femelle qu'en ce qu'il a la tête plus allongée

Sons accouplement frai

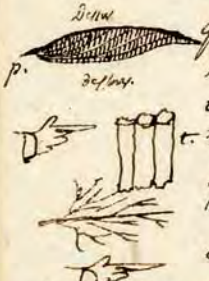
ils s'accouplent pendt l'hiver (en s'embrassant mutuellement ventre à ventre.) la femelle jette son frai ou sa grappe d'œufs, non pas par la bouche, car les disent quelq. ecrivains, mais par l'ouverture qu'elle a au dessous du cou

Les petits en éclosent le 50e jour.

Usage — La chair de cet aal est, dit-on, difficile à digérer. Néanmoins les anciens en faisoient leurs tables. et en faisoient présent à leurs amis. on la mortifioit en la battant avec un bâton, et on les aimoit mieux bouillis que rotis; la tête passoit pour le meilleur morceau.

Kraken. — C'est à la honte des ecrivains modernes que nous citons ici la prétendu polype qu'ils appell. Kraken et qu'ils disent habiter les mers du nord et avoir le corps long d'une demi lieue.

2e G. La Seiche — Sepia. la Sepion appell. impropt. un poisson ou insect. poiss. ne diffère des polype qu'en ce qu'elle a 10 bras dont 2 plus longs que les aut. ornés de suçoirs seulement à l'extre et 1. o/ plus qu'aux 8 qui le suivent. cet o/ est entièrement fendu et qu'il flotte sur l'eau; il est formé comme les coquilles parcheminées ou par feuillets cartilagineux sur apposés les uns aux aut. sa partie inf. dont les extremités forment en dessus ces sortes de coquilles une crouste dure et écailleuse, membraneuse, et dont chacune consiste en un nomb. infini de tuyaux verticaux II. dans tous. entrelacés qui est attachée aux ramifications du cartilage qui part du pédicule P pour s'étendre et se diviser et s'étendre jusqu'à ses bords.



Dessus

P. Dessous.

t. t. t. t.

Le cal. a 2 à 3 pi. de long. on. il a 2 estomacs avec le polype et une vésicule de fiel, pleine d'une liqr noire comme de l'encre qu'il répand pour troubler l'eau et se cacher dès qu'il veut prendre les poissons ou se cacher à ses ennemis tels que les loups marins et autres poissons qui aiment ses chairs.

Le Cal. de profil et de face.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

il ne faut qu'une très petite quantité de cette liqueur pour troubler l'eau suffisamment
en profond que longue la seche en est epuisée elle meurt bientôt après. cette liq.
etant desseché ressemb. à un charbon, et se reduit en une poudre impalpable et
plus fine que celle du cannin.



Lieu — Sexe accouplement.

Le male et la femelle partent pour le large ou restent ; son testicule est rempli de petits tuyaux cylindriques très longs qui contiennent un corps cylindr. qui paroit être mouvement ; quelques-uns ont cru que c'étoient des animaux. Aristote écrivain dit. que la seche s'accouple ventre à ventre, d'aut. dis. que la femelle pond à divers reprises de 15 jo. en 15 jo. ses oeufs ; que le male fait à la prière pour répandre sa laite sur ces oeufs qui sont d'abord blancs et semblé à de petits grains de raisin mais qui noirissent et grossissent de jour en jour de même encore dessus.

Ponte.

Il y a dans tout ce recit nombre d'erreurs, d'abord la ponte de ces oeufs ne se fait qu'en juillet et août selon M. Roesch. Les oeufs sont voisins une grandeur tout à la fois. ils forment un amas sphériq. de 100 à 600 chatons à portant chacun environ 70 oeufs qui lui sont attachés. et donne la somme totale est de 4,000 environ. ils ne sont guère plus gros qu'un grain de groseille au moment de la ponte, mais peu après ils grossissent dans l'eau où les oeufs de la grenouille et également les grains du raisin. Tout ce qui appelle une raisin de seche. alors la petite seche en rompt la peau membraneuse pour sortir. Ils ne les attachent nulles part des qu'ils sont éclos, quoique Redi dit. long de 4 à 5 lignes de diamètre et qu'ils aient une coquille et un mouvement progressif.

Lieu.

La seche est un animal répandu dans tout. les mers du monde. Elle fréquente les rivages où elle séjourne soit entre les rochers soit en fait des trous dans le sable.

Vie.

Elle vit jusqu'à 2 à 2 ans et la mâle quitte rarement sa femelle alors. il court à son secours qd elle est blessée, mais elle ne fait pas de même elle l'abandonne en pareille circonstance.

Vie. âge.

La seche peut vivre une 20e d'année.

Cet animal malgré sa figure hideuse, malgré la dureté de sa chair, se mange dans tous les ports de mer. Elle est meilleure rôtie que bouillie surtout lorsqu'elle est pleine comme en janvier, février et mars. selon quelq. écriv. on sale les plus gros pour les transporter. La meilleure manière de les manger consiste à les attendrir d'abord dans de l'eau salée mêlée de cheux vive ou de cendres gravelées ; après quoi on les fait bouillir dans l'eau, puis on les coupe par tranches pour les fricasser avec du beurre du persil de la ciboule du poivre et quelq. goutt. de vinaigre.

D 2/3

La liqueur noire est laxative ; les oeufs diuretiq. aiguisent la vue.

D 3

Les os de seche s'appellent Biscuit de mer parce qu'ils se donnent aux oiseaux à un petit oiseau qui les sert moins pour manger que pour s'user le bec dans le temps de renouvellement les gens peuvent. Comme la partie spongieuse de cet os reçoit aisément l'empreinte des métaux, les orfèvres s'en servent beaucoup pour faire leurs moules de cuillères de fourchettes de bagues et aut. petits ouvrages.

D 3

Le suc noir de la seche produit selon Swammerdam sur les étoffes des taches inefaçables les Romains s'en servoient pour écrire au lieu de sinople ; ce dernier mêloit quelq. chose le mêlent avec une vermeille mucilagineuse de lie ou de lessive lequel pour l'épaissir et en former la consistance, qu'il se transporta dans la vessie de l'animal, d'où le nom d'encre de la chine.

La médecine emploie son os comme absorbant et astringent, pour les gonorrhées, les pertes blanches et les fièvres intermittentes.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

3 G. Le Calmar. Calamarius, ainsi nommé à cause du rapport qu'il a avec une écritoire et par sa forme et par son plume rougeat. et par l'encre qu'il repand ne differe de la seche qu'en ce qu'il a le corps plus allongé comme cylindriq. et orné de 2 ailerons avec lesq. il vole, cad s'élance quelquef. au dessus des eaux, et encore son os d'orsal est cartilagin. très étroit.

Lieu. on le trouve de même que la seche elle polype dans toutes les mers, mais il s'éloigne davantage des côtes; on le voit souvent par troupes. il a 2 à 3 pi. de longr.

Sexe. le male n'a qu'un conduit en dedans; les famell. en ont 2. à la vesicule de la liq. noire

accouplement. Tous 2 s'accoupl. cõ la seche elle polype. et

frais. La famelle fraie en 8bre et pond sa grappe d'oeufs sur les plant. mondes. cette grappe diffé de celle de la seche en ce qu'elle est simple et qu'elle ne consiste qu'en une 60 d'oeufs qui, lorsqu'ils sont parvenus à leur grossr, sont gds de près d'un pouce avec une petite pointe en crochet à l'ext.é supe, et formés de 2 peaux noirat. assez dures.

moeurs. Lorsque le calmar est poursuivi par les poiss. il jette cõ la seche sa liqueur pour se couvrir d'un nuage épais; mais ce moyen lui reussit difficilemt. qd il est en pleine eau et poursuivi par des poissons fort vifs, alors il s'élance au dessus de l'eau cõ le poiss. volant pour les éviter en volant cõ un trait, c'est ce qui a fait comparer à cet aal des hommes qui s'enveloppent d'un manteau ou d'un voile épais pour manoeuvrer sourdement, ce qui au moint. où ils devoient etre punis trouvt tout à coup des ailes qui les sauvent

usages. quoiq. le calmar soit un peu moins mauv. à mang. que la seche, néant moins on le recherche dans quelq. endroits. Les atheni. en faisoi. si peu de cas que qd ils vouloi. dire d'un homme qu'il etoit pauvre, ils disoit. qu'il n'avoit pas le moyen d'acheter du calmar.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2e famille les Limas. Limacs.

Les ani. de cette famil. ont ds nom. l'ar. dit un pié ou empatement qui leur sert à ramper, et sur le côté droit une ouverture qui sert de passage à la respiration aux excrémens et à la liqueur de ceux qui en ont.

J'en connois 6 genres dont les plus remarquab. sont 1° le Lievre de mer, 2° la Limace

6r. Le Lievre de mer ou le gornal, gornelles ald. gornaty. Rond. et un tal assez semblab. à une Limace. Il a 2 pi. de long. qui a 2 cornes conig. ds certains Limaçons, et 2 yeux au devant. Il a ds coquil. 1 vesicule à liqueur rouge violette, et sy loge ou le fond de l'estomac pavé de 12 os durs et pointus distribués sur 3 rangs. La femelle a la partie porte de leurs os portés ds. un os semblab. à un cartilage orbiculaire. La femelle n'a qu'un ovaire, et le male perd tout le complement fait sortir d'un petit trou qui est ouvert à l'origine de la corne droite sa partie male, qui est conig. composée d'un gd nomb. de petits osselets semblab. à de livre et liés ensemb. par un filet.

