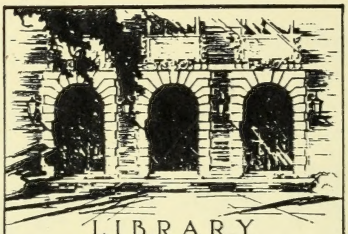
598.2
M86t
v.1

UNIVERSITÉ
DE
FRANCE.
COLLÉGE ROYAL
DE
BOURBON.



LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF ILLINOIS

598.2
M86t
v. 1

JUN 7 1967

Biology

12

Complete of 3 vols — 10 plates —

~~frox~~

~~5.00~~ 4.00

TRAITÉ
ÉLÉMENTAIRE
D'ORNITHOLOGIE.

PREMIÈRE PARTIE.

Digitized by the Internet Archive
in 2010 with funding from
University of Illinois Urbana-Champaign

http://www.archive.org/details/traitlment01mout

TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE D'ORNITHOLOGIE,

CONTENANT:

1.° Les Principes et les Généralités de cette Science; 2.° l'Analyse du Système de Linné sur les Oiseaux; 3.° la Synonymie de Buffon; 4.° les Caractères des Genres; 5.° la Description et l'Histoire des Espèces Européennes;

SUIVI DE

L'ART D'EMPAILLER LES OISEAUX.

Avec Dix Planches en Taille-douce.

PAR M. J. P. MOUTON-FONTENILLE,

Professeur d'Histoire naturelle à l'Académie et au Lycée de Lyon, Membre de l'Athénée, Secrétaire-Perpétuel de la Société d'Agriculture, Histoire naturelle et Arts utiles de Lyon, Correspondant de plusieurs Sociétés Littéraires et d'Agriculture.

Dédié à son Excellence le Comte DE LACÉPÈDE.

A LYON,
De l'Imprimerie de J. B. KINDELEM.

Chez YVERNAULT et CABIN, Libraires de l'Académie, rue St-Dominique, n.° 64.

1811.

598.2
M86t
Bibl.

A SON EXCELLENCE

LE SÉNATEUR COMTE

DE LACÉPÈDE,

GRAND CHANCELIER DE LA LÉGION D'HONNEUR, MINISTRE D'ETAT, etc.

Monseigneur,

C'est au moment où l'histoire naturelle fait partie de l'Instruction publique, que j'ose faire paraître, sous vos auspices, un livre destiné à en répandre le goût. En me permettant, Monseigneur, de me prévaloir de

votre illustre Nom, vous avez placé mon Ouvrage sous la protection auguste de l'émule de Buffon et du rival de Linné.

Je suis avec respect,

Monseigneur,

de votre Excellence,

Le très-humble et
très-obéissant Serviteur,
MOUTON-FONTENILLE.

AVERTISSEMENT.

J'AVAIS promis, en publiant mon *Coup-d'œil sur la Botanique*, de faire paraître un Ouvrage intitulé : *Traité élémentaire d'Ornithologie, à l'usage des élèves des Académies et des Lycées.* Je remplis aujourd'hui ma promesse, et je vais faire connaître le plan d'après lequel a été conçu et exécuté ce Traité d'Ornithologie, qui est divisé en deux Parties.

La première renferme les *Principes* et les *Généralités* de cette science, exposés avec ordre et clarté. J'ai fait usage, pour ces principes, de plusieurs ouvrages de *Linné ;* savoir : 1.° de sa thèse, intitulée : *Fundamenta Ornithologica*, insérée dans ses Aménités académiques, tome 7, page 109 ; 2.° de l'introduction placée à la tête de son *Systemæ naturæ*, édition de *Gmelin ;* 3.° du discours sur la nature des oiseaux, par *Buffon.*

Non content de ces matériaux précieux, j'ai eu recours aux Ouvrages d'Ornithologie tant anciens que modernes. Les faits et les

détails que j'y ai puisés, joints à mes propres observations, ont servi à former un tout, régulier dans son ensemble, simple dans sa marche, clair dans ses développemens, méthodique dans sa disposition, conséquent dans ses principes, et utile par sa publication.

Envisageant l'*Ornithologie* sous ses divers points de vue, et sur-tout du côté des principes (partie jusqu'à présent trop négligée dans l'étude de cette science), j'ai voulu la traiter anatomiquement; dès-lors j'ai divisé le *Corps* des Oiseaux en quatre parties principales, qui sont, 1.° la *Tête;* 2.° le *Cou;* 3.° le *Tronc;* 4.° les *Extrémités.* En examinant successivement les caractères que chacune de ces parties peut offrir, j'ai divisé ces dernières, d'après leur structure anatomique, en parties antérieure, postérieure, supérieure, inférieure et latérales; et je les ai encore sous-divisées relativement à leur figure, à leur direction, à leur base, à leur extrémité, à leurs bords, à leur substance, à leur longueur, à leur situation, à leur couleur, etc. Ces détails, aussi nouveaux qu'avantageux, présentent un corps d'ouvrage vraiment élémentaire, dont on chercherait vainement des traces dans les

Ouvrages d'Ornithologie tant anciens que modernes (1).

Pour faciliter l'intelligence de ces principes, j'ai cru devoir y joindre des Planches qui présentent les différentes formes des *Becs*, des *Pieds*, des *Doigts*, des *Ailes*, des *Queues*, *etc.* Cet ouvrage qui manquait à l'Ornithologie, pourra servir aux personnes qui désirent s'adonner à l'étude de cette branche si attrayante de l'Histoire naturelle (2).

Après avoir développé aussi amplement que pouvait me le permettre le plan de cet

---

(1) On trouve quelques détails sur les principes d'Ornithologie, dans la thèse des Aménités académiques de Linné, que j'ai déjà citée, et dans le nouveau Dictionnaire d'Histoire Naturelle, tomes 16 et 23. Mais en confrontant ces ouvrages avec celui que je publie, on reconnaîtra la différence qui existe dans notre manière de philosopher. D'ailleurs la thèse de *Linné* qui n'a point été traduite en français, n'est pas à la portée de tout le monde, et ne présente pas tous les détails qui sont renfermés dans cet ouvrage.

(2) Ces Planches, au nombre de cinq pour le Traité élémentaire d'Ornithologie, représentent, savoir : les n.os I et II, les diverses formes de *Becs ;* le n.° III, les *Ailes* et les *Queues ;* le n.° IV, les *Pieds* à doigts libres ou séparés ; le n.° V, les *Pieds* à doigts palmés.

Ouvrage, les principes d'Ornithologie, j'ai présenté quelques vues générales sur les faits les plus remarquables que nous offre l'Histoire des Oiseaux, croyant que ces détails qui méritent toute l'attention du philosophe, inspireraient à mes lecteurs le goût d'une science qui acquiert tous les jours de nombreux partisans.

La seconde Partie de ce Traité, beaucoup plus volumineuse que la première, renferme, 1.° l'*Analyse du Système de Linné sur les Oiseaux*, ou pour mieux dire, l'*Histoire Naturelle des Oiseaux, de Buffon, rangée d'après le système de Linné.* Par cette disposition, ce magnifique Ouvrage de *Buffon*, auquel il manque un ensemble méthodique, se trouve classé d'après une disposition naturelle, qui conserve la série des familles et des genres, et qui ne présente plus cette incohérence de parties que ce grand Ecrivain, ennemi des méthodes, aurait évitée, s'il eût voulu s'astreindre à une loi dont les Naturalistes ne peuvent se dispenser, *l'ordre et la méthode.*

J'ai suivi de préférence le Système de *Linné*, parce qu'il conserve les Familles naturelles, et qu'il évite les défauts que présente la méthode de *Brisson*, fondée sur la

forme des pieds. Cet attribut, considéré comme base première de sa classification, rompt la série des familles, en plaçant le *Pluvier* avec l'*Outarde*, par la considération des doigts au nombre de trois dans ces deux oiseaux, tandis qu'ils doivent être séparés comme appartenant à deux ordres différens, le premier à celui des *Échassiers*, le second à celui des *Gallinacées*. D'ailleurs le système de *Brisson*, trop compliqué par le grand nombre d'ordres dont il est composé (il en renferme 26), ne saurait lutter contre celui de *Linné*, suivi avec quelques changemens ou modifications, par les Ornithologistes de nos jours. En effet, il est bien plus aisé de saisir les caractères distinctifs des six ordres du Système de *Linné*, que ceux des vingt-six dont la méthode de *Brisson* est composée.

J'ai suivi rigoureusement le Système de *Linné* pour les Ordres et les Genres; mais quant à la division des genres, j'ai souvent préféré la manière de philosopher de *Buffon*, qui m'a paru beaucoup plus lumineuse que celle de *Linné*, sur-tout dans les discussions critiques, et dans la disposition ou l'arrangement des espèces. Lorsque la division de *Linné* m'a semblé plus naturelle, j'ai préféré celle de ce dernier. Quand ni l'une

ni l'autre ne m'ont paru satisfaisantes, j'ai essayé d'en établir une, et de mettre ainsi l'ordre par-tout. Ce Traité, comme l'on voit, a le mérite de rapprocher les Ouvrages de ces deux grands hommes, et de faire connaître les rapports qui existent dans la distribution de leurs genres, qui présentent dans leur comparaison très-peu de différence.

J'ai divisé l'*Analyse du système de Linné* en trois Parties, savoir : 1.° les *Caractères des six Ordres* qui le composent ; 2.° les *Tables synoptiques* qui présentent la disposition artificielle des Genres renfermés dans chacun de ces six Ordres ; 3.° la *Disposition naturelle et numérique des Genres* (1).

Ces trois objets ont besoin d'être développés.

---

(1) Le travail que je publie a déjà été entrepris par trois Auteurs que je ne nomme point, mais qui, ayant mal saisi le plan de *Linné*, ont suivi l'ordre de ses tables synoptiques, et non point la série naturelle et numérique de ses genres. De plus, leurs ouvrages présentent une confusion inévitable, puisqu'ils en ont basé le plan sur une disposition artificielle, et non pas naturelle. En comparant mon Traité avec leurs ouvrages, les naturalistes verront la différence qui existe entre leur travail et le mien.

1.° J'ai placé à la tête de ces six Ordres les *Caractères* propres à chacun d'eux, et qui portent sur la forme du bec, des pieds, sur les habitudes, les mœurs, etc.

J'ai mis à la suite des Caractères de chacun de ces six Ordres, les *Tables Synoptiques*, c'est-à-dire, la *Disposition artificielle des genres* qui les composent. Je dis *artificielle*, parce que cette disposition est absolument arbitraire ou factice, comme je vais l'indiquer.

Dans le second Ordre qui comprend les PIES ou CORBEAUX, *Linné* a reconnu trois structures différentes dans les pieds, savoir: 1.° les *pieds ambulatoires*, à trois doigts antérieurs séparés, un postérieur; 2.° *grimpans*, à deux doigts antérieurs, deux postérieurs; 3.° *marcheurs*, à trois doigts antérieurs, celui du milieu étroitement uni et comme collé au doigt externe, jusqu'à la troisième phalange ou articulation, et uni de même au doigt interne jusqu'à la première phalange ou articulation.

Ces trois formes de pieds lui ont fourni trois sous-divisions dans cet Ordre, chacune desquelles est encore sous-divisée en deux ou trois séries prises de la forme du *bec courbé, droit, en couteau.*

Ainsi, je suppose qu'un amateur veuille déterminer le *Grimpereau familier* ou le *Grimpereau de muraille* (les deux seules espèces européennes de ce genre) , lorsqu'il aura reconnu que ces oiseaux qui, par le volume du corps , se rapprochent des *Passereaux* , se rapportent par la structure de leur bec (une fois plus long que la tête) à l'ordre des *Pies* ou *Corbeaux* , il cherchera dans les trois divisions de cet ordre , celle à laquelle appartiennent ces oiseaux. La structure des pieds à trois doigts antérieurs séparés, et un doigt postérieur, lui indiquera qu'il doit le chercher dans la première division de cet ordre. Passant de là aux trois sous-divisions dont cette première division est composée , il verra que la première, fondée sur la structure du bec recourbé à la pointe , renferme l'oiseau dont il cherche à découvrir le nom, et que son bec filiforme, terminé en pointe, le distingue des *Colibris* dont le bec est terminé en pointe mousse.

Cet exemple suffit pour faire connaître l'utilité et les avantages de ces *Tables Synoptiques* , qui , après l'invention des noms spécifiques ou triviaux, sont le plus grand service que *Linné* ait rendu à l'Histoire naturelle. Il a simplifié avec leur secours, l'étude

de cette science, en désignant toutes les productions des trois règnes, au moyen de deux *mots*, l'un *générique*, l'autre *spécifique*, qui soulagent la mémoire, facilitent les recherches et la correspondance, donnent à chaque production de la nature des *noms* faciles à retenir, et dont la création est un grand bienfait rendu à la science.

En effet, ces Tables dont le mérite n'est pas assez connu, sont d'autant plus utiles, qu'elles évitent une perte de temps très-considérable. Le genre du *Grimpereau* qui, dans la Table Synoptique du second ordre, se trouve placé à la seconde ligne, forme dans l'ordre naturel et numérique des genres, le vingt-deuxième et avant-dernier genre. Celui donc qui aurait voulu trouver le nom du *Grimpereau*, aurait été obligé de parcourir et de lire successivement la description de vingt-deux genres, et n'aurait trouvé le *Grimpereau* qu'à l'avant-dernier genre de cet ordre. On voit dès-lors combien ces Tables Synoptiques facilitent la recherche des objets que l'on veut étudier (1).

---

(1) Il y a dans ces *Tables Synoptiques* trois choses qui ont besoin d'être expliquées pour faciliter

A la suite de ces Tables Synoptiques, se trouve la *Disposition naturelle et numérique*

---

leur intelligence, et faire connaître le plan d'après lequel elles ont été conçues.

1.° *Linné* ayant classé dans son *Systema Naturæ* toutes les productions des trois règnes, a commencé son *Regnum animale* par les *Quadrupèdes* qui forment quarante genres. Ayant fait suivre les numéros des genres pour les *Oiseaux*, il a appliqué au genre *Vautour*, qui est le premier pour la classe des Oiseaux, le n.° 41.

2.° Il y a des genres qui ne portent aucun numéro, soit dans les Tables Synoptiques, soit dans la série numérique et naturelle des genres. Ceux-ci, au nombre de neuf, sont les genres inconnus à *Linné*, ou découverts depuis la publication de la treizième édition de son *Systema naturæ*. *Gmelin*, en leur donnant la place qu'il a cru devoir leur assigner dans sa nouvelle édition, ne les a point distingués par un numéro, afin de conserver aux genres anciens de *Linné* les chiffres qui les distinguaient; voilà pourquoi les nouveaux genres n'ont point de numéros.

3.° L'ordre des numéros des genres est interverti dans les Tables Synoptiques dont la disposition, comme je l'ai dit, est purement artificielle. Le genre *Colibri*, n.° 66, occupe dans ces tables la seconde ligne ou le second genre dans l'ordre des Pies ou Corbeaux; et dans la série numérique de ce même ordre, il est placé au vingt-troisième genre : en voici la raison. *Linné*, dans la disposition de ses tables, a conservé à côté de chaque genre, le numéro qu'il

des

des genres, c'est-à-dire, le plan ou l'ordre d'après lequel *Linné* a disposé les genres qui constituent chacun des six Ordres de son système. L'établissement ou la création de ces genres, porte :

1.° Sur la forme et la structure du *Bec*, considéré dans ses deux parties, ou *Mandibules* qui offrent des caractères essentiels, et qui forment la première base de ses genres.

2.° Sur la forme et la situation des *Narines*.

3.° Sur la forme et la structure de la *Langue*.

4.° Sur la forme des *Pieds*, le nombre, la disposition et la longueur des *Doigts*, 1.° libres ou séparés; 2.° engagés dans une membrane simple ou festonnée.

5.° Sur le nombre des *Pennes de la queue*, et les autres caractères tranchans que peuvent présenter les *Crêtes*, les *Huppes*, les *Ergots*, etc. (1)

---

porte dans la disposition naturelle et numérique des genres de son *Systema naturæ*, afin d'indiquer plus surement la place qu'il occupe dans son ouvrage.

(1) Les Caractères des Genres, très-incomplets dans l'édition du *Systema naturæ* de *Gmelin*, n'ont point été faits d'après un ordre régulier, et sous forme de

Les Caractères des genres ainsi établis, je passe à la *Division des Espèces*, et à leur *Description*.

La *Division des Espèces* facilite la distinction et la recherche de celles qu'on veut reconnaître. Elle devient très-utile dans les genres nombreux dont plusieurs manquent de divisions, ou n'en présentent qu'un petit nombre peu satisfaisant, tels sont les genres *Falco*, *Corvus*, *Anas*, *Ardea*, *Scolopax*, *Larus*, *Colymbus*, *Turdus*, *Alauda*, *Loxia*, *Fringilla*, *Emberiza*, *Motacilla*, *Parus*, *Hirundo*, *etc.* J'ai cru devoir en établir de nouvelles, fondées sur l'analogie des familles et des espèces; et par cette méthode, ces genres nombreux sont sous-divisés, et dès-lors plus faciles à étudier et à reconnaître.

La *Description des Espèces* porte principa-

Genera. J'ai évité ce défaut, en publiant des Caractères fondés sur les parties que je viens d'énumérer, et qui forment un *Genera avium*, dont aucun ouvrage venu à ma connaissance ne présente une série aussi étendue et aussi complète. Je dis les ouvrages venus à ma connaissance, parce qu'il en est plusieurs que je ne possède pas, tels sont ceux de *Forster*, de *Latham*, etc.; de sorte que s'il existe quelque rapport entre leur travail et le mien, on ne pourra pas m'accuser d'avoir voulu m'approprier leurs ouvrages.

lement sur le *facies* de chacune d'elles, sur les caractères déduits de la couleur du plumage, etc. Chaque description faite avec la plus grande exactitude, soit d'après les auteurs les plus estimés, soit sur les oiseaux que j'ai eu occasion d'observer vivans ou empaillés, compose une phrase spécifique qui donne le Diagnostique des individus, qui les isole et les sépare de leurs congénères.

Les phrases spécifiques de *Linné* m'ayant paru trop courtes et insuffisantes pour un Livre de la nature de celui-ci, j'ai cru devoir les refondre presque toutes, pour leur substituer le texte de *Buffon*, ou une description faite *ex vivo ;* par ce moyen, mon ouvrage a acquis un caractère d'originalité qui lui donnera un degré d'utilité de plus.

Après la description de chaque espèce, j'ai indiqué la *Synonymie de Buffon*, c'est-à-dire, les noms français de son Ouvrage, et les numéros de ses Planches enluminées (1).

---

(1) J'ai suivi dans cet Ouvrage l'édition in-4.° de l'imprimerie royale, de 1778, et les Planches enluminées, composées de 1008 figures in-4.° Persuadé que les citations ne peuvent avoir de mérite qu'autant qu'elles sont exactes, je les ai toutes vérifiées soit pour le texte, soit pour les figures en noir ou enlu-

Ce grand Écrivain, en rapportant dans son ouvrage la synonymie des Auteurs qui l'ont

---

minées ; et je suis si sûr de mon travail à cet égard, que je m'engage à donner un exemplaire de mon Traité d'Ornithologie, pour chaque faute de citation de synonymie ou de figure qu'on pourra me démontrer.

L'exactitude scrupuleuse que j'ai mise à vérifier ces citations, m'a fait découvrir dans l'ouvrage même de *Buffon*, des erreurs que je m'empresse de signaler, et dont voici la note.

La *Fresaie* est indiquée sous le n.° 474 des planches enluminées.

Le *Moyen-Duc*, sous le n.° 473.

L'*Écorcheur*, sous le n.° 475, fig. 1.

Ces trois citations sont nulles.

Le *Pic varié* est indiqué sous le n.° 196 au lieu de 611.

L'*Oie de Guinée* est indiquée sous le n.° 347 au lieu de 574. Cette dernière erreur de citation est occasionée par une inversion de chiffres.

Dans les nombreuses éditions de *Buffon*, publiées de nos jours (il faut en excepter celle de *Sonnini*), on a supprimé, 1.° la partie anatomique ; 2.° la synonymie ; 3.° les discussions critiques sur les genres et sur les espèces, et on n'a réimprimé que l'histoire de chaque oiseau. Dès-lors en abrégeant et en tronquant le texte de *Buffon*, on a donné une plus grande valeur aux éditions originales de ses ouvrages, qui sont plus recherchées par les amateurs et par les naturalistes, parce qu'elles présentent la manière de philosopher de ce grand homme.

précédé, et de ses contemporains, présente l'état de cette partie importante de l'Ornithologie. Ainsi, en me contentant de renvoyer à son Ouvrage pour la synonymie, j'ai évité de surcharger inutilement ce Traité d'une foule de noms qui en auraient augmenté considérablement le volume, sans y ajouter un nouveau mérite.

L'*Histoire de chaque espèce* qui succède à sa synonymie, comprend le pays natal de chaque Oiseau, des détails sur sa manière de vivre, sur ses habitudes, ses migrations, la structure de son nid, le nombre de ses œufs, etc. (1)

---

(1) Comme les Localités sont indiquées en général d'une manière assez vague dans le *Systema naturæ*, j'ai cru devoir suivre à cet égard le plan de *Buffon*, qui les a fait connaître d'une manière très-lumineuse.

Je me suis permis plusieurs changemens. J'ai cru devoir ôter le *Courlis commun* du genre *Scolopax*, dans lequel *Linné* l'avait placé, pour le ranger, comme a fait *Buffon*, dans le genre *Courlis*; le caractère du bec droit, assigné par *Linné* au genre *Scolopax*, ne pouvant convenir au *Courlis* qui l'a voûté en arc, et trois fois plus long que la tête.

J'ai cru également devoir ôter le *Merle de roche* du genre des *Pies-grièches*, pour le placer dans celui des *Merles*, dont il se rapproche autant par ses habitudes, son genre de vie, son chant, etc., qu'il

J'ai joint sous le titre d'*Observations*, des remarques ou nouvelles, ou utiles, ou critiques; et toujours ami du vrai, et ennemi du merveilleux, j'ai tâché de purger l'Histoire des oiseaux d'un grand nombre de contes ou de fables ridicules dont on s'est plu à la surcharger.

En décrivant chaque espèce, j'ai eu soin d'en indiquer la grandeur, et j'ai cru rendre service aux naturalistes, en publiant une *Table, pour faire connaître les dimensions des Oiseaux en mesures nouvelles comparées aux anciennes*, et que j'ai portée à vingt-quatre pieds, ou 7 mètres 796 millimètres. Avec le secours de cette Table, on aura un point de comparaison qui facilitera les calculs, et indiquera les rapports du système métrique avec les anciennes mesures.

J'ai placé à la fin de la seconde partie de cet Ouvrage, deux *Tables alphabétiques fran-*

---

s'éloigne des *Pies-grièches*, qui sont des oiseaux carnivores, tandis que le *Merle de roche* est granivore ou insectivore.

J'ai noté les doubles emplois d'espèces ou de synonymie faits par *Gmelin*, qui a décrit quelquefois le même oiseau sous deux noms différens, telle est la *Fauvette des Alpes*, décrite sous les noms de *Sturnus collaris* et de *Motacilla Alpina*.

çaise et latine des Genres et des Espèces. Ces Tables présentent non-seulement l'indication des pages où sont décrits les genres, mais encore le nombre des espèces contenues dans chaque Genre. On peut d'autant plus compter sur leur exactitude, qu'elles ont été vérifiées avec l'attention la plus scrupuleuse.

Je préviens que voulant donner à ce *Traité élémentaire* non-seulement la clarté, l'ordre et la méthode sans lesquels il n'aurait aucun mérite, mais encore la pureté et la simplicité de diction ou de langage, si nécessaires pour en rendre la lecture agréable, je n'ai employé que des noms français connus de tout le monde. J'ai sévèrement rejeté tous ces mots de création nouvelle et barbare dont fourmillent aujourd'hui, sans aucune nécessité, les nouveaux ouvrages d'Histoire naturelle.

Le *Traité élémentaire* que je publie aujourd'hui est le fruit de plusieurs années d'études et d'observations. Différent des autres ouvrages de ce genre, en général trop laconiques et trop substantiels, il est entièrement consacré à l'Ornithologie. Persuadé que la vraie méthode de faire de bons ouvrages en histoire naturelle, est de publier des traités sur chacune des parties qui la

composent, et non pas un traité élémentaire sur cette science en général, je me propose de publier successivement divers ouvrages, dont le premier, uniquement destiné à l'étude des végétaux, et qui paraîtra dans le courant de cette année, aura pour titre : *Traité élémentaire de Botanique, à l'usage des élèves des Académies et des Lycées.*

Les Ouvrages élémentaires sont des livres très-difficiles à faire. Peu de personnes ont le talent d'exprimer clairement les idées premières des choses ; très-peu veulent entrer dans des détails minutieux, arides, rebutans par leur sécheresse, qui exigent de profondes études, qui demandent de l'ordre, de la justesse et de la clarté dans l'esprit, et qui obligent à revenir sur les premières études. On peut appliquer à leurs auteurs ce vers de *Boileau :*

Vingt fois sur le métier remettez votre ouvrage.

La Science sera donc à jamais redevable à ces hommes laborieux qui consacrent leurs veilles à composer des ouvrages classiques et élémentaires, utiles à l'instruction de la jeunesse. Cette vérité est clairement exprimée dans les articles 143 et 144 des décrets

et règlemens de l'Université Impériale, conçus en ces termes :

« L'Université Impériale et son Grand-Maître, chargés exclusivement par nous de l'éducation et de l'instruction publique dans tout l'empire, tendront sans relâche à perfectionner l'enseignement dans tous les genres, à favoriser la composition des ouvrages classiques : ils veilleront sur-tout à ce que l'enseignement des sciences soit toujours au niveau des connaissances acquises, et à ce que l'esprit de système ne puisse jamais en arrêter les progrès.

» Nous nous réservons de reconnaître et de récompenser d'une manière particulière les grands services qui pourront être rendus par les membres de l'Université, pour l'instruction de nos peuples. » C'est donc entrer dans les vues de sa Majesté, que de publier des Ouvrages classiques et élémentaires.

L'exécution des Ouvrages d'Histoire naturelle est plus difficile que celle des livres de littérature. Leur impression, lorsqu'elle est bien soignée, y ajoute un mérite réel. Les soins employés à la correction des épreuves, la vérification du texte, l'exactitude des citations, l'élégance de la disposition typographique, la netteté des caractères, concour-

ront j'espère à donner à ce Traité un nouveau degré de mérite, et le rendront digne du Naturaliste célèbre qui a bien voulu en accepter la dédicace.

Au moment où le Gouvernement, en créant l'Université Impériale, a voulu que toutes les branches des connaissances humaines y fussent enseignées, il y a des parties (l'Histoire naturelle est de ce nombre) qu'il a voulu rendre classiques, et faire entrer dans l'éducation des jeunes gens. Mais on ne peut se dissimuler que les bons ouvrages élémentaires dans cette science, sont encore à créer. Il est donc du devoir des Professeurs, chargés de l'importante fonction d'instruire les élèves, de répondre à la confiance dont le Gouvernement les a honorés, en concourant, par tous les moyens qui sont en leur pouvoir, à l'instruction dont ils deviennent les dépositaires.

Ce n'est pas là le seul but d'utilité que présente l'établissement de l'Université. Sa création est un bienfait, puisqu'elle sert à répandre les lumières, et à propager le goût des sciences. Les jeunes gens pouvant suivre à leur choix les études qui leur conviennent parmi les cours établis dans les Académies, et trouvant à s'occuper, abandonneront les

sentiers de l'oisiveté dans laquelle ils passent une partie de leur vie ; et devenus plus studieux, ils contribueront aux progrès des sciences. En effet, l'Histoire naturelle qui a immortalisé les *Buffon*, les *Lacépède*, les *Linné*, les *Tournefort*, les *Reaumur*, les *Haller*, les *Pallas*, et autres savans de nos jours, ne mérite-t-elle pas quelques momens d'une attention donnée si souvent à une foule d'objets inutiles ou frivoles !

Nulle science, en effet, n'est plus propre que l'Histoire naturelle, à inspirer le goût de l'étude. Les êtres innombrables qui couvrent la surface du globe, présentent à l'œil de l'observateur des objets bien dignes de fixer son attention. Le ciel, la terre, les eaux sont peuplés d'habitans qui diffèrent de mœurs, de formes, de couleurs, d'habitudes, de langages, de vêtemens, d'instinct, et qui, placés par la main du Créateur sur tous les points du globe, servent à y entretenir l'ordre et l'harmonie.

Mais dans ce nombre si varié, il faut savoir faire un choix, et s'attacher de préférence, selon le conseil de *Buffon*, aux productions de notre pays, avant d'étudier celles des pays étrangers. Ce grand Homme qui, dans son histoire des Oiseaux, a montré

bien plus de sagacité et de méthode que dans celle des Quadrupèdes, recommande aux personnes qui veulent s'adonner à l'Ornithologie, d'étudier de préférence les Oiseaux d'Europe, dont la connaissance leur sera très-avantageuse pour l'étude des Oiseaux exotiques, en leur fournissant des points de rapprochement et de comparaison. En effet, lorsqu'on connaîtra bien un *Pic*, un *Martin-pêcheur*, un *Grimpereau*, une *Caille* d'Europe, on reconnaîtra sans peine tous les *Pics*, tous les *Martin-pêcheurs*, tous les *Grimpereaux*, et toutes les *Cailles* des autres parties du monde. Pénétré de la sagesse de ce conseil, du premier des Ornithologistes français, j'ai cru devoir me borner aux Oiseaux de notre continent, et ne décrire dans cet Ouvrage que les espèces européennes.

Pour faciliter l'étude de l'Histoire naturelle, le Gouvernement dont les vues bienfaisantes embrassent jusqu'aux moindres détails, a voulu qu'il y eût dans chaque Académie un Cabinet d'Histoire naturelle. Ces Cabinets doivent renfermer toutes les productions naturelles de divers départemens qui forment l'arrondissement de chaque Académie. Ces productions doivent être

classées et dénommées par le Professeur d'Histoire naturelle, auquel ce soin est confié d'après l'article 25 des statuts de l'Université Impériale.

Il est du devoir des Professeurs chargés du soin et de l'entretien de ces Cabinets, de les rendre utiles aux habitans des villes dans lesquelles ils sont établis. Pénétré de cette vérité, j'ai mis tous mes soins à créer celui de l'Académie de Lyon, et à le rendre digne d'une des premières cités de l'Empire. Autorisé par M. le Recteur de l'Académie, à me livrer à la préparation des objets qui doivent former ce Cabinet, j'ai empaillé dans l'espace de six mois, cent trente-un individus, tant Oiseaux que Quadrupèdes, qui commenceront à fonder le premier établissement de ce Cabinet. La vérité des attitudes, la beauté des couleurs, la fraîcheur et le choix des individus, l'augmentation annuelle et successive des productions du règne animal, pourront satisfaire les amateurs, et les étrangers qui auront occasion de passer à Lyon. C'est dans cet établissement que les dessinateurs, les brodeurs, les fleuristes, les amateurs, les curieux pourront observer les objets qui auront rapport à leur art, et qu'ils trouveront des modèles

pour donner à leurs ouvrages un ton de vérité, et un degré de perfection qui en augmentera le prix, la valeur et la beauté.