Espèces. J'en connois plus de 10 esp. dont les unes sont vertes les autres rendues d'autre violette.

Lieux. Toutes vivent sur les côtes maritimes, entre les rochers ds. couv. de plant. marins.

Mag. Lorsqu'elles se touche elles repand. une liqueur violette qui les couche dans les eaux, il semble même que tout leur corps se fond. et se reduit en cette liqueur gd on les presse dans la main, au point qu'il ne reste rien du monde a en retirer l'eau claire en les lavant ainsi perdt en 2 ou 3 heures.

On les mange en nombre d'endroits, mais il est encor inf. à la suivante.

6 La Limace. Limace, forme un genre tout qui ne differe de celui du limaçon que en ce que son corps est nud sans aucune coquille ext. Son accouplement se fait de même mais les 2 parties sexuelles masculines sont pendantes tombent et roulées en spirale hors de l'endroit ou elles sont.

On connoit 3 esp. de limace. 1° la gde limace jaune rougeat des prés. 2° la grande tache cendrée des caves, 3° la petite tache blanche des jardins, ou la Limache.

Nourriture. Toutes vivent de feuill. de plantes.

Vitalité. La limace vit encor quelq. tems quoiq. coupée par morceaux. Lorsque l'on la saupoudre avec du sel, du vinaigre, elle rend beaucoup de sa propre substance une gde quantité de mucilage, jaune.

Usages. Les charlatans vantent beaucoup les pieds de limace, mais elle n'a qu'une vertu absorbante comme la pierre à chaux.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

10e classe 2 les Rethyes. Rethyae.

Les anim. de cette classe ont le corps mou ~~semb~~ creux intt. et semblab. à une vessie à 2 ouvertures dont 1. superieure ~~inspire~~ plus gde inspire l'eau et sert de bouche pendt que l'inf. plus petite sert d'anus ou de passage aux excrémens. ils sont fixes au fond de la mer. ils ressemb. assez à la structure des coquilles ~~bivalves~~ dont le manteau est d'une seule pièce ~~ou au moins plus de 10~~ à 2 ouvertures en ligne

On peut les partager en 5 genres qui comprennt. plus de 30 espèces. parmi lesquell. on place comment. l'orange de mer, la grenade de mer, la pomme de mer (malotathy. ad) la poire de mer, la vigne de mer, le champignon de mer (Pyrothethy. ad)

C'est bien à tort qu'on dit que ces aaux ressemb. aux plantes par la simplicité de leur structure et de leur méchanisme, et qu'on leur donne le nom de Zoophytes ou plant' animaux. Leur organisation n'a rien d'analog. à celle du vegetal, elle ressemb. à celle des aut. aaux de leur ordre.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

16e classe les meduses Meduso

Ce nom exprime assez bien le caractere des animaux de cette famille qui ont la tete couronnée de plusieurs filets qui les rend. cor. chevelus ou imitant la tête de la Méduse.

cette classe comprend 3 famille. savoir 1° les meduses proprt dites ayant le corps mollasse et flottant 2° les Velelles Velellæ. ayant le corps ferme 3° les holothuries holothuriæ. ayant le corps fixe dans le sable

1e famille les Meduses Meduso.

Cette famille comprend 4 genres dont la meduse ordre flottant, et le polype dont nous ferons plus remarquable

G. la meduse. le flottant le cul d'ane, ainsi nommé à cause de sa forme, présente plus de 10 espèces. (champignon de mer) (anemone de mer)

Tous les animaux [illegible] ortie de mer urtica marina Pondel. qui [illegible] qui ont [illegible] de mangeaison à ceux qui les touchent. [illegible]

Ces animaux marchent ont dans leur corps la forme d'un hemisphere qui s'attache pour sa base aux rochers et qui marche rarement, [illegible] ayant sur son ouverture [illegible], mais de forme variable qui est couronnée par 40 à 200 filets conic. disposés sur 2 ou 3 rangs et susceptibles de s'allonger beaucoup autant que le corps. c'est au moyen de ces filets que l'animal marche car change de place en se renversant sur eux et en se roulant.

bouche L'ouverture qui repond au centre de reunion de ces filets est celle qui est le corps de l'animal, elle lui sert de bouche et d'anus. ce

nourriture c'est par elle qu'il prend sa nourriture: ce sont des fragm. de plantes marines et de petits coquillages, dont il se nourrit il rejette ensuite la coquille par la même ouverture. Cet animal est hermaphrodite et se reproduit entre eux ou par [illegible] de branches de petits de diverses grosseurs

G. le Polype. d'eau douce ainsi nommé par M. Trembley, [illegible] des corps qui entourent le corps à la manière du polype de mer; c'est cet animal qui paroit si extraord.° à cause qu'il [illegible] par la faculté qu'il a de pouvoir être multiplié pour ainsi dire de boutures, et de former un animal parfait qu'on fait de portions de son corps.



On connoit encor que 3 espèces qui sont 1° le polype vert 2° le polype brun rougeâtre 3° le polype brun à long bec.

Ces 3 esp. ont le polype vert est le plus petit des 3. il n'a guere qu'un 1/2 lig. de long.r qu'il est contracté et 3/4 lig. etant etendu; le polype rougeat. a 1 lig. etant contracté et 2 à 3 lig. dans le plus grand extension; enfin le polyp. brun a long bec a 2 lig 1/2 etant contracté et 12 lig. 2/3 etant allongé; il trouve jusqu'à 8 pouces, aussi il y en a qui ont [illegible] plus courts que le corps.

Ces 3 espèces ont toutes les mêmes manières la même façon de vivre

cl. Hydre Leur corps represente un tuyau conic. ouvert et cylind. qui s'allonge percé d'un seul trou par dessus qui est de bouche et d'anus et qui est environné par 4 à 20 filets au plus susceptibles comme lui de contractilité de dilatation; sa base a la faculté de faire l'effet d'une ventouse de sorte que c'est par son moyen qu'il s'attache ordinairement sur les feuilles de plantes surtout sur la lentille d'eau dans les eaux tranquilles



Sa substance est composée entièrement de petits grains contigus qui lui rendent contracté et très ecartés les uns des autres surtout lorsqu'il est entièrement allongé, et il paroit que ces grains [illegible] quand ils sont seuls la viscosité qui les attache aux deux corps qui les touchent

Digitized by the Internet Archive for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Vie. le polype vit au moins 2 ans.

marche. Sa marche ressemble à celle de la sangsue en arpentant le terrain, c'est en étendant son corps placé sur son pied, puis en ramenant ce pied vers la tête, le corps étant plié en anneau

nourriture. Tous les petits animaux surtout les monocles, les millepieds à dard, les vers et nymphes de cousins, des gardons même de 3 à 4 lig. de long. leur sont de nourriture, il les prennent avec leurs bras et les approchent de leur bouche. Les parties solides des alimens ainsi les coquilles sortent par la même voie qui leur sert et de bouche et d'anus.

sexe. Les polypes sont des animaux sans sexe, et tous fécondés sans aucun copulation.

multiplient. ils multiplient de 3 manières. 1° par oeufs 2° par rejettons ou bourgeons 3 par section naturelle ou artificielle

1° Leurs oeufs sortent rompus par leur bouche, mais par la surface de leur corps à laquelle ils sont attachés

2° La manière la plus ordinaire de se reproduire est par de ces animaux est par bourgeons. chaque polype en peut produire 20 par mois d'été. voici comment: il peut produire dès le 4e ou 5e jour de sa naissance; le jeune qu'il produit en donne un 2e 4 ou 5 jours après, celui le 10e jour et ainsi de suite 3 pareils de 5 en 5 jours; 6 ou 7 petits se remplacent de même. Ces petits ont d'abord le tour du corps de leur corps suivant en tuyau dans celui de leur mère, et mangent ainsi elle de sorte que la nourriture leur devient commune. ceux qui sont de 4 ou 5 jours que la communication de bouche b et qui est petit se sépare par un étranglement, et comme un bourgeon forme aussi un cayeu qui se sépare de la plante pour en produire à son tour d'autres cayeux ou bourgeons.

3° il arrive très rarement et tout au plus 1 fois tous les 3 mois aux polypes de se partager naturellement tantôt par le milieu tantôt plus ou moins près de l'une ou l'autre de ses extrémités ce qui s'opère par un rétrécissement puis par un mouvement qui opère la séparation entière. Celui qui a le 20 j. ou été que la partie coupée a réparé tout ce qui lui manquait ainsi cette sorte de multiplication est plus lente que celle par bourgeons.

on opère la même multiplication artificiellement, on fend même par ce moyen un polype diverses fois longitudinalement. ainsi;

un polype coupé en 2 en long, a réuni ses 2 bords fendus en moins d'une heure; en 5 à 6 j. chacun moitié a reproduit les parties qui lui manquaient.

Si l'on fend la tête du polype en 2, ces 2 parties aussi de se réunir se complettent chacune de leur côté et on a un polype à 2 têtes. ces 2 têtes refendues une 2e fois donnent 4 têtes complettes et refendues encore on a eu une hydre à 8 têtes. ces 8 têtes étant coupées il en revient 8 autres à la place, et les 8 têtes coupées forment chacune 1 polype complet qui multiplie ensuite ainsi les autres.

en fendant la queue d'un polype on a eu un polype à 2 queues.

En entaillant les portions d'un polype coupé, il pelotes qu'elles lui deviennent des polypes parfaits formés entièrement à peu comme ceux des polypes non coupés. un morceau de peau de chamois polype redevient aussi un chamois; il ne reproduit absolument rien.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

greffe

Le polype a non seulement la faculté de se reproduire par section mais encor celle de pouvoir se greffer souvent au bout d'une heure, mais non pas entre des polyp. de divers espèces; car s'ils se sont réunis, ils se séparent au bout de 15 jours au plutôt. Pour que la réunion se fasse il faut qu'il y ait une plaie au moins dans l'un des 2. Lorsqu'on introduit un polype dans la bouche d'un aut. ~~même après et qu'on~~ il ne s'y unit point à lui, même qd on le force à y rester 3 ou 4 jr en les percant d'une soie de cochon, dans ce cas, l'intérieur il se fend par le côté et il se forme un trou par où l'aut. sort.

Retourné

Enfin un polype retourné cõe un sac, mange croît, multiplie au bout de 2 à 5 jours. on peut le retourner ainsi 2 fois et même 3 fois successivement ~~sans~~ qu'il paraisse en souffrir, il croît multipliera 3 jo. après cõe auparavant. Si le polype retourné a des petits ils se retournent aussi cõe les doigts d'un gant, arrivant cõe auparavant, mais s'ils sont trop avancés, ils se séparent.

combustion.

Le Polype est donc un aal d'une nat. singulière, mais non pas dans le sens que lui ont voulu prêter quelq. écrivains modernes, ~~qui l'ont~~ regardé ~~comme~~ comme une habitation commune ou un assemblage de plusieurs petits aaux qui reproduisent du côté qu'il se trouve emporté, ou ses grains chacune de ses molecules ~~pour~~ comme autant d'~~a~~ polypes complets pourvus d'yeux et de facultés organiq., ou comme autant d'oeufs fécondés de Polypes qui éclosent et engendrent ~~continuellement~~ successivement. C'est un aal ~~isolé~~ solitaire composé de molecules intégrantes qui ~~sans être composées~~ constituent son essence ~~sans former autant d'aaux~~, ~~à propre~~ naissent comme les plantes produisent des bourgeons qui en reproduisent d'aut. sans être pour cela composées ~~entièrement~~ de bourgeons. C'est dans cette confondre entre la multiplication ~~entre les~~ du polype et celle des végétaux qui ~~fait~~ consiste la singularité de cet aal; tant il est vrai que pour saisir la marche de la nature il faut moins chercher à la deviner qu'à l'observer et la suivre dans toutes ses nuances, en passant d'un Règne à l'autre.

Spect. de la nat. vol. 3. p. 244

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2e famille. Les Velettes Velellæ

Ces eaux portent depuis des méduses à ce qu'ils imitent, flottant sur les eaux il comprend 8 genres dont les plus remarquables sont le Poumon marin ou Bonnet flamant, la velette, et la galere ou la vessie de mer

6 la Porte Porte Poumon marin, Physse marine, Bonnet flamant, le Bonnet de Neptune, le chapeau de mer, la gelée de mer, l'ortie de mer, urtica Rondel. comprend 4 esp. d'eaux semblab. à une gelée forme hemisphériq. ou en chapeau renversé à 8 cornes quadrangulaires flottantes pendantes réunies à leur origine par une sorte de pervée sur les côtés de la trompe. ce chapeau est tors, flottant sur les eaux et a un mouvt d'ondulation de haut en bas. il y a

il en brunissent pendt l'obscurité, et cause une démangeaison aux mains lorsqu'on les touche.

Ces eaux sont la nourriture des Baleines et des gros poissons. il y en a de 2 pieds de diamt. on en voit souvent sur la mer.

6. La velette Velella ou il augmentation de peu d'une tête commune, vivant dans la Méditerranée et flottant sur les eaux comme un bateau à la voile.



Sa forme représente une membrane elliptiq. cartilagineuse horizontale, semblable à un tale, marquée de plusieurs concentriq. bordé tout autour par une centaine de filets assez courts, et portant en dessus une autre membrane semblab. demi ovalaire relevé en une voile placée obliq.t

Bouche Cette partie est ouverte et dans l'eau, la voile est relevée
cet animal vit sans bouche et sans anus apparent. tant qu'il est en vie et dans l'eau la voile est relevée; mais elle se couche dès qu'il est hors de l'eau et meurt.

centaine il a bleu de filets argentins, remplis par une liqr bleuatre magnifique lubrique et caustiq. lorsqu'on vient à le toucher.

6 la galere Physsalia. Brandt Rhm. est une vessie semblab. à une vessie ovoide long. de 3 à 5 pouces d'un beau rouge mêlé de violet. qui flotte sur les eaux de la mer entre les tropiq.



on n'y voit aucune ni bouche ni anus mais pendent vers l'extr. antr. une 30e de fils dont 8 sont plus longs. il semble n'avoir d'autre mouvt que celui que lui imprime le vent en les faisant voguer sur les flots.

Lorsqu'on les touche légèrement dessus il rend un bruit semblab. à celui d'une vessie de cerf qu'on crève. qui vient à crever.

il est si caustique que le moindre attouchement cause à la peau une inflammation très vive et qui devient plus douleur. il corrompt la chair des poissons qui l'avalent tandis leur cause la mort.



L'eau dans laquelle on a battu avec l'huile d'olive les douleurs causées par son inflammation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

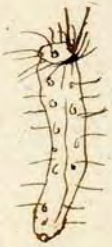
3e famille Les holothuries. Holothuriae

La tête de ces aaun est couronnée de filets (2 à 30), mais leur corps est enfoncé par sa partie post.e dans la terre. il a a cette partie 1 ouverture pour l'anus et à la partie ant.e une aut. pour la bouche.

Cette famille comprend 7 genres pamilesq. on remarque le Veratillum, l'Epipetron l'holothurie, le Sutaria lin., le Priape et le mentule.

6 Le Priape

de mer. Priapus Walbin. le membre marin, la verge marine, le concombre de mer cucumis marin. le jet d'eau marin est un animal informe, semblab. à un concombre oblong, comme anguleux marqué comme l'holothurie de 8 angles et susceptible de contraction et de dilatation. longt. est étendu de 1 pi de long sur 1 pouce de diamet.



Sa peau est coriace, très epaisse, d'une commune cuir couverte de tubercules, et percée dans toute sa longr. de nombre de trous peu sensibles par lesq. passent autant de filets cylind. qui leur servent comme de succoirs pour s'attacher aux sables ou aux pierres entre lesquelles il est enfoncé.



Sa tête ou sa bouche est environnée d'une 20e de filets dont 2 plus longs que les aut, et n'a aucune sorte de dents. son oesophage qui a une couronne d'appendices et son estomac sont peu diff. des intestins qui sont presq. droits et répondt à l'anus on n'y trouve que de la terre quoiq. cet aal semble vivre aussi des coquillag. cet aal aaun qui tombent entre les filets de sa bouche. Lorsqu'on le tire de l'eau, il lance avec force par l'anus comme en jet d'eau l'eau qu'il contenoit, et il se contracte mais d'un mouvemt assez lent. les muscles qui operent cette contraction sont au nomb. de 8 rangés 2 à 2 et ils vont de la tête à l'anus.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

12e classe.

les Monotubes . monotubi

les acaux de cette classe ont le corps mou sans articulations, recouvert d'un tuyau ou pieces ou membranes: ils sont Dioïques.

j'y reconnois 6 genres qui sont: 1° le Saccostole, 2° le Rubistole 3° l'Acetabule 4° le Monocephale 5° le Kalava. 6° le Laringa.

1er G. le Saccostole — Saccostole. ℞ Brachionus Rubipes. Pallas Zoophyt. 46. p. 91. ? glotton Baker

Lieu — animalcule microscopiq. tres commun au printems et en automne, jusqu'aux gelées, sur le conferva articulosa glaireuse des tonneaux ou l'on met tremper l'eau depuis peu arroser dans les marais et jardins.

grandeur. — Sa longueur A egale à peine le demi diamet. d'un cheveu ou 1/30 de ligne. malentelle N° 6 le grossit de 2½ lignes.

A

S Dessus S

T B G

F.

Conferva

mouvement. — ce animalcule paroit consister en une espece de Sac cylind. 2½ fois aussi long que large attaché par le bas sur les filets du conferva. E ce corps est blanc sale de chair demi transparent, veiné de veines en reseau très transparentes, etendu en dessus d'un tissu qui lui sert de tunique, et attaché par le bas au fond du tuyau.

il a un mouvt progr. continuel de rotation sur lui même, où il se ramene en globe dans des espaces inegaux de 5 à 6 secondes commence ci en sens il s'etend comme en B d'un longueur un peu moindre que son tube; tout en s'etendt il se courbe comme en D sans communiquer aucun mouvt à son tube.

il se multiplie par des oeufs dont les ovaires rayent etat les linaments.