L'arrangement de ce Cabinet ne se bornera pas à la seule préparation des Animaux, les Minéraux et les Plantes y occuperont une place distinguée. Le Règne végétal y sera disposé de deux manières, 1.° en *Herbier* ou en plantes sèches enfermées entre des feuilles de papier; 2.° en *Fleurs artificielles*. Lorsqu'il fleurira dans le jardin de l'Académie quelque plante dont la fleur aura un certain éclat, j'aurai soin de la faire imiter artificiellement par des fleuristes, et ces fleurs artificielles disposées d'après une méthode, formeront un jardin de plantes qui ne craindront ni la rigueur des frimas, ni les intempéries des saisons, et qui conserveront ainsi leur éclat et leur beauté. Le même ordre sera suivi dans l'imitation des Plantes utiles dans la Médecine et les Arts. Les personnes qui voudront étudier la Botanique, trouveront, tous les jours de l'année, une collection de végétaux (enfermés sous des globes de verre ou dans des armoires vitrées), représentés au naturel, avec leurs formes, leurs couleurs, leurs caractères classiques, et tous les détails pris de la forme

et de la couleur des feuilles, des tiges, et de toutes les parties qui servent à les distinguer.

En attendant que le Cabinet de l'Académie acquière l'éclat qu'il ne peut manquer d'obtenir bientôt, je me propose d'ouvrir au public, le jeudi de chaque semaine, et tous les jours aux étrangers, mon Cabinet d'Histoire naturelle, mon Herbier, mes Oiseaux, ma riche et nombreuse Bibliothèque. Par ce moyen, je m'efforcerai de faire naître et d'entretenir le goût d'une science aussi utile qu'agréable, et de seconder ainsi, autant qu'il sera en mon pouvoir, les vues que le Gouvernement s'est proposées dans la création de l'Université Impériale. Heureux si cette faible marque de mon zèle et de mon dévouement pour le progrès d'une science qui a fait le bonheur de ma vie, peut être avantageuse aux habitans d'une ville dans laquelle j'ai reçu les premiers élémens de ma langue, et que j'ai choisie pour ma patrie adoptive.

Heureux si les efforts d'une vie entière consacrée aux progrès des sciences peuvent me mériter la bienveillance de son Excellence le Grand-Maître de l'Université Impériale, me concilier l'estime de mes chefs et l'amitié de mes collègues.

prolongées, sans véritables dents; deux *Pieds;* deux *Ailes;* un *Croupion* qui soutient la *Queue;* des *Plumes* couchées et placées en recouvrement les unes sur les autres, qui forment leur vêtement.

Ils sont distingués des Quadrupèdes revêtus en grande partie de poils, en ce que la Nature ne leur a donné ni oreille externe, ni lèvres, ni véritables dents, ni matrice, ni vessie urinaire, ni épiglotte, ni voûte du cerveau, ni corps calleux, ni diaphragme.

Les Plumes qui constituent le vêtement des Oiseaux sont dispersées sur tout leur corps, par leurs tuyaux implantés dans la peau en forme de quinconce. Elles sont entremêlées d'autres plumes plus courtes. Les plumes de revêtement sont distinctes par plusieurs attributs de celles qui constituent les Ailes et la Queue, dont les unes (celles des ailes) peuvent être regardées comme des rames; les autres (celles de la queue) comme un aviron ou un gouvernail. Toutes les plumes des Oiseaux sont convexes dans la partie supérieure, et concaves dans la partie inférieure. Elles sont plus étroites sur le côté externe, plus lâches et plus larges sur le côté interne. Elles sont antérieurement plus lâches, et postérieurement plus resserrées. Elles sont formées à leur base par un cylindre ou tuyau semblable aux vaisseaux lymphatiques, qui ne renferme presque qu'une vapeur aériforme. Ce tuyau se prolonge en une tige garnie des deux côtés de rayons ou

barbes parallèles, très-rapprochés, et cependant distincts.

La Trachée-artère, dans les Oiseaux, est formée par des anneaux purement cartilagineux, liés entr'eux par une membrane fibreuse. Dans quelques espèces, les bronches mêmes ou les tuyaux aériens qui pénètrent la substance des poumons, sont également formés par des anneaux cartilagineux, que l'on voit successivement disparaître à mesure que la bronche pénètre plus avant dans les poumons.

Les Oiseaux sont nommés *Ovipares*, parce qu'ils se reproduisent par des Œufs, dont le nombre, la forme, la grandeur, la couleur, les teintes ou nuances, varient suivant les espèces. Ces Œufs éclosent par le moyen de l'incubation, qui est plus ou moins longue, et qui s'opère ordinairement par la chaleur, principalement de la mère, qui les a déposés le plus souvent dans un nid construit avec beaucoup d'art.

La Nature a ménagé dans les Oiseaux des réservoirs particuliers, qui renferment une espèce d'air qui devenait de première nécessité pour des animaux destinés à voler, et capables de chanter. Ces réservoirs communiquent avec les poumons, de manière qu'ils peuvent les vider et les remplir d'air à volonté. On doit considérer comme tels, des poches d'un tissu cellulaire particulier qui communiquent avec les poumons, s'étendent sous les aisselles, sous la peau et dans toute la

capacité du ventre. Le fluide aérien peut s'introduire non-seulement dans la cavité de tous les os qui constituent le squelette des Oiseaux, savoir, des os des cuisses, des bras, du sternum, des côtes, du bassin, de l'épine du dos; mais encore dans quelques espèces, cet air, entrant par la bouche dans la Trompe d'Eustache, se divise dans les cellules interposées entre les deux lames des os du crâne et des mâchoires.

On divise le *Corps* des Oiseaux en quatre parties principales; en *TÊTE*, en *COU*, en *TRONC* et en *EXTRÉMITÉS* (1).

On divise la *TÊTE* en Parties antérieure, supérieure, postérieure, inférieure, et en deux parties latérales, dont l'une est droite, l'autre gauche (2).

La partie antérieure de la Tête présente, 1.° le *Bec*, qui comprend les *Narines* et le *Chanfrin*; 2.° le *Front*.

1.° Le *Bec*, formé de deux pièces qu'on appelle *Mandibules*, l'une supérieure, l'autre inférieure, fournit un grand nombre de caractères

(1) Les Anatomistes du corps humain divisent toujours le squelette en Tête, en Tronc et en Extrémités, comprenant le cou dans le tronc. Mais, vu la longueur de cette partie dans les Oiseaux, j'ai cru devoir diviser leur squelette en quatre parties, au lieu de trois.

(2) La partie supérieure de la Tête prend le nom de *Chapeau* ou *Coiffe*, et le Chapeau prolongé sur le bec, porte le nom de *Chanfrin*.

pour la distinction et l'établissement des Genres. Il doit être considéré relativement, I. à sa FIGURE; II. à sa DIRECTION; III. à sa BASE; IV. à son EXTRÉMITÉ; V. à ses BORDS; VI. à sa SUBSTANCE; VII. à sa LONGUEUR; VIII. à sa COULEUR; IX. à ses MANDIBULES.

I. Le Bec, considéré relativement à sa FIGURE, est :

1.° Droit, dans les *Hérons*, les *Todiers*, les *Oiseaux-Mouches*. Pl. I, fig. 1.

2.° Crochu, dans les *Oiseaux de proie*, les *Perroquets* (1). Pl. I, fig. 2 et 3.

3.° Courbé, dans la *Huppe*, les *Promerops*. Pl. I, fig. 4.

4.° Recourbé en dessus vers le milieu, dans le *Flammant*. Pl. I, fig. 5.

5.° Recourbé en dessus et convexe, en forme d'arête presque tranchante, dans les *Anis*. Pl. I, fig. 6.

6.° Courbé en arc vers le bas, dans les *Courlis*. Pl. I, fig. 7.

7.° Recourbé en bas et pointu, dans les *Toucans*. Pl. I, fig. 8.

---

(1) Quelques Grammairiens ont établi comme règle invariable, que les prépositions monosyllabiques seraient répétées toutes les fois que deux noms substantifs seulement les suivraient. Cette règle peut être fort bonne, mais j'ai cru devoir n'en pas faire usage; elle aurait apporté dans cet ouvrage trop de longueur et trop de monotomie.

8.° Recourbé en arc vers le haut, dans l'*Avocette*. Pl. I, fig. 9.

9.° Courbé en forme de faucille et terminé en pointe, dans les *Grimpereaux*. Pl. I, fig. 10.

10.° Filiforme ou très-menu, dans les *Colibris*, les *Grimpereaux*. Pl. I, fig. 10.

11.° Droit et terminé en coin, dans les *Todiers*, la *Sittelle*, les *Pics*. Pl. I, fig. 11.

12.° Renflé à la pointe, dans les *Oiseaux-Mouches*. Pl. I, fig. 12.

13.° Obtus et terminé en pointe, dans les *Courlis*, les *Ibis*. Pl. I, fig. 7.

14.° Terminé à la pointe en deux plaques arrondies en manière de spatule, dans la *Spatule*. Pl. I, fig. 13.

15.° Effilé, dans les *Anhingas*, les *Grèbes*. Pl. I, fig. 14.

16.° En alène, dans les *Motacilles* ou *Becs-fins*. Pl. I, fig. 15.

17.° En cône, dans le *Gros-bec*. Pl. I, fig. 16.

18.° En couteau, dans les *Corbeaux*, les *Paille-en-queue*. Pl. I, fig. 17.

19.° En forme de faux, dans les *Calaos*. Pl. I, fig. 18.

20.° Convexe, dans le *Bouvreuil*. Pl. I, fig. 19.

21.° Très-large, ventru, épaté en forme de cuiller, dans le *Savacou*. Pl. I, fig. 20.

22.° Aussi épais que long, dans le *Macareux*. Pl. I, fig. 26.

23.° Plus long qu'épais, dans les *Pingouins*. Pl. II, fig. 2.

24.° Aussi épais que large, dans l'*Oie*.

25.° Plus large qu'épais, dans les *Canards*. Pl. I, fig. 25.

26.° Ouvert et béant dans les deux tiers de sa longueur, dans le *Bec-ouvert*. Pl. I, fig. 21.

27.° Aplati en dessus et en dessous, dans la *Spatule*. Pl. I, fig. 13.

28.° Comprimé sur les côtés, dans le *Bec-en-ciseaux*. Pl. I, fig. 22.

29.° Anguleux, dans les *Pics*, les *Martin-pêcheurs*. Pl. I, fig. 23.

30.° Garni d'aspérités, dans les *Anis*. Pl. I, fig. 6.

31.° Échancré vers la pointe, dans les *Pies-grièches*, les *Figuiers*, les *Tangaras*, les *Manakins*, les *Gobes-mouches*, les *Grives*, les *Fourmiliers*, les *Fauvettes*. Pl. I, fig. 24.

32.° Finement dentelé, dans les *Fous*, les *Paille-en-queue*. Pl. I, fig. 17.

33.° Dentelé et barbelé, dans le *Souchet*. Pl. I, fig. 25.

34.° Garni de dentelures dirigées en arrière, dans les *Harles*. Pl. II, fig. 1.

35.° A dents de scie, dans les *Toucans*. Pl. I, fig. 8.

36.° Court, dans les *Perdrix de mer*. Pl. II, fig. 3.

37.° Court, arrondi et renflé vers le bout, dans les *Pluviers*. Pl. II, fig. 4.

38.° Très-court, dans les *Mésanges*, les *Hirondelles*. Pl. II, fig. 5.

39.° Gros et court, dans les *Perroquets*. Pl. I, fig. 3.

40.° Long, dans les *Bécasses*, les *Barges*. Pl. II, fig. 6.

41.° Très-long, dans les *Courlis*, les *Bécassines*. Pl. I, fig. 7.

42.° Gros et long, dans les *Cigognes*. Pl. II, fig. 7.

43.° Terminé par un onglet corné, dans les *Canards*. Pl. I, fig. 25.

44.° Terminé par un crochet recourbé, dans les *Pélicans*, les *Pétrels*. Pl. II, fig. 8.

45.° Cannelé transversalement par des sillons, dans les *Macareux*. Pl. I, fig. 26.

46.° Aplati et sillonné de cannelures par les côtés, et relevés en lames verticales, dans les *Pingouins*.

47.° Cylindrique, effilé et pointu, dans les *Manchots*.

48.° Rayé inférieurement et transversalement par de petites cannelures, dans le *Barbican*. Pl. II, fig. 9.

49.° Environné au milieu par un petit ruban en forme de cercle, dans le *Castagneux à bec cerclé*.

50.° Garni au-dedans de la mandibule supérieure d'un tubercule osseux, dans les *Bruants*, les *Proyer*. Pl. II, fig. 10.

51.° Chargé d'un tubercule, dans l'*Oie de Guinée*, l'*Oie bronzée*. Pl. II, fig. 11.

52.° Chargé de deux tubercules, dans la *Macreuse*.

53.° Chargé d'une éminence apparente, dans les *Calaos de Manille* et de l'*Ile de Panay*.

54.° Chargé d'une éminence très-remarquable, dans les *Calaos des Moluques* et d'*Abyssinie*.

55.° Chargé d'une éminence énorme qui forme comme un second bec, dans les *Calaos des Philippines* et *du Malabar*. Pl. II, fig. 12.

56.° Chargé d'une éminence tout-à-fait monstrueuse, dans le *Calao Rhinocéros*.

II. Le *Bec*, considéré relativement à sa DIRECTION, est :

1.° Droit, dans les *Hérons*. Pl. I, fig. 1.

2.° Courbé, dans la *Huppe*, les *Promerops*, les *Grimpereaux*, *Colibris*. Pl. I, fig. 4 et 10.

3.° Crochu, dans les *Faucons*, les *Perroquets*. Pl. I, fig. 2 et 3.

4.° Recourbé en haut vers la pointe, dans l'*Avocette*. Pl. I, fig. 9.

5.° Légèrement fléchi en haut vers la pointe, dans le *Jabiru*, les *Barges*.

6.° Recourbé en bas, dans les *Toucans*. Pl. I, fig. 8.

III. Le *Bec*, considéré relativement à sa BASE, est :

1.° Nu, dans le *Marail.*

2.° Couvert d'une peau nue, dans le *Pélican.*

3.° Couvert d'une peau ou membrane appelée *Cire*, dont la couleur varie, dans les *Oiseaux de proie diurnes*, les *Perroquets.* Pl. I, fig. 2 et 3.

4.° Chargé d'un tubercule, dans l'*Oie de Guinée*, l'*Oie bronzée*, le *Hocco*, le *Pauxi.*

5.° Chargé d'une caroncule rouge, dans le *Canard musqué.*

6.° Chargé de deux tubercules, dans la *Macreuse*, le *Canard à tête grise.*

7.° Chargé d'une protubérance dentelée, dans le *Kingalik.*

8.° Chargé d'une excroissance, dans le *Pigeon Turc.*

9.° Chargé d'une excroissance charnue en forme de crête, dans l'*Oie bronzée.*

10.° Chargé d'une membrane qui se couche sur le front, se divise en trois lambeaux, et laisse encore tomber un barbillon de chaque côté, dans le *Jacana du Mexique.*

11.° Chargé d'une membrane rougeâtre qui s'élève sur le front, dans le *Jacana noir.*

12.° Chargé d'une membrane d'un bleu de turquoise, dans le *Jacana vert.*

13.° Chargé d'une caroncule flasque et tombante dans l'état de repos et lorsque l'oiseau est tranquille, mais qui se gonfle, se relève et s'alonge

lorsque l'animal est agité de quelque passion, dans le *Cotinga blanc.*

14.° Chargé d'une espèce de caronculé charnue de forme conique, qui se déploie, se relâche, s'alonge, et descend beaucoup plus bas que le bec, suivant les passions de l'oiseau, dans le *Coq-d'Inde.*

15.° Environné et couvert d'une peau orangée, large, s'élevant de chaque côté jusqu'au haut de la tête, en une crête double et mobile, dans le *Roi des Vautours.*

16.° Moins large que la tête, dans les *Moineaux.*

17.° Presque aussi large que la tête, dans le *Gros-bec.* Pl. I, fig. 16.

18.° Plus large que son extrémité, dans les *Harles.* Pl. II, fig. 1.

19.° Moins large que l'extrémité, dans le *Souchet.* Pl. I, fig. 25.

IV. Le *Bec*, considéré ralativement à son EXTRÉMITÉ, est :

1.° Crochu, dans les *Aigles.* Pl. I, fig. 2 et 3.

2.° Pointu, dans les *Hérons.* Pl. I, fig. 1.

3.° Terminé en pointe mousse et lisse, dans les *Barges.*

4.° Terminé en pointe mousse et comme barbelée, dans les *Bécasses*, *Bécassines.*

5.° Arrondi en spatule, dans la *Spatule.* Pl. I, fig. 13.

6.° Terminé en coin, dans la *Sittelle*, les *Todiers*, les *Pics*. Pl. I, fig. 11.

7.° Terminé par un onglet corné, dans les *Canards*, les *Cygnes*, les *Oies*, les *Sarcelles*. Pl. I, fig. 25.

8.° Terminé par un onglet recourbé en croc, dans les *Pétrels*, le *Pélican*. Pl. II, fig. 8.

9.° Dilaté et épaté, dans les *Canards*. Pl. I, fig. 25.

10.° Recourbé en bas, dans les *Toucans*. Pl. I, fig. 8.

11.° Recourbé en arc vers le haut, dans l'*Avocette*, le *Jabiru*. Pl. I, fig. 9.

12.° Recourbé en arc vers le bas, dans les *Courlis*. Pl. I, fig. 7.

V. Le *Bec*, considéré relativement à ses BORDS, est :

1.° Entier, dans les *Choucas*.

2.° Dentelé, dans les *Canards*. Pl. I, fig. 25.

3.° Garni de dentelures dirigées en arrière, dans les *Harles*. Pl. II, fig. 1.

4.° A dents de scie, dans les *Toucans*, le *Paille-en-queue*. Pl. I, fig. 8 et 17.

5.° Échancré ou garni d'une dent près de la pointe, dans quelques *Oiseaux de proie diurnes*, dans les *Pies-grièches*. Pl. I, fig. 24.

6.° Tranchant, dans le *Savacou*. Pl. I, fig. 20.

VI. Le *Bec*, considéré relativement à sa SUBSTANCE, est :

1.° Dur et corné, dans le *Tourne-pierre.*

2.° Très-dur, dans les *Pics*, le *Dur-bec.*

3.° Très-fort, dans les *Aigles.*

4.° D'une corne très-solide et très-dure, dans le *Savacou.*

5.° Très-mince et très-faible, dans les *Toucans.*

6.° Mou et flexible comme du cuir, dans la *Spatule.*

7.° Lisse, dans le *Torcol.*

8.° Garni d'aspérités, dans les *Anis.*

VII. Le *Bec*, considéré relativement à sa LONGUEUR, est :

1.° Court, dans les *Hirondelles*, les *Martinets.*

2.° Très-court, dans les *Mésanges.* Pl. II, fig. 5.

3.° Plus court que la tête, dans un grand nombre d'Oiseaux.

4.° De la longueur de la tête, dans les *Merles*, les *Grives.*

5.° Plus long que la tête, dans les *Barges*, *Bécasses.* Pl. II, fig. 6.

6.° Beaucoup plus long que la tête, dans les *Bécassines*, les *Courlis.* Pl. I, fig. 7.

VIII. Le *Bec*, considéré relativement à sa COULEUR, est :

1.° Noir, dans un très-grand nombre d'Oiseaux.

2.° Noirâtre, dans le *Merle à plastron blanc*, le *Cravant.*

3.° Blanc, dans le *Martin-pêcheur à bec blanc*, dans l'*Outre-mer*.

4.° Rouge, dans un grand nombre d'Oiseaux.

5.° D'un beau rouge de corail, dans l'*Huitrier*.

6.° D'un rouge de cire d'Espagne, dans le *Martin-pêcheur à gros-bec*.

7.° D'un rouge brillant, dans les *Martin-pêcheurs à coiffe noire, à tête et cou couleur de paille*.

8.° Rougeâtre, dans le *Cardinal*, le *Martin-pêcheur à trois doigts*.

9.° Pourpre, dans la *Poule sultane*.

10.° Rose, dans le *Loriot*.

11.° Bleu, dans le *Pétrel bleu*, le *Courlis Acalot*, le *Fou de Bassan*.

12.° D'un beau bleu, dans le *Coucou à longs brins*.

13.° Bleuâtre, dans le *Dronte*, le *Morillon*, le *Crabier cendré*.

14.° Noir-bleuâtre, dans le *Coucou Quapactol*.

15.° Jaune, dans le *Héron blanc*, l'*Etourneau*, le *Merle*.

16.° D'un jaune jonquille, dans le *Jacana du Mexique*.

17.° Jaunâtre, dans le *Pinson d'Ardennes*, dans le *Coucou Boutsallick*.

18.° Orangé, dans le *Martin-pêcheur à longs brins*, le *Chevalier blanc*, la *Mésange barbue*.

19.° Orangé-vif, dans les *Coucous Coukeels*.

20.° Roux, dans le *Martin-pêcheur bleu et noir du Sénégal*.

21.° Couleur de rouille foncée, dans le *Martin-pêcheur Crabier.*

22.° Vert-brun, dans le *Coucou vert-doré et blanc.*

23.° Verdâtre, dans le *Courlis brun.*

24.° Brunâtre, dans un grand nombre d'Oiseaux.

25.° Grisâtre, dans la *Calandre.*

26.° Gris-brun, dans le *Cendrillard*, le *Coucou Piaye.*

27.° Cendré, dans le *Remiz.*

28.° Plombé, dans le *petit Canard à grosse tête.*

29.° Couleur de corne, dans le *Faisan*, le *Coucou brun piqueté de roux.*

30.° Couleur de nacre, dans le *Gros-bec.*

31.° D'un blanc d'argent très-brillant à sa base, dans le *Bec-d'argent.*

IX. Le *Bec*, considéré relativement à ses MANDIBULES, présente des différences sensibles dans la configuration de ces deux parties. Considérées isolément, elles diffèrent entr'elles, I. par leur ÉGALITÉ; II. par leur FORME; III. par leur SITUATION; IV. par leur DIRECTION; V. par leurs EXTRÉMITÉS; VI. par leur COULEUR.

I. Les *Mandibules*, considérées relativement à leur ÉGALITÉ, sont:

1.° Égales, ou plutôt à peu près égales, dans les *Hérons*, les *Hirondelles de mer* et dans un grand nombre d'Oiseaux. Pl. I, fig. 1.

2.° Inégales, dans les *Aigles*, les *Perroquets*. Pl. I, fig. 2 et 3.

3.° Très-inégales, dans le *Bec-en-ciseaux*. Pl. I, fig. 22 (1).

II. Les *Mandibules*, considérées relativement à leur FORME, varient considérablement, la supérieure ayant une configuration très-différente de l'inférieure, ainsi qu'on le verra dans les Caractères des Genres.

III. Les *Mandibules*, considérées relativement à leur SITUATION, sont :

1.° Placées ordinairement l'une au-dessus de l'autre, dans un très-grand nombre d'Oiseaux.

2.° Croisées, dans le *Bec-croisé*. Pl. II, fig. 13.

IV. Les *Mandibules*, considérées relativement à leur DIRECTION, sont :

1.° Droites, dans le *Butor*. Pl. I, fig. 1.

2.° Courbées en haut et dans le même sens, dans l'*Avocette*. Pl. I, fig. 9.

3.° Courbées en bas et dans le même sens, dans les *Toucans*. Pl. I, fig. 8.

---

(1) Les deux Mandibules, placées ordinairement l'une au-dessus de l'autre, ne sont, à rigoureusement parler, presque jamais parfaitement égales; elles diffèrent au contraire considérablement l'une de l'autre. Mais dans certains oiseaux chez lesquels leurs différences sont peu apparentes, on peut considérer les Mandibules comme égales ou à peu près égales.

V.

V. Les *Mandibules*, considérées relativement à leurs EXTRÉMITÉS, sont :

1.° Arrondies, dans la *Spatule*. Pl. I, fig. 13.

2.° La supérieure crochue, l'inférieure tronquée, dans les *Oiseaux de proie*, les *Perroquets*. Pl. I, fig. 2 et 3.

3.° La supérieure, seulement armée de chaque côté d'une dent, près de la pointe, dans quelques *Oiseaux de proie*, dans les *Pies-grièches*. Pl. I, fig. 24.

4.° La supérieure en couteau, l'inférieure droite, dans les *Paille-en-queue*, les *Corbeaux*.

5.° La supérieure convexe, l'inférieure aplatie, dans le *Coliou*.

6.° La supérieure plus longue, l'inférieure plus courte, dans la *Bécasse*.

7.° La supérieure courte, l'inférieure beaucoup plus longue, dans le *Bec-en-ciseaux*. Pl. I, fig. 22.

8.° La supérieure crochue et courbée en bas, l'inférieure crochue et courbée en haut, dans le *Bec-croisé*. Pl. II, fig. 13.

9.° La supérieure pointue, crochue à son extrémité, avec deux dentelures mousses de chaque côté, l'inférieure rayée transversalement par de petites canelures, dans le *Barbican*. Pl. II, fig. 9.

10.° La supérieure recourbée en croc, l'inférieure creusée en gouttière, et comme tronquée en manière de cuiller, dans les *Pétrels*.

VI. Les *Mandibules*, considérées relativement à leur COULEUR, présentent des différences sensibles dans les teintes dont elles sont colorées; souvent la mandibule supérieure est d'une couleur différente de la mandibule inférieure; souvent chacune d'elles varie dans sa longueur, la base étant diversement colorée que la pointe.

Le *Bec* des Oiseaux leur sert, non-seulement pour prendre leur nourriture, mais ils l'emploient aussi comme une arme offensive et défensive. C'est avec leur Bec qu'ils construisent leurs nids, qu'ils donnent à manger à leurs petits, et qu'ils arrangent leurs plumes. Quelques-uns, tels que les *Perroquets*, montent le long des arbres à l'aide de leur bec. Les *Martinets* s'aident de leur bec pour se traîner dans l'intérieur de leur trou. Le *Bec-croisé* se sert de son bec pour grimper le long des branches, et pour monter, lorsqu'il est en cage, jusqu'au haut des juchoirs.

Dans quelques Oiseaux, on trouve sur les bords externes de l'ouverture du Bec, des poils durs, parallèles, analogues à ceux des paupières de l'homme, ou cils, qu'on appelle *Moustaches;* dans les *Barbus*, les *Tamatias*, les *Coucous*, les *Couroucous*, les *Engoulevents*, le *Moqueur*, les *Grives.*

Dans le *Choucas-moustache*, on remarque à la base de la mandibule supérieure des poils noirs, longs, flexibles, une fois plus longs que le bec,

outre plusieurs autres poils plus courts, plus roides et dirigés en avant, qui environnent cette même base jusqu'aux coins de l'ouverture du bec. Pl. II, fig. 14.

Les plumes de la base du bec sont disposées en manière de capuchon, dans le *Dronte*.

Dans quelques espèces, l'*Ouverture du bec* se dilate considérablement, et semble disproportionnée à la longueur du bec et à la grosseur de la tête, comme dans les *Fauvettes*, les *Hirondelles*, les *Martinets*, les *Coucous*, et sur-tout dans les *Engoulevents*. Pl. II, fig. 15.

L'intérieur du *Bec* renferme un organe essentiel à la vie, c'est la *Langue*. Cette partie, trop peu observée, présente des caractères utiles et avantageux pour la distinction des Genres. Elle doit être considérée relativement, I. à sa LONGUEUR; II. à sa FORME; III. à sa SUBSTANCE; IV. à ses BORDS; V. à sa BASE; VI. à son EXTRÉMITÉ; VII. à sa COULEUR.

I. La *Langue*, considérée relativement à sa LONGUEUR, est :

1.° Très-courte, dans le *Casoar*, le *Pélican*, l'*Autruche*, le *Courlis*, l'*Engoulevent*, le *Martin-pêcheur*.

2.° Plus courte que le bec, dans l'*Avocette*.

3.° De la longueur du bec, dans le *Castagneux*.

4.° Beaucoup plus longue que le bec, dans les *Pics*, le *Torcol*.

II. La *Langue*, considérée relativement à sa FORME, est :

1.° Entière, dans le *Castagneux*.

2.° Terminée en pointe, dans le *Butor*.

3.° Fourchue ou divisée vers la pointe en deux parties, dans le *Casse-noix*.

4.° Lacérée, dans les *Pies-grièches*.

5.° En forme de plume, dans les *Toucans*.

6.° En forme de flèche à sa base, dans le *Coucou*, l'*Outarde*.

7.° Arrondie, semblable à un ver de terre, dans les *Pics*, le *Torcol*.

8.° Aplatie, dans le *Martin-pêcheur*.

9.° Terminée en pointe dure, d'une substance cornée, dans la *Sitelle*.

10.° Filiforme ou semblable à un fil délié, dans les *Colibris*.

11.° Ciliée ou garnie de petits cils sur les bords, dans le *Merle*.

12.° Hérissée de papilles dures et tournées en arrière, dans les *Harles*.

13.° Bordée de papilles charnues, dans le *Flammant*.

14.° Large, dans les *Hirondelles*.

15.° Effilée, dans les *Vanneaux*.

16.° Tronquée à la pointe et terminée par des filets, dans les *Mésanges*.

17.° En forme de trompe et divisée au bout en deux filets, dans les *Oiseaux-mouches*.

III. La *Langue*, considérée relativement à sa SUBSTANCE, est :

1.° Charnue, dans les *Perroquets*, les *Oiseaux de proie.*

2.° Cartilagineuse, dans les *Rolliers.*

3.° Molle, dans les *Pics*, le *Torcol.*

4.° Large et courte, dans la *Grue.*

5.° Molle et un peu hérissée de petites pointes, dans le *petit Tétras à queue fourchue.*

IV. La *Langue*, considérée relativement à ses BORDS, est :

1.° Lacérée ou à dentelures inégales, dans les *Pies-grièches.*

2.° Dentelée, dans le *Casoar.*

3.° Garnie de petits cils sur les bords, dans le *Merle.*

4.° Hérissée de pointes, dans l'*Outarde.*

5.° Hérissée de papilles dures et tournées en arrière, dans les *Harles.*

6.° Bordée de papilles charnues, dans le *Flammant.*

V. La *Langue*, considérée relativement à sa BASE, est :

1.° Charnue et très-renflée, dans le *Morillon.*

2.° En fer de flèche, dans le *Coucou*, l'*Outarde.*

VI. La *Langue*, considérée relativement à son EXTRÉMITÉ, est :

1.° Arrondie, dans la *Cresserelle.*

2.° Fendue, dans la *Pie*.

3.° Très-fendue, dans le *Casse-noix*.

4.° Dure et cornée, dans la *Grue*.

5.° Dure et fourchue par le bout, dans l'*Outarde*.

6.° Pointue, dans les *Hérons*, les *Butors*, l'*Engoulevent*.

7.° Tronquée, dans les *Mésanges*.

8.° Fourchue et comme frangée, dans le *Loriot*.

9.° Pointue, dans le *grand Coq de bruyère*.

VII. La *Langue*, considérée relativement à sa COULEUR, est :

1.° Couleur de chair, dans un grand nombre d'Oiseaux.

2.° Noire, dans le *Corbeau*, le *Geai*, le *Rollier*, la *Pie*.

3.° Jaune, dans le *Merle*.

L'intérieur du bec est orangé dans la *Grive*, le *Merle*, la *Rousserole*, *etc.*

Les *Narines* situées sur les parties latérales de la Mandibule supérieure du bec, doivent être considérées relativement, I. à leur SITUATION ; II. à leur FORME.

I. Les *Narines*, considérées relativement à leur SITUATION, sont placées :

1.° A la base du bec, dans les *Perroquets*, les *Toucans*, les *Calaos*, les *Pétrels*, les *Grèbes*, les *Hirondelles de mer*, les *Perdrix*, les *Perdrix*

de mer, les *Hoccos*, le *Coliou*, le *Rollier*, la *Spatule*, la *Huppe*.

2.° Au milieu du bec, dans les *Mouettes*, les *Jacanas*, les *Tinamous*, le *Dronte*.

3.° A côté de l'ouverture du bec, dans les *Pingouins*.

II. Les *Narines*, considérées relativement à leur FORME, sont :

1.° Nues, c'est-à-dire, dénuées ou dégarnies de poils ou de barbes, dans le *Canard sauvage*, le *Torcol*.

2.° Recouvertes en partie par des plumes sétacées, couchées de derrière en avant, dans les *Corbeaux*, les *Pies*, les *Geais*, les *Choucas*, le *Casse-noix*, les *Pics*, les *Mésanges*, les *Couroucous*.

3.° A moitié recouvertes par une membrane sèche, dure et presque cartilagineuse, dans le *Glaucope*.

4.° Recouvertes par de longues soies effilées, dans les *Barbus*, les *Cotingas*.

5.° Peu apparentes, dans les *Pélicans*, les *Fous*; la *Frégate*.

6.° Petites, dans les *Guêpiers*, les *Huppes*, la *Spatule*, les *Hoccos*, le *Gros-bec*, le *Chionis*.

7.° Très-petites, dans le *Savacou*.

8.° Étroites, dans l'*Avocette*.

9.° Très-étroites, dans les *Grèbes*, les *Mouettes*, les *Hérons*, les *Bécasses*, les *Bécassines*, les

Barges, les *Vanneaux*, les *Pluviers*, les *Perdrix de mer*, le *Flammant*, le *Jabiru*, l'*Ombrette*, l'*Huîtrier*.

10.° Alongées, dans les *Paille-en-queue*, les *Foulques*.

11.° Longues et étroites, dans les *Toucans*.

12.° En tuyaux, dans les *Pétrels*.

13.° Ouvertes, dans les *Anis*, l'*Albatros*.

14.° Ovales et très-ouvertes, dans l'*Agami*.

15.° Ovales, dans les *Courlis*, les *Jacanas*, le *Kamichi*, l'*Autruche*, le *Phytotome*.

16.° Légèrement arrondies, dans les *Gobe-mouches*.

17.° Arrondies, dans les *Perroquets*, la *Sitelle*.

18.° A marges boursoufflées, dans les *Pigeons*, les *Coucous*.

19.° Grandes, dans l'*Outarde*.

Le *Chanfrin* est formé par des plumes effilées, placées à la base du bec, dirigées d'arrière en avant, qui couvrent les Narines en tout ou en partie, dans les *Corbeaux*, les *Pies*, les *Geais*, les *Choucas*, les *Barbus*, les *Anis*, les *Couroucous*, le *Touraco*, le *Coq de bruyère à fraise*.

II. Le *Front* est cette partie de la Tête qui est supérieurement contiguë au bec; il est:

1.° Couvert de plumes, dans un très-grand nombre d'Oiseaux.

2.° Nu, dans l'*Ibis blanc*, le *Courlis à front rouge*, le *Courlis Acalot*, le *Courlis rouge*.

3.° Chauve, dans le *Couricaca*.

4.° Couvert d'une peau chargée de poils assez rares, dans les *Grues*.

5.° Garni d'une membrane molle, colorée, qu'on appelle *Plaque frontale* dans les *Foulques*, les *Poules d'eau*, les *Jacanas*, les *Poules Sultanes*.

6.° Garni d'une plaque relevée et détachée en deux lambeaux qui forment une véritable crête, dans la *grande Foulque à crête de Madagascar*.

7.° Surmonté d'une plume en forme d'aigrette, dans le *Cariama*.

8.° Surmonté d'une huppe composée de longues plumes très-étroites, courbées en avant, dans le *Drongo* ou *Gobe-mouche huppé de Madagascar*.

9.° Surmonté d'une espèce de casque conique, dans le *Casoar*.

10.° Armé d'une corne droite, terminée par une pointe aiguë, un peu courbée en avant, dans le *Kamichi*.

11.° Orné d'une crête rouge et charnue découpée en festons, d'une substance particulière, dans le *Coq*. Cette crête est noire, de même que les barbes, l'épiderme et le périoste, dans le *Coq nègre*. Il est à présumer que cette couleur est due aux alimens dont cet oiseau se nourrit, comme la couleur rouge des excrémens, dans certains

animaux, est due aux effets de la *Garance*, des *Caille-lait*s, des *Graterons*, *etc.* La crête du *Coq* varie souvent pour la forme, la grosseur; elle est double, en forme de couronne, dans le *Coq de Caux* ou *de Padoue*.

La Partie supérieure de la Tête appelée *Sommet* ou *Vertex*, est ordinairement recouverte par de petites plumes couchées les unes sur les autres. Ces plumes prolongées forment:

1.° Une Aigrette, dans le *Paon*, l'*Oiseau-Royal*.

2.° Une Aigrette en forme d'épi, dans le *Spicifère*.

3.° Une Huppe susceptible d'être redressée à la volonté de l'oiseau, dans la *Huppe*, les *Kakatoës*.

4.° Une Huppe pendante en arrière, dans le *Faisan doré*, le *beau Canard huppé de la Louisiane*, la *Sarcelle de la Chine*, le *Savacou*, le *Héron huppé de Mahon*, le *Courlis huppé*, le *Morillon*, le *Pluvier huppé*, *etc.*

5.° Une Huppe longitudinale en forme de demi-cercle, avancée sur le bec, dans le *Coq-de-roche*.

6.° Une Huppe redressée, recourbée et tombant en avant, dans le *Coq huppé*. Dans cet Oiseau, la crête est beaucoup plus petite, et quelques fois nulle, vraisemblablement parce que la nourriture, au lieu d'être portée toute à la crête,

est en partie employée à l'accroissement des plumes.

7.° Une Huppe formée par des plumes décomposées, c'est-à-dire, dont les barbes de chaque plume sont séparées les unes des autres, dans le *Faisan couronné des Indes.*

8.° Une Huppe composée de plumes étroites et comme étagées, un peu inclinées en arrière, mais dont la pointe revient et se courbe en avant, dans les *Hoccos.*

9.° Une Huppe formée par des plumes déliées et soyeuses, relevées en une touffe chevelue, dans le *Canard siffleur huppé.*

10.° Une Huppe posée transversalement, dans le *Roi des Gobe-mouches.*

11.° Une double Huppe couchée en arrière, dans l'*Argus* ou le *Luen.*

12.° Une Huppe ou Mitre qui couronne la tête, formée par un faisceau de plumes relevées, fines et soyeuses, dans le *Touraco.*

13.° Deux espèces d'aigrettes formées par des plumes redressées, dans les *Hiboux.*

14.° Une tache ronde d'une belle couleur d'or, dans le *Figuier couronné d'or.*

15.° Une couronne aurore bordée de noir de chaque côté, dans le *Roitelet.*

16.° Une sorte de couronne formée par une bande blanche en diadême, qui fait le tour entier de la tête, dans le *Pluvier couronné*, ou par une touffe de plumes relevées en disque, dans le *Harle couronné.*

17.° Un panache composé de cinq ou six brins blancs, dans le *Héron blanc à calotte noire.*

Ainsi la Huppe, suivant sa situation droite ou recourbée, en avant ou en arrière, suivant sa direction développée ou repliée, suivant sa forme, sa longueur, fournit des caractères pour la distinction des espèces.

Le *Vertex* est :

1.° Presque entièrement dégarni de plumes et recouvert, ainsi qu'une partie du cou, d'une peau bleuâtre, dans la *Peintade.*

2.° Chargé de mammelons rouges et blanchâtres, dans le *Coq-d'Inde.*

3.° Chargé d'une protubérance plus ou moins éminente, dans les *Calaos.*

4.° Armé de deux cornes de forme cylindrique, obtuses à leur extrémité, dans le *Faisan cornu.*

5.° Surmonté d'un tubercule calleux, dans la *Peintade.*

6.° Dégarni de plumes et couvert d'un simple duvet, dans les *Vautours.*

7.° Garni de quelques poils, dans la *Peintade.*

On divise les *Huppes*, 1.° en Huppes composées de plusieurs plumes longues et étroites, couchées sur le sommet de la tête, et qui débordent un peu en arrière; mais à dire vrai, ces sortes de huppes, tant qu'elles restent couchées, ne

sont que des huppes possibles, c'est-à-dire, que l'oiseau ne relève que lorsqu'il est agité de quelque passion; 2.° en Huppes relevées, c'est-à-dire, qui sont dans une position redressées et séparées des autres plumes de la tête, comme dans les espèces vraiment huppées.

Les Huppes sont un ornement que la Nature a accordé à un très-grand nombre d'oiseaux, tels que les *Alouettes*, *Bouvreuils*, *Cailles*, *Canards*, *Cardinaux*, *Cassiques*, *Colibris*, *Coqs-de-roche*, *Coracias*, *Coucous*, *Crabiers*, *Demi-fins*, *Faisans*, *Figuiers*, *Fourmiliers*, *Gobe-mouches*, *Grèbes*, *Harles*, *Hérons*, *Huppes*, *Manakins*, *Martin-pêcheurs*, *Merles*, *Mésanges*, *Moineaux*, *Moucherolles*, *Oies*, *Oiseaux-mouches*, *Outardes*, *Pics*, *Pigeons*, *Pinsons*, *Promerops*, *Sarcelles*, *Serins*, *Tangaras*, *etc.*

La partie postérieure de la Tête ou l'*Occiput*, qui forme l'union de la tête avec la colonne vertébrale, présente des caractères pour la distinction des espèces. Il est orné :

1.° De trois ou quatre longs brins effilés, formant une espèce d'aigrette pendante, dans le *Bihoreau*.

2.° De plusieurs longs brins effilés, recourbés vers la pointe de dehors en dedans, dans le *Vanneau*.

3.° D'une bande transversale de plumes rouges, dans l'*Epeiche*.

4.° D'une aigrette formée par des plumes alongées en filets, dans le *Pluvier à aigrette.*

5.° D'une aigrette formée par quelques brins effilés, pendans, dans plusieurs espèces de *Hérons.*

6.° De plumes à rebours qui forment comme une espèce de coquille, dans le *Pigeon coquille Hollandais.*

7.° D'un demi-capuchon qui descend le long du cou et s'étend sur la poitrine, en forme de cravate composée de plumes redressées, dans le *Pigeon nonain.*

La *Partie inférieure* de la Tête présente la Mandibule inférieure, dont il a été fait mention à l'article Bec. Dans le *Coq*, on observe au-dessous de chaque branche de cette Mandibule, une membrane rouge, charnue, d'une substance particulière, pendante, concave intérieurement. Cette membrane est moins grande dans les *Poules.*

Les Parties latérales de la Tête comprennent, I. les *Sourcils ;* II. les *Paupières ;* III. le *Globe de l'Œil* proprement dit ; IV. les *Joues ;* V. les *Tempes ;* VI. les *Oreilles.*

I. Les *Sourcils* sont placés au-dessus de l'orbite. Ils fournissent quelquefois des caractères pour la distinction des espèces. Ils sont :

1.° Formés d'un seul rang de cils, noirs, longs,

rangés très-près les uns des autres, élargis par la base, et creusés en gouttière concave en dessous, convexe en dessus, dans le *Secrétaire* ou *Messager*.

2.° Composés de longs cils, dans le *Calao d'Abyssinie*.

3.° Composés de longs poils noirs, relevés en haut, dans la *Peintade*.

4.° Rouges dans les *Tétras* ou *Coqs de bruyère*, la *Perdrix*, la *Gélinotte*, l'*Attagas*, le *Lagopède*, le *Lagopède de la baie d'Hudson*, le *Bouvreuil violet à gorge et sourcils rouges*.

5.° Roux, dans le *Canard à collier de Terre-Neuve*.

6.° Aurores, dans l'*Hirondelle de cheminée*.

7.° Blanc, dans le *Roi des Gobe-mouches*, la *Grive*.

II. Les *Paupières* servent à garantir le globe de l'Œil des injures extérieures. Elles sont ordinairement au nombre de trois, savoir : deux analogues à celles des quadrupèdes, et une troisième nidulée à l'angle interne des bords de l'orbite, qui peut, suivant la volonté de l'animal, s'étendre sur tout le globe de l'Œil ; on l'appelle *Membrane clignotante*.

Dans l'*Autruche*, la paupière supérieure est mobile, et bordée de longs cils, comme dans l'Homme et l'Éléphant. Dans le *Casoar*, la paupière inférieure est plus grande que la supérieure. Celle-ci est garnie dans sa partie moyenne d'un

rang de petits cils noirs, lesquels s'arrondissent au-dessus de l'œil en manière de sourcil.

III. Les *Yeux* dans les Oiseaux sont placés sur les faces latérales de la tête, et non en avant, comme dans l'Homme. Ils ont moins de convexité que ceux des quadrupèdes.

Les *Yeux* doivent être considérés relativement, I. à leur SITUATION; II. à leur GROSSEUR; III. à leur COULEUR.

I. Les *Yeux*, considérés relativement à leur SITUATION, sont :

1.° Placés sur la Partie antérieure et supérieure des faces latérales de la tête, au-dessus de l'angle de l'ouverture du bec, dans les *Butors*, les *Hérons*, les *Oiseaux de Paradis*, le *Savacou*, le *Rollier du Paradis*, etc. Pl. I, fig. 1 et 20.

2.° Sur la partie moyenne et latérale de la tête, dans le plus grand nombre d'Oiseaux.

3.° Sur les parties supérieure et postérieure latérales de la tête, dans les *Bécasses*, les *Bécassines*. Pl. II, fig. 6.

II. Les *Yeux*, considérés relativement à leur GROSSEUR, sont :

1.° Très-gros, dans les *Aigles*, *Ducs*, *Hiboux*, *Chouettes*, *Pluviers*, *Engoulevents*, etc.

2.° Proportionnés à la grosseur ou au volume du corps, dans les *Coqs*, les *Poules*, etc.

3.° Petits, relativement au volume du corps, dans les *Cygnes*, *Oies*, *Canards*, etc. etc.

4.°

4.° Petits, dans un grand nombre de *Passereaux*.

III. Les *Yeux* dans lesquels on distingue deux parties principales, la *Prunelle* et l'*Iris* (1), fournissent des caractères pour la distinction des espèces. Considérés relativement à leur COULEUR, ils sont :

1.° Blancs, dans le *petit Tetras à queue fourchue*, le *Maguari*, l'*Oiseau royal*.

2.° Blanchâtres, dans le *Choucas*.

3.° Noirs, dans un grand nombre de *Passereaux*.

---

(1) Anatomiquement parlant, on devrait considérer dans l'*Œil* trois parties bien distinctes, savoir :

1.° La *Prunelle* ou ouverture pupillaire.

2.° L'*Iris* ou membrane située au-dessous de la cornée transparente, présentant à sa partie antérieure l'ouverture désignée sous le nom de prunelle.

3.° La *Sclérotique*, qui occupe les quatre cinquièmes postérieurs de l'œil. Mais comme dans les animaux on ne voit point ces parties affecter des couleurs diverses, j'ai cru devoir suivre la marche des Ornithologistes, qui n'ont considéré dans l'œil que deux parties, la *Prunelle* et l'*Iris*. La couleur des yeux a été peu examinée par les Ornithologistes ; cependant elle devient utile pour la distinction des espèces. Elle a été encore plus négligée dans les Oiseaux exotiques dont on n'envoie en Europe que les peaux desséchées, qui sont devenues un objet de commerce. Voilà pourquoi il est impossible, lorsque les peaux ne sont pas envoyées par des naturalistes, et accompagnées de notes instructives, de pouvoir connaître la couleur des yeux. De-là vient la difficulté de donner aux oiseaux qu'on empaille pour les cabinets d'histoire naturelle, la véritable couleur de leurs yeux.

4.° Noirs bleuâtres, dans la *Frésaie.*

5.° Bruns, dans un grand nombre d'Oiseaux.

6.° Jaunes bruns, dans le *Tacco*, le *Cravant.*

7.° Jaunâtres, dans le *Coucou huppé à collier.*

8.° Jaunes, dans le *Goëland à manteau gris*, l'*Eperonnier*, le *Faisan doré.*

9.° D'un jaune brillant, dans les *grand* et *moyen Ducs*, le *Héron*, le *Butor*, le *Garrot*, l'*Huîtrier*, le *Cariama.*

10.° Orangés, dans le *Coucou cuil*, le *Coucou verdâtre de Madagascar*, le *Coucou coua.*

11.° Roses, dans le *Loriot* et dans plusieurs espèces de *Grèbes.*

12.° Rouges dans le *beau Canard huppé de la Louisiane*, le *Pinson noir aux yeux rouges*, le *Geai blanc*, le *Jaseur de Bohême*, le *Coq de Bantam.*

13°. D'un rouge vif, dans le *Coucou Houhou d'Egypte*, le *Guêpier.*

14.° Dun rouge de sang, dans le *Coucou cornu.*

15.° D'un rouge de feu, dans le *Courlis brun.*

16.° D'un rouge aurore, dans les *Coqs*, les *Poules*, certaines variétés de *Pigeons*, les *Tourterelles blanches.*

17.° Bleus, dans le *Geai*, l'*Oie domestique blanche.*

18.° Noisettes, dans le *Coucou*, le *Casse-Noix.*

19.° D'un roux jaunâtre, dans le *Coucou brun piqueté de roux* (1).

(1) Mon intention n'est point de donner ici l'énumération

Les *Yeux* sont entourés :

1.° D'une peau nue dans la *Spatule*, le *Courlis huppé*, les *Fous*.

2.° D'une peau nue et rouge, dans le *Faisan commun*, le *Faisan noir et blanc de la Chine*, le *Spicifère*, les *Perdrix*, le *Courlis blanc*, le *petit Cormoran*.

3.° Dune peau nue, tantôt jaune, tantôt couleur de chair, tantôt rouge, dans le *Goulin*.

4.° D'une peau orangée, en forme de Lunette, dans la *Macreuse à large bec*, le *Canard du nord*, appelé *le Marchand*, le *Secrétaire*.

5.° D'une peau d'un beau roux, dans l'*Oie d'Egypte*, *l'Oie armée*.

6.° D'une peau bleuâtre, dans la *Frégate*, le *Couricaca*.

7.° D'une peau verdâtre, dans le *Courlis brun*.

8.° D'une peau noire, dans l'*Yacou*.

9.° Garnis en dessous d'une peau nue, verdâtre, qui s'étend du bec aux yeux, dans les *Hérons*, les *Butors*, les *Crabiers*, les *Bihoreaux*.

10.° Entourés d'un cercle rouge, dans le *Crabier marron*, le *Crave* ou *Coracias*, le *Pigeon polonais*, *le Pigeon messager*, le *Pigeon turc*.

11.° D'un cercle de peau rousse, dans le *Murail*.

---

des différentes couleurs que présentent les yeux des Oiseaux, ce travail entre dans la description des espèces ; je me contente seulement d'en indiquer quelques-unes.

12.° Entourés de jaune, dans le *Merle.*

13.° D'une grande tache jaune, dans le *Barbu à gorge jaune.*

14.° D'une membrane jaune, dans le *Pluvier coiffé.*

15.° D'une membrane nue et bleuâtre, dans l'*Aracari Coulik.*

16.° De papilles charnues et sanguinolentes, dans le *Combattant* ou *Paon de mer.*

17.° D'un grand nombre de papilles éminentes, de couleur écarlate, dans le *Touraco.*

IV. Les *Joues* situées entre les yeux et la gorge sont formées par une peau nue et souvent colorée, dans les *Faisans ;* par une plaque en peau nue, rouge et semée de papilles, dans le *Canard musqué.* Elles sont nues ou dénuées de plumes, dans le *Courlis*, les *Pélicans ;* elles sont grises, dans le *Grèbe à joues grises ;* noires, dans le *Figuier aux joues noires.*

V. Les *Tempes* sont situées entre les yeux et les oreilles.

VI. Les *Oreilles* sont dénuées de conque. On observe dans le *Hiboux* une espèce de conque ou d'oreille externe, formée par des plumes redressées, et plus longues que les autres plumes de la tête.

Les *Oreilles* sont, 1.° ouvertes dans le *Butor ;* 2.° Très-larges et très-ouvertes dans les *Oiseaux*

de proie nocturnes, dans l'*Autruche*, le *Nandapoa*, les *Coqs de bruyère*. 3.° Grandes, dans l'*Outarde*, le *Faisan*. 4.° Petites dans la *Peintade*.

La *Tête*, examinée en entier, offre dans son ensemble des caractères distinctifs pour certaines espèces. Elle est :

1.° Nue, dans le *Courlis à tête nue*, dans les *Vautours*.

2.° Nue et couverte de quelques poils, dans les *Grues*, le *Dindon*, la *Peintade*, l'*Autruche*, le *Casoar*, le *Touyou*.

3.° Grosse, dans les *Oiseaux de proie nocturnes*, les *Martin-pêcheurs*, les *Goëlands*, les *Mouettes*, les *Engoulevents*, les *Hoccos*.

4.° Grosse à proportion du corps, dans les *Pluviers*.

5.° Plus considérable relativement au volume du corps, que dans aucun autre oiseau, dans les *Tamatias*.

6.° Petite à proportion du corps, dans un grand nombre d'Oiseaux.

7.° Effilée, dans les *Anhingas*.

8.° Aplatie, dans les *Martinets*, les *Hirondelles*, et dans presque tous les Oiseaux plongeurs.

9.° Plus carrée que ronde, dans les *Bécasses*, les *Bécassines*.

10.° Petite, dans le *Touyou*.

11.° Fort petite, aplatie, dans l'*Autruche*.

La plupart des Oiseaux cachent leur tête sous

leurs ailes pendant leur sommeil. Les *Goëlands* tournent la tête en arrière, en plaçant leur bec entre le dessus de l'aile et le dos. Les *Pigeons* dorment la tête sur la poitrine : quelques Oiseaux se tiennent sur un pied pendant qu'ils dorment ; ils approchent l'autre de leur corps, et le cachent dans les plumes du ventre. Le *Coq* dort le plus souvent un pied en l'air, et en cachant sa tête sous l'aile du même côté. Les *Faisans*, pendant la nuit, se perchent au haut des arbres, où ils dorment la tête sous l'aile.

Certains Oiseaux présentent sur les faces latérales de la Tête, des caractères saillans pour la distinction des espèces et même des familles. Le *Vanneau armé de la Louisiane* a la tête coiffée de chaque côté d'une double bandelette jaune, posée latéralement, et qui, entourant l'œil, se taille en arrière en petite échancrure, et se prolonge en avant sur la racine du bec, en deux lambeaux alongés. Le *Pluvier à Lambeaux* et le *Vanneau armé du Sénégal*, présentent une membrane jaune, plaquée aux angles du bec, et pendante des deux côtés, en deux lambeaux pointus. Le *Mainate des Indes orientales* présente deux crêtes jaunes, irrégulièrement découpées, qui prennent naissance de chaque côté de la tête, derrière l'œil, et qui tombent en arrière, en se rapprochant l'une de l'autre. La *Demoiselle de Numidie* a, sur les faces latérales de la tête, deux touffes blanches de plumes effilées et chevelues,

formant une espèce de coiffure. Dans le *Coucou cornu*, on observe deux touffes de plumes en forme de cornes de chaque côté de la tête. Le *Faisan* présente deux bouquets de plumes d'un vert doré, qui s'élèvent de chaque côté au-dessus des oreilles.

Le Cou des Oiseaux, composé des vertèbres cervicales qui sont mobiles, et dont le nombre varie (1), est cette partie qui s'étend depuis le trou occipital ou face postérieure de la tête, jusqu'à l'ouverture de la fourchette, ou partie antérieure du tronc. Il est en général arrondi, redressé, et plus ou moins alongé. On le divise en quatre Parties ; l'une, antérieure, qui comprend la *Gorge*, le Canal alimentaire ou *Œsophage ;* l'autre, postérieure, qui présente la Nucque et la partie postérieure des vertèbres cervicales ; et en deux parties latérales, l'une droite, l'autre gauche.

La partie antérieure du Cou présente la *Gorge*, qui, dans certains oiseaux, n'offre qu'une peau nue, ou garnie d'un très-petit nombre de plumes. Dans quelques espèces, la gorge se dilate considérablement. Elle forme un sac guttural ou poche membraneuse d'une capacité plus ou moins considérable, comme dans le *Pélican*, le *Cormoran*, le *Couricaca*, la *Cigogne*, l'*Oie de Guinée* appelée la *Jabottière*, dont la gorge enflée est

(1) Dans l'*Autruche*, le cou est composé de 17 vertèbres.

pendante en manière de poche ou de petit fanon (1).

Le *Pigeon grosse-gorge* a la faculté d'enfler prodigieusement son jabot, en aspirant et retenant l'air.

Dans certains Oiseaux, la couleur des plumes qui couvrent la gorge, fournit des caractères pour la distinction des espèces. Elle a donné quelquefois le nom spécifique, dans *le Rouge-gorge*, le *Rose-gorge*, la *Gorge-bleue*, le *Figuier à Gorge-jaune*. Le dessous du cou et de la gorge sont dénués de plumes, et simplement couverts d'une peau rouge, dans la *Gorge-nue* ou la *Perdrix rouge d'Afrique*.

Le *Cou* doit être considéré relativement, I. à sa LONGUEUR; II. à sa DIRECTION; III. aux PLUMES qui le recouvrent.

---

(1) La poche du *Pélican* peut contenir plus de vingt pintes de liquide; elle est si large et si longue, qu'on peut y placer le pied ou y faire entrer le bras jusqu'au coude, et même un homme peut y cacher sa tête. La poche où le *Pélican* emmagasine toutes ses captures, est composée de deux peaux; l'interne est contiguë à la membrane de l'œsophage, l'extérieure n'est qu'un prolongement de la peau du cou. On se sert de ces poches du *Pélican* comme de vessies pour enfermer du tabac à fumer; quelques marins s'en font des bonnets; les Siamois en filent des cordes d'instrument, et les pêcheurs du Nil se servent du sac, encore attaché à la mâchoire, pour en faire des vases propres à rejeter l'eau de leurs bateaux ou pour en contenir et garder, car cette peau ne se pénètre ni ne se corrompt par son séjour dans l'eau.

I. Le *Cou*, considéré relativement à sa LONGUEUR, est :

1.° Très-long, dans le *Flammant*, le *Cygne*, les *Hérons*, l'*Autruche*, le *Touyou*, les *Anhingas*.

2.° Long, dans les *Butors*, les *Courlis*, les *Barges*, les *Chevaliers*.

3.° D'une longueur médiocre, dans la *Bécasse*.

4.° Court, dans les *Merles*, les *Grives*, les *Vanneaux*.

5.° Très-court, dans les *grands* et *moyens Ducs*, les *Martin-pêcheurs*, les *Hirondelles*, les *Martinets*, le *Roitelet*, le *Troglodyte*, *etc.*

II. Le *Cou*, considéré relativement à sa DIRECTION, se rapproche plus ou moins de la perpendiculaire ; alors il est :

1.° Droit, dans un grand nombre d'Oiseaux.

2.° Ondulé, ou formant des ondulations, dans le *Cygne*.

3.° Tordu ou contourné, dans le *Torcol*, mais par momens seulement.

III. Le *Cou*, considéré relativement aux PLUMES qui le recouvrent, est :

1.° Nu ou garni d'un simple duvet, dans les *Vautours*, le *Col-nud de Cayenne*.

2.° Dénué de plumes et couvert d'une peau écailleuse, dans le *Jabiru*, le *Nandapoa*.

3.° Garni d'un petit nombre de plumes, dans les *Chevaliers*.

4.° Bien garni de plumes, dans les *Aigles*.

5.° Garni de plumes courtes et serrées, dans le *Canard sauvage*.

6.° Garni de plumes touffues, dans les *Mouettes*.

7.° Garni de plumes en forme de collier, dans le *Canard sauvage*, le *Canard à collier de Terre-Neuve*, la *Grue à Collier*, la *Perdrix de mer à collier*, la *Veuve au collier d'or*, le *Jabiru de Cayenne*, le *Pluvier à collier*, le *Tiklin à collier*, l'*Imbrim*, le *Martin-pêcheur à collier blanc*, le *Coucou huppé à collier*, le *Martinet à collier blanc*, l'*Alouette de Virginie*, le *Figuier cendré à collier*, la *Mésange à collier*, le *Souimanga à collier*, l'*Angola-Dian*, le *Pinson à collier*, le *Cardinal à collier*, l'*Ortolan de neige à collier*, le *Gobe-mouche noir à collier*, le *Merle à collier d'Amérique*, la *Tourterelle à collier*, le *Pinson à double collier*.

8.° Garni d'une sorte de crinière ou de chevelure enflée, rousse à la racine, noire à la pointe, coupée en rond, dans le *Grèbe cornu*.

9.° Garni, dans sa partie antérieure, de plumes pendantes et effilées, dans les *Hérons*, les *Butors*, les *Crabiers*, les *Aigrettes*, la *Demoiselle de Numidie*, l'*Oiseau Royal*.

10.° Orné, dans sa partie antérieure, d'un gros collier en forme de crinière épaisse de plumes enflées, dans les *Combattans* ou *Paons de mer*.

11.° Garni, au bas de sa partie antérieure, d'un bouquet de crins durs et noirs, quelquefois roux, dans le *Dindon*.