2e G le Rubistole. — Rubistole ou un aal en globe G qui a un tournoyement à sa bouche, et a filet tres long tres menu portant d'une gallerie fine de boue pliée en zigzac. —

(vû en polypne par Mr Wolf. graveur de Pce . . .

3 G l'acetabule. — acetabulum. albin., l'andouille matt, le Callipilophorus Jonath est un aâle a tete connée de 3 rayons environ renfermé dans un tube cyl. d'un ¼ ligne de diam. evasé en haut en un chapiteau en entonnoir de 6 lig de diamet. de subst. cartilag. un peu écaillé attaché aux pieds par 2 ou 3 filets au fond de la mer meditar.

Ses oeufs ont contenus dans les rayons ou sillons du chapiteau.

5. G le Kalava. — ou la corolline en tuy. d'avoine est de cette classe.

Ses tuyaux sont simples et l'aal a 2 etag. de filets dont le 1. en a 20 et le sup. 15. rapportés au pinceau.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

12. classe.

Les hydres — hydra

Les aaun de cette classe ont été dguent de tous les aut. parceq. leur corps est mou composé de pluse. tête couvertes chacune de pluse filets comme celle des medus. ils sont vivipares.

ils peuvent se diviser en 14 familles, ç.avoir.

1° Les Plumes de mer. Pennatula. corps mou ramifié dans un corps [illegible] coriace, ou gélatineux
2. alcyons. alcyonia. — friable.
3. Eponges. Spongia — corné elastiq. non friable.
4 Rochites. Rochites. — Enveloppant un pedicule articulé et ramifié pierreux et cartilag.
5° corallines. corallinea — Entre un corps pierreux dehors et cartilag. couvert articulé
6. Kerato phyta. Keratophyta — " " " non articulé
7°. coraux. corallia — " " " en partie pierreux au cent.
8. Litophytes. Lithophyta — Enveloppant un corps pierreux à branch. cylind. couvert de cellules
9. Pores. et madrepores — " à cellules au bout
10. millepores. et astroites. — " en masse non ramif. couvert de cellules
11° Escares. Escara — " en lame ou en branches cylindriques couvert de cellules
12. Polytubes. Polytubi. corallines. — nu dans. tubes cylind. ou en tuyau cartilagin. ramifié.
13. Polycephales. Polycephali. Dicephales. Dicephali — Nud, à 2 têtes. ou 2 bec.
14. Ramistoles. Ramistoli ou Zoophytes. — " ramifié à plus de 2 têtes.

Ces aaun ont tous un corps commun à pluse têtes qui sont en autant de bouches qui portent la nourriture à ce corps, qui a souvent dans quelq. uns un anus commun comme dans les plumes de mer, et ce qui prouve que chacune d'eux est un aal à plus têtes, quoique les gens qui ne sont pas accoutumés avec ces sortes d'êtres les regardent en un assemblage de pluse aaun differ. est que lorsqu'on touche à une de ces têtes toutes les aut. rentrent en meme tems avec elle.

Non seulement ces aaun contient longuement tout ce qui touche mais et prouvent qu'ils sont sensible en rentrant dans la corps cellulaire qui leur sert d'abri, ils ont encor un mouvement spontané pour leq. ils cherchent leur nourriture, la saisissent, la retiennent et la dévorent. il y a différentes sortes de beaux. des plantes avec leq. toute cette classe avoit été confondue jusqu'en 1742 où le [illegible] de M. de Jussieu a prouvé confusément et découvert de Peyssonel qui les avoit reconnu pour des aaun

Lorsqu'on a retiré ces divers aaun de la mer avec attention dans les flacons et bien, il faut les mettre dans un vase de pierre de la meme eau si on veut les observer 1/4 d'heure après ils se montrent et sont dehors cellules pour chercher leur nourriture: si on veut les conserver ainsi dans leurs cellules il faut de verser autant d'eau bouillante qu'il y a d'eau froide dans le vase ils meurent sur le champ, et on peut les mettre dans des boeaux d'esprit de vin affaibli avec 1/4 d'eau.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

1e Famille Pennatules ou Plumes de mer.

ces aaun ont le corps mou ramifié contenu dans un corps coriace ou gélatineux, ce qui donne lieu à 2 sections. dont la 1e est celle des plumes de mer ~~contenu~~ contenuë dans un corps coriace, ou cartilag.x rouge ont un anus commun à leur partie infe. sic n'en peut être la main de mer

Cette section comprend 4 genr. parmi lesq. les plus remarquab. sont le Penkoria, la Plume de mer et la main de mer.

G la Pennatule. ou Plume de mer, est un corps taillé en plume dont le bas ou la tige ~~qui~~ est coriace mu, creuse int.t, percée au bas d'un trou qui sert d'anus, et enfoncée en terre ou entre les rochers, pend.t que le haut est comme ramifié en plusi. branches cartilagineuses qui portent d'un seul et même côté un gd nombre de têtes de polypes



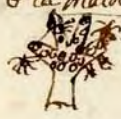


G le Penkoria ad. amphisbaena marina jonst, cynomorium Ellis. I. differe de la Plume de mer en ce que ~~il forme un~~ son corps est un cuir formé en cylindre a queuë courte, percée en haut d'un gd nomb. de trous d'où sort autant de tetes d'aaun à 8 filets barbus, et plein d'oeufs. il

I 2

L'espèce 2. appelée amphisbaena mar. par jonston a la partie sup.e nuë sans trous coû la queuë.

G la main de mer la main de ladre ou main de Larron; manukoria ne semble differer du Penkoria qu'en ce qu'il est son corps ramifié en plus. branches, et attaché par la partie inf.e aux Rochers et aux coquillages.



2e section Polycephales Polycephali

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

ces aaun ne differ. des plumes de mer qu'en ce q. le corps qui les rassemble est gelatineux. ils sans anus en dessous.

Le polype à famille Polfa; la ~~polype a~~ fique de mer Ellis. pulmo mar. alter Rond corneglobo. ad le polype à pennache troublé Polyra. ad; et le polystole ad Brachionus socialis. Halles. sont de ce genre.



Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

2e famille. alcyons alcyonia.

~~ce sont des aaux~~ Elle comprend 6 genres d'aaux qui se reconnoiss. à ce qu'ils sont rassemblés dans une masse solide comme cartilagineuse mais friable.

L'alcyon des auteurs ~~ressemble~~ ressemble à une eponge fine percée de plus. trous de chac. desq. sort une tête de polype qui fait corps avec ses semblables.

3e famille. Eponges. Spongia

Les Eponges ne differant des alcyons en ce q. l'aal qui les forme est renfermé dans une masse cartilag. solide non friable, et informe à peu p. ovoïde

La diff. de leur forme donne lieu à 6 genres qui sont 1° l'Eponge spongia en masse non ramifiée. 2° l'eponge rameuse cylind. Ramospongia 3° l'Eponge plate en eventail platispongia. 4° l'eponge non rameuse creuse en entonnoir 5°. l'Eponge rameuse creuse en entonnoir tubo spongia. 6. l'Eponge rameuse en rejeau à jour.

L'aal qui les remplit a plus. têtes, qui n'ont auc. sorte de filets et qui ressemb. à des tubercules hemispheriq. susceptib. d'un mouvt. de contracti. et de dilatation.



L'Eponge est attachée aux rochers. on en trouve dans tout. les mers des pais chauds depuis la meditarr. jusqu'au tropiq.



L'eponge est avec le corail presq. la seule production marine de cet ordre qui nous rende des services ~~[illegible]~~ usages. les autres ~~[illegible]~~ dont les préparer il faut les faire macérer dans l'eau douce, et les y faire bouillir. ~~[illegible]~~ on leur donne de l'odeur en les aussant plusi. fois d'essence d'ambre et les laiss. secher à chaq. fois, par ce moyen ell. rend. une odeur agréable longtemps lava avec elles.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

4e Famille Trochites, Trochitae

Nous appelons de ce nom les ~~aaux qui ont~~ Trochites et les Palmiers marins Encrinus qui ont été jusqu'ici confondus mal à propos avec les Etoiles rameuses. Les Etoiles sont des aaux crustacés marchans à une seule tête, aussi q. les Trochites dont il est ici question sont des aaux dont le corps mou recouv. un pedicule articulé ramifié comme une plante, pierreux et cartilag. qui porte a son extré. plus. têtes d'aaux à 8 ~~aux~~ rayons.



1. G. Trochite

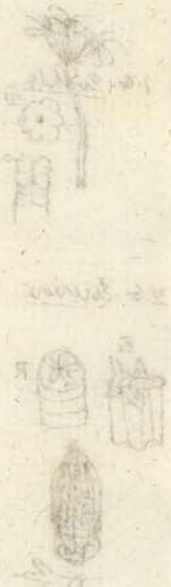
La Trochite est un aal de 6 pi. de long. qui se peche à 236 brass de prof. dans la mer du groenland. Sa tige est composée d'artic. à 4 angl. arrondis a, et ses branches a les artic. à 8 angl. arrondis qui forment les Trochites fossiles.

2. G. Encrine



L'Encrinus appelé aussi astrophyte ou Lilium lapideum, Lis marin, Palmier marin. se voit dans les mers de l'amériq. il diff. du Trochite en ce q. 1° Toutes les articulat. sont ~~de la tige et des branches sont arrondies R mais~~ marquées sur leurs faces d'une ~~tache~~ impression en étoile, mais c ceux du milieu de la tige E sont à 5 angles; pend.t que ceux de sa base et des branches sont arrondies R. comme les Trochites. 2°. les têtes qui terminent chaq. branche lorsqu'elles sont fermées ressembl. à un bouton de fleur de lys d'où lui vient son nom de Lilium lapideum, ou plutôt à un epi de maïs.

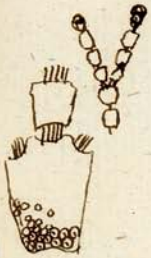
Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation



Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

5e famille Corallines Corallinae

5. genres d'aaun ~~forment~~ composent cette famille qui se reconnoit a ce qu'ils ont le corps mou ramifié placé entre une ~~corps~~ croute pierreuse cretacée, articulée et entre un axe ou une tige cartilagineuse, ~~avec~~ terminée par une cellule au bout de chaq. branche



chaq. articul. pierreus. vuë au microscope paroit poreuse ou percée de petits trous, et lorsqu'on les plonge dans l'acide nitr. cette mat. cretacée s'y dissout pendt que l'axe ou la charpente cartilag. du centre reste.

La médecine l'emploie comme absorb. astring. vermifuge en le donnt en poudre contre les vers.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation



Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

6e famille les Keratophytes Keratophyta

ne differ. des corallin. quenceq. ~~la~~ 1° leur croute est friable moins pierreuse ou gelatineuse 2°. cette croute est semée partout de cellules par où passent autant de tetes du même aal. chaq ~~tete~~ a 8 cornes valus.

on peut les divis. en 6 genres. qui sont 1°. l'unipates. à tige simple non ramifiée 2°. l'antipathes à tige ramifiée ~~et~~ cellules opposées 3° le Keratophyte à tige ramif et cellules alternes. 4°. le Plokame Plokamos, ou éventail de mer à rameaux anastomosés en reseau 5°. le glutikeras. à tig. ramif. cartilag. dedans gelatineux dehors, couvert de cellules en vesicules. 6°. le spongokeras à tig. ramif. cartilag. ded. et spongieuse dehors.



La subst. int. de ces corps est dure coo la corne ou plus dure que le bois, pleine ~~quelquef~~ ~~cuite~~ int. formé par couches concentriq. polie à sa surface, insoluble dans les acid. brulant sans cendres, mais laissant un charbon coo fait la corne brulée

grandeur. Les plus gds ~~lithophyt~~ Keratophyt ont été trouvés jusqu'ici dans la mer de Norvege; on en a vû de 16 pi de haut.r

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

7e Famille Les Coraux · Coralliè

ont le corps mou placé entre un corps pierreux et une croute friable.
Rang. tête à comprendre les Kentrophytes et Corne voisins.
Nous en avons 3 genres qui sont 1° le Lithoxenus. ad ou le corail entrecoupé de l'île de France gonatède Donati, à axe noueux cartilagineux et pierreux alternativement ou dans l'étranglement. il semble faire la liaison entre le passage des Kentrophytes aux coraux. 2° le Lithomitry. ad ou corail rouge de Madagascar. à axe noueux et pierreux entièrement. 3° Le Corail à axe pierreux et non noueux.



Corallium. a été longtems regardé comme une végétation (consolation) dont les Cts d'azur ont été privés pour aut. Reflexions. mais les Végétaux n'ont (qui mouvement) organisation aucune ils croiss. en gnl attachés par des racines qui tendent vers le centre de la terre pendt que leur tige s'élève vers le ciel, le corail au contr. est un arbriss. d'une substt pierreuse qui n'a point de racines, mais seulement un large empattement par leq. il est attaché intimement aux rochers sa tige et ses branches pendantes en bas. On le trouve aussi quelquef. sur des os de Baleines sur des têtes de bouteille et aut. corps semblab. il est commun dans la méditerranée et ne croit dans aux aut. mers, à la profond. de 3 à 150 brasses.

grandeur. Les plus gros pieds de corail n'ont guère qu'un pied de hautr sur 1 pouce de diamet.

Pêche. La pêche se fait depuis le commencement d'avril jusqu'à la fin de juillet sur les côtes de Provence de Catalogne et de Sicile. Pour cela les pêcheurs corailleurs se servent de la Salabre qui est une croix de bois liée à son milieu avec un boulet ou un morceau de plomb pour le faire plonger et armée à chaque bout d'un filet en bourse, et de pierres. ils attachent cette croix à 2 cords dont l'une tient à la poupe et l'autre à la proue d'une barque qu'ils laissent entraîner par le courant sur les rochers où elle s'accroche aux branches du corail. 5 ou 6 hommes pesant du fond de remonter la Salabre pour en retirer le corail qui est resté attaché à la place ou qui est tombé dans la bourse. ils font plongeurs au fond de l'eau pour y chercher celui qui y est tombé.

couleur Lorsqu'on retire le corail de l'eau il a l'écorce d'un rouge pâle que l'air ou la pluie int. et elle pâlit encore en séchant. Elle est unie à la pierre

organe par un petit nombre de tubercules percés d'un petit trou en étoile à 8 rayons par où passe une petite division de l'axe du corail qui est comme un gelée blanche logée dans une petite cellule creusée au milieu de ces tubercules. Cette gelée jaunit en séchant. L'écorce a quelq. lég. Depuis, et se détache facilement de l'axe; elle est crétacée.

Digitized by Plant Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

figure

L'axe qui forme l'arbre du corail a un pied fort court, et est divisé en nombre de ramifications alternes. lorsqu'on l'a dépouillé de son écorce on voit qu'il est couvert de sillons ou de stries longitud. il est formé de couches concentriq. ajoutées les unes aux autres et composées d'une partie mucilagineuse qui servoit ~~comme~~ de soutien ou de charpente à la partie terreuse qui y etoit attachée; cette structure se découvre aisément en laissant tremper une ~~morceau de corail~~ de ses branches dans de l'esprit de nitre affoibli par degrés avec 6 parties d'eau, qui dissout sa portion calcaire. ainsi quoiq. le corail ait une écorce un bois pierreux et un mucilage animé entre 2 qui tient lieu du liber des arbres qui forment une couche à l'écorce et une autre [illegible] longitudinalement en forme [illegible]

multiplication

Le corail se multiplie par des oeufs ext. petits, d'abord mucilagineux qui s'attachent sur diff. corps, forme d'abord un mammelon simple rempli par une tête d'axe qui se ramifie ensuite peu à peu.

Quoiq. tres dur, le corail est sujet à etre vermoulu par les scolopendres de mer comme les coquillages.

usages

De tout tems le corail a fait l'objet d'un commerce avantageux. on le polit avec le fil de chanvre, le blanc d'oeuf ou l'émeril pour en faire des manches de couteaux, des cuillers, des poignées d'épée, des grains de colliers de bracelets et de chapelets. les mahomet. de l'arabie heureuse compt. le nomb. de leurs prières sur un chapelet de corail, et ils n'entrent en presq. personne parmi eux sans lui mettre un de ces chapelets au cou. les negres de toute l'afriq. en font leur p.pal ornement

Enfin la medecine l'employe aussi comme absorbant ou comme un alcali terreux. astring. pour les fl. blanches. avec sa poudre faite dans un mortier de fer, tamisée, et porphyrisée on fait des trochisq. on en fait aussi une teinture et un syrop astringent. dissous par l'acid. du vinaig. il donne un sel neut. savoneux tonique et diuretiq.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

8e famille. Les Lithophytes Lithophyta

Different des coraux en ce qu'ils n'ont pas de croute. Leur corps mou semblab. à une gelée recouvre leur subst. pierreuse qui est ramifiée de branch. cylind. couvertes de cellules d'un bout à l'aut. et ~~[illegible]~~ pourvues dans leur int.r chacune de leurs cellules est marquée sur les bords de 8 à 24 cloisons qui ne se réunissent qu'à son fond où se termine ~~la tête de~~ chaq. tête de l'aut.

Cette famille comprend le calicaria impr. et les litophytes ord.e appelés corne de cerf.

usages

Ces productions sont communes dans la mediterr. et surtout dans la mer des indes ~~et~~ autour des iles de France et des iles moluques, on en fait la chaux la plus legere et la moins caustique pour manger avec le Betel.

comme elles sont tres cassantes, il faut ~~[illegible]~~ pour les avoir bien entières, les faire pêcher par des plongeurs, car la drague et la scalabre les brisent et n'en rapportent que des branches.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

9e famille. Les Porres et Madrepores Madreporae.