12.° Garni d'un bouquet de plumes, qui semblent se rebrousser sur la poitrine, dans le *Pigeon-cravate.*

13.° Dégarni de plumes dans sa partie postérieure, et couvert d'un simple duvet, dans les *Butors*, les *Hérons*, les *Bihoreaux.*

14.° Garni, dans sa partie postérieure, de plumes longues et pointues, dans le *Pigeon de Nicobar*, le *Coq.*

15.° Orné, dans sa partie postérieure, d'une espèce de manteau, dans le *Faisan doré.*

16.° Orné, dans sa partie postérieure, d'un paquet de plumes longues, roides et noires, dans le *Secrétaire* ou *Messager.*

17.° Orné, sur ses parties latérales, de deux bouquets de plumes de différentes structures, dans le *Manucode à bouquets.*

18.° Garni, sur ses parties latérales, de deux aigrettes tombant en touffes de filets blancs, qui forment comme deux touffes de cheveux, dans le *Macareux du Kamtschatka.*

19.° Garni, sur ses parties latérales, d'une barbe de plumes qui tombent sur le cou, dans l'*Outarde.*

Le TRONC ou CORPS des Oiseaux, qui est ordinairement d'une figure ovale, se divise en parties antérieure, postérieure, supérieure, inférieure, et en deux parties latérales.

Cette division, qui peut s'appliquer à un très-

grand nombre d'oiseaux considérés dans une position de corps horizontale ou oblique, souffre des exceptions dans la famille des *Pingoins*, *Macareux*, *Manchots*, *Grèbes*, *Plongeons*, qui ont les jambes cachées dans l'abdomen, près de l'anus, et dont la position du corps est verticale lorsqu'ils marchent. Dans ces Oiseaux, la partie antérieure du corps devient supérieure ; la postérieure, inférieure ; la supérieure, postérieure ; et l'inférieure, antérieure : les parties latérales seules qui ne varient point, conservent leur même dénomination.

La partie antérieure du Tronc présente la *Poitrine*, qui se trouve formée en avant, 1.° par l'Os de la fourchette ; 2.° par le Sternum, dont la partie intermédiaire s'élève en carène : en arrière, 1.° par les vertèbres dorsales ; 2.° dans tout le reste de son étendue, par les côtes.

La *Poitrine* offre, dans certains Oiseaux, des caractères pour la distinction des espèces. Elle est décorée d'une large ceinture noire, dans l'*Alouette de Sibérie ;* grosse et ronde, dans l'*Outarde ;* ornée de deux touffes de plumes blanches, dans la femelle du *Solitaire ;* garnie de plumes échancrées en cœur, dans le *Faisan.*

La partie postérieure du tronc présente le *Coccyx* ou *Croupion*, dans lequel sont implantées les plumes de la *Queue.*

Le *Croupion*, assis ou sans étranglement, imite imparfaitement un cœur. Il est renflé par

une glande double. On observe en dessus un pore ou une petite ouverture, par lequel suinte une espèce d'huile lorsqu'on le comprime. Ce pore est environné ou comme cerné de cils, qui forment une espèce de pinceau.

Quelques Oiseaux sont très-fournis en plumes sur le Croupion, les *Mésanges*. Dans quelques-uns, les plumes du croupion sont soyeuses, très-alongées, dans le *Faisan*. Elles sont pendantes, dans le *Coq;* longues, étroites, terminées en pointe, de couleur écarlate, dans le *Faisan doré;* alongées, dans le *Touyou*, le *Casoar;* ornées de quatre ou cinq miroirs assez larges, dans le *Spicifère;* frisées, dans le *Dronte*, le *Solitaire*.

La *Queue*, dans les Oiseaux, se divise en deux parties égales. Les *Plumes* ou *Pennes* qui la composent, sont toujours en nombre pair; elles forment, par leur réunion, le Gouvernail qui sert à diriger l'oiseau dans son vol. On appelle ces plumes *Rectrices* ou *Gouvernantes*.

Tous les Oiseaux ont tout aussi nécessairement les pennes de la queue, par paires et semblables, que les autres animaux ont les deux jambes ou les deux bras pareils.

On compte les *Pennes* ou *Plumes* de la Queue en commençant par les latérales ou les plus externes, et en remontant successivement jusqu'à celle du milieu; on redescend ensuite en prenant la plume intermédiaire qui touche celle où l'on

s'est arrêté, et on compte successivement de 1 à 6, et de 6 à 1. Pl. III, fig. 1.

Ainsi dans les Oiseaux dont la Queue est composée de 10-12-14-18-20 Plumes ou Pennes, on compte la série numérique 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10, et en prenant cette même série en sens inverse ou au rebours, on compte 10-9-8-7-6-5-4-3-2-1.

On est convenu de compter de cette manière les plumes de la Queue, afin de pouvoir s'entendre dans la description de cette partie. Si l'on eût, au contraire, compté les plumes successivement de 1 à 10, à 12, à 14, à 18, à 20, il y aurait eu confusion, parce qu'en suivant l'ordre numérique, la première plume du côté droit aurait été la 10e, 12e, 14e, 18e ou 20e du côté gauche; et successivement la première plume du côté gauche serait devenue la 10e, 12e, 14e, 18e ou 20e du côté droit.

Par cette méthode, on ne compte que les plumes d'un seul côté : celles-ci ayant leurs analogues dans le côté opposé, peuvent être facilement comptées et décrites.

On distingue les plumes de la Queue, 1.° en *Pennes latérales*, qui forment les côtés de la queue; 2.° en *Pennes intermédiaires*, qui constituent celles du milieu.

Les Pennes intermédiaires diffèrent, dans un très-grand nombre d'Oiseaux, des Pennes latérales, pour la forme, la longueur et la couleur.

Elles sont en général plus étroites et plus aiguës que les latérales, et en sont distinguées souvent par la couleur. Les Pennes latérales sont plus larges, plus arrondies à l'extrémité; la première et la seconde sont souvent marquées, dans une partie de leur longueur, sur le bord interne, d'une tache colorée qui offre des caractères pour la distinction des espèces, dans le *Chardonneret* (1).

La *Queue* doit être considérée relativement, I. à sa FORME; II. à sa LARGEUR; III. à sa DIRECTION; IV. à sa LONGUEUR; V. au NOMBRE, VI. à la FORME DES PENNES dont elle est composée.

I. La *Queue*, considérée relativement à sa FORME, se divise :

1.° En *Queue égale*, c'est-à-dire, composée de Pennes à peu près d'égale longueur; 2.° en *Queue inégale*, c'est-à-dire, composée de Pennes de différentes longueurs.

La *Queue égale*, qui présente peu de variété, est formée par un nombre pair de pennes, plus ou moins considérable, qui ont toutes, à peu de

(1) On désigne par le mot *Pennes*, les grandes plumes des Ailes et de la Queue qui servent, soit à l'action du vol, soit à sa direction. Cette dénomination est conforme à l'analogie de la langue Latine, et à l'usage des Écrivains des bons siècles, lesquels n'ont jamais employé le mot *Penna* dans un autre sens. *Rapidis secat pennis.* VIRG.

chose près, la même forme et la même longueur, dans le *Bouvreuil*. Pl. III, fig. 1.

La *Queue inégale*, dont la forme varie considérablement, se divise, 1.° en *Queue étagée*; 2.° en *Queue non étagée*.

La *Queue inégale étagée* se divise, 1.° en *Queue étagée arrondie* ou *pointue*; 2.° en *Queue fourchue*.

La *Queue étagée, arrondie* ou *pointue*, est celle dont les pennes latérales, beaucoup plus courtes que les intermédiaires, augmentent successivement de longueur dans une proportion déterminée: ou, dont les pennes intermédiaires, beaucoup plus longues que les latérales (qui diminuent insensiblement de longueur jusqu'à la première, qui est la plus courte), sont arrondies, dans la *Pie-grièche grise*, la *Mésange à longue queue*; ou terminées en pointe, dans le *Faisan doré*, le *Picucule de Cayenne*.

La *Queue inégale étagée, arrondie* ou *pointue*, présente deux divisions, savoir:

1.° Celle dont les pennes suivent une gradation déterminée, et dont les deux intermédiaires ne dépassent pas sensiblement ou de beaucoup les latérales qui les avoisinent, comme dans les *Perruches à queue longue et régulière*.

2.° Celle dont les pennes intermédiaires beaucoup plus longues que les latérales qui les avoisinent, les dépassent considérablement ou de beaucoup, et paraissent en même temps séparées l'une

l'une de l'autre, dans les *Perruches à queue longue et irrégulière*, et sur-tout dans les *Perruches de Malac* et *de Mahé.*

La *Queue étagée fourchue* est celle dont les pennes latérales, sur-tout les deux premières, beaucoup plus longues, diminuent insensiblement de longueur jusqu'aux intermédiaires, et se bifurquent en manière de fourche, dans les *Hirondelles.* Pl. III, fig. 2. Cette forme de queue est plus ou moins sensible dans certains Oiseaux.

Dans les *Queues étagées arrondies* ou *pointues*, les pennes les plus longues sont au centre : dans les *Queues étagées fourchues*, les pennes les plus longues sont sur les côtés ou sur les bords.

La *Queue non étagée* est une Queue irrégulière, composée d'un nombre plus ou moins considérable de pennes, qui varient pour la longueur et la forme. L'irrégularité de cette queue est causée par deux, quatre ou six pennes intermédiaires, beaucoup plus longues que les latérales, ou par deux premières pennes latérales beaucoup plus longues que les autres latérales et que les intermédiaires.

La *Queue non étagée* est composée de deux sortes de pennes inégales pour la longueur et la forme. Elle est formée :

1.° Par des pennes latérales égales ou à peu près égales, et par deux intermédiaires très-alongées, dans les *Paille-en-queue*, dans plusieurs

espèces de *Guêpiers*, *Martin-pêcheurs*, *Jacamars*, *Colibris*, *Grimpereaux*, *Gobe-mouches*, *Colious*, *Gélinottes*, *Promerops*, *etc.* Pl. III, fig. 4.

2.° Par quatre pennes intermédiaires très-alongées, dans le *Promerops à ailes bleues.*

3.° Par six pennes intermédiaires très-alongées, dans le *Promerops brun à ventre tacheté.*

4.° Par deux pennes latérales, plus longues que les dix autres qui sont presque égales entr'elles, dans le *Rollier d'Europe.*

5.° Par deux pennes latérales très-alongées, dans les *Rolliers d'Abyssinie*, *d'Angola*, *du Sénégal*, dans le *Coucou vert huppé de Siam.* Pl. III, fig. 5.

Ainsi la *Queue inégale étagée*, *régulière* et *irrégulière*, est composée de plumes dont la longueur suit ordinairement une proportion déterminée; et la *Queue inégale non étagée* est formée par des plumes dont la longueur ne suit aucune gradation, ni proportion déterminée, les intermédiaires ou les deux premières latérales étant une, deux ou trois fois plus longues que les autres.

II. La *Queue*, considérée relativement à sa LARGEUR, est:

1.° Très-large, s'ouvrant en éventail, dans le *Coucou Coua*, le *Coucou Rufalbin*, le *Coucou vert-doré et blanc*, les *Tétras* ou *Coqs de bruyère*, le *Coq de bruyère à fraise*, l'*Engoulevent Ibijau*, le *Gros-bec à queue en éventail*, la *Perdrix rouge*

d'Afrique, le *Pigeon-Paon*. Dans cette dernière espèce, la femelle relève et étale sa queue comme le mâle, et l'a tout aussi belle.

2.° Large, dans les *Aigles*, les *Faucons*, la *Tourterelle à large queue du Sénégal*, l'*Anhinga*.

3.° Plus étroite à son extrémité qu'à sa base, dans les *Faisans*.

4.° Plus large à son extrémité qu'à sa base, dans le *petit Tétras à queue fourchue*.

5.° Plus large dans sa partie moyenne qu'à la base et qu'à l'extrémité, dans les *Faisans*.

III. La *Queue*, considérée relativement à sa DIRECTION, est :

1.° Droite et relevée, dans le *Coq* et la *Poule*.

2.° Légèrement inclinée, dans les *Faisans* et dans un grand nombre d'Oiseaux.

3.° Horizontale, dans un grand nombre d'Oiseaux.

4.° Abaissée, dans les *Perdrix*, les *Cailles*, la *Peintade*.

IV. La *Queue*, considérée relativement à sa LONGUEUR, est :

1.° Très-longue, dans les *Faisans*.

2.° Longue, dans la *Pie*, les *Lavandières*, les *Bergeronettes*.

3.° Courte, dans les *Grues*, les *Cigognes*, les *Hérons*, les *Butors*, les *Bihoreaux*, les *Râles*, les *Jacanas*, les *Poules sultanes*.

4.° Très-courte, dans les *Plongeons*, les

UNIVERSITY OF ILLINOIS LIBRARY

Fourmiliers, les *Tinamous*, l'*Agami*, les *Paille-en-queue*.

5.° Nulle, dans les *Grèbes*, les *Coqs* et *Poules sans croupion*, le *Touyou*, le *Casoar*, l'*Autruche*, le *Solitaire*.

6.° De la longueur des ailes, dans le *Pluvier à collier*.

7.° Plus longue que les ailes, dans les *Faisans*, la *Mésange à longue queue*, les *Soui-mangas à longue queue*, la *Pie*.

8.° Plus courte que les ailes, dans les *Mouettes*, les *Hirondelles*.

9.° Beaucoup plus courte que les ailes, dans les *Cygnes*, les *Pélicans*, les *Aigles*, l'*Albatros*, la *Frégate*.

10.° A peu près le tiers de la longueur totale du corps, dans les *Grives*.

11.° Plus du tiers de la longueur totale du corps, dans le *Moqueur Français*, le *Merle à longue queue du Sénégal*.

V. La *Queue*, considérée relativement au NOMBRE DES PENNES qui la composent, est :

1.° Composée de quatre ou six pennes, dans le *Dronte*.

2.° De huit pennes, dans le *Calao des Philippines*.

3.° De dix pennes, dans les *Pics*, les *Colibris*, les *Toucans*, les *Anis*, le *Coucou*, le *Torcol*.

4.° De douze pennes, dans les *Passereaux* et dans un très-grand nombre d'Oiseaux.

5.° De quatorze pennes, dans le *Coq* et les *Poules*, le *Lagopède*, le *Cormoran*, les *Fous*, et dans plusieurs espèces de *Canards*.

6.° De seize pennes, dans la *Gélinotte*, l'*Attagas*, le *Macareux*, le *grand Pingouin*, la *Piette* ou *petit Harle huppé*, le *Harle étoilé*, le *Flammant*, dans plusieurs espèces d'*Oies*, de *Canards* et de *Sarcelles*.

7.° De dix-huit pennes, dans les *Tétras* ou *Coqs de bruyère*, les *Perdrix*, le *Harle*, le *Harle huppé*, et dans plusieurs espèces d'*Oies*.

8.° De vingt pennes, dans l'*Outarde*, les *Plongeons*, le *Pélican*, dans plusieurs espèces de *Canards* et de *Sarcelles*.

9.° De vingt-deux pennes, dans le *Manchot tacheté*.

10.° De trente-deux pennes, dans le *Pigeon-paon*.

VI. La *Queue*, considérée relativement à la FORME DES PENNES qui la composent, est composée :

1.° De pennes plus ou moins arrondies à l'extrémité, dans un grand nombre d'Oiseaux.

2.° Pointues, dans plusieurs espèces de *Canards*.

3.° Fourchues ou divisées à la pointe en deux parties, dans les *Pics*.

4.° Entièrement dénuées de barbes par le bout et terminées en pointe, dans les *Hirondelles*

acutipennes ou *Hirondelles à queue pointue*, l'*Engoulevent acutipenne de Cayenne*, la *Sarcelle à queue épineuse*, la *Sarcelle à longue queue*, le *Picucule*, le *Talapiot*.

5.° De deux rangs de pennes l'un sur l'autre, celui de dessus blanc en entier, et celui de dessous noir, ayant chacun quatorze plumes, dans le *Lagopède*.

6.° Aplaties par les côtés et relevées, dans les *Poules*.

7.° Aplaties par les côtés, les deux intermédiaires beaucoup plus longues, recourbées en arc, dans le *Coq*.

8.° Aplaties en dessus et recourbées en dehors à l'extrémité, dans le *petit Tétras à queue fourchue*.

9.° Voûtées, dans le *Faisan doré*, le *Faisan ordinaire*.

10.° Larges, dans les *Pigeons*.

11.° Étroites, dans le *Grimpereau familier*.

12.° Coupées carrément, dans le *Coq-de-roche*, l'*Hirondelle à queue carrée*, les *Pitpits*, les *Manakins*.

13.° Roides, dans les *Pics*, le *Grimpereau familier*.

14.° Molles, dans le *Torcol*, le *Grimpereau de muraille*, la *Sitelle*.

15.° Nues ou dégarnies de barbes à la base, et barbelées à l'extrémité, dans le *Coucou vert huppé de Siam*.

16.° Nues au milieu, barbelées à la base et à l'extrémité, dans le *Martin-pêcheur à longs brins.*

17.° Presque nues, garnies seulement de petites barbes très-courtes, dans les *Paille-en-queue.*

18.° Droites, dans un grand nombre d'Oiseaux.

19.° Frisées en boucle, dans le *Canard sauvage.*

On nomme improprement queue dans certains Oiseaux, les longues plumes qui naissent à la partie postérieure du dos, près du croupion, au-dessus de la véritable queue, et qui n'en font point partie. Le *Dindon*, à proprement parler, a deux queues, l'une supérieure, l'autre inférieure. La première ou la fausse queue, est composée de dix-huit grandes plumes implantées au-dessus du croupion, et que l'Oiseau relève et ouvre en éventail, lorsqu'il piaffe. La seconde ou l'inférieure, qui est la vraie queue, et composée de pennes moins grandes, implantées dans le croupion. Le *Paon* a pareillement une double queue, dont l'une plus courte, qui est la vraie queue, est composée de véritables pennes rectrices; et l'autre, ou fausse queue, est formée par les plumes implantées au-dessus de la vraie queue, très-alongées, larges, s'ouvrant en éventail, terminées par une plaque de barbes, réunies, ornées de taches qu'on appelle *Œil* ou *Miroir.*

Dans les *Veuves*, on observe deux, quatre, six longues plumes qui prennent naissance au-

dessus de la véritable queue, et qui forment une espèce de fausse queue, qui passe sur la véritable qui lui sert de support.

Ainsi ces Oiseaux semblent avoir deux queues, la véritable composée de douze pennes égales en longueur, et la fausse composée, 1.° de deux plumes plus longues de beaucoup, placées au-dessus des véritables pennes, dans la *Veuve éteinte*, la *Veuve dominicaine*; 2.° de quatre plumes plus longues, dans la *Veuve en feu*, la *Veuve mouchetée*, la *grande Veuve*; 3.° de six plumes, dans la *Veuve à épaulettes*; 4.° de deux filets très-longs qui prennent naissance au-dessus de la queue, dans l'*Oiseau de paradis*; 5.° de deux filets moins longs, garnis de barbes à leur extrémité, se roulant en boucles sur eux-mêmes, et ornés de miroirs semblables en petit à ceux des Paons, dans le *Manucode*; 6.° de deux filets terminés en pointe, garnis de barbes sur la partie moyenne du côté interne seulement, dans le *Manucode à bouquets* (1).

(1) Les longues Queues et autres appendices ou ornemens que portent certains oiseaux, ne sont pas, comme l'a fort bien observé le docteur *Maudayt*, des parties surabondantes ou particulières à ces Oiseaux dont les autres soient dépourvus; mais au contraire, les mêmes parties communes à tous les autres Oiseaux, et seulement beaucoup plus étendues; de sorte qu'en général les longues queues ne consistent que dans le prolongement de toutes les plumes, ou seulement de quelques plumes de la queue. De même les Huppes ne sont que l'alongement des plumes de la tête. Les plumes longues et flot-

La *Queue* qui termine le corps des Oiseaux, est composée de pennes plus ou moins longues,

---

tantes qui partent de dessous les ailes de l'*oiseau de Paradis*, et celles qui représentent comme des doubles ailes dans le *Roi des oiseaux de Paradis*, sont les mêmes plumes qui partent des aisselles dans tous les autres oiseaux. Lorsque ces plumes sont couchées, elles sont dirigées vers la queue; et lorsqu'elles sont relevées, elles sont transversales á l'axe du corps de l'oiseau. Ces plumes diffèrent, dans tous les oiseaux, des autres plumes, en ce qu'elles ont les barbes égales des deux côtés du tuyau.

Les ornemens de plumes prolongées sont assez rares dans les oiseaux des climats froids et tempérés de l'un et de l'autre continent, tandis qu'ils sont assez communs dans les oiseaux des climats les plus chauds, sur-tout dans l'ancien continent. Nous n'avons dans les zones froides et tempérées qu'un petit nombre d'oiseaux auxquels on voit des ornemens de plumes, tandis que dans la zone torride, et sur-tout dans l'ancien continent, le plus grand nombre de ces oiseaux ont de ces ornemens; tels sont tous les *Oiseaux de Paradis*, toutes les *Veuves*, les *Kakatoës*, les *Pigeons couronnés*, les *Faisans*, les *Huppes*, les *Paons*, qui sont originaires des climats chauds de l'Asie.

Les plumes varient pour la longueur, la forme, la largeur, l'arrangement, la disposition, la qualité, et pour la manière dont elles sont implantées. Elles ont en général une structure uniforme dans un grand nombre d'Oiseaux; dans quelques espèces, au contraire, elles sont:

1.° Renversées en dehors et frisées, dans les *Coqs* et *Poules frisées*, le *Pinson frisé*, le *Pigeon frisé*, le *Bouvreuil à plumes frisées du Brésil*.

2.° Composées de plumes détachées et semblables à des poils, dans la *Poule à duvet du Japon*.

3.° Arrondies par le bout en coquille, sur les cuisses, dans le *Solitaire*.

4.° Soyeuses et douces au toucher, dans le *Geai*, le *Cotinga à plumes soyeuses*.

plus ou moins fortes, plus ou moins larges, plus ou moins nombreuses, disposées en éventail, et profondément implantées dans le croupion, dont les mouvemens la dirigent en haut, en bas, sur les côtés, et qui lui donnent la facilité de s'étendre et de se resserrer. Quelques Oiseaux remuent, secouent et balancent sans cesse la queue en marchant, tels sont le *Bécasseau*, la *Guinette*, le *Cincle*, les *Lavandières*, les *Bergeronettes*, les *Veuves*, le *Savana*, le *Troglodyte*, la *Sitelle*. Les *Lavandières*, dont le vol est ondoyant et se fait par élans et par bonds, s'aident de la queue dans leur vol en la mouvant horizontalement;

5.° Simples, dans un très-grand nombre d'Oiseaux.

6.° Doubles, chaque tuyau donnant ordinairement naissance à deux tiges plus ou moins longues et très-inégales entr'elles, dans le *Dronte*, les *Outardes*, les *Coqs*, les *Poules*, les *Dindons*, les *Faisans*, les *Tétras* ou *Coqs de bruyère*, les *Perdrix rouges* et *grises*, les *Cailles*, les *Butors*, les *Bécasses*, les *Bécassines*, les *Morelles*, le *Râle de genet*, les *Poules d'eau*, les *Castagneux*, dans l'*Oiseau de St-Martin* et dans plusieurs espèces d'*Oiseaux de proie*, dans la *Draine*, *etc.*

Quelques Oiseaux, les *Couroucous*, ont le corps si garni de plumes, qu'on les croirait beaucoup plus gros qu'ils ne le sont réellement; mais ces plumes, si nombreuses et si serrées, sont en même temps si légèrement implantées, qu'elles tombent au moindre frottement, en sorte qu'il est difficile de préparer la peau de ces oiseaux pour les conserver dans les cabinets. Dans les *Coqs* et *Poules frisées*, la frisure des plumes disparaît en partie, lorsque leur peau arrive à parfaite dessication, observation qu'on peut faire sur ces oiseaux empaillés. Les *Poules de bahia* ne commencent à se couvrir de plumes que lorsqu'elles ont atteint la moitié de leur grosseur.

lorsqu'elles sont posées, elles donnent incessamment à leur queue un balancement perpendiculaire assez vif, de bas en haut, par reprises de cinq ou six secousses. Le *Bouvreuil* a également dans la queue un mouvement brusque de haut en bas, mais moins marqué que dans les *Lavandières*. On observe ce même mouvement de la queue dans les *Merles*.

Les plumes de la queue tombent dans quelques espèces par le changement de climat. On a observé que dans certains cantons de l'Amérique, les poules transportées d'Europe ne peuvent vivre long-temps sans perdre leur queue, et même leur croupion.

La Queue, par son mouvement de droite ou de gauche, tient lieu de gouvernail à l'oiseau, tandis qu'il rame avec ses ailes; mais ce gouvernail ne sert pas seulement, suivant son désir, à maintenir l'équilibre du vol, il sert aussi à hausser, baisser, tourner au gré de l'oiseau; car la queue ne se porte pas plutôt d'un côté que la tête se porte de l'autre. L'oiseau, pour descendre du haut de l'air lentement, resserre peu à peu ses ailes; s'il veut se précipiter, en resserrant les pennes des ailes et de la queue, il laisse agir le poids de son corps qui entraîne la tête en bas; mais la queue est la dernière voile que l'oiseau ploie, et qu'il ne ferme qu'en atteignant le point sur lequel il veut se reposer.

Les Oiseaux qui, comme les *Hérons*, les

Cigognes, les *Grues*, les *Butors*, ont la queue courte et les jambes fort longues, étendent les pieds en arrière, parallèlement au corps, lorsqu'ils volent; ces pieds portés ainsi, suppléent aux pennes de la queue, comme gouvernail. Les Oiseaux qui ont peu de queue, comme les *Pluviers*, ou qui n'en ont point, comme les *Grèbes*, volent difficilement; ils battent l'air plus souvent, et ont le corps presque droit en l'air.

La partie supérieure du Tronc présente le *Dos*, en général maigre et peu charnu, qui est formé par la partie postérieure des vertèbres dorsales, lombaires, par les Os des ailes et l'Os sacrum.

Le *Dos*, dans quelques Oiseaux, est couvert de plumes d'une forme particulière. Dans l'*Éperonnier*, celles du dos et des ailes sont semées de miroirs ou de taches brillantes qui rendent son plumage d'une beauté admirable; dans les *Aigrettes* et dans quelques *Hérons*, le Dos est garni de touffes de plumes longues, effilées, soyeuses, qui servent à faire des aigrettes.

La partie inférieure du Tronc comprend le *Ventre* ou l'*Abdomen*, et l'*Anus*. Le Ventre, proprement dit, a moins d'étendue que dans les quadrupèdes.

Les parties latérales du Tronc, divisées en parties droite et gauche, présentent supérieurement l'articulation des extrémités supérieures ou ailes, qu'on pourrait appeler *STERNO humerale;*

et dans un point plus ou moins rapproché de la partie inférieure, l'articulation des extrémités inférieures ou jambes, qu'on appelle *Ilio-fémorale*.

Les parties latérales présentent, dans certains Oiseaux, des plumes remarquables par des teintes ou des nuances qui forment des ornemens, dans les *Perdrix*, les *Cailles*, les *Canards*, les *Sarcelles*. Dans quelques espèces, on observe des plumes très-longues qui prennent naissance de chaque côté dans les flancs, entre l'aile et la cuisse, et qui, se prolongeant bien au-delà de la queue véritable et se confondant pour ainsi dire avec elle, lui forment une espèce de fausse ou de double queue, dans l'*Oiseau de Paradis*.

Les EXTRÉMITÉS, au nombre de quatre, situées sur les parties latérales du Tronc, peuvent être divisées en antérieures et en postérieures (1).

Les Antérieures sont subdivisées en *Bras*, en *Avant-bras* et en *Mains*. L'*Os humérus* forme le bras; le *Cubitus* et le *Radius* forment l'avant-bras, et les os du *Carpe*, du *Métacarpe* et des *Phalanges*, la main.

Les extrémités antérieures, appelées *Ailes*, offrent à examiner une *Face externe* et une *Face interne*.

---

(1) On aurait pu diviser encore l'*Aile* en bord supérieur, en bord inférieur, en bord antérieur, en bord postérieur; mais pour ne point fatiguer les Ornithologistes qui ne sont pas accoutumés à ces classifications anatomiques, j'ai cru ne devoir considérer dans l'aile qu'une face externe et une face interne.

Sur la *Face externe* de l'Aile, qui est convexe, on remarque, en procédant d'arrière en avant, 1.° les grandes Pennes ou Plumes, au nombre de dix, nommées *Primaires;* 2.° d'autres Plumes plus courtes, dont le nombre varie, et qu'on appelle *Secondaires* (1); 3.° les *Couvertures des*

(1) En terme de Fauconnerie, les Pennes secondaires des Ailes prennent le nom de *Vanneaux*, et la première des Pennes primaires s'appelle *Cerceau*.

Les Pennes des Ailes varient pour le nombre. On en compte, soit en nombre pair ou impair :

1.° Dix-huit, dans le *Merle*, le *Merle à plastron blanc*, le *Merle d'eau*, l'*Ortolan de neige*, le *Grimpereau familier*.

2.° Dix-neuf, dans le *Gros-bec*, l'*Étourneau*, la *Huppe*, le *Grimpereau de muraille*, le *Coq de roche*, le *Manakin à gorge blanche*, le *Coucou Tacco*.

3.° Vingt, dans la *Pie*, le *Geai*, le *Loriot*, le *Loriot de Bengale*.

4.° Vingt-deux, dans le *Chevalier rayé*, l'*Oiseau de tempête*, le *Blongios*, le *Tiklin* ou *Râle à collier*.

5.° Vingt-trois, dans le *Râle de genêt*, la *Bécasse*, la *Perdrix de mer*, la *Poule sultane*, le *Rollier*, le *Rolle de la Chine*.

6.° Vingt-quatre, dans la *Bécassine*, la *petite Bécasse*, le *Millouin*, le *Canard sauvage*, la *petite Sarcelle*.

7.° Vingt-cinq, dans le *Pilet* ou *Canard à longue queue*, le *Castagneux*, la *Piette*, le *Souchet*, le *Canard musqué*.

8.° Vingt-six, dans l'*Outarde*, le *Macareux*, le *Tadorne*, le *Morillon*, le *Garrot*.

9.° Vingt-sept, dans le *Cravant*, la *petite Outarde*, le *Bec-en-ciseaux*, le *Héron*, l'*Eider*, l'*Épouvantail*.

10.° Vingt-huit, dans le *Guillemot*, le *petit Grèbe huppé*.

11.° Vingt-neuf, dans l'*Avocette*, le *Pétrel Damier*, le *petit Guillemot*, la *grande Hirondelle de mer*.