Ne differ. des Lithophytes qu'en ce que ses cellules sont grandes et placées solitairement l'ent.e des branches et non sur leur longueur.

Le Porpite de huid ou champignon de mer; Porres imperfecte ou Fongipore, Bonnet de Neptune, ou la cheville, limace de mer, le frondipore, ou oeillet de mer, frondipora ad. sont de cette famille.

Sigme. Les étoiles de chaq. branche contien. chacune 1 tête, et ont depuis 32 jusqu'à 400 portions de cloisons formées par aut.t de lames pierreuses tranchantes et quelquef. ondées ou dentelées.

Lieu. Ces productions sont ent.t communes dans la mer des indes et on en trouve beau. de fossiles en France et sur les côtes de la mer Baltique

6. Le Porpite fossile deprimé ou usé en forme de bouton ou de piece de monnoye, ne se reconnoit pour etre tel que par les cloisons rayonnantes qui se remarq. sur une de ses faces et qui se rend. toutes au centre qu'occupoit l'aal.

il y en a qui représent.t si bien un champignon, une figue, un bonnet qu'on leur a donné ces noms

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

10e famille. les Millepores et astroites.

se ~~reconnoissent a ceque~~ dignent des lithophytes seulement à ceque leur masse est couverte de cellules en etoile et sans aucune ramification.

le Crustipore, le millepore, le globipore ; l'Erotulos mercat. ou cerveau meandrites grulle et l'astroite sont de cette famille.

6 millepore ~~[illegible]~~ Le millepore suivant ~~[illegible]~~ quelq. ecriv. modernes doit etre percé de trous simples non étoilés au moins à l'oeil ; mais tous les observat. et nous, n'avons encore vû aucune de ces cellules si petit. qu'elles soient qui ne soient etoilées càd marquées d'autant de sillons ou de cloisons que la tete d'aal qui la remplit a de filets ou de bras. ainsi ~~notre~~ notre division ~~doit subsister~~ qui est l'ancienne, càd qui n'a comprise jusqu'ici que des corps non ramifiés doit subsister.

6 Le cerveau de ~~Erotulos~~ mer ou de Neptune Erotulos mercati. ne doit pas et confondu avec l'astroite et encor moins avec le ~~Porpite qui est~~ le champignon de mer qui est le Porpite. il n'est point composé d'une seule etoile comme le porpite, ni de plusieurs distinct. ni etoilées coo celles de l'astroite. il tient pour ainsi dire un milieu entre ces 2 êtres ; ses etoiles quoiq. distinctes ne sont pas formées et communiq. les unes aux autres n'ayant de distinction ~~et~~ réelle que par les sinuosités qu'ell. forment.



Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

11e famille Les Escares. Escare.

Sont des eaux contenus dans des tubes ou cellules cartilag. ou membraneuses reunies par la forme d'une lame très mince simple ou ramif. comme une plante

Les lames on peut les diviser en 6 genres, scavoir; 1° le Lamescare Lamescara qui rampe et s'etend et s'applig. comme une lame sur les feuill. des plantes marin. sur les rochers; 2° l'Escare qui se ramifie lui même comme une plante. 3°. le Lateripore qui n'a de cellul. que d'un coté. 4° le Platypore qui est un peu plus epais que lig. ramifié comme l'Escare. 5° le Foliipore qui est aussi en feuilles mais à cellul. d'un seul coté. comme le Lateripore 6° le Retepore ou la manchette de neptune qui est à jour comme un ouvrage à reseau

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

12e famille. Polytubes. Polytubi.

Nous avons imaginé ce nom pour désigner les ~~qui signifie~~ aaux à plus. têtes renfermés dans des tubes qui ont été confondus jusqu'ici sous le nom de corallines qui appartient, coe l'on a vu, de tout tems a ces product. aates pierreus. articulées qui ressemb. en quelq. sorte au corail.

Cette famille comprend environ ~~12 genres~~ cent esp. d'aaux qui peuvt se diviser en 12 genres en les considerant par la situation et le nombre de leurs cellules, qui sont tantôt alt. tantôt opposées; par la distribution de ~~tuyaux~~ leurs tuyaux ou branches dont les unes s'articulent, les aut. s'anastomosent, &c

2 à 2, 3 à 4 ou 5

chaq. tête d'aal a pour l'ordre 8 bras, il y en a néantmoins qui en ont 12, d'aut 14 d'aut 15. d'aut 16. d'aut. coe le dipolus ou le polype à pennache tremblay en ont 50 à 60 disposés en 2 faisceaux en fer à cheval. Le mouvement de ~~rotation~~ de ces filets en tel qu'il fait tournoyer l'eau et qu'ils semble tournoyer eux mêmes, il sont par ce moyen une esp. de gouffre pour tous les insect. qui entrent dans ce courant et qui les précipite dans leur bouche i

multiplication



La plupt. de ces aaux ~~et vraisemblablt tous~~ produisent de tems en tems ~~hors de leur~~ au dessous de leurs cellules des vésicules qui contiennent ~~des~~ chacune une tête d'aal, qui l'ouvre quand il est entierement formé, qui etend ses bras, qui se meut se nourrit coe les aut. pendt quelq. tems après quoi il se détache, tombe comme ~~pour aller~~ une graine pour aller multiplier ailleurs.

Le polype à pennache se multiplie par des têtes ainsi détachées, mais sans former de vésicules, il se multiplie aussi d'oeufs que chaq. tête rend en gd nomb. par la bouche, et qui deviennt autant d'aaux par la suite.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

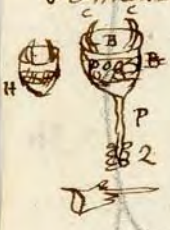
13 famille. Les Dicephales. Dicephali

J'appelle de ce nom cette famille nombreuse d'aaun à ~~2 têtes~~ corps nud sans enveloppe, ~~commun~~ partagé en 2 têtes, tels que ceux des infusions, et les Brachions ou les globator, des eaux pourries où croît le conferva.

multiplication. Les auteurs qui, comme M de Reaumur, et Ledermuller prétendt que ces aalcules, sont produits par des aaun volatiles, et qu'ils deviennent volatils eux mêmes et par conseqt qu'ils subissent des metamorphoses, disent qu'ils ~~font~~ pondent pendant l'été leurs oeufs sur les plantes.

mais ce sentimt ne peut se soutenir; on sçait que ces aaun ne subissent aucune metamorphose, qu'ils ne devien. jam. volatils; et qu'ils se multiplient ordt. par des oeufs qu'ils pondent, et ~~souvent par section~~.

6 le Brachion. Brachionus campanulatus. Pallas. globator Basser. qui vit sur le conferva dans les tonneaux d'eau de puits destinés à l'amusemt. des jardins. a à peine 1/30 de lig de gdeur.



il ressemble à une cloche sphéroïde B à 2 branches ou cornes cc. veinée en reseau quelquef. sans pédicule quelquef. surmontant un pédicul. cyl.

cet aalcule est dans un mouvt. continuel. de ressort ~~soit sur lui même~~ soit sur son pédicule, soit sur lui même lorsqu'il n'a pas de pédicule coo en H. il se contracte et s'allonge successivemt dans des espec. de tems irreg. de 5 à 10 2des, sans qu'on voie aucun pli sur son pédicule qui paroit rentrer en lui même jusqu'à 1/2 infe qui est coo ailée et solide. ses 2 cornes cc. rentrent et sortent ~~de même pa~~ à chac de ces mouvemens, dans l'ouverture B qui sert de bouche.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation



Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

19 famille. Les Ramistoles Ramistoli.

Cette famille comprend tous les aam nuds ramifiés ou à plus ~~têtes~~ de 2 têtes, et c'est en cela seul qu'elle diff. de celle des Dicephales qui n'ont que 2 têtes ou 2 apparences de têtes. d'ailleurs ils se multiplient de même par section et par des oeufs.

G. Ramistole ad.



C'est dans cette famille que se trouve le Polype à bouquet de M. Trembley Ramistole ad. qui a sur lui même, c'ad. sur son pédicule un mouvt. de systole et de diastole coû les Brachion ramifiés Dicephales et qui se divise et multiplie en fondant. ~~chaq~~ d'abord sa 1re tête en 2 et celles ci successivement jusqu'au nombre de 8 dans l'espace de 3 jours. ces têtes se détachent ensuite de leur pédicule et tombant au fond de l'eau sur les plantes se multiplient en prenant un pédicule et se divisant de même. le pédicule ancien reste après la chute de ses têtes. il a 1/3 de lig. de long.r au plus.

chaq. tête a en dessus un petit trou qui lui sert de bouche et qui occasionne un mouvt. de rotation dans l'eau.

G. Opestole ad.



J'appelle ainsi un genre de ces aam qui ~~se trouve~~ a et chaq. tête un opercule ~~rayonn~~ bordé de filets rayonnans et qui y tient au moyen d'un pédicule placé à son centre. ces filets ont un mouvt. en roue ent. prompt.

cet aalcule est appelé Brachionus operculatus par M. Pallas. il se trouve ~~mais~~ rarement dans les eaux tranquill. des étangs sous les fondées de la lentille d'eau.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

8e classe

famille Les Douves Dovæ.

animaux à corps mou ~~[illegible]~~ articulé avec une bouche seulement et quelques des parties genitales sans autres membres

4. genres forment cette classe.

G. la Douve. Dova ad. se trouve dans les ~~[illegible]~~ canaux interi. du foye des moutons du cheval et d'aut. aam.



~~[illegible]~~ est un aal ellipt. semblab. à une fouille brune long. de 2 à 3 pouc. 3 ou 4 f. moins large, ayant 3 ouvertures vers l'ext. ant. dont la 1e. est la bouche, la 2e. laisse sortir la partie masculine P, la 3e. est port. paroit etre l'anus. A.

G. la Sangsue limace. Vitta ad. est de 2 esp. la blanche et la noire.



on les trouve tout. 2. sous les pierr. dans les eaux tranquill. des etangs et des ruisseaux

Leur bouche est placée sous le milieu du ventre, et l'anus un peu derrière. Elles paroissent avoir chacune 2 yeux ou 2 points noirs. elles ont 1 pouc. à 1 pouc. ½ de longr.

Tout. pondent par l'anus. A. chaq. mois un ovaire O. spheroide d'une lig. de diam. brun noir, contenant chacun 10 petits qui sont 2 mois à eclore lorsqu'elles a été pondu en 8bre.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation





Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

13e classe les organiq. (organica — ou des figures ou membres de et les mineraux)

j'appelle de ce nom les aatels ~~qui~~ ces êtres animés qui ont le corps mou sans membres et sans bouche au moins apparente.

il y en a cependt qui font comme valves ou entours de soi, ce qui donne lieu de diviser cette classe en 2 familles.

Leur. — Tous ces animaux ~~apparts~~ dépend.t essentiellement du Regne animal et du Regne végétal. il semble même qu'ils entrent dans leur composition et que ce soit que des agrégats d'elemens de 2e ordre des uns ou et propres ~~à~~ constituer le corps ^ sensibles, remues de Molecules organiques et ~~qui n'attend~~ tous vivantes qui ~~leur~~ quelq.e chose qui n'est pas mouvements organiq. qui n'attendent que certaines circontances d'humidité ou de chaleur pour entrer en mouvement; organique qui semble tenir le milieu entre les Vegetaux par les Animaux et ~~par~~ par les polypes.

Du sperme aal — Il semble prouver que ces aatels entrent dans la composition du corps aal ~~des~~ que 1° on en trouve dans la semence de tous les aaux Quadrupedes tant mâles que femelles lorsqu'ils se portent bien, tels que l'homme, le chien, le Cerf, le Lapin, le Belier, le Taureau, le Bouc, le Verrat, le Cheval, l'Ane, le Mulet

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

leur air. Ces aateules paroissent également dans les vaaux bouchés hermetiquement et dans ceux qui sont ouverts pourvû qu'ils soient exposés à la meme temperature.

temperature. On en a fait naitre dans ~~des vaisseaux~~ la chair mise en ebullition ou rotie.

Neantmoins on a remarqué qu'il est un certain deg. de chaleur qui les fait vivre et un aut. un peu plus fort qui les tue. Ces degrés s'etendent entre le 10e et le 25e. Au dessus de 25d. coû il arrive en juillet et aout, ils periss. tous; et au dessous de 10 deg. ils sont engourdis sans mourt. 15 deg. paroisst. etre la temperat. qui leur est le plus favorable, coû aussi etre au printems où regne cette temp. que la vegetation est sensiblement plus prompte. il n'est point ici question des aateules spermatiq. des aaux qui eprouvt. une chal. contine. de ~~plus~~ de 32 deg. à 34 deg. mais seult. de ceux des infusions de matier. soit aat. soit vegetales. Ceux de ~~poivre~~ l'infusion du poivre soutiennt. le froid des hivers les plus rudes; ils vivent au dessous d'une glace epaisse de 2 lig. ~~à mesure que l'eau se glace ils s'enfoncent davantage~~ en s'enfonçant à mesure que l'eau se glace: 15 jours après le degel on voit ces aateules en plus gd nomb. qu'ils n'etoient auparavant. [On voit aussi à peup. la meme chose dans les matinées fraiches, ils plongent, et ne remontent que lors que le soleil a échauffé l'air de 15 à 20 deg.; c'est pour cela qu'on les trouve alors en plus gd nombre à la surface de ces liqueurs; ~~[illegible]~~ de ce qui arrive au monocle qui ne paroit que le matin à la surface de l'eau et qui plonge dès que la chaleur du soleil augmente.

Vie. durée La durée de la vie de ces aateules est proportionnée à la chalr. de la saison et ~~ils vivent~~ par la meme raison qu'ils ne paroisst. point ou qu'en petit nombre pendt les gdes chaleurs. ils vivent aussi beaucoup moins dans cette saison, ainsi

ils vivent 2/3 de mois en juin juillet et aout
1. mois en may et 7bre
2 mois en mars avril et 8bre et 9bre.
3 mois en Xbre janvi. et fevrier.

On les fait périr dès qu'on verse quelq. gouttes d'une liqueur acide quelconq., du vinaig. par ex. dans l'eau de l'infusion où ils vivent, ~~il n'y a que ceux qui vivent dans ces liqueurs acide coû les an~~

Lorsqu'on laisse evaporer et secher une infusion pleine de ces aaux quelq. uns y periss. mais les aut. ne font qu'y perdre leur mourt. il suffit de leur rendre de l'eau et de les humecter pour les voir revivre et nager de nouveau.

grandeur. quoiq. l'on soit parvenu avec le secours des verres microscopiq. à grossir plus de 400 fois le diamet. des plus petits objets, il existe probablement dans l'eau des infusions nombre d'aateul. qui demeureront touj. invisibles soit par la foiblesse de notre vüe ou des instrumens, soit par les difficultés qu'il y a à suivre ce qui se passe dans chaq. infusion; car, par ex. ceux qui naisst. dans l'infusi. du tabac, de l'oeillet, des calic. de framboise du Pené &c sont si petits dans les 1ers jours qu'on a peine à les appercevoir même avec les microscop. les plus forts, ce qui semble indiquer qu'il peut y en avoir de si petits que non meill. microscop. ne puisst. les faire appercevoir, ou plutôt que le peu de la mière que ces aateul. réfléchiss. dans nos yeux ne soit pas capab. de les ébranler assez pour les faire appercevoir.

accroissement Ces aateul. commencent d'abord par un point invisible, puis ils se rend. un peu sensib. aux microscop. les plus forts, alors ils sont 30 millions de fois plus petits qu'une mite ou qu'un ciron; ensuite ils grossissent de manière qu'on en voit quelq. esp. à l'oeil nud; enfin parvenus

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

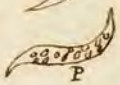
Mort. à leur dernière période de grandeur, ils périssent presq. tous à corps par une [illegible] de pourriture qui les dissout; cela leur arrive comm. au bout de 8 j ours, il ne reste plus que les plus petits avec des débris développés de l'infusion qui grouill. ces les vers cependt disparaissent de même des œufs ont engendré les gloires qui [illegible] en moyne à leur espèce.

Nourriture. Parmi ces animalcules il y en a de trés petits qui en dévorent de plus gros selon Joblot; néanmoins on ne leur a point encore vu de bouche.

Ponte. La plupart ne se multiplie ou ne connoît pas encore la multiplicati. de ceux qui ont le corps rond d'sphérique. mais parmi ceux-là on a découv. dans ceux qui ont le corps oblong cõe un anguille.. pa L'anguille pas aussi celle de A.



L'anguille de l'infusion de l'écume du chêne pas en. est vivipare; elle conti. dans son corps une petite anguille 4 fois plus petite qui va elle-même dans toute la long. de son corps.



La Bontelle P au cont. Bontella. a de conserva des pays humid. est pleine d'œufs qu'elle pond pas centain. ceux qui grossissent comme leur mère; leur corps est étiré, paraît quelquefois au travers.



L'anguille vivipare V de la pâte aigrie est vivipare et vivipare en même tems; elle pond 6 petits vivans et 20 œufs à la fois. Lorsq elle pond elle se sépare en 2 portions et laisse sortir avec ses petits un corps figuré cõe elle qu'est un amas de la farine comme une mettre dont elle est nourrie. ces anguilles se vivent aussi dans l'infusion de la farine de blé nielle, et dans la colle aigrie. Elles se conservent 2 ou 3 ans, et quoiq. sèches pendt ce tems, elles font reparoître en les humectans leurs petits pendt tout leur accroissement en 2 jours. Les anguilles qui se sont coupées en 2 reprennent en peu de tems ceux qui leur manquent.

La farine de blé noir, et mise dans l'eau, produit de petits filets rayonnans qui ont un mouvement oscillatoire, qui rendent ont et dans l'eau en masse un semblable à des masses qui rend. par leur ento quantité de petites molécules animées. il sort des molécules pareilles dans les filets, ces molécules ne changent pas de forme ne deviennent pas des anguilles voilà donc 2 sortes en 3

Mouvement. ~~Le mouv.~~ d'eau ou de corps mouvans qui organisés qui sortent de la farine fermentante.