12.° Trente, dans la *Cigogne blanche*, la *Cigogne brune*,

Ailes, formées par plusieurs rangs de plumes très-courtes, et qui dans quelques Oiseaux offrent des caractères pour la distinction des espèces, comme dans le *Moineau franc* et le *Friquet*, et qui, dans quelques autres, forment des ornemens remarquables, comme dans le grand *Promerops à paremens frisés*, le *Manucode noir* dit *le superbe*. Pl. III, fig. 6.

---

le *petit Cormoran*, le *Grèbe*, le *petit Grèbe cornu*, le *grand Pingouin*, et dans plusieurs espèces de *Plongeons*.

13.° Trente-une, dans le *Cormoran*.

14.° Trente-deux, dans la *Mouette rieuse*.

15.° Trente-trois, dans le *grand Paille-en-queue*.

16.° Trente-six, dans le *Pélican des Philippines*, le *Chipeau*, le *Grèbe huppé*.

17.° Trente-sept, dans le *Fou commun*, le *petit Fou brun*, le *Fou de Bassan*.

Les Ornithologistes ne s'accordent pas sur le nombre des pennes des Ailes. Les uns ont dit que le nombre était toujours pair, de même que celui des pennes de la queue; d'autres ont avancé qu'il était pair ou impair, et qu'il n'était pas déterminé exclusivement pour l'un ou l'autre. *Buffon* le regarde comme devant toujours être pair, ainsi que celui des pennes de la queue; et en parlant du *Ralle de la Chine*, il dit au contraire que l'aile est composée de vingt-trois pennes. Les plumes des ailes étant plus difficiles à compter que celles de la queue, et devant être comptées dans chaque espèce d'après l'examen des deux ailes et non pas d'une seule, il est peut-être possible que l'on ait trouvé quelques plumes de moins dans certains oiseaux, chez lesquels elles avaient pu être arrachées par quelque accident, ou qu'on ne les ait comptées que sur une seule aile. L'observation, et un examen attentif du nombre des pennes des ailes, pourront fixer les idées à ce sujet d'une manière invariable, et c'est un travail que je propose aux Ornithologistes.

Les *Couvertures des ailes* se divisent en *supérieures* et *inférieures*. Les premières sont situées au-dessous du bord antérieur de l'aile; les secondes un peu plus bas au-dessous des premières, et successivement les unes au-dessous des autres, selon le nombre de rangs dont les couvertures sont composées.

Les dix premières Pennes, ou les *Primaires*, sont implantées tout le long de la main sur les Phalanges et le Carpe; les *Secondaires*, tout le long de l'avant-bras, c'est-à-dire, sur le Radius et le Cubitus. L'Humérus n'est recouvert que par des plumes plus ou moins longues, qui ne présentent rien de remarquable.

Les grandes Pennes ou *Primaires*, qui sont les plus longues, vont en diminuant graduellement jusqu'à la dixième; la onzième forme la première des *Secondaires*, dont le nombre et la longueur varient. Dans quelques espèces elles diminuent graduellement de longueur, jusqu'à la dernière qui touche le corps, et qui devient alors la plus courte, dans le *Chardonneret*. Dans d'autres, les secondaires qui avoisinent le corps, égalent en longueur (l'aile étant pliée) la quatrième ou la cinquième des primaires, dans le *Canard sauvage*, l'*Alouette*; dans quelques autres, la dernière des plumes secondaires, est aussi longue que la première penne de l'aile, dans les *Bergeronettes*. Les plumes secondaires les plus proches du corps, s'étendent à peu près aussi loin

loin que les grandes pennes de l'aile, dans la *Cigogne blanche*, la *Cigogne brune* (1).

Les Plumes des ailes fournissent des caractères pris des différentes couleurs dont elles sont revêtues. Dans les *Canards*, une très-grande partie des plumes primaires et secondaires sont marquées sur leurs bords dans une partie de leur longueur, et ordinairement dans la partie intermédiaire, d'une bande de couleur blanche, verte, bleue, violette, bleuâtre, etc., qui forme une tache appelée *Miroir* des ailes.

Dans le *Chinquis*, les plumes sont marquées par de belles et grandes taches rondes d'un bleu éclatant, changeant en violet et en or, répandues une à une sur les plumes du dos et les couvertures des ailes; deux à deux sur les pennes des ailes, et quatre à quatre sur les longues couvertures de la queue. Dans l'*Argus* ou le *Luen*, les ailes et la queue sont semées d'un très-grand nombre de taches rondes, semblables à des yeux, d'où on lui a donné le nom d'*Argus*.

Les quatre ou cinq premières pennes de l'aile sont plus ou moins pointues ou arrondies à l'ex-

(1) Il ne faut pas mesurer rigoureusement la longueur des ailes, relativement à celle des autres parties du corps, et surtout à celle de la queue, d'après des Oiseaux empaillés, parce que dans ces animaux les ailes sont plus ou moins avancées vers la poitrine, selon la manière dont l'artiste les a placées, sur-tout dans les *Échassiers*, chez lesquels la position des ailes est plus difficile à saisir.

trémité ; la cinquième et les suivantes varient dans leur forme. Elles sont échancrées en cœur dans l'*Alouette*, rhomboïdales dans le *Gros-bec*.

Dans le *Jaseur de Bohême*, plusieurs des pennes moyennes des ailes sont terminées par de petites appendices rouges, qui ne sont autre chose qu'un prolongement de la côte au-delà des barbes, lequel prolongement s'aplatit en s'élargissant en forme de petite palette. Dans quelques individus ces appendices, dont le nombre varie, se partagent quelquefois longitudinalement en deux branches à peu près égales, au lieu de former de petites palettes d'une seule pièce comme à l'ordinaire.

Les ailes se développent suivant la volonté de l'oiseau, lorsqu'il veut prendre son vol ; elles se replient également à volonté, de manière que les plumes externes se cachent en partie sous une des faces des internes. Ces grandes plumes qui forment les rames, ne manquent ou ne sont très-courtes que dans les Oiseaux qui ne peuvent point s'élever au-dessus de la terre, comme l'*Autruche*, le *Casoar*, le *Touyou*, le *Dronte* ; ou au-dessus des eaux, comme les *Pingouins*, les *Manchots*.

Sur la *Face interne* qui est concave, on remarque la partie interne des plumes qui garnissent la face externe de l'aile qui vient d'être examinée, et qui, dans certains Oiseaux, offrent des caractères pour distinguer les espèces. Dans

quelques espèces, on trouve deux ou trois rangs de plumes d'inégale longueur, placées sous les plumes de la face externe, comme dans le *Cygne sauvage*. Les plumes qui garnissent la face interne de l'aile, et quelquefois aussi les autres plus petites qui les couvrent, sont de la même couleur que celles de la face externe, dans le *Choucas*, ou d'une couleur différente, dans le *Martin-pêcheur*, la *Grive*, le *Mauvis*, le *Pinson d'Ardenne*, *etc.*

On appelle *Aile bâtarde*, ou *Alula*, la réunion de quelques plumes qui se trouvent situées à la partie externe du bord antérieur de l'aile, et implantées sur un des os de la main qu'on appelle *Pouce*. Lorsque cet os se termine en aiguillon recourbé, comme dans l'*Autruche*, il prend alors le nom d'*Épine axillaire*.

Dans quelques espèces l'os du Métacarpe présente une apophyse à sa partie antérieure, qui forme, ainsi qu'il sera dit ci-après, un éperon dirigé en avant et terminé en pointe aiguë lorsque l'aile est pliée, dans les *Jacanas*, les *Vanneaux*, les *Pluviers armés*, l'*Oie armée*, le *Pluvier à aigrette*. Dans quelques Oiseaux, l'aile présente une autre apophyse, sortant de la partie inférieure du Métacarpe, qui forme un second éperon plus court que le premier, dans le *Kamichi*. L'os de l'aileron se renfle à son extrémité en une espèce de bouton sphérique qui se cache dans les plumes, dans le *Solitaire*.

Les *Ailes* doivent être considérées relativement, I. à leur FORME; II. à leur LONGUEUR ou ENVERGURE.

I. Les *Ailes*, considérées relativement à leur FORME, sont :

1.° Plus ou moins voûtées, dans tous les Oiseaux.

2.° Très-concaves, dans les *Gallinacées.*

3.° Garnies de plumes, dans un très-grand nombre d'Oiseaux.

4.° En forme d'ailerons, qui semblent couverts d'écailles plutôt que de plumes, dans les *Pingouins* et les *Manchots.*

5.° Étroites, dans les *Guillemots* et les *Macareux.*

6.° Larges, dans les *Aigles*, les *Cygnes*, l'*Outarde.*

7.° Armées sur le bord antérieur d'un éperon ou piquant dirigé en avant, et terminé en pointe aiguë, dans l'*Autruche*, les *Jacanas*, les *Vanneaux* et les *Pluviers armés*, dans l'*Oie armée*, le *Pluvier à aigrette.*

8.° Armées sur leur bord antérieur de deux éperons dirigés en avant, et terminés en pointe aiguë, dans le *Kamichi.*

9.° Armées de plusieurs éperons, dont le nombre varie de cinq à sept, dans le *Dronte.*

10.° Garnies sur le bord antérieur d'un tubercule, dans le *Coucou noir de Cayenne.*

II. Les *Ailes*, considérées relativement à leur LONGUEUR ou ENVERGURE, sont :

1.° Courtes, dans les *Gallinacées.*

2.° Très-courtes, dans les *Macareux*, les *Guillemots*, les *Fourmiliers.*

3.° Plus longues que la queue, dans les *Hirondelles*, les *Martinets*, les *Hirondelles de mer*, les *Goélands*, les *Mouettes.*

4.° Beaucoup plus longues que la queue, dans les *Aigles*, les *Milans*, les *Cygnes*, les *Fous*, les *Oies*, les *Pélicans*, l'*Albatros*, la *Frégate*, le *Condor.*

5.° Petites, imparfaites et inutiles pour le vol, dans l'*Autruche*, le *Touyou*, le *Casoar*, le *Dronte*, le *Solitaire.*

Les extrémités postérieures que certains auteurs ont appelées indistinctement ou *Cuisses*, ou *Jambes*, ou *Pieds*, ou *Doigts*, sont formées, 1.° par la Cuisse ou le *Fémur;* 2.° par la Jambe ou le *Tibia* sur le bord externe duquel est un rudiment de peroné, pour me servir de l'expression de M. *Cuvier;* 3.° par le Pied, qui comprend le *Tarse*, les *Phalanges* ou *Doigts*, et les *Ongles.*

La Cuisse ou *Fémur* ne présente rien de remarquable.

La Jambe ou *Tibia* varie pour la longueur. Dans quelques espèces elle est garnie de plumes dans toute sa longueur, dans les *Canards*, les *Oies*, le *Cygne*, les *Sarcelles;* dans d'autres, le

tiers ou les deux tiers inférieurs sont nus ou dégarnis de plumes, dans les *Échassiers*. Dans quelques autres, on trouve à l'extrémité inférieure de cet os une tache circulaire colorée, à laquelle LINNÉ a donné le nom d'*Armilla*, et qu'on observe dans les *Foulques*, les *Poules d'eau*.

Les *Jambes* varient dans leur position. Elles sont :

1.° Avancées vers le milieu du corps et hors de l'abdomen, dans un grand nombre d'Oiseaux.

2.° Placées tout à l'arrière du ventre, près de l'anus, et cachées dans l'abdomen, dans les *Grèbes*, *Plongeons*, *Castagneux*, *Pingouins*, *Manchots*, *Macareux*.

Dans les Oiseaux dont les Jambes sont avancées vers le milieu du corps, et dont la position est horizontale ou oblique, les uns ont ces parties plus courtes que le corps, les *Canards ;* d'autres les ont plus longues que le corps, le *Flammant*, l'*Échasse*.

Dans les Oiseaux dont les Jambes sont placées tout à l'arrière du ventre, près de l'anus, et cachées dans l'abdomen, et qui ne peuvent marcher qu'en se tenant debout dans une situation perpendiculaire, la position du corps est verticale. Leur situation ordinaire est de nager ou de flotter sur l'eau, ou d'être couchés en repos sur les rochers ou sur les glaces.

Les *Jambes* varient considérablement pour leur longueur. Elles sont :

1.° Plus courtes que le corps, dans les *Cygnes*, *Oies*, *Canards*, *Sarcelles*, *Harles*, *Pélicans*, *Cormorans*, *Fous*, *Goélands*, *Mouettes*, *etc.*

2.° Plus longues que le corps, dans les *Échassiers.*

3.° Trois fois plus longues que le corps, dans l'*Échasse*, le *Flammant.*

Les Oiseaux qui ont les jambes longues ont ordinairement le cou long, afin de pouvoir prendre leur nourriture sur la terre, tels sont les *Échassiers ;* mais tous ceux dont le cou est long n'ont pas les jambes longues, tels sont les *Cygnes*, les *Pélicans* (1).

Le *Pied*, dans lequel sont compris le *Tarse*, les *Doigts* ou *Phalanges*, et les *Ongles*, mérite une description plus exacte et plus étendue. Cette partie forme la base de plusieurs Méthodes ornithologistes. Elle présente de nombreux caractères pour la classification des Oiseaux et l'établissement des Genres.

Le *Tarse*, qui est cette partie comprise depuis l'extrémité inférieure du *Tibia* jusqu'à la première articulation des Doigts ou Phalanges, doit

(1) L'observation a souvent démontré que dans la même espèce, il se trouve des variétés dans lesquelles le bec et les jambes sont quelquefois plus longs ou plus courts d'un demi-pouce (14 millimètres).

être considéré relativement, I. à sa FORME; II. à sa LONGUEUR; III. à sa SURFACE EXTÉRIEURE; IV. à sa COULEUR.

I. Le *Tarse*, considéré relativement à sa FORME, est :

1.° Arrondi, dans le *Coq*, l'*Outarde*, le *Dindon*, *etc.*

2.° Aplati sur ses parties latérales, dans les *Oies*, les *Canards*, *etc.*

3.° Très-aplati, dans les *Plongeons*, les *Grèbes.*

4.° Élargi, aplati latéralement et garni dans sa partie postérieure de petites écailles qui forment une double dentelure, dans les *Grèbes.*

5.° Armé, dans sa partie postérieure, d'un ergot très-gros et obtus, dans le *Dindon.*

6.° Armé d'un ergot d'une longueur médiocre, dans le *Faisan.* Pl. IV, fig. 6.

7.° Armé d'un ergot très-long et pointu, dans le *Coq.* Pl. IV, fig. 16.

8.° Armé de deux ergots, dans l'*Éperonnier.*

9.° Garni d'un tubercule calleux, dans la *Perdrix rouge.*

10.° Garni de deux tubercules de chair dure et calleuse, dans le *Bis-ergot*, la *Perdrix rouge d'Afrique.*

II. Le *Tarse*, considéré relativement à sa LONGUEUR, est :

1.° Très-court, dans les *Hirondelles*, *Marti-*

nets, *Colibris*, *Oiseaux-mouches*, *Martin-pêcheurs*, *Jacamars*, *Poules de Camboge*.

2.° Court, dans les *Cygnes*, *Oies*, *Canards*, *Sarcelles*, *Harles*, *Huppes*, *Guêpiers*, *Engoulevents*, *Coucous*, *Couroucous*. Pl. V, fig. 1.

3.° Long, dans les *Bécasses*, *Bécassines*, *Lavandières*, *Bergeronettes*.

4.° Très-long, dans le *Flammant*, l'*Autruche*, les *Grues*, les *Hérons*, les *Cigognes*, l'*Echasse*, l'*Avocette*, et dans un grand nombre d'*Echassiers*. Pl. V, fig. 9.

Dans quelques espèces d'Oiseaux les pieds sont très-courts, et absolument inutiles pour marcher ou pour prendre leur vol quand ils sont à plate terre, dans les *Martinets*, les *Fous*, la *Frégate*.

III. Le *Tarse*, considéré relativement à sa SURFACE EXTÉRIEURE, est :

1.° Nu, dans les *Perdrix*, les *Cailles*, les *Corbeaux*.

2.° Garni d'un duvet soyeux et très-serré, dans quelques *Oiseaux de proie nocturnes*, dans le *Lagopède*.

3.° Garni d'un duvet blanc, dans l'*Hirondelle au croupion blanc*, *et gris varié de brun*, dans l'*Hirondelle grise des rochers*.

4.° Garni de plumes, dans les *Pigeons* et les *Coqs pattus*, les *Couroucous*, le *Coucou*.

5.° Recouvert d'écailles hexagones, dans l'*Ibis blanc*.

6.° Garni seulement par derrière d'un duvet gris-brun, dans l'*Hirondelle de rivage.*

7.° Garni sur le devant et le côté interne de petites plumes noirâtres, dans le *Martinet noir*, le *grand Martinet à ventre blanc.*

8.° Couvert, mais seulement en dehors, de plumes très-longues, qui forment des espèces de bottes, dans le *Coq de Bantam.*

9.° Garni de plumes par devant, dans les *grand* et *petit Tétras.*

10.° Garni de plumes par devant, mais seulement jusqu'au milieu du tarse, dans la *Gélinotte.*

11.° Entièrement couvert de plumes ou plutôt de poils blancs, dans le *Lagopède de la baie d'Hudson.*

12.° Recouvert d'une peau écailleuse, dont les écailles prennent plus d'épaisseur et de consistance à mesure que l'oiseau est plus vieux, dans les *Coqs*, les *Poules*, les *Faisans*, les *Perdrix*, *etc.*

Cette membrane qui couvre la surface extérieure du Tarse est, dans quelques espèces, de la même couleur que le bec, dans le *Choucas*, la *Corbine* ou *Corneille noire*, la *Corneille mantelée :* ou de la même couleur que la cire qui couvre la base du bec dans plusieurs espèces d'*Oiseaux de proie diurnes.*

IV. Le *Tarse*, considéré relativement à sa COULEUR, est ordinairement de la couleur des

doigts, ainsi, il suffit de renvoyer à l'article des Doigts, qui sont décrits ci-après.

Les *Doigts* doivent être considérés relativement, I. à leur STRUCTURE; II. à leur DIRECTION; III. à leur NOMBRE; IV. à leur LONGUEUR; V. à leur PROPORTION; VI. à leur FIGURE; VII. à leur SURFACE SUPÉRIEURE; VIII. à leur SURFACE INFÉRIEURE; IX. à leur COULEUR.

I. Les *Doigts*, considérés relativement à leur STRUCTURE, se divisent, 1.° en *Doigts libres*, c'est-à-dire, séparés, isolés les uns des autres; 2.° en *Doigts palmés*, c'est-à-dire, engagés dans une membrane (1).

(1) Les Doigts engagés dans une membrane sont désignés sous le nom de *Doigts unis ou réunis par des membranes.* Cette expression ne paraît point exacte, parce que ces mots *unis* ou *réunis* supposent une connexion, un rapprochement, tandis qu'ils sont au contraire éloignés et distincts les uns des autres. L'expression de *Buffon*, engagé dans une membrane, étant beaucoup plus exacte, j'ai cru devoir l'adopter. Les Oiseaux dont les doigts sont libres ou dénués de membranes, ont été nommés *Fissipèdes;* ceux dont les doigts sont garnis dans toute leur longueur d'une membrane, ont été appelés *Palmipèdes.* On doit distinguer cette membrane, 1.° en membrane pleine, c'est-à-dire, qui s'étend de l'un à l'autre doigt, et qui est tendue dans toute sa longueur jusqu'à l'extrémité des phalanges, dans les *Canards;* 2.° en membrane interdigitale, c'est-à-dire, qui unit seulement à la base les doigts jusqu'à la première ou seconde phalange, dans les *Hirondelles de mer, etc.*

I. Les *Doigts libres* ou séparés, considérés relativement à leur STRUCTURE, se divisent :

1.° En *Doigts libres* ou séparés entièrement jusqu'à leur articulation avec le tarse. *Linné* les appelle *Pieds ambulatoires.* Pl. IV, fig. 1.

2.° En *Doigts libres*, celui du milieu étroitement uni au doigt externe, seulement jusqu'à la première phalange ou articulation, dans le *Pique-bœuf*, le *Canut*, la *Grive-d'eau*, l'*Alouette*, *etc.* Cette forme de doigt, qui semble former la nuance entre les pieds ambulatoires et les pieds marcheurs, est sensible dans le *Grimpereau familier* et le *Grimpereau de muraille.* En jugeant par analogie, il est à présumer qu'elle doit se rencontrer dans les autres espèces de *Grimpereaux.* Pl. IV, fig. 2.

3.° En *Doigts libres*, celui du milieu étroitement uni et comme collé au doigt externe jusqu'à la troisième phalange ou articulation, et uni de même au doigt interne jusqu'à la première phalange ou articulation. *Linné* les appelle *Pieds marcheurs ;* dans les *Martin-pêcheurs.* Pl. IV, fig. 3 et 4. Dans ces Oiseaux, l'adhérence du doigt externe avec le doigt intermédiaire est si sensible, que ces deux doigts semblent en quelque sorte n'en faire qu'un seul, ce qui forme en dessous une plante de pied large et aplatie.

4.° En *Doigts libres* ou séparés dans les deux tiers de leur longueur, et unis seulement à leur base par une petite membrane, qui ne s'étend

que jusqu'à la première phalange, dans la plupart des *Gallinacées*. Pl. IV, fig. 6.

5.° En *Doigts libres*, celui du milieu uni à l'extérieur seulement jusqu'à la première phalange, dans les *Pluviers*. Pl. IV, fig. 10.

6.° En *Doigts libres grimpans*, c'est-à-dire, deux antérieurs, deux postérieurs (1). Pl. IV, fig. 7.

7.° En *Doigts libres*, au nombre de quatre antérieurs, dans les *Martinets*. Pl. IV, fig. 8.

II. Les *Doigts libres*, considérés relativement à leur DIRECTION, sont distingués en *antérieurs* et *postérieurs*.

---

(1) Ces mots *Pieds* ou *Doigts grimpans* méritent d'être expliqués. On entend par Pieds grimpans ceux dont les doigts, au nombre de quatre, sont placés deux en avant et deux en arrière. Cette configuration de doigts est propre aux Oiseaux qui grimpent comme les *Pics*, mais on ne peut pas dire que tous les oiseaux qui ont les doigts conformés de cette manière grimpent, puisque le *Torcol*, qui a les pieds grimpans, ne grimpe point; ainsi ces mots *Pieds grimpans* désignent seulement la structure des doigts, et non pas l'habitude de grimper. D'autres Oiseaux qui ne présentent point cette conformation de doigts grimpans, mais au contraire trois doigts antérieurs et un postérieur, sont des oiseaux appelés grimpereaux par excellence, et grimpent supérieurement, tels sont les *Grimpereaux*, les *Mésanges*. Le *Pic aux ailes dorées* se tient le plus souvent à terre, et ne grimpe pas contre le tronc des arbres, mais se perche sur leurs branches comme les autres oiseaux; cependant il a les doigts disposés deux en avant et deux en arrière, comme les *Pics*; il a, comme eux, les plumes de la queue roides et rudes, etc. L'*Épeiche* ou *Pic varié ondé* n'a que trois doigts.

Les *Doigts antérieurs*, au nombre de trois dans le plus grand nombre des Oiseaux, sont dirigés d'arrière en avant, et le doigt ou les doigts postérieurs (dans les *Pics*) sont dirigés d'avant en arrière, et un peu de haut en bas. Pl. IV, fig. 7.

Les *Doigts antérieurs* se divisent, 1.° en *Doigt intermédiaire* ou Doigt du milieu; 2.° en *Doigts latéraux*, distingués en *interne* et *externe*.

Le *Doigt intermédiaire*, qui est le plus long, est placé entre les deux autres. Il est articulé avec la portion moyenne de l'extrémité inférieure du tarse.

Le *Doigt interne* s'articule sur le bord interne de l'extrémité inférieure du même os; le *Doigt externe*, sur le bord externe de la même extrémité; et le doigt postérieur, nommé *Pouce*, qui est ordinairement le plus court de tous, et qui manque dans quelques individus, s'articule un peu plus haut que les précédens, et sur la partie postérieure du bord interne du tarse.

Dans les Oiseaux à pieds grimpans, le Doigt externe devient postérieur, et égale à peu près en longueur le doigt du milieu. Pl. IV, fig. 7.

III. Les *Doigts libres*, considérés relativement à leur NOMBRE, présentent des différences sensibles. Ils sont au nombre :

1.° De deux antérieurs, sans doigt postérieur, dans l'*Autruche*. Pl. IV, fig. 9.

2.° De deux antérieurs, sans doigt postérieur,

dans le *Gros-bec Guifso-balito*, le *Martin-pêcheur à trois doigts.*

3.° De deux antérieurs et deux postérieurs, dans les *Pics*, les *Perroquets*, les *Toucans*, les *Coucous*, les *Couroucous*, les *Anis*, les *Barbus*, le *Torcol.* Pl. IV, fig. 7.

4.° De trois antérieurs, sans doigt postérieur, dans l'*Outarde*, les *Pluviers*, la *Caille de Madagascar*, le *Touyou*, le *Casoar*, l'*Oiseau de Nazare.* Pl. IV, fig. 10.

5.° De trois antérieurs, le doigt postérieur très-court, dans les *Vanneaux.* Pl. IV, fig. 11.

6.° De trois antérieurs, le postérieur d'une longueur médiocre, dans les *Alouettes.* Pl. IV, fig. 13.

7.° De trois antérieurs, le postérieur très-long, dans les *Jacanas.* Pl. IV, fig. 15.

8.° De trois antérieurs, le postérieur plus long que les antérieurs, dans la *Sitelle*, les *Grimpereaux*, les *Mésanges*, *etc.* Pl. IV, fig. 14.

9.° De trois antérieurs et deux doigts postérieurs, dans les *Poules à cinq doigts.* Quelques individus dans cette variété ont six doigts.

10.° De quatre antérieurs, sans doigt postérieur, dans les *Martinets.* Pl. IV, fig. 8.

IV. Les *Doigts libres*, considérés relativement à leur LONGUEUR, sont :

1.° Très-longs, dans les *Jacanas*, les *Poules d'eau*, les *Râles*, les *Butors.* Pl. IV, fig. 15.

2.° Très-courts, dans les *Martinets*, les *Colibris*, les *Oiseaux-mouches*. Pl. IV, fig. 8.

La longueur des Doigts est proportionnée, dans quelques espèces, à la longueur des extrémités postérieures. Ils sont :

1.° Plus courts que le tarse, dans les *Passereaux*, et dans un grand nombre d'Oiseaux. Pl. IV, fig. 13.

2.° De la longueur du tarse, dans les *Râles*, les *Jacanas*, les *Poules d'eau*. Pl. IV, fig. 15.

V. Les *Doigts libres*, considérés relativement à leur PROPORTION, offrent des différences sensibles.

Le *Doigt intermédiaire*, plus alongé que les autres doigts, présente trois phalanges et quatre articulations. Le *Doigt interne* présente deux phalanges et trois articulations; le *Doigt externe*, quatre phalanges et cinq articulations (1). Le *Doigt postérieur* ou *Pouce*, qui ne se rencontre pas dans tous les Oiseaux, offre, suivant les espèces, une ou deux phalanges et deux ou trois articulations. Chacun de ces Doigts est terminé par un Ongle, dont la forme varie comme l'on verra ci-après (2).

(1) Cette conformation des doigts est celle d'un grand nombre d'*Echassiers* et *d'Oiseaux d'eau nageurs*. Elle est la plus favorable à l'action de nager, parce qu'elle met la plus grande largeur de la rame du côté du plus grand arc de son mouvement.

(2) Dans l'*Outarde*, les deux doigts sont composés chacun de deux phalanges.

La

La différence de longueur qui semble exister entre le Doigt interne et le Doigt externe, n'est qu'apparente. Ils sont réellement égaux à peu de chose près, et s'ils paraissent inégaux, c'est parce que le doigt interne se trouve articulé avec l'os du tarse, plus postérieurement que l'externe. Il existe entre le doigt intermédiaire et les deux latéraux, une différence de longueur qui équivaut à l'étendue des ongles de ces deux derniers doigts (1).

Dans les Oiseaux qui grimpent sans avoir les pieds grimpans, tels sont les *Grimpereaux*, la *Sitelle*, les *Mésanges*, qui ont au contraire trois doigts antérieurs et un postérieur, ce dernier est ordinairement aussi long et même plus long,

(1) Dans les *Hérons*, les *Butors*, le *Savacou*, le doigt postérieur n'est point articulé avec le talon même, mais à côté du talon, et opposé au doigt interne; dans le *Torcol*, les deux doigts externes sont beaucoup plus longs que les internes. Dans les *Toucans*, le doigt externe antérieur est presque aussi long que le pied tout entier qui est fort court; les deux doigts intermédiaires sont les moins longs de tous. Dans les *Aracaris*, les doigts sont très-longs. Dans les *Calaos*, les doigts latéraux son très-longs et presque égaux à celui du milieu. Dans le *Martin-pêcheur*, le doigt interne est très-court, et plus que le postérieur. Dans le *Secrétaire* ou *Messager*, le doigt intermédiaire est presque une fois aussi long que les latéraux, et le doigt postérieur est très-fort. Dans les *Maubèches*, le doigt intermédiaire est uni jusqu'à la première articulation, par une portion de membrane, avec le doigt externe. Dans plusieurs espèces de *Gobe-mouches*, le doigt postérieur est presque aussi long que le doigt intermédiaire, etc.

dans quelques espèces, que le doigt intermédiaire. En effet, ces Oiseaux n'ayant qu'un doigt postérieur, la Nature a dû conformer leur pouce, destiné à supporter le poids du corps lorsqu'ils grimpent, d'une manière particulière, afin qu'il pût suppléer par la force et la longueur, au nombre, et remplacer le second doigt postérieur qu'elle a donné aux autres oiseaux grimpans, qui ont deux doigts antérieurs, deux postérieurs.

VI. Les *Doigts libres*, considérés relativement à leur FIGURE, sont :

1.° Convexes et arrondis, dans les Oiseaux qui perchent ou qui grimpent.

2.° Aplatis et peu courbés, dans les Oiseaux qui nagent, comme les *Grèbes*, ou qui courent, comme les *Râles*, les *Poules d'eau*.

3.° Raboteux et garnis de verrues en dessous à leurs jointures, dans les *Oiseaux de proie*.

4.° Bordés de dentelures en dessous, dans le *grand* et le *petit Tétras*, la *Gélinotte*, le *Ganga* ou *Gélinotte des Pyrénées*, le *Coq de bruyère à fraise*.

5.° Bordés d'une bande membraneuse, étroite et dentelée, dans l'*Attagas*.

VII. Les *Doigts libres*, considérés relativement à leur SURFACE SUPÉRIEURE, sont :

1.° Revêtus d'une membrane lisse, dans un grand nombre d'Oiseaux.

2.° D'une membrane écailleuse, dans plusieurs Oiseaux, sur-tout dans ceux qui sont vieux.