Mouvement. Tous ces animalcules quelconq. des infusions ont un mouvement différent, et très varié suivant les espèces, oscillatoire d'arrière en avant dans d'aut. en avant, dans d'aut, circulaire ou spiral dans d'aut. maîtres spontané, car on voit plusieurs qui semblent chercher à éviter à passer par un endroit plut. que dans un aut.

Espèces — quelq. chose plante produite quelques. plusieurs esp. d'animalcules diff. néanmoins nombre de plantes produisent aussi souvent les mêmes. ainsi que l'infusion du séné, celle du fruit de l'épine vinette, celle des grains de verjus, donnent des molécules ovoïdes. L'écorce du chêne donne des animalcules ovoïd. d'aut. en larmes, d'aut en anguilles &c.

mélanges Les animalcules de cert. infusio. ne vivent pas long. avec d'aut. néanmoins il en est qui s'accordent fort bien, par ex. en mêlant ensemb. parties égal. de l'infusion du séné, de celle des calices de queues de framboises, de celle de pain, une goutte de ce mélange examinée 1/2 heure après, on y voit des animalcules de chacune de ces infus, mais ils ne subsistent pas aussi long-tems qu'ils auroient fait s'ils fussent restés chacun dans leur 1e infusion.

Digitized by Smithsonian Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

manière de prendre ces animalcules

Pour prendre facilement ces animalcules en grde quantité dans une goutelette d'eau, on plonge, dans l'endroit de l'eau où il s'en trouve plus abondamment comme à la surface, un petit tube capillaire dont on bouche le haut avec le doigt quand on l'ôte qd le tube est au lieu désiré de la liqr. ensuite on il en entre aussitôt une goutelette qu'on fait rester en retenant le tuyau avec le doigt et en le retirant pour mettre cette goutte de liqr. sur le microscope.

Ces animalcules font partie des êtres organisés

Si l'on se rappelle ce qui a été dit ci devant que ces animalcules ~~de infusion végétaux et ou de putrédine~~ ne se trouvent ni dans l'eau pure, ni dans les liqueurs spiritueuses distillées, ni dans le sang des animaux, ni dans la sève pure des plantes, mais seulement dans les eaux dans lesquelles ont infusé, ou séjourné des parties animales ou végétales qui les contiennent, ~~ou qui les ont produits~~ on se rappellera aussi que les animalcules ~~des infusions~~ naissent dans ces eaux des étangs bourbeux pleins de poissons et de plantes; et que ~~les animalcules~~ ces animalcules ~~des infusions~~ ~~sont~~ croissent, pullulent avec une ~~grde~~ vitesse dans ces eaux tant que la fermentation n'est pas putride, et ~~meurent~~ périssent et disparoissent ~~tout à coup~~ lorsque la putréfaction commence; si l'on considère la nature de ces animalcules qui est constante, sans mue, sans métamorphose, à la grandeur près, on ne pourra se persuader comme on fait jobert, Reaumur, etc. que ces animaux vivant depuis ~~ont commencé, ont duré~~ dans l'air ~~n'ont pas leur type~~ soit parce qu'ils ~~meurent~~ deviennent volatils comme les insectes soit par leur ténuité et leur légèreté nat.le au point d'occasionner les miasmes qui règnent dans l'air et qui causent divers maladies comme la fièvre la petite vérole comme la putanè m.r Linné; on se convaincra aussi qu'ils appartiennent à ce corps comme faisant partie de leur essence, et que se trouvant dans la substance des végétaux, ils tiennent pour ainsi dire à l'animalité, mais d'une façon inférieure à celui que possèdent les animaux dont ils font la plus grande partie organique et la plus considérable et ces parties ces êtres sont organisés et qu'ils tiennent un milieu entre les animaux et végétaux que nous avons du placer à la fin du Règne animal en les regardant comme des corps organiques moins parfaits que les animaux, mais plus parfaits que les végétaux qui n'ont ni le mouvement spontané, ni la manière de multiplier par génération ou par une partie réelle aussi approchante de celle des animaux parfaits.

il suit donc de là que plus on étudie la nature, plus on approfondit le plus petit objet, plus on voit étendre et s'accroître dans le plus petit objet le plus vil en apparence quelle philosophie digne de ses admirateurs et de toute son attention.

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

conclusion. On voit par cet exposé que ces deux qui sont les plus derniers du Regne animal sont aussi les plus petits (derniers que les Baleines parmis celuis celles plus grands) cepne 2 extrêmes entre les quels nous avons vû qu'il éxiste au moins 30 mille d'animaux de grandeur intermédiaire suivant une progression sensiblement décroissante et qu'on ne reconnoissent des plus petits qu'aux microscopes ou agrandissant qui sont composés des parties élémentaires des minéraux et de ce qu'on appelle les éléments qui composent la sfere ou le regne inorganisé minéral, tels que le feu, l'air, l'eau, la terre, qui tous composant la sfere ou le regne inorganisé minéral, après avoir parcouru le Regne végétal dont nous entretiendrons [illegible] nous entretiendrons [illegible] 1° la lumiere 2° l'atmosphere ou l'air 3° l'eau et 4° la terre et leurs organisation et les qualités dans la prochaine séance, je finirai par le Regne minéral dont le fluide universel qui environne le Regne minéral et les 4 Elemens qui le composent la sfere ou le regne inorganisé minéral tels que sont 1° les solides apelés Terre; 2° les likides ou l'Eau qui devient quelquefois solide par la privation du 3ème Element celui de la Température qui est toujours essentiellement fluide, même dans son extrême du froid opposé à celui du feu, extrêmes entre les quels la température tient un juste milieu dont la nature nous indique le milieu dans le Terme 0. deg. de la congelation de l'Eau des nuages qui, Likide le plus en fondant et coulant du sommet des Montagnes nous offre l'Eau douce qui est le 2ème Element, le likide le plus pur du globe terrestre; elle est la Température de la surface de la Terre par rapport à la congelation de l'eau, mais elle se soutient continuellement toute l'année dans les caves et autres souterrains profonds de 2 toises et au dessous dans les Zones tempérées, mais dans la Zone torride comme dans tout le païs du Senegal elle se soutient continuellement à 15 deg. cad de 3 deg plus haut que même que l'eau courante dans la saison la plus froide de l'hiver qui arrive en mois comme en Europe en janvier et fevrier.

après avoir parcouru le 2e Règne, le Végetal, dont j'exposerai et developperai l'organisation et les qualités dans la prochaine séance, je finirai par le Règne minéral dont le fluide universel qui environne le Regne minéral et les 4 Elemens qui le composent la sfere ou le regne inorganisé minéral tels que sont 1° les solides apelés Terre; 2° les likides ou l'Eau qui devient quelquefois solide par la privation du 3ème Element celui de la Température qui est toujours essentiellement fluide, même dans son extrême du froid opposé à celui du feu, extrêmes entre les quels la température tient un juste milieu dont la nature nous indique le milieu dans le Terme 0. deg. de la congelation de l'Eau des nuages qui, Likide le plus en fondant et coulant du sommet des Montagnes nous offre l'Eau douce qui est le 2ème Element, le likide le plus pur du globe terrestre; elle est la Température de la surface de la Terre par rapport à la congelation de l'eau, mais elle se soutient continuellement toute l'année dans les caves et autres souterrains profonds de 2 toises et au dessous dans les Zones tempérées, mais dans la Zone torride comme dans tout le païs du Senegal elle se soutient continuellement à 15 deg. cad de 3 deg plus haut que même que l'eau courante dans la saison la plus froide de l'hiver qui arrive en mois comme en Europe en janvier et fevrier.

Digitized by Bibliothèque nationale de France

Si une [illegible] plus grande

Le froid extrême du feu excessif produit 1° la lumiere alkaline chaude du charbon enflammé des végetaux de nuit la lumiere claire du jour du moment frais et la tempere des bruits [illegible] et l'huile animale des [illegible]

9° la Température unie avec l'eau de même qu'avec tout autre likide 2 ou ~~ani~~ tout autre aggregat 3° solide ~~soit 1° minéral~~ des 3 regnes, soit 1° mineral ~~de sabu marine~~ salin, tel que le sel l'eau de la mer; 2° vegetal tel que les graines invisibles des hyssus, des champignons et mousses; 3° animal, tel que les animalcules microscopikes ~~qu'ils~~ Tous ces corps microscopikes et invisibles à l'oeil nud, ~~tous~~ atmosferisés ~~tous~~ càd sont penetrés ~~et~~ envelopés comme la poussiere qu'on balaie pendant un soleil ardent par une atmosfere particuliere de chaleur qui enlève chake molecule individuelle dans la masse comune de notre atmosfere ~~droit~~ les vapeurs ~~plus~~ des 3 ordres plus ou moins ~~tous plus~~ poreux, 2° legers 3 secs ou humides s'elevent jusqu'aux limites de la refraction de la lumiere solaire que l'astronomie trouve monter jusqu'à .. minutes càd environ 25 lieues. (Voi. mon Tableau N° --- vüe sur les fluides 1° La temperature et la Lumiere. — 1ere séance de ce cours. Adanson)

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation

Digitized by Hunt Institute for Botanical Documentation