3.° Couverts de duvet, dans les *Oiseaux de proie nocturnes.*

4.° Couverts de plumes jusqu'à l'origine des phalanges, dans les *Pigeons* et les *Coqs pattus*, le *Ganga* ou *Gélinotte des Pyrénées*, le *Lagopède de la baie d'Hudson.*

5.° Couverts de plumes jusqu'à l'origine des ongles, dans le *Coq du Japon.*

6.° Garnis d'écailles raboteuses, fermes et dures, dans l'*Huîtrier.*

VIII. Les *Doigts libres*, considérés relativement à leur SURFACE INFÉRIEURE, sont :

1.° Raboteux et garnis de verrues, dans les *Oiseaux de proie.*

2.° Dentelés, dans les *Tétras* ou *Coqs de bruyère.*

3.° Velus, c'est-à-dire, garnis d'un duvet fort épais, dans le *Lagopède.*

IX. Les *Doigts libres*, considérés relativement à leur COULEUR, sont :

1.° Noirs, dans un grand nombre d'Oiseaux.

2.° Noirâtres, dans le *Grimpereau de muraille.*

3.° Jaunes, dans un grand nombre d'*Oiseaux de proie diurnes*, dans le *grand Pluvier.*

4.° D'un beau jaune, dans le *Crabier cracra.*

5.° D'un jaune-verdâtre, dans le *Butor*, le

Héron-pourpré, le *Calao des Philippines*, et dans plusieurs espèces de *Crabiers*.

6.° Jaunâtres, dans le *Coucou tacheté de la Chine*.

7.° Rouges, dans le *Chevalier aux pieds rouges*, le *Coracias des Alpes*, les *Perdrix rouges*, et dans un grand nombre d'Oiseaux.

8.° D'un rouge de laque, dans le *Courlis brun*.

9.° D'un beau rouge de corail, dans l'*Huîtrier*.

10.° Rougeâtres, dans le *Martin-pêcheur*, le *Coucou brun et jaune à ventre rayé*.

11.° De couleur orangée, dans le *Tournepierre*, le *Martin-pêcheur à longs brins*, le *Chevalier blanc*.

12.° Couleur de rouille foncée, dans le *Martin-pêcheur crabier*.

13.° Gris, dans le *Butor brun rayé*, le *Coucou vert-doré et blanc*, le *Coucou à longs brins*, le *Todier de l'Amérique septentrionale*, le *Grimpereau familier*.

14.° Gris-bruns, dans le *Coucou varié de Mindanao*, les *Coucous Coukeels*, le *Cendrillard*.

15.° Bruns, dans l'*Aracari à bec noir*.

16.° Brunâtres, dans la *Bécasse*.

17.° Cendrés, dans le *Coucou cuil*, le *Coucou huppé à collier*, le *Coucou cornu*.

18.° De couleur plombée, dans les *Mésanges*, excepté dans la *Mésange à longue queue* (1).

(1) La couleur des pieds et du bec varie dans quelques

19.° Verts, dans le *Coucou huppé noir et blanc.*
20.° Vert de mer, dans le *Guira-cantara.*

Les *Doigts palmés*, c'est-à-dire, engagés dans une membrane, doivent être considérés, ainsi que les Doigts libres, relativement, I. à leur STRUCTURE; II. à leur DIRECTION; III. à leur NOMBRE; IV. à leur LONGUEUR; V. à leur PROPORTION; VI. à leur FIGURE; VII. à leur SURFACE SUPÉRIEURE; VIII. à leur SURFACE INFÉRIEURE; IX. à leur COULEUR.

I. Les *Doigts palmés*, considérés relativement à leur STRUCTURE et à l'étendue de la membrane dans laquelle ils sont engagés, se divisent:

1.° En *Doigts palmés*, c'est-à-dire, entièrement engagés dans une membrane continue, et tendue de l'un à l'autre doigt; savoir: de l'externe à l'interne, jusqu'à l'extrémité des phalanges, dans les *Cygnes*, *Oies*, *Canards*, *Sar-*

---

oiseaux, selon l'âge ou d'autres circonstances. Dans le *Coureur*, le bec est jaune dans son étendue, et noir à la pointe. Dans le *Pluvier à collier*, le bec est blanc ou jaune dans sa première moitié, noir à la pointe. Dans le *grand Pluvier*, le bec est jaunâtre depuis son origine jusque vers le milieu de sa longueur, et noirâtre jusqu'à son extrémité. Dans le *Goëland à manteau gris*, le bec est presque noirâtre dans les jeunes, d'un jaune pâle dans les adultes, d'un beau jaune presque orangé dans les vieux. Dans les *Mouettes*, la couleur des pieds varie, mais elle est constante dans la *Mouette à pieds bleus*. Dans la *Mouette rieuse*, les pieds sont noirs dans quelques individus, et rouges dans d'autres.

celles, *Harles*, *Pingouins*, *Manchots*, *Plongeons*, *Goélands*, *Mouettes*, *Albatros*; Pl. V, fig. 1 : ou depuis le doigt externe jusqu'au doigt postérieur, dans les *Pélicans*, *Cormorans*, *Fous*, *Anhingas*, *Paille-en-queue*. Pl. V, fig. 2. Dans les premiers, les trois doigts antérieurs, et dans les seconds, les trois antérieurs et le postérieur sont engagés dans une membrane. Dans les *Plongeons*, la membrane qui engage les trois doigts antérieurs, jette un rebord le long du doigt interne, duquel néanmoins le postérieur est séparé.

2.° En *Doigts demi-palmés*, c'est-à-dire, engagés à demi dans une membrane qui ne s'étend que jusqu'à la seconde phalange ou articulation, dans les *Hirondelles de mer*. Pl. V, fig. 3.

3.° En *Doigts lobés*, c'est-à-dire, engagés dans une membrane simple, divisée à la base de chaque doigt et prolongée sans festons ni découpures sur leurs parties latérales, dans les *Grèbes*. Pl. V, fig. 4. Dans ces Oiseaux, le Doigt externe est le plus long, de même que dans le *Cormoran*. *Linné* appelle ces pieds *Pedes lobati*.

4.° En *Doigts pinnés*, c'est-à-dire, engagés chacun isolément dans une membrane, prolongée sur les doigts et découpée en lobes ou festons, dont les nœuds se rencontrent à chaque articulation des phalanges; cette membrane est lisse dans les *Foulques*, et délicatement dentelée sur les bords dans la *Phalarope à festons dentelés*. Pl. V, fig. 5. *Linné* appelle ces pieds *Pedes pinnati*.

5.° En *Doigts ailés*, c'est-à-dire, garnis dans toute leur longueur d'un bord lisse, membraneux, sans découpure ni festons, dans les *Poules d'eau*. Pl. V, fig. 6. Ces Oiseaux paraissent former le chaînon qui unit les *Oiseaux fissipèdes*, dont les doigts sont nus et séparés, aux *Oiseaux palmipèdes*, qui les ont engagés plus ou moins dans une membrane.

II. Les *Doigts palmés*, considérés relativement à leur DIRECTION, sont divisés en antérieurs et postérieurs. Ils sont dirigés, ainsi que les doigts libres, les antérieurs, d'arrière en avant: le postérieur, d'avant en arrière. Dans quelques espèces, ce dernier est tourné en dedans; les *Paille-en-queue*, les *Pélicans*, les *Cormorans*. Pl. V, fig. 2.

III. Les *Doigts palmés*, considérés relativement à leur NOMBRE, varient comme les doigts libres. Ils sont:

1.° Au nombre de trois antérieurs, engagés entièrement dans une membrane simple, sans doigt postérieur, dans l'*Albatros*, les *Pingouins*. Pl. V, fig. 7.

2.° Au nombre de trois antérieurs, engagés entièrement dans une membrane simple, avec un doigt postérieur très-court, dans les *Pétrels*, les *Mouettes*. Pl. V, fig. 8.

3.° Au nombre de trois antérieurs, engagés entièrement dans une membrane simple, avec

un doigt postérieur d'une longueur médiocre, dans les *Cygnes*, *Oies*, *Canards*, *Sarcelles*, *Harles*, dans le *Flammant*. Pl. V, fig. 1 et 9.

4.° Au nombre de trois antérieurs, engagés en partie dans une membrane simplement divisée en sinus, qui s'étend jusqu'à la première ou seconde phalange, dans les *Grèbes*. Pl. V, fig. 4.

5.° Au nombre de trois antérieurs, engagés en partie dans une membrane divisée en lobes ou festons, dont les nœuds se rencontrent à chaque articulation des phalanges, dans les *Foulques*. Pl. V, fig. 5.

6.° Au nombre de quatre, entièrement engagés dans une membrane simple, le postérieur tourné en dedans, dans les *Pélicans*, *Cormorans*, *Paille-en-queue*, *Anhingas*, *Fous*. Pl. V, fig. 2.

IV. Les *Doigts palmés*, considérés relativement à leur LONGUEUR, présentent les mêmes différences que les Doigts libres. Mais dans les *Grèbes*, le doigt externe est plus long que l'intermédiaire. Pl. V, fig. 4.

V. Les *Doigts palmés*, considérés relativement à leur PROPORTION, présentent les mêmes différences que les Doigts libres.

VI. Les *Doigts palmés*, considérés relativement à leur FIGURE, sont :

1.° Gros et arrondis, dans les *Cygnes*, les *Oies*.

2.° Aplatis, dans les *Grèbes*, les *Castagneux*.

VII. Les *Doigts palmés*, considérés relative-

ment à leur SURFACE SUPÉRIEURE, sont lisses, dans les *Canards*, les *Sarcelles*.

VIII. Les *Doigts palmés*, considérés relativement à leur SURFACE INFÉRIEURE, sont garnis d'une membrane tendue du doigt externe jusqu'au doigt interne, dans les *Cygnes*, *Oies*, *Canards*, *Sarcelles*, *Harles*, *etc.*

IX. Les *Doigts palmés*, considérés relativement à leur COULEUR, sont :

1.° Noirs, dans un grand nombre d'Oiseaux.

2.° Noirâtres, dans le *Cravant*.

3.° Rouges, dans l'*Oie rieuse*, la *Sarcelle de la Chine*, la *grande Hirondelle de mer*, le *grand Paille-en-queue*, *etc.*

4.° D'un beau rouge, dans la *Poule sultane*.

5.° Rougeâtres, dans le *Canard sauvage*.

6.° D'un rouge noirâtre, dans le *Canard à longue queue de Terre-Neuve*.

7.° D'un rouge obscur, dans la *Guifette noire*.

8.° D'un jaune sale d'argile, dans le *Chipeau* ou *Ridenne*.

9.° D'un jaune pâle, dans le *Fou commun*.

10.° Orangés, dans le *Macareux*.

11.° Bleus, dans le *Pétrel bleu*, la *Mouette à pieds bleus*, l'*Avocette*.

12.° Bleuâtres, dans la *Sarcelle d'été*.

13.° Couleur de chair, dans le *Tadorne*.

14.° Couleur de chair blanchâtre, dans le *Goéland à manteau noir*.

15.° Couleur de chair livide, dans le *Goéland à manteau gris.*

16.° De couleur plombée, dans l'*Oie à cravate*, la *Foulque.*

17.° Brunâtres, dans la *petite Sarcelle*, *etc.*

Les *Ongles*, situés à l'extrémité des doigts ou phalanges, doivent être considérés relativement, I. à leur FORME; II. à leur LONGUEUR; III. à leur COULEUR.

I. Les *Ongles*, considérés relativement à leur FORME, sont :

1.° Pointus, dans un grand nombre d'Oiseaux.

2.° Voûtés en arc ou très-recourbés et crochus, dans les *Oiseaux de proie.* Pl. IV, fig. 5.

3.° Crochus et forts, dans les *Martinets.*

4.° Arqués et creusés en gouttière, dans le *Noir-souci.*

5.° Arqués, un peu aplatis, obtus à leur extrémité, et sillonnés en dessous par une cannelure, dans les *Toucans.*

6.° Courbés en arc, dans la *Sitelle*, les *Grimpereaux.* Pl. IV, fig. 14.

7.° Droits et ronds, dans les *Jacanas.* Pl. IV, fig. 15.

8.° Presque droits, dans l'*Alouette.* Pl. IV, fig. 13.

9.° Larges et plats, dans les *Grèbes.*

10.° Aplatis, dans le *Lagopède de la baie d'Hudson.*

11.° Gros, dans le *Canard musqué.*

12.° Courts et convexes par dessous, dans l'*Outarde*.

13.° Étroits, dans l'*Ibis blanc*.

14.° Petits et pointus, dans les *Plongeons*.

15.° Dentelés en forme de peigne sur le bord interne du doigt intermédiaire, dans les *Hérons*, les *Butors*, les *Fous*, les *Crabiers*, les *Bihoreaux*, les *Aigrettes*, dans l'*Engoulevent*, la *Frégate*, le *Cormoran*, et sur le bord externe du doigt intermédiaire, dans quelques espèces d'*Engoulevents*. Dans l'*Engoulevent grand Ibijau*, l'ongle du doigt intermédiaire, qui n'est point dentelé, est garni de chaque côté d'un rebord membraneux.

16.° Creusés en dessous en gouttière, dans le *Kamichi*, les *Tinamous*.

17.° Très-durs, dans le *Casoar*.

II. Les *Ongles*, considérés relativement à leur LONGUEUR, sont :

1.° Très-longs, dans les *Jacanas*. Pl. IV, fig. 15.

2.° Longs, dans l'*Alouette*. Pl. IV, fig. 13.

3.° Courts, dans les *Canards*.

4.° Très-courts, dans les *Grèbes*, les *Castagneux*. Pl. V, fig. 4.

5.° Plus longs que le doigt postérieur, dans l'*Alouette*.

6.° De la longueur du doigt postérieur, dans les *Fauvettes*.

III. Les *Ongles*, considérés relativement à leur COULEUR, sont :

1.° Noirs, dans un très-grand nombre d'Oiseaux.

2.° Blancs, dans la *Bécasse blanche.*

3.° Blanchâtres, dans l'*Aracari à bec noir*, la *Girole.*

4.° Gris, dans la *Gélinotte.*

5.° Brunâtres, dans la *Caille*, la *Farlouse.*

6.° Noirs au dehors, blancs en dedans, dans le *Casoar.*

7.° D'un rouge de vermillon dans leur première moitié, et jaunes à la pointe, dans le *Jacana vert*, *etc.*

Les Ongles des doigts antérieurs sont égaux ou à peu près égaux, dans un grand nombre d'Oiseaux. L'ongle du doigt interne est aussi long que celui du doigt postérieur, dans plusieurs *Oiseaux de proie.* L'ongle du doigt postérieur est plus long et plus fort que celui des doigts antérieurs, dans le *Merle d'eau*, la *Sitelle*, les *Grimpereaux*, les *Mésanges.*

Les *Ongles* servent aux Oiseaux de proie à déchirer leur proie; aux *Pics*, aux *Grimpereaux*, à grimper autour des arbres; aux *Martinets*, aux *Hirondelles*, à s'accrocher aux murs, à leurs trous, à leurs nids; au *Grimpereau de muraille*, à grimper le long des murs; aux *Perroquets*, à grimper, à saisir leur nourriture, qu'ils portent à leur bec en la tenant avec leurs doigts; aux *Gallinacées*, à gratter la terre, etc.

APRÈS avoir développé aussi amplement que pouvait me le permettre le plan de cet Ouvrage, les *Principes* d'Ornithologie nécessaires pour parvenir à la connaissance des Oiseaux, je vais présenter succinctement quelques vues générales sur les faits les plus remarquables que nous offre leur Histoire, qui mérite toute l'attention du philosophe et celle de l'homme qui cherche à s'instruire.

Les plumes ne sont pas seulement le vêtement et la parure des Oiseaux, elles sont encore un des principaux instrumens qui servent pour le vol. Les plumes de la queue font l'office de gouvernail, les grandes plumes des ailes celui de rames; les moyennes et quelques plumes placées sous l'aile, tiennent lieu de voiles; car le vol est une navigation aérostatique, dans laquelle l'oiseau, secondé quelquefois par le vent, sait aussi le forcer et en tirer parti.

« Quand on considère un Oiseau qui vole, dit *Buffon*, rien de plus naturel aux yeux de l'habitude, rien de si étonnant aux yeux de la raison; cette masse qui s'élève dans l'air, malgré le poids de cet air qui gravit sur tous les corps, est emportée, non par une force étrangère, mais par un mouvement qui lui est propre et qui l'y soutient long-temps avec vigueur et avec grâce. Les gros et grands Oiseaux ont l'art de s'enfler et d'avoir toujours des provisions d'air en volant. Ils rendent à volonté leur corps plus ou moins

léger dans leur vol, ou plus gros lorsqu'ils nagent, ou pesant et moins gros lorsqu'ils plongent. »

« Pour donner une idée de la durée et de la continuité du mouvement dans les Oiseaux, il suffira de dire qu'un oiseau de haut vol peut se transporter à vingt lieues dans une heure. Il pourra donc aisément parcourir deux cents lieues tous les jours, en dix heures de vol : ce qui suppose plusieurs intervalles dans le jour et la nuit entière de repos, tandis que les quadrupèdes les plus agiles ne peuvent faire que trente lieues dans un jour. Nos *Hirondelles* et nos autres oiseaux voyageurs, peuvent donc se rendre de notre climat sous la ligne, en moins de sept ou huit jours. M. *Adanson* a vu et tenu à la côte du Sénégal, des *Hirondelles* arrivées le 9 octobre, c'est-à-dire, huit ou neuf jours après leur départ d'Europe. En Perse, le *Pigeon messager* fait en un jour plus de chemin qu'un homme de pied ne peut en faire en six. *Hans Sloane* assure qu'à la Barbade les *Mouettes* vont se promener en troupe à plus de deux cents milles de distance, et qu'elles reviennent le même jour. Une promenade de plus de cent trente lieues, indique assez la possibilité d'un voyage de deux cents. »

« Certaines espèces d'Oiseaux, joignant à une grande puissance de vol la faculté de s'appuyer et de se reposer sur l'eau au moyen des larges membranes de leurs pieds, ont traversé et tra-

versent encore la vaste étendue des mers qui séparent les deux continens vers le midi. Les *Pétrels bleus* s'avancent entre la nouvelle Zélande et l'Amérique, à plus de sept cents lieues des terres. Les *Paille-en-queue*, qui s'éloignent en mer jusqu'à cinq cents lieues, indépendamment d'un vol puissant et très-rapide, ont, pour fournir ces longues traites, la faculté de se reposer sur l'eau, et d'y trouver un point d'appui au moyen de leurs larges pieds entièrement palmés. D'autres, comme les *Pétrels*, passent leur vie en pleine mer, se reposent sur l'eau lorsqu'elle est calme, et y séjournent même quand les flots sont émus. La *Frégate*, qui est de tous les navigateurs ailés celui dont le vol est le plus fier, le plus puissant et le plus étendu, balancé sur des ailes d'une prodigieuse longueur, se soutient sans mouvement sensible, il semble nager paisiblement dans les airs; et lorsqu'ils sont agités par la tempête, légère comme le vent, la *Frégate* s'élève jusqu'aux nues, et va chercher le calme en s'élançant au-dessus des orages : elle voyage en tout sens, en hauteur comme en étendue; elle se porte au large à plusieurs centaines de lieues, et fournit d'un vol ces traites immenses, auxquelles la durée du jour ne suffisant pas, elle continue sa route dans les ténèbres de la nuit, et ne s'arrête sur la mer que dans les lieux qui lui offrent une pâture abondante (1). »

(1) Il n'y a point d'oiseau au monde, dit le P. *Labat*, qui

Un des phénomènes le plus intéressant que nous présente l'histoire des Oiseaux, est celui

---

vole plus haut, plus long-temps, plus aisément, et qui s'éloigne plus de terre que celui-ci. On le trouve au milieu de la mer à trois ou quatre cents lieues des terres, ce qui marque en lui une force prodigieuse et une légèreté surprenante, car il ne faut pas penser qu'il se repose sur l'eau, comme les oiseaux aquatiques; il y périrait s'il y était une fois. Outre qu'il n'a pas les pieds disposés pour nager, ses ailes sont si grandes (elles ont 14 pieds, 4 mètres 548 millimètres d'envergure) et ont besoin d'un si grand espace pour prendre le mouvement nécessaire pour s'élever, qu'il ne ferait que battre l'eau sans jamais pouvoir sortir de la mer, si une fois il s'y était abattu; d'où il faut conclure que quand on le trouve à trois ou quatre cents lieues des terres, il faut qu'il fasse sept ou huit cents lieues avant de pouvoir se reposer. *Nouveaux Voyages aux îles de l'Amérique. Paris*, 1722, tome 6.

Les *Pingouins* et les *Manchots* qui habitent au milieu des glaces australes, voyagent avec elles lorsqu'elles viennent à flotter, et sont transportés à d'immenses distances de toute terre. On en trouve à six ou sept cents lieues de la mer du Sud, ainsi que des *Pétrels* et des *Albatros*, et les marins concluent avec raison que la rencontre des *Manchots* en mer n'est point un indice certain, comme on le croit, de la proximité des terres, si ce n'est dans les parages où il n'y a point de glaces flottantes. Encore paraît-il qu'ils peuvent aller très-loin à la nage, et passer les nuits ainsi que les jours en mer, car l'élément de l'eau convient mieux à leur naturel et à leur structure.

L'imagination ne sépare pas volontiers, dit *Buffon*, l'idée du vol du nom d'oiseau; néanmoins le vol n'est qu'un attribut et non pas une propriété essentielle, puisqu'il existe des quadrupèdes avec des ailes, les *Chauve-souris*, et des oiseaux qui n'en ont point. L'*Autruche* est pour ainsi dire sans ailes, et le *Casoar* en est absolument privé, il est couvert de poils et non de plumes, et ces deux grands oiseaux semblent, à plusieurs égards, s'approcher des animaux terrestres, tandis

de

de leurs *Migrations*. Plusieurs familles se transportent par bandes au printemps, du Midi au

---

que les *Pingouins* et les *Manchots* paraissent faire la nuance entre les oiseaux et les poissons; en effet ils ont, au lieu d'ailes, de petits ailerons que l'on dirait couverts d'écailles plutôt que de plumes, et qui leur servent de nageoires. Ces Oiseaux, moins oiseaux par le vol que le poisson volant, sont aussi poissons que lui par l'instinct et par la manière de vivre. C'est donc aux *Manchots* qu'on peut spécialement donner le nom d'*Oiseaux sans ailes*, et même en s'en tenant au premier coup-d'œil, on pourrait aussi les appeler *Oiseaux sans plumes*.

La grandeur et la forme des ailes contribuent beaucoup à la puissance du vol. Dans les *Guillemots* et les *Macareux* les ailes sont si courtes, qu'à peine peuvent-ils fournir un vol faible au-dessus de la surface de la mer. Les oiseaux qui ont les ailes courtes, ont le vol pesant, tels sont les *Coqs de bruyère*, les *Faisans*, les *Perdrix*, les *Cailles*, les *Coqs*, les *Poules*, les *Paons*, les *Pintades*, *etc.* Ceux dont le corps est peu volumineux, et dont les ailes sont longues ou très-longues, volent très-vite ou très-long-temps, comme les *Hirondelles*, les *Martinets*, les *Hirondelles de mer*, les *Goélands*, les *Mouettes*, *etc.* La forme des ailes sert à diversifier le vol des oiseaux. Le *Pigeon culbutant* tourne sur lui-même en volant, comme un corps qu'on jetterait en l'air, et c'est par cette raison qu'on l'a nommé *Pigeon culbutant*. Il vole très-vîte, s'élève très-haut, et ses mouvemens sont très-précipités et fort irréguliers.

Le vol des Oiseaux était consulté avec soin dans le temps que les aruspices faisaient partie de la religion. Les *Corbeaux*, quoique mauvais prophètes, étaient des oiseaux fort intéressans; car la passion de prévoir les événemens futurs, même les plus tristes, est une ancienne maladie du genre humain; aussi s'attachait-on beaucoup à étudier toutes leurs actions, toutes les circonstances de leur vol, toutes les différences de leurs voix, dont on avait compté jusqu'à soixante-quatre inflexions distinctes. Quelques-uns ont poussé la folie jusqu'à

Nord, et l'automne, du Nord au Midi. C'est alors que les plages septentrionales offrent à l'observateur une multitude d'oiseaux parmi les *Oies*, les *Canards*, et même parmi les *Passereaux*, sur-tout ceux à bec fin, qui sont attirés vers ces régions par la température douce du printemps, qui fait éclore dans les étangs, les marais, sur les bords des eaux, sur les rivages de la mer, une multitude prodigieuse d'animaux de différentes classes, comme insectes, amphibies, poissons, qui leur servent de nourriture. Lorsque par un séjour prolongé dans ces régions, ils ont détruit la surabondance des germes et des individus que la nature leur a destinés pour pâture, sur-tout lorsque les premiers froids leur annoncent une congellation prochaine des étangs et des marais, ils gagnent les climats plus tempérés, qui leur fournissent successivement les mêmes ressources. On peut même assurer que le

---

manger le cœur et les entrailles de ces oiseaux, dans l'espérance de s'approprier leur don de prophétie.

Les montagnards tirent de la façon de voler du *Choucas des Alpes*, des présages météorologiques ; si son vol est élevé, on dit qu'il annonce le froid, et que lorsqu'il est bas il promet un temps plus doux.

Toute la science de l'avenir des habitans de l'air, se borne à connaître mieux que nous l'élément qu'ils habitent, à être plus susceptibles de ses moindres impressions, à pressentir ses moindres changemens, et à nous les annoncer par certains cris et certaines actions qui sont en eux l'effet naturel de ces changemens.

plus grand nombre des familles du genre volatile sont condamnées chaque année, par la Nature, à l'émigration, mais l'année suivante les rappelle sur les lieux de leur naissance (1).

---

(1) Les Oiseaux qui vivent de vers, comme les *Vanneaux*, ne se tiennent guère plus de vingt-quatre heures dans le même canton, et cette inconstance est fondée sur un besoin réel; un canton épuisé de vers en un jour, le lendemain la troupe est forcée de se transporter ailleurs. Au mois d'octobre, les *Vanneaux* sont très-gras; c'est le temps où ils trouvent la plus ample pâture, parce que dans cette saison humide, les vers sortent de terre à milliers: mais les vents froids qui soufflent vers la fin de ce mois, en les faisant rentrer en terre, obligent les *Vanneaux* de s'éloigner. C'est la même cause de la disparition de tous les oiseaux vermivores ou mangeurs de vers, et de leur départ de nos contrées, ainsi que de toutes celles du Nord, aux approches du froid; ils vont chercher leur nourriture dans le Midi, où commence alors la saison des pluies: mais par une semblable nécessité, ils sont forcés de quitter au printemps les terres du Midi, l'excès de la chaleur et de la sécheresse y causant en été le même excès que le froid de nos hivers, par rapport à la disparition des vers, qui ne se montrent à la surface de la terre que lorsqu'elle est en meme temps humide et tempérée.

Aux Antilles, dit M. *Baillon*, la terre est, durant six mois de l'année, d'une dureté comme d'une sécheresse extrêmes; elle ne reçoit pas dans tout ce temps une seule goutte d'eau, il est impossible qu'aucun ver séjourne alors à sa superficie; aussi pendant ce temps de sécheresse, on n'aperçoit dans les îles aucun oiseau vermivore; mais dès les premiers jours de la saison des pluies, on voit ces oiseaux arriver par essaims.

Lorsque les Oiseaux ne trouvent plus dans un pays les insectes qui leur conviennent, ils passent dans des contrées moins froides, qui leur offrent en abondance cette proie sans laquelle ils ne peuvent subsister; et il est si vrai, que c'est là

« Tandis qu'une partie de la création publie chaque jour aux mêmes lieux les louanges du Créateur, dit *Châteaubriant*, une autre partie voyage pour raconter ses merveilles. Des courriers traversent les airs, se glissent dans les eaux, franchissent les monts et les vallées. Ceux-ci arrivent sur les ailes du printemps, et bientôt disparaissant avec les zéphyrs, suivent de climats en climats leur mobile patrie; ceux-là s'arrêtent à

---

la cause générale et déterminante des migrations des Oiseaux; que ceux-là partent les premiers qui vivent d'insectes voltigeans, et pour ainsi dire aériens, parce que ces insectes manquent les premiers; ceux qui vivent de larves, de fourmis et autres insectes terrestres, en trouvent plus long-temps et partent plus tard; ceux qui vivent de baies, de petites graines et de fruits qui mûrissent en automne, et restent sur les arbres tout l'hiver, n'arrivent aussi qu'en automne, et restent dans nos campagnes la plus grande partie de l'hiver; ceux qui vivent des mêmes choses que l'homme, et de son superflu, restent toute l'année à portée des lieux habités; enfin, de nouvelles cultures qui s'introduisent dans un pays, donnent lieu, à la longue, à de nouvelles migrations : c'est ainsi qu'après avoir établi à la Caroline la culture de l'orge, du riz et du froment, les colons y ont vu arriver régulièrement chaque année des volées d'oiseaux qu'on n'y connaissait point, et à qui l'on a donné, d'après la circonstance, les noms d'*Oiseaux de riz*, d'*Oiseaux à blé*, *etc.* D'ailleurs, il n'est pas rare de voir dans les mers d'Amérique des nuées d'oiseaux attirés par des nuées de papilions si considérables, que l'air en est obscurci. Dans tous les cas, il paraît que c'est moins le climat et la saison que l'article des subsistances, la nécessité de vivre, qui décide principalement de leur marche, qui les fait errer de contrées en contrées, passer et repasser les mers, ou qui les fixe pour toujours dans un même pays.

l'habitation de l'homme : voyageurs lointains, ils réclament l'antique hospitalité. Chacun suit son inclination dans le choix d'un hôte; le *Rouge-gorge* s'adresse aux cabanes, l'*Hirondelle* frappe aux palais ».

La demeure des Oiseaux n'est point circonscrite dans d'étroites limites comme celle des Quadrupèdes, parce qu'ils peuvent, à l'aide de leurs ailes, franchir les espaces et même traverser les mers. Ils semblent plus appartenir à l'air qu'à la terre ; ils forment des républiques ambulantes qui traversent l'atmosphère à des époques régulières, exécutent des évolutions aériennes, tantôt se pressent en phalanges, tantôt se disposent en triangles (1), ou s'étendent en front de bataille, ou se dispersent en escadrons légers. Ces flux et ces reflux d'Oiseaux qui circulent en longues bandes dans l'atmosphère, qui établissent une espèce de communication entre toutes les contrées, forment une sorte d'équilibre de vie, les pays chauds envoyant pendant l'été leurs Oiseaux dans les pays froids, et les pays froids renvoyant alors les leurs en échange.

---

(1) La figure triangulaire et isocèle que prennent les vols d'*Oiseaux voyageurs*, est la plus favorable pour fendre les airs ; l'oiseau placé à la pointe, est le plus fatigué de la bande; aussi chacun prend cette place à son tour. Lorsque le vent rompt les rangs des *Cigognes*, elles se resserrent en cercle, ce qu'elles exécutent aussi lorsqu'un *Aigle* les attaque. Voyez le *nouveau Dictionnaire d'histoire naturelle*, à l'article *Oiseau*.

« Les Oiseaux connaissent, par un instinct admirable, les vents qui leur conviennent, le temps qui leur est favorable ; ils prévoient de loin l'arrivée des frimats ou le retour du printemps, par la science des météores qu'ils apprennent en vivant sans cesse au milieu des airs. Ils dirigent leur route sans boussole, ils parcourent le domaine de l'atmosphère, visitent l'empire de la foudre, se plongent dans l'épaisseur des nuages, surmontent la région des tempêtes, respirent l'éther des cieux, et s'élancent vers l'astre du jour. Enfin, ils descendent avec le zéphyr sur une terre hospitalière, en la saluant de leurs chants ; ils y trouvent leur nourriture toute préparée des mains de la Providence, des asiles sûrs, des bocages frais, des arbres et des arbustes chargés de fruits, des bois, des ombrages, et le berceau de leur postérité.

» Les Oiseaux qui émigrent chaque année partent en automne et reviennent au printemps, et d'autres partent au printemps pour retourner en automne. Nos races insectivores, et plusieurs granivores, ne trouvant plus, à l'entrée de l'hiver, qu'une terre privée de ses productions, sont obligés de s'enfuir dans des climats plus prospères. En effet, le triste hiver, saison de mort, est le temps du sommeil ou plutôt de torpeur de la Nature ; les insectes sans vie, les reptiles sans mouvement, les végétaux sans verdure et sans

accroissement (1), tous les habitans de l'air détruits ou relégués, ceux des eaux renfermés dans des prisons de glaces, et la plupart des animaux terrestres confinés dans les cavernes, les antres et les terriers, tout nous présente les images de la langueur et de la dépopulation ; mais le retour des oiseaux au printemps, est le premier signal et la douce annonce du réveil de la Nature vivante ; et les feuillages renaissans et les bocages revêtus de leur nouvelle parure, sembleraient moins frais sans les nouveaux hôtes qui viennent les animer de leurs chants.

Mais si ces hôtes de l'été fuient nos bois en automne, c'est alors qu'arrivent les oiseaux d'hiver. Par un temps sombre et grisâtre d'automne, lorsque la bise souffle sur les champs, on voit passer dans les brouillards de l'air des détachemens de *Vanneaux*, de *Pluviers*, suivis des bandes triangulaires de *Grues*, de *Cigognes*, d'*Oies*, de *Canards*, de *Sarcelles*, qui traversent un ciel mélancolique. Ils s'abattent, soit dans les prairies inondées, soit dans les marais remplis de joncs, ou se répandent dans les clairières des bois humides dépouillés de leur feuillages. Ils poussent par intervalles des cris tristes comme l'hiver qu'ils ramènent, comme le murmure des vents dans les forêts effeuillées.

(1) Ceci ne s'applique pas à la famille des *Mousses* et des *Lichens*, qui sont en végétation pendant l'hiver.

Les *Oiseaux palmipèdes* et ceux de rivage, nous arrivent en hiver des contrées septentrionales. Lorsqu'ils retournent au printemps dans leur humide et froide patrie d'où les glaces les avaient chassés, nous voyons revenir, avec les fleurs et les beaux jours, les utiles et charmans Oiseaux insectivores et granivores. Ils retournent des contrées méridionales dans leur pays natal, où les appellent une nourriture abondante, et l'espérance d'une nouvelle postérité.

« Les Oiseaux qui paraissent dans les mois des tempêtes et des frimats, ont des voix tristes et des mœurs sauvages, comme la saison qui les amène; ils ne viennent point pour se faire entendre, mais pour écouter. Il est remarquable que les *Sarcelles*, les *Canards*, les *Oies*, les *Bécasses*, les *Pluviers*, les *Vanneaux*, qui servent à notre nourriture, arrivent quand la terre est dépouillée, tandis que les Oiseaux qui nous viennent dans la saison des fruits, n'ont avec nous que des relations de plaisir. Ainsi, de quelque point de l'horizon que le vent souffle, il nous apporte un présent de la Providence (1). »

» Tous les accidens des mers, le flux et le reflux, le calme et l'orage, les vents et les tempêtes, sont prédits par les Oiseaux. Les uns se placent à plusieurs centaines de lieues d'une terre inconnue, et deviennent un indice certain pour

(1) Génie du Christianisme, tome 2, pag. 36 et suiv.

le pilote qui les découvre. D'autres se cantonnent sur un rescif, et sentinelles vigilantes, élèvent pendant la nuit une voix lugubre pour écarter les navigateurs; d'autres encore, par la blancheur de leur plumage, sont de véritables phares sur la noirceur des rochers. Le *Pétrel cendré* et l'*Oiseau de tempête*, compagnes des mariniers, suivent la course des navires et prophétisent la tempête. Les matelots leur attribuent quelque chose de sacré, et leur donnent religieusement l'hospitalité quand le vent les jette à bord. L'*Oiseau de pluie*, l'*Engoulevent de la Caroline*, ne se montrent ou ne crient jamais plus fréquemment que lorsqu'il doit pleuvoir.

« Dans les premiers âges du monde, dit *Châteaubriant*, c'était sur le départ et l'arrivée des Oiseaux que les laboureurs et les bergers réglaient leurs travaux; on supposa que des animaux qui prédisaient les saisons et les tempêtes, ne pouvaient être que les interprètes de la Divinité.

» Les peuples de l'Inde, les Nègres et les sauvages Américains gardent cette manière de compter, pour régler le temps de leurs travaux rustiques, sur le départ et l'arrivée des oiseaux. Un Siminole de la Floride vous dit: La fille s'est mariée à l'arrivée du *Colibri*. — L'enfant est mort quand la *Nompareille* a mué. — Cette mère a autant de fils qu'il y a d'œufs dans le nid du *Pélican*.

» Les sauvages du Canada marquent la sixième heure du soir, par le moment où les ramiers vont boire aux sources. Le passage des divers Oiseaux règle la saison des chasses. Le temps des récoltes du maïs, du sucre d'érable, de la folle avoine, est annoncé par certains animaux qui ne manquent jamais d'accourir à l'heure du banquet. »

La plupart des Oiseaux sont monogames, c'est-à-dire, qu'un mâle s'unit à une seule femelle, comme les *Oiseaux de proie* et les *Passereaux*. Quelques-uns sont polygames, c'est-à-dire, que les mâles réunissent sous leur empire plusieurs femelles, comme les *Gallinacées*, les *Canards, etc.* Dans les premiers, savoir, les monogames, le mâle et la femelle réunissent tous leurs efforts pour construire un Nid qui est fait ordinairement avec beaucoup d'art. Le mâle paraît se charger spécialement de rassembler et d'apporter les matières dont le nid doit être composé, et la femelle du soin de les arranger. Elle les met en œuvre en pliant et en entrelaçant avec son bec les brins de plantes desséchées; c'est ainsi qu'elle donne la première forme et la solidité au nid; et à mesure qu'elle le garnit, elle pèse sur les substances qu'elle à accumulées, en les écartant et les arrangeant par les mouvemens de tout son corps; elle les moule et leur fait prendre une forme convenable: dans les petits oiseaux le nid est ordinairement plus spacieux à

son fond que vers les bords. La plupart des Oiseaux en liberté construisent leur nid avec beaucoup de soin, et le façonnent avec un art admirable ; il n'y a que ceux qui profitent des nids abandonnés par les autres oiseaux, ou qui déposent leurs œufs dans des trous d'arbres, dans des fentes de rochers, dans des trous de murs, dans des trous en terre ou sur la terre nue, qui ne garnissent pas le fond sur lequel ils pondent. On a observé que le nid des *Fauvettes* en général et des oiseaux à bec fin, est mieux construit que celui des *Gros-becs*, des *Pinsons*, des *Bouvreuils*, *etc.* (1)

(1) Les Oiseaux qui ne sortent de leur retraite que le soir au coucher du soleil, et qui y rentrent le matin avant ou peu après son lever, tels sont les *Engoulevents*, ont l'habitude de ne point faire de nid, car il faut voir pour choisir les matériaux d'un nid, pour les employer, les entrelacer, les mettre chacun à leur place, donner la forme au tout. Ces oiseaux n'ont que trois heures de crépuscule, pendant lesquelles ils peuvent exercer avec avantage la faculté de voir ; or, ces trois heures sont à peine suffisantes pour satisfaire au premier besoin, au besoin le plus pressant, le plus impérieux, devant lequel se taisent tous les autres besoins, en un mot, au besoin de manger. Ces trois heures sont à peine suffisantes, parce qu'ils sont obligés de poursuivre leur nourriture dans le vague de l'air, que leur proie est ailée comme eux, il ne leur en reste donc pas assez pour construire un nid. Par la même raison les *Oiseaux de proie diurnes*, qui sont organisés à peu près de même quant au sens de la vue, et qui pour la plupart n'ont l'usage de ce sens que lorsque le soleil est sous l'horizon ou près d'y descendre, ne font guère plus de nids que les *Engoulevents* ; et ce qui est plus décisif, ne s'en occupent qu'à

Il y a des Nids dont toutes les pièces sont proprement attachées et liées comme avec un fil que l'oiseau se fait avec de la bourre, du chanvre, du crin et des toiles d'araignées, tel est celui de la *grosse Mésange*. Celui du *Loriot* est façonné avec une singulière industrie.

Quelques Oiseaux suspendent leurs Nids à des branches d'arbres; d'autres les attachent à des branches ou à des feuilles qui pendent au-dessus de l'eau, et par cette précaution, ils se délivrent de la crainte de voir les singes, les serpens et d'autres ennemis gagner leur nid en montant sur les arbres, et leur enlever leurs œufs ou leurs petits. Quelques espèces d'*Hirondelles* font un nid sans bois, sans foin, sans liens, et emploient pour sa construction de la poussière ou de l'argile gâchée; ils en garnissent le dedans de substances molles et chaudes.

Les Oiseaux aquatiques font leur Nid au milieu des joncs et des roseaux, sur des touffes de ces plantes, et semblent prendre encore plus de précaution que les autres oiseaux; la plupart s'arrachent le duvet dont ils sont revêtus pour en garnir l'intérieur de leur nid; ce soin indique,

---

proportion que leur vue, plus ou moins capable de soutenir une grande clarté, prolonge pour eux le temps du travail. De tous les *Hiboux*, le *Grand-Duc* est le seul que l'on puisse dire faire un nid, et c'est aussi de tous celui qui est le moins oiseau de nuit, parce qu'il voit assez clair en plein jour pour voler et fuir à de grandes distances.

dit *Mauduyt*, que les œufs ont besoin d'une grande chaleur, car celle de l'incubation dans les lieux frais et humides aurait été probablement trop faible, sans l'attention de garnir le nid de la matière la plus propre à conserver la chaleur. Plusieurs Oiseaux aquatiques, tels que les *Poules d'eau*, posent leur nid sur l'eau même, l'attachent par des liens flexibles aux plantes voisines en état de le retenir, et le construisent de façon que, toujours porté par les eaux, il monte ou baisse avec elles. Les Oiseaux de mer, tels que les *Fous*, les *Goélands*, les *Mouettes*, les *Hirondelles de mer*, les *Manchots*, les *Pingouins*, *etc.*, ont coutume de se rassembler pour nicher sur des rochers à fleur d'eau, ou sur des îlots isolés et déserts au milieu des flots; c'est sans doute une des raisons pour lesquelles les individus de ces genres sont en général si nombreux (1).

---

(1) On cite parmi les Oiseaux qui construisent leurs nids avec le plus d'art, le *Loriot*, les *Troupiales*, les *Ballimores*, le *petit Cul jaune de Cayenne*, le *Remiz*, la *Penduline*, la *Grive*, les *Hirondelles*, le *Gros-bec d'Abyssinie*, le *Toucnam-courvi*, le *Baglafecht*, *etc.* Les *Yapous* suspendent leurs nids en forme d'alembics, comme des lampions, aux arbres de l'Amérique méridionale. Les nids des *Ballimores* ressemblent à des bourses à deux ouvertures; le *Couturier* a l'adresse de coudre une feuille détachée d'un arbre à une autre feuille placée à l'extrémité d'une branche, en forme de hotte. Le nid du *Baglafecht* est un boyau tourné en spirale comme une nautille, et suspendu aux extrémités des branches comme celui du *Toucnam-courvi*, du *Nélicourvi*, *etc.* Le nid du *Rémiz*, qui a la forme d'une poire, est suspendu avec la

« Une admirable Providence, dit *Châteaubriant*, se fait remarquer dans les nids des Oiseaux. On ne peut contempler, sans être attendri, cette bonté divine qui donne l'industrie au faible, et la prévoyance à l'insouciant.

» Aussitôt que les arbres ont développé leurs fleurs, mille ouvriers commencent leurs travaux. Ceux-ci portent de longues pailles dans le trou d'un vieux mur, ceux-là maçonnent des bâtimens aux fenêtres d'une église, d'autres dérobent le brin de laine que la brebis a laissé suspendu à la ronce. Il y a des bûcherons qui croisent des branches dans la cime d'un arbre; il y a des filandières qui recueillent la soie sur un chardon. Mille palais s'élèvent, et chaque palais est un nid; chaque nid voit des métamorphoses charmantes : un œuf brillant, ensuite un petit couvert de duvet. Ce nourrisson prend des plumes, et bientôt il va jusqu'à se percher sur le bord de son berceau, d'où il jette un premier coup-d'œil sur la Nature. Ce jeune roi des airs, qui porte encore la couronne de l'enfance autour de sa tête, ose déjà contempler le vaste ciel, la cime ondoyante des pins et les abîmes de verdure au-dessous du chêne paternel qui porte son nid, et qui donnera par la suite asile à sa postérité harmonieuse. »

---

filasse du chanvre et de l'ortie, à une branche mobile et inclinée au-dessus d'une eau courante, de sorte que nul animal ne peut détruire sa famille.

Les femelles des Oiseaux pondent des Œufs : elles les couvent constamment de leur propre chaleur, jusqu'à ce que les petits viennent à éclore ; cette action de couver s'appelle *Incubation* (1). L'étendue du nid est proportionnée à la longueur du corps de la mère et au nombre de petits qui doivent y naître, et jamais la ponte n'en prévient la structure. Dans quelques Oiseaux, tels sont les *Anis*, plusieurs femelles se réunissent pour faire un seul et même nid, y pondre et y couver en société, nourrir leurs petits en commun ; elles usent d'une précaution qui n'est point ordinaire aux oiseaux, c'est de couvrir leurs œufs avec des feuilles et des brins, à mesure qu'elles pondent. Le nombre des œufs

(1) La durée de l'*Incubation* varie non-seulement suivant les espèces d'Oiseaux, mais elle dépend encore de la température que les œufs éprouvent, de sorte que le froid peut retarder la sortie des petits, et la grande chaleur l'accélérer. Il ne faut qu'onze jours d'incubation aux œufs de *Mésanges ;* ceux de *Pigeons* en demandent dix-huit ; ceux de *Poules* vingt-un ; ceux de plusieurs *Oiseaux de rivage* et de *Canards* vingt-huit à trente ; et ceux du *Harle huppé* jusqu'à cinquante-sept. La chaleur naturelle de l'oiseau n'est pas d'une nécessité absolue pour l'incubation, puisque l'on fait éclore des œufs par une chaleur artificielle.

Quelques espèces d'Oiseaux déposent leurs œufs sur le sable, où la seule chaleur du soleil suffit pour les faire éclore. Le plus grand nombre au contraire les couve avec soin. Le *Coucou* seul fait une exception remarquable ; il va déposer ses œufs dans les nids des *Fauvettes*, du *Rossignol*, du *Rouge-gorge*, *etc.*, et laisse ainsi à d'autres oiseaux le soin de couver et d'élever sa géniture.

varie selon les espèces, et les petites en général, telles sont les *Mésanges*, en produisent un nombre plus considérable que les grandes espèces. La femelle ne commence à couver ses œufs que lorsque la ponte est finie; alors elle ne quitte plus le nid. Elle couve ses œufs nuit et jour avec assiduité. Les oiseaux les plus timides et les plus faibles montrent du courage et de la force quand il s'agit de sauver leurs œufs ou leurs petits (1).

Les Œufs de la plupart des oiseaux ont une couleur dominante, (blanche dans le plus grand nombre), sur laquelle sont répandues des taches plus ou moins nombreuses, plus ou moins grandes et plus ou moins variées. Ces taches grises, cendrées, brunes, noirâtres, rougeâtres, quelquefois bleues ou verdâtres, sont communément plus larges, plus pressées, et en plus grand nombre vers le gros bout.

Le Chant ou l'organe de la voix est un attribut essentiel et caractéristique des Oiseaux. Les Poissons sont muets; les Reptiles n'ont que des sifflemens; les Amphibies des sons graves et roques; les Insectes forment des accens aigus, brisés,

(1) L'attachement des Oiseaux pour leurs œufs et leurs petits est si grand, si constant, qu'on en a vu souffrir les incommodités les plus grandes et les douleurs les plus cruelles, plutôt que de les quitter. Une femelle de *Pigeon* entr'autres, dont les pattes gelèrent et tombèrent, et qui, malgré cette souffrance et cette perte de membres, continua sa couvée jusqu'à ce que ses petits fussent éclos.

monotones,

monotones, désagréables; et les Quadrupèdes hurlent d'une manière plus dure et plus fâcheuse encore.

Plus favorisée, la classe des Oiseaux possède un système de musique mieux fait, une meilleure échelle qu'un grand nombre d'individus, parcourt avec légèreté, ou dont ils soutiennent avec grâce les sons flûtés et pleins de douceur. Leur chant réunit tout ce qu'on peut attendre d'un organe plein de force et de beauté, conduit avec goût, avec intelligence, paré de tous les ornemens de détail que peuvent y joindre les accens variés de la musique, et qui devient plus intéressant encore par l'expression puissante dont il est rempli (1).

Le partage du chant dans les Oiseaux est très-inégal dans les deux sexes. C'est presque toujours le mâle qui en use le plus et le mieux; la femelle lui cède pour la voix comme pour la parure. Mais il la dédommage de cette espèce de privation, en ne s'en servant que pour lui plaire. Tout son chant lui est adressé. Suspendu dans les airs ou perché près de sa compagne, il chante son bonheur, en travaillant avec elle au berceau de la famille qui va naître. Pendant tout le temps d'une

(1) Voyez le *Mémoire sur la Voix des Oiseaux*, par M. *de Touchy*, inséré dans le procès-verbal de l'assemblée publique de la Société royale des Sciences de Montpellier, tenue le 10 décembre 1783, page 19.

incubation longue et pénible, il amuse par sa voix sa compagne muette.

Les plus grands Oiseaux sont ceux qui ont le moins de voix. Si le chant était en raison directe de la grandeur, si le *Condor*, le *Vautour*, l'*Aigle*, l'*Autruche*, et les autres géants des Oiseaux, avaient, en proportion de leur taille, une voix telle que le *Rossignol*, la *Fauvette à tête noire*, le *Moqueur d'Amérique*, l'ont en proportion de la leur, certainement ces énormes oiseaux éclipseraient tous les autres; et si leur nombre était encore relatif à leur masse, l'homme ne verrait qu'eux sur la terre, et toutes les autres espèces seraient nulles pour lui (1).

(1) On peut citer en Europe, parmi les Oiseaux chanteurs, le *Rossignol*, les *Fauvettes*, le *Serin*, les *Pinsons*, la *Linotte*, le *Chardonneret*, les *Alouettes*, la *Calandre*, le *Merle solitaire*, le *Tarin*, la *Grive*, *etc.*, et dans les autres climats, le *Moqueur*, l'*Arada*, l'*Organiste*, le *Scarlatte*, le *Drongo*, le *Dattier*, le *Cardinal huppé*, les *Veuves*, le *Vert-brunet*, le *Gonambouck*, le *Traquet de Madagascar*, le *Cassique jaune*, le *Merle des Savanes de la Guyane*, le *Roitelet de Cayenne*.

Le *Moqueur*, si l'on en croit les Américains, est le chantre le plus excellent parmi tous les volatiles de l'univers, sans même en excepter le *Rossignol*; car il charme, comme lui, par les accens flatteurs de son ramage, et de plus il amuse par le talent inné qu'il a de contrefaire le chant, ou plutôt le cri des autres oiseaux; et c'est de là sans doute que lui est venu le nom de *Moqueur*. Aussi les Sauvages lui ont-ils donné le nom de *Cencontlatolli*, qui veut dire quatre cents langues, et les Savans celui de *Polyglotte*, qui signifie à peu près la même chose. Le *Martin* originaire de l'Inde et des Philippines, s'apprivoise fort vite; il apprend facilement à parler. Tenu dans

La Nature a destiné à chaque espèce d'Oiseaux une nourriture déterminée. Les uns sont carnivores et déchirent leurs victimes vivantes, comme plusieurs espèces d'*Oiseaux de proie diurnes*; d'autres préfèrent les cadavres même les plus corrompus, tels sont les *Vautours*, les *Buses*, les *Corbeaux*. Quelques-uns sont ictyophages et se nourrissent de poissons, comme la plupart des espèces de la famille des *Oies* ou *Canards*, et même quelques-unes de celles des *Faucons* et des *Vautours* (1). La plupart des *Passereaux* et des

---

une basse-cour, il contrefait de lui-même les cris de tous les animaux domestiques, coqs, poules, oies, petits chiens, moutons, etc., et il accompagne son babil de certains gestes qui sont remplis de gentillesse.

En général les Oiseaux d'Amérique sont plus recommandables par l'éclat de leurs couleurs, que par l'agrément de leur ramage. On doit considérer que, proportion gardée, il y a peut-être dix fois plus d'oiseaux dans les climats chauds que dans les nôtres, et il n'est pas surprenant que dans un aussi grand nombre, il s'en trouve quelques-uns dont le chant est agréable. Sur près de trois cents espèces que nos observateurs connaissent en Amérique, on n'en peut guère citer que cinq ou six qui chantent agréablement, presque tous les autres n'ayant au lieu de chant qu'un cri désagréable. En France, au contraire, sur cent ou cent vingt espèces d'oiseaux, nous pourrions compter aisément vingt ou vingt-cinq espèces chantantes avec agrément pour notre oreille.

(1) On a donné à divers Oiseaux une dénomination tirée de la nourriture qu'ils prennent. C'est ainsi qu'on a nommé *Carnivores*, ceux qui vivent de chair; *Piscivores*, ceux qui se nourrissent de poissons; *Granivores*, *Herbivores*, *Carpophages* ou *Frugivores*, *Entomophages* ou *Insectivores*, *Ver-*

Gallinacées se nourrissent également de graines et d'insectes. Plusieurs espèces de la famille des *Pics* ou *Corbeaux*, recherchent par préférence les larves des Insectes et les Limaçons. Les *Pics*

---

mivores, ceux qui vivent de graines, d'herbes, de fruits, d'insectes, de vers; *Acantophages*, ceux qui ne vivent que de chardons; *Pamphages* ou *Omnivores*, ceux qui se nourrissent également de toutes choses; *Pulvérateurs*, ceux qui ont l'instinct de gratter la terre.

La conformation des pieds a fait nommer *Fissipèdes* les Oiseaux qui ont les doigts libres et séparés; et *Palmipèdes*, ceux dont les doigts sont engagés dans une membrane; la longueur des jambes a fait appeler *Imantopèdes* ceux qui ont les cuisses et les jambes longues.

On a nommé *Macroptères* les Oiseaux qui ont les ailes longues, et *Brachyptères* ceux qui ont les ailes courtes; *Diurnes*, ceux qui volent et butinent le jour; *Nocturnes*, ceux qui ne sortent que la nuit; *Rapaces*, ceux qui vivent de proie; et *Demi-rapaces*, ceux qui, comme les *Corbeaux*, n'ont pas le bec crochu.

On appelle *Oiseaux sédentaires*, ceux qui trouvent en tout temps dans les pays où ils sont nés, ce qui leur est nécessaire; *Oiseaux de passage*, ceux qui se montrent et disparaissent tous les ans à des époques marquées; *Oiseaux erratiques*, ceux qui, plus vigoureusement constitués que les *sédentaires*, trouvant par-tout une température qui leur convient et les alimens dont ils se nourrissent, ne se fixent nulle part. Ces oiseaux fréquentent le bord des eaux pour y trouver leur nourriture. Les *Hérons* sont, parmi les *Oiseaux de rivage*, des *Oiseaux erratiques :* les *Goélands*, les *Pétrels*, *etc.*, qui se reposent sur les flots ou sur des bancs de glaces flottantes, sont des *Oiseaux erratiques*, parmi les *Oiseaux de mer*.

Des peuples entiers ont mérité le nom de *Struthophages*, par l'usage où ils étaient de manger de l'*Autruche;* et ces peuples étaient voisins des *Eléphantophages*, qui ne faisaient pas meilleure chère.

brisent et forent avec leur bec vigoureux l'écorce des arbres, et happent avec leur langue vermiforme et gluante les insectes qui sont nidulés entre l'écorce et l'aubier. Quelques espèces, comme le *Coucou*, ont un appetit prononcé pour les Lepidoptères ou les Papilions.

Les *Hirondelles* et les *Martinets* qui volent en ouvrant leur large bec, engloutissent une multitude de petits insectes que nous avons de la peine à apercevoir. Plusieurs espèces d'*Échassiers* ou *Oiseaux de rivage* se nourrissent de coquillages et d'insectes marins. D'autres ont obtenu pour pâture la nombreuse famille des vers (1). Quelques espèces d'*Oies* et de *Canards* se contentent, pour toute nourriture, de plantes aquatiques. Plusieurs Oiseaux ont le bec assez fort pour ouvrir et briser les fruits les plus durs. Le *Bec-croisé* de nos montagnes, par la disposition de la partie crochue de ses deux mandibules croisées, peut écarter avec facilité les écailles ligneuses des cônes de pins et de sapins qui recouvrent leurs noyaux ou pignons. Le *Casse-noix*, le *Gros-bec*, le *Dur-bec*, se nourrissent également de noisettes, de noyaux, etc.

(1) Il paraît que les *Bécasses*, les *Bécassines*, les *Chevaliers*, les *Barges*, et la plupart des Oiseaux de marais qui fouillent la terre humide pour trouver leur pâture, cherchent et discernent leur nourriture plutôt par l'odorat que par les yeux. La pointe de leur bec, charnue plutôt que cornée, paraît susceptible d'une espèce de tact propre à démêler dans la terre fangeuse l'aliment qui leur convient.

D'autres Oiseaux sont conduits par un instinct plus spécial. Le *Pique-bœuf* sait ouvrir à coups de bec, sur le dos des bœufs, de petites tumeurs causées par la piqûre d'une espèce de mouche. Les *Anis* se posent aussi sur les bœufs et les vaches pour manger les tignes, les vers et les insectes nichés dans le poil de ces animaux. En hiver, les *Corneilles noires*, dont on voit autour des lieux habités des volées nombreuses, se tiennent presque toujours à terre pendant le jour, errent pêle-mêle avec les troupeaux et les bergers, voltigent sur les pas des laboureurs, et sautent quelquefois sur le dos des cochons et des brebis avec une familiarité qui les ferait prendre pour des oiseaux domestiques et apprivoisés. La *Pie* monte sur le dos des cochons et des brebis, et court après la vermine de ces animaux, avec cette différence que le cochon reçoit ce service avec complaisance, au lieu que la brebis, sans doute plus sensible, paraît le redouter. Les *Étourneaux* suivent volontiers les bœufs et autre gros bétail paissant dans les prairies, attirés, dit-on, par les insectes qui voltigent autour d'eux, ou peut-être par ceux qui fourmillent dans leur fiente, et en général dans toutes les prairies.

La *Lavandière* qui se tient au bord des eaux, et les *Bergeronettes* qui fréquentent le milieu des prairies, suivent les troupeaux, voltigent souvent dans les champs autour du laboureur, et

accompagnent la charrue pour saisir les vermisseaux qui fourmillent sur la glèbe fraîchement renversée. Dans les autres saisons, les mouches que le bétail attire, et tous les insectes qui peuplent les rives des eaux dormantes, sont la pâture de ces oiseaux. L'espèce d'affection que les *Bergeronettes* marquent pour les troupeaux ; leur habitude à les suivre dans la prairie ; leur manière de voltiger, de se promener au milieu du bétail paissant, de s'y mêler sans crainte, jusqu'à se poser quelquefois sur le dos des vaches et des moutons ; leur air de familiarité avec le berger qu'elles précèdent, qu'elles accompagnent sans défiance et sans danger, qu'elles avertissent même de l'approche du loup ou de l'oiseau de proie, leur ont fait donner un nom approprié, pour ainsi dire, à cette vie pastorale.

Le *Mitilène de Provence* avertit les autres oiseaux, par ses cris répétés, de l'apparition du *Milan*, de la *Buse* et de l'*Épervier*. L'*Ortolan de rosaux* qui a presque toujours l'œil au guet comme pour découvrir l'ennemi, lorsqu'il aperçoit quelques chasseurs, jette un cri qu'il répète sans cesse, et qui non-seulement les ennuie, mais quelquefois avertit le gibier et lui donne le temps de faire sa retraite. A Cayenne, l'*Arada*, dont le chant est en quelque façon supérieur à celui du *Rossignol*, et qui chante presque dans toutes les saisons, a, de plus que son chant, une espèce de sifflet par lequel il imite parfaitement

celui d'un homme qui en appelle un autre : les voyageurs y sont souvent trompés ; si l'on suit le sifflet de cet oiseau, c'est un sûr moyen de s'égarer, car à mesure qu'on s'approche, il s'éloigne peu à peu en sifflant de temps en temps. Les *Guirarous*, assez communs dans l'intérieur de la Guyane, crient de temps en temps tous à la fois, mettant un intervalle entre chaque cri ; ce cri, peu agréable en lui-même, est un renseignement précieux pour les voyageurs égarés, perdus dans les immenses forêts de la Guyane, ils sont sûrs de trouver une rivière en allant à la voix des *Guirarous*. Les *Anis*, dès qu'ils aperçoivent un animal capable de nuire, en avertissent aussitôt tous leurs semblables par un cri très-distinct, qui est prolongé et répété tant que le péril dure. A l'île de Bourbon, le *Petit-Simon* se laisse approcher de très-près, il vole toujours en troupe, vit d'insectes et de petits fruits mous ; lorsqu'il aperçoit dans la campagne une perdrix courir à terre, un lièvre, un chat, etc., il voltige à l'entour en faisant un cri particulier ; aussi sert-il d'indice au chasseur pour trouver le gibier.

L'Oiseau de la Caroline, nommé *Martinet couleur de pourpre*, niche dans des trous qu'on laisse ou qu'on fait exprès pour lui autour des maisons, et dans des calebasses qu'on suspend à des perches pour l'attirer. On le regarde comme un animal utile, parce qu'il éloigne, par ses cris, les oiseaux de proie et autres bêtes voraces,

ou plutôt parce qu'il avertit de leur apparition.

Le *Fourmeiron*, qui se nourrit principalement de fourmis, se place à l'ouverture de la fourmilière, de façon qu'il la bouche entièrement avec son corps, et que les fourmis pressées de sortir, s'embarrassent dans ses plumes; alors il prend l'essor, et va déposer, en secouant ses plumes sur un terrain uni, toute la provision dont il est chargé; ainsi la table est mise pour lui, et il mange à son aise tout le gibier de sa chasse.

Le *Pic vert* se tient à terre plus souvent que les autres *Pics*, sur-tout près des fourmilières, où l'on est assez sûr de le trouver et même de le prendre avec des lacets. Il attend les fourmis au passage, couchant sa longue langue dans le petit sentier qu'elles ont coutume de tracer et de suivre à la file; et lorsqu'il sent sa langue couverte de ces insectes, il la retire pour les avaler : mais si les fourmis ne sont pas assez en mouvement, et lorsque le froid les tient encore enfermées, il va sur la fourmilière, l'ouvre avec les pieds et le bec, et s'établissant au milieu de la brèche qu'il vient de faire, il les saisit à son aise et avale aussi leurs chrysalides. Le *Torcol*, qui se nourrit de fourmis, darde sa langue dans une fourmilière, et la retire chargée de ces insectes retenus par la liqueur visqueuse dont elle est enduite.

On trouve dans l'intérieur de l'Afrique, à quelque distance du Cap de Bonne-Espérance, le *Coucou indicateur*, oiseau connu par son ins-

tinct singulier d'indiquer les nids des abeilles sauvages. Le matin et le soir sont les deux temps de la journée où il fait entendre son cri, qui est fort aigu, et semble appeler les chasseurs et autres personnes qui cherchent le miel dans le désert. Ceux-ci lui répondent d'un ton plus grave, en s'approchant toujours : dès qu'il les aperçoit, il va planer sur l'arbre creux où il connaît une ruche, et si les chasseurs tardent de s'y rendre, il redouble ses cris, vient au-devant d'eux, retourne à son arbre, sur lequel il s'arrête et voltige, et qu'il leur indique d'une manière très-marquée. Il n'oublie rien pour les exciter à profiter du petit trésor qu'il a découvert, et dont il ne peut apparemment jouir qu'avec l'aide de l'homme. Tandis qu'on travaille à se saisir du miel, il se tient dans quelque buisson peu éloigné, observant avec intérêt ce qui se passe, et attendant sa part du butin qu'on ne manque jamais de lui laisser, mais point assez considérable, comme on pense bien, pour le rassasier, et par conséquent risquer d'éteindre ou d'affaiblir son ardeur pour cette espèce de chasse.

Les Oiseaux sont en général très-actifs et vigilans. Leur chant exprime leurs désirs, et fait oublier à leur femelle les peines de l'incubation. On les divise en diurnes et nocturnes. Les diurnes sont ceux qui veillent le jour, et cherchent leur nourriture lorsque le soleil paraît sur notre horizon. Le plus grand nombre des oiseaux appar-

tient à cette famille. Les *Oiseaux nocturnes* ou oiseaux de nuit, sont ceux dont la rétine est douée d'une si grande sensibilité, qu'elle peut représenter à l'animal l'image des objets extérieurs, lorsqu'elle est affectée par les rayons de lumière les moins énergiques. Les oiseaux de nuit poursuivent leur proie sur-tout pendant le crépuscule. Parmi les *Oiseaux diurnes*, on trouve quelques espèces qui veillent une partie de la nuit pendant le temps de l'incubation de leur femelle, et font retentir l'air de leurs chants mélodieux; le *Rossignol* nous en fournit un exemple. D'autres sont éveillés de très-grand matin, et annoncent leur réveil par leur chant, comme le *Coq*, le *Momot*, le *Bonjour-commandeur*, le *grand Béfroi*. Aucun oiseau n'est plus matinal que le *Piripi*, et l'on est assuré quand on entend sa voix, que le jour commence à poindre. Le *Réveille-matin* ou *Caille de Java*, que la douceur de son naturel rend susceptible d'être apprivoisée au même degré que nos poules domestiques, ne chante et ne vit que lorsqu'elle voit le soleil; dès qu'il se lève, elle célèbre son retour par des cris d'alégresse qui réveillent toute la maison. A Cayenne, les *Tinamous Magouas* se rappellent par un sifflement qui se fait entendre de loin, et régulièrement à six heures du soir, c'est-à-dire, au moment même du coucher du soleil dans ce climat; de sorte que quand le ciel est couvert, et qu'on entend le *Magoua*, on

est aussi sûr de l'heure que si l'on consultait une pendule; il ne siffle jamais la nuit, à moins que quelque chose ne l'effraie.

La plupart des Oiseaux sont dépourvus d'armes offensives. La nature leur ayant donné les moyens de s'élever rapidement au-dessus de la terre, et de parcourir dans tous les sens la région des airs, les armes leur étaient inutiles. D'ailleurs, lorsque le besoin les rappelle sur terre, ils savent par plusieurs moyens éluder la poursuite de leurs ennemis, et se mettre à couvert par leur vitesse et leur vol diversifié. Ceux qui vivent en famille, comme les *Flammants*, établissent des sentinelles qui les avertissent par un cri particulier de l'approche de l'ennemi. Quelques Oiseaux cependant présentent des armes vraiment offensives.

Les *Oiseaux de proie* sont redoutables par leur bec et leurs ongles. Quelques espèces, comme la *Pintade*, ont sur le dessus de la tête une espèce de corne; d'autres, comme quelques *Gallinacées*, ont les jambes armées d'éperons ou ergots; d'autres ont le contour des ailes muni d'un ongle dur, pointu et pénétrant, comme le *Kamichi*, les *Vanneaux armés*, le *Vautour armé*, *etc.*

La durée de la vie dans les Oiseaux est en général plus longue que dans les Quadrupèdes, ce que l'on ne doit rapporter qu'à la texture de leurs os, dont la substance moins solide, plus légère

que celle des os des quadrupèdes, reste plus long-temps poreuse, en sorte que l'os ne se durcit, ne se remplit, ne s'obstrue pas aussi vite, à beaucoup près, que dans les quadrupèdes, cet endurcissement de la substance des os étant la cause générale de la mort naturelle. On a vu des *Linottes* prisonnières âgées de quatorze à quinze ans, et même dix-sept ans; des *Coqs* âgés de vingt ans; des *Chardonnerets* de vingt-trois ans; des *Perroquets* âgés de plus de soixante, et même de quatre-vingts ans; des *Pigeons* de vingt-deux ans. On a dit qu'une *Oie* avait vécu quatre-vingts ans, un *Pélican* autant; un *Cygne* plus d'un siècle. L'*Aigle* passe pour vivre très-long-temps. Il paraît avéré que le *Corbeau* vit quelquefois un siècle, et davantage. On en a vu dans plusieurs villes de France qui avaient atteint cet âge; et dans tous les pays et dans tous les temps, il a passé pour un oiseau très-vivace. On a élevé des *Pies* qui ont vécu plus de vingt ans. Les *Gallinacées*, tels que le *Coq*, le *Faisan*, le *Dindon*, le *Paon*, les *Perdrix*, peuvent vivre de douze à vingt ans. Les *Alouettes* vivent huit à dix ans, selon *Olina;* douze, selon d'autres; vingt-deux et même vingt-quatre, selon quelques autres. Les *Cailles*, les *Veuves*, vivent douze ou quinze ans; le *Cujelier*, la *Fauvette babillarde*, huit à dix ans; les *Pigeons*, les *Tourterelles*, huit à neuf ans; les *Merles*, les *Étourneaux*, sept à huit ans; les *Bengalis*, six à sept ans; les *Moi-*

neaux, cinq ou six ans; les *Cailles*, quatre ou cinq ans (1).

Dans l'économie générale de la Nature, on doit avoir égard à l'influence des Oiseaux. Chacun d'eux est appelé à un travail particulier. Quelques oiseaux, comme les *Vautours*, quelques *Faucons* et les *Corbeaux*, se nourrissent de cadavres et purifient nos demeures. Plusieurs espèces de la famille des *Pies* ou *Corbeaux* se contentent, pour leur nourriture, de vers et des débris des substances animales. Les familles des

---

(1) Les Oiseaux sont sujets à un grand nombre de maladies qui abrégent la durée de leur vie, telles sont : les *Abcès*, les *Aphthes* ou *Chancres*, l'*Asthme*, la *Constipation*, le *Flux de ventre*, la *Gale à la tête et aux yeux*, la *Goutte*, les *Jambes cassées*, la *Langueur*, le *Mal-caduc*, le *Mal au croupion*, la *Pépie*, la *Phthisie*, les *Poux* ou *Pucerons*, la *Perte de la vue*, le *Rhûme* ou *Voix enrouée*, la *Mue*. Voyez le nouveau Dictionnaire d'histoire naturelle, tome 16, page 158.

La *Mue*, qui est une maladie naturelle à tous les Oiseaux, occasione souvent leur mort. Elle cause la chute des plumes, qui a lieu dans le plus grand nombre d'espèces, une fois par an, et dans quelques espèces, deux fois l'année, dans les *Veuves*. Les *Cailles* quittent leurs plumes deux fois par an, à la fin de l'hiver et à la fin de l'été; chaque mue dure un mois. Les *Canards* et les *Oies* sauvages et privés, sont sujets à une mue presque subite, dans laquelle leurs grandes plumes tombent en peu de jours, et souvent en une seule nuit, et non-seulement les *Oies* et les *Canards*, mais encore tous les oiseaux à pieds palmés et à becs plats, paraissent être sujets à cette grande mue. Elle arrive aux mâles après la pariade, et aux femelles après la nichée. La mue dure environ trente jours pour les *Canards*, et quarante pour les *Cravants* et les *Oies*.

Oies ou *Canards*, oiseaux nageurs par excellence, sont appelées par la nature à restreindre la trop grande multiplication des plantes et des animaux aquatiques. Les *Echassiers* à longs pieds, à long bec et à long cou, parcourent avec facilité les bords des étangs, des rivières et de la mer, et savent trouver dans la vase une multitude d'insectes qui en corrompraient bientôt les bords, si ces animaux étaient abandonnés à leur étonnante multiplication. Les Oiseaux de la famille des *Gallinacées*, en diminuant le nombre des graines et des vermisseaux, servent à contenir dans de justes bornes le règne végétal et l'empire des insectes. Les *Passereaux* se nourrissent de semences d'herbes, d'arbustes, et même d'insectes; on ne saurait calculer les services qu'ils rendent, par cette consommation, dans l'économie générale de la nature; aussi la destruction des petits oiseaux, et sur-tout des *Becs-fins*, soit par la chasse au fusil, soit par celle aux filets, a-t-elle donné lieu à la multiplication désastreuse d'une foule de chenilles et d'insectes qui causent depuis plusieurs années des dommages inestimables à nos récoltes, et sur-tout aux vignes (1).

(1) Les dégats occasionés depuis plusieurs années dans les pays de vignobles par la multiplication des Insectes, m'engagent à présenter ici quelques faits qui contribueront à éclaircir un point d'histoire naturelle, dont la solution est d'un intérêt majeur pour l'Agriculture.

Les uns ont prétendu que les Oiseaux étaient utiles, d'autres

Sur la côte du Malabar, le *Coucou Cuil* est en grande vénération, sans doute parce qu'il se

---

ont dit qu'ils étaient nuisibles, et d'après cette idée, leur multiplication a été favorisée ou restreinte. En renfermant ces assertions dans de justes limites, on peut dire qu'elles sont toutes les deux vraies : il ne s'agit que de savoir démêler ce qu'il y a de conséquent dans ces raisonnemens.

On a observé qu'en général le nombre des espèces et des individus dans les Oiseaux, est peut-être dix fois plus grand dans les climats chauds que dans les autres climats, parce que la chaleur y est plus forte, les forêts plus fréquentes, les terrains moins peuplés, les nourritures plus abondantes, et que les frimats, les neiges et les glaces, qui sont inconnus dans les pays chauds, n'en font périr aucun ; au lieu qu'un seul hiver rigoureux, réduit presque à rien la plupart des espèces de nos oiseaux. Une autre cause qui doit encore produire cette différence, c'est que les oiseaux des pays chauds, trouvant leur subsistance en toutes saisons, ne sont point voyageurs ; il n'y en a même que très-peu d'erratiques, il ne leur arrive jamais de changer de pays, à moins que les petits fruits dont ils se nourrissent ne viennent à leur manquer ; ils en vont alors chercher d'autres à une assez petite distance.

Dans les climats tempérés le nombre d'Oiseaux n'est pas aussi considérable ; on y divise la classe des *Passereaux* en deux familles bien distinctes, savoir : les *Insectivores*, qui vivent d'insectes, de vers, etc., et les *Granivores*, qui se nourrissent de grains.

Les *Insectivores*, qui sont destinés par la Nature à se nourrir d'insectes, sont extrêmement utiles pour la destruction d'une infinité d'animaux qui nuisent à nos récoltes, et qui nous inquiètent jusque dans nos habitations. Sans eux, sans leur secours, l'homme ferait de vains efforts pour écarter les tourbillons d'insectes volans, dont il serait assailli. Comme la quantité en est innombrable, et leur pullulation très-prompte, ils envahiraient notre domaine, ils rempliraient l'air et dévasteraient la terre, si les oiseaux n'établissaient l'équilibre de la

nourrit

nourrit d'insectes nuisibles. Les Hottentots se scandalisent lorsque les Européens tuent le *Cou-*

---

nature vivante, en détruisant ce qu'elle produit de trop. On compte en Europe parmi les petits oiseaux chasseurs aux insectes, les *Gobe-mouches*, les *Motteux*, les *Lavandières*, les *Bergeronettes*, les *Rossignols*, les *Fauvettes*, en un mot tous les petits Oiseaux à bec fin, désignés par *Linné* sous le nom générique de *Motacilles*, auxquels il faut joindre les *Hirondelles*, les *Martinets*, les *Engoulevents*. A l'île de France, l'*Hirondelle des blés* habite les lieux ensemencés de froment, elle suit les troupeaux, ou plutôt les insectes qui les tourmentent.

La plus grande incommodité des climats chauds est celle du tourment continuel qu'y causent les insectes; l'homme et les animaux ne peuvent s'en défendre; ils les attaquent par leurs piqûres, ils s'opposent aux progrès de la culture des terres, dont ils dévorent toutes les productions utiles; ils infectent de leurs excrémens ou de leurs œufs toutes les denrées que l'on veut conserver. Ainsi les Oiseaux bienfaisans qui détruisent ces insectes ne sont pas encore assez nombreux dans les climats chauds, où néanmoins les espèces en sont très-multipliées.

Dans nos pays tempérés, pourquoi sommes-nous plus tourmentés des mouches au commencement de l'automne qu'au milieu de l'été? Pourquoi voit-on dans les beaux jours d'octobre l'air rempli de myriades de moucherons? C'est parce que tous les oiseaux insectivores sont partis d'avance, comme s'ils prévoyaient que le premier froid doit détruire le fonds de leur subsistance, en frappant d'une mort universelle tous les êtres qui leur servent de nourriture; et c'est vraiment une prévoyance, car ces oiseaux trouveraient encore pendant les quinze ou vingt jours qui suivent leur départ, la même quantité de subsistance, la même fourniture d'insectes qu'auparavant; ce court espace de temps pendant lequel ils abandonnent trop tôt notre climat, suffit pour que les insectes nous incommodent par leur multitude plus qu'en aucune autre saison.

Dans presque tous les pays connus, dit *Buffon*, les *Hiron-*

cou indicateur, car dans tous les pays l'existence d'un être utile est une existence précieuse. Le

---

delles sont regardées comme amies de l'homme, et à très-juste titre, puisqu'elles consomment une multitude d'insectes qui vivraient à ses dépens. Il faut convenir que les *Engoulevents* auraient les mêmes droits à sa reconnaissance, puisqu'ils lui rendent les mêmes services ; mais pour les lui rendre ils se cachent dans les ombres du crépuscule, et l'on ne doit pas être surpris qu'ils restent ignorés eux et leurs bienfaits.

Il semble que l'homme devrait accueillir, bien traiter un Oiseau qui lui annonce la belle saison, et qui d'ailleurs lui rend des services réels : il semble que ses services devraient faire sa sureté personnelle, et cela a lieu à l'égard du plus grand nombre des hommes qui le protègent jusqu'à la superstition, (il était sous la protection spéciale des dieux pénates) ; mais il s'en trouve trop souvent qui se font un amusement inhumain de le tuer à coups de fusil, sans autre motif que celui d'exercer ou de perfectionner leur adresse sur un but très-inconstant, très-mobile, par conséquent très-difficile à atteindre.

Une chose remarquable, c'est que les Observateurs modernes s'accordent presque tous à dire que dans l'Amérique méridionale, et dans les îles contiguës, telles que Cayenne, St-Domingue, les espèces d'*Hirondelles* y sont plus nombreuses et plus variées que celles d'Europe, et qu'elles y restent toute l'année, tandis qu'au contraire le Père *Dutertre*, qui parcourut les Antilles dans le temps où les établissemens Européens commençaient à peine à s'y former, nous assure que les *Hirondelles* sont fort rares dans ces îles, et qu'elles y sont de passage en Europe. En supposant ces deux observations bien constatées, on ne pourrait s'empêcher de reconnaître l'influence de l'homme civilisé sur la Nature, puisque sa seule présence suffit pour attirer des espèces entières, pour les multiplier et les fixer. Dans la Laponie suédoise, beaucoup d'oiseaux et d'autres animaux, soit par un penchant secret pour la société de l'homme, soit pour profiter de son travail, s'assemblent et se tiennent auprès des nouveaux établissemens.

Les Sauvages de la Virginie regardent un *Engoulevent* de

Tacco détruit les rats, les lézards, les grenouilles, avale les serpens et les petites couleuvres. Cet

---

leur pays comme un oiseau de mauvais augure. Ils sont persuadés que les ames de leurs ancêtres massacrés autrefois par les Anglais, ont passé dans le corps de ces oiseaux, et pour preuve, ils ajoutent qu'avant cette époque on ne les avait jamais vus dans le pays; mais cela prouve seulement que de nouveaux habitans apportent de nouvelles cultures, et que de nouvelles cultures attirent des espèces nouvelles.

Les *Oiseaux granivores*, qui se nourrissent principalement de grains, et dont plusieurs sont en même temps insectivores, se divisent en deux sections, relativement à leur manière de vivre. Les uns, comme les *Moineaux*, les *Friquets*, avalent les graines sans les casser; d'autres, comme les *Pinsons*, les *Chardonnerets*, les *Tarins*, les *Bouvreuils*, les *Pinsons d'Ardenne*, cassent les graines, dont ils mangent l'intérieur. Ces derniers ne font point de mal, et vivent de petites semences des graminées, des chardons, etc. Les premiers, au contraire, causent de grands dégats dans les champs ensemencés, et consomment une grande quantité de grains; leur multiplication est un fléau pour l'agriculture. Les grains ne sont pas les seuls objets sur lesquels ils se jettent, ils dévorent également les fruits. Les *Etourneaux*, qui volent par bandes innombrables, se jettent sur les oliviers, dont ils mangent les fruits. Les *Grives* se jettent dans les vignes, où elles consomment une grande quantité de raisins. Il y a des cantons en Pologne où l'on en prend une si grande quantité, qu'on en emporte de petits bateaux chargés. Il n'est pas rare de voir les *Litornes* se rassembler au nombre de deux ou trois mille, dans un endroit où il y a des alises mûres; et elles en mangent si avidement, qu'elles en jettent la moitié par terre. On a vu des nuées prodigieuses de *Grives* de toute espèce, mais principalement de *Mauvis* et de *Litornes*, tomber au mois de mars dans la Brie, et en couvrir, pour ainsi dire, un espace d'environ sept à huit lieues; cette passée, qui n'avait point d'exemple, dura près d'un mois, et on remarqua que le froid avait été fort long

oiseau deviendrait encore plus utile, si l'on venait à bout de le rendre domestique. En Egypte, les

---

cet hiver. Dans l'hiver de 1774, il parut en Bourgogne des volées très-nombreuses de *Pinsons d'Ardenne*, et des volées encore plus nombreuses dans le pays de Wirtemberg, sur la fin de décembre 1775; ceux-ci allaient se gîter tous les soirs dans un vallon sur les bords du Rhin, et dès l'aube du jour ils prenaient leur vol: la terre était toute couverte de leur fiente. La même chose avait été observée dans les années 1735 et 1757. On ne vit peut-être jamais un aussi grand nombre de ces Oiseaux en Lorraine, que dans l'hiver de 1765; chaque nuit on en tuait plus de six cents douzaines, dans des forêts de sapins qui sont à quatre ou cinq lieues de Sarbourg; on ne prenait pas la peine de les tirer, on les assommait à coups de gaule; et quoique ce massacre eût duré tout l'hiver, on ne s'apercevait presque pas à la fin que la troupe eût été entamée. Une seule paire de *Perdrix rouge* portée dans la petite île d'Anaphe (aujourd'hui Nanfio), y pullula tellement, que les habitans furent sur le point de leur céder la place. Ce séjour leur est si favorable, qu'encore aujourd'hui l'on est obligé d'y détruire leurs œufs par milliers vers les fêtes de Pâques, de peur que les perdrix qui en viendraient ne détruisissent entièrement les moissons, et ces œufs accommodés à toutes sauces, nourrissent les insulaires pendant plusieurs jours. Voy. *Tournefort*, Voyage au Levant, tome 1, page 275.

Vers le commencement de l'automne on prend une si grande quantité de *Cailles* dans l'île de Caprée, à l'entrée du golfe de Naples, que le produit de cette chasse fait le principal revenu de l'évêque de l'île, appelé par cette raison l'*Evêque des Cailles*: il en tombe une quantité si prodigieuse sur les côtes occidentales du royaume de Naples, aux environs de Nettuno, que, sur une étendue de quatre ou cinq milles, on en prend quelquefois jusqu'à cent milliers dans un jour, et qu'on les donne pour quinze jules le cent (un peu moins de huit francs de notre monnaie). Cette chasse est si lucrative, que le terrain où elle se fait par les habitans de Nettuno, est d'une cherté exorbi-

Huppes se rassemblent par petites troupes, règlent leur marche sur la retraite des eaux du Nil,

---

tante. Cette multiplication excessive des *Cailles*, qui serait un fléau pour les pays où ces oiseaux arrivent en si grand nombre, devient au contraire un bienfait pour leurs habitans, qui s'en nourrissent comme les Israélites dans le désert, et qui maintiennent, par la consommation prodigieuse qu'ils en font, l'équilibre entre les subsistances et le nombre des individus.

Les *Pics*, dont les espèces sont très-multipliées, sur-tout dans les climats chauds (*Buffon* en compte 39 et *Gmelin* 53), causent de grands dégats dans les forêts, dont ils creusent les arbres pour s'y loger. Les gens soigneux de leurs bois cherchent à les détruire, car ils attaquent aussi les arbres sains, et en excavent l'intérieur au point qu'ils sont bientôt rompus par les vents. M. *Deslandes*, dans son essai sur la marine des anciens, se plaint de ce qu'il y avait peu d'arbres propres à fournir des rames de quarante pieds de long (12 mètres 994 millimètres), sans être percés de trous faits par les *Pics*.

Le *Gros-bec*, qui se nourrit de noyaux, de graines de pin, de sapin, de hêtre, etc.; le *Bec-croisé*, qui ouvre les écailles des pommes de pin et de sapin, pour tirer la graine placée sous chaque écaille; les *Loriots*, qui mangent les cerises, les figues, etc.; les *Moineaux*, qui dévorent les grains, etc., et en général tous les oiseaux granivores ou frugivores, ont été et seront toujours nuisibles par leur trop grande multiplication.

Dans les pays où certains oiseaux ne se montrent que de loin en loin, tel est le *Jaseur de Bohême*, leurs apparitions font époque dans l'histoire politique, et d'autant plus que lorsqu'elles sont très-nombreuses, elles passent, on ne sait trop pourquoi, dans l'esprit des peuples pour annoncer la peste, la guerre ou d'autres malheurs; cependant il faut en excepter de ces malheurs au moins les tremblemens de terre, car dans l'apparition des *Jaseurs* en 1551, on remarqua que ceux de ces oiseaux qui se répandirent dans le Modénois, le Plaisantin, et dans presque toutes les parties de l'Italie, évitèrent cons-

et s'avancent constamment à la suite de ce fleuve; car à mesure qu'il rentre dans ses bords, il laisse

---

tamment d'entrer dans le Ferrarois, comme s'ils eussent pressenti le tremblement de terre qui s'y fit peu de temps après, et qui mit en fuite les oiseaux même du pays.

On ne sait pas précisément quelle est la cause qui détermine ces oiseaux à quitter ainsi leur résidence ordinaire pour voyager au loin; ce ne sont pas les grands froids, puisqu'ils se mettent en marche dès le commencement de l'automne, et que d'ailleurs ils ne voyagent que tous les trois ou quatre ans, ou même que tous les six ou sept ans, et quelquefois en si grand nombre, que le soleil en est obscurci. Serait-ce une excessive multiplication qui produirait ces émigrations prodigieuses, ces sortes de débordemens, comme il arrive dans l'espèce des *Sauterelles*, dans celles de ces rats du Nord, appelés *Lemings*, et comme il est arrivé même à l'espèce humaine, dans les temps où elle était moins civilisée? Ou bien les *Jaseurs* seraient-ils chassés de temps en temps de leurs demeures par des disettes locales qui les forcent d'aller chercher ailleurs une nourriture qu'ils ne trouvent point chez eux? Car lorsque le nombre des individus, dans une espèce quelconque, surpasse la masse des subsistances qui leur sont affectées, il doit nécessairement en résulter ou la destruction de ces mêmes individus, ou des émigrations nombreuses qui deviennent un fléau pour les pays où ces animaux s'arrêtent.

D'après les exemples que je viens de citer, on voit clairement, 1.° que la trop grande multiplicité d'une espèce quelconque est un fléau; 2.° que les espèces même les plus utiles deviennent nuisibles, lorsque leur nombre se multiplie par excès; 3.° que plus leur nombre s'augmente, plus il faut de subsistances, et qu'au défaut d'une subsistance spéciale, ils deviennent omnivores, et se nourrissent indistinctement de tous les alimens qu'ils peuvent rencontrer; 4.° que le but qu'on doit se proposer est de maintenir l'équilibre entre les espèces, et de restreindre en général leur trop grande multiplication.

successivement à découvert des plaines engraissées d'un limon que le soleil échauffe, et qui

---

Les dangers de ces multiplications funestes seront clairement démontrés par l'histoire du *Martin*.

Cet Oiseau, originaire de l'Inde et des Philippines, est un destructeur d'insectes, et d'autant plus grand destructeur, qu'il est d'un appétit très-glouton. Il donne la chasse aux mouches, aux papilions, aux scarabées : il va, comme nos corneilles et nos pies, chercher dans le poil des chevaux, des bœufs et des cochons, la vermine qui les tourmente quelquefois jusqu'à leur causer la maigreur et la mort. Ces animaux, qui se trouvent soulagés, souffrent volontiers leurs libérateurs sur le dos, et souvent au nombre de dix ou douze à la fois; mais il ne faut pas qu'ils aient le cuir entamé par quelque plaie, car les *Martins*, qui s'accommodent de tout, becqueteraient la chair vive, et leur feraient beaucoup plus de mal que toute la vermine dont ils les débarrassent.

Les sauterelles sont encore une des proies favorites du *Martin;* il en détruit beaucoup, et par-là il est devenu un oiseau précieux pour les pays affligés de ce fléau, et il a mérité que son histoire se liât à celle de l'homme. M. *Poivre*, intendant de l'île de Bourbon, voyant cette île désolée par les sauterelles, dont les œufs avaient été apportés de Madagascar dans de la terre où étaient des plants, songea à faire sérieusement la guerre à ces insectes, et pour cela il tira des Indes quelques paires de *Martins*, dans l'intention de les multiplier et de les opposer comme auxiliaires à leurs redoutables ennemis. Ce plan eut d'abord un commencement de succès, et l'on s'en promettait les plus grands avantages, lorsque des colons ayant vu ces oiseaux fouiller avec avidité dans des terres nouvellement ensemencées, s'imaginèrent qu'ils en voulaient au grain; ils prirent aussitôt l'alarme, la répandirent dans toute l'île, et dénoncèrent le *Martin* comme un animal nuisible : on lui fit son procès dans les formes; ses défenseurs soutinrent que s'il fouillait la terre fraîchement remuée, c'était pour y chercher, non le grain, mais les insectes ennemis du grain, en

fourmille bientôt d'une quantité innombrable d'insectes de toutes espèces. Dans tous les pays

---

quoi il se rendait le bienfaiteur des colons ; malgré tout cela il fut proscrit par le conseil, et deux heures après l'arrêt qui les condamnait, il n'en restait pas une seule paire dans l'île.

Cette prompte exécution fut suivie d'un prompt repentir ; les sauterelles s'étant multipliées sans obstacle, causèrent de nouveaux dégats, et le peuple qui ne voit jamais que le présent, se mit à regretter les *Martins*, comme la seule digue qu'on pût opposer au fléau des sauterelles. M. *de Morave*, se prêtant aux idées du peuple, fit venir ou apporter quatre de ces oiseaux, huit ans après leur proscription ; ceux-ci furent reçus avec des transports de joie ; on fit une affaire d'état de leur conservation et de leur multiplication, on les mit sous la protection des lois, et même sous une sauve-garde encore plus sacrée ; les médecins, de leur côté, décidèrent que leur chair était une nourriture mal-saine. Tant de moyens si puissans, si bien combinés, ne furent pas sans effet ; les *Martins*, depuis cette époque, se sont prodigieusement multipliés, et ont entièrement détruit les sauterelles ; mais de cette destruction même, il est résulté un nouvel inconvénient, car ce fonds de subsistance leur ayant manqué tout d'un coup, et le nombre des oiseaux augmentant toujours, ils ont été contraints de se jeter sur les fruits, principalement sur les mûres, les raisins et les dattes ; ils en sont venus même à déplanter les blés, le riz, le maïs, les fèves, et à pénétrer jusque dans les colombiers pour y tuer les jeunes pigeons et en faire leur proie ; de sorte qu'après avoir délivré les colonies des ravages des sauterelles, ils sont devenus eux-mêmes un fléau plus redoutable et plus difficile à extirper, si ce n'est peut-être par la multiplication d'oiseaux de proie plus forts ; mais ce remède aurait à coup sûr d'autres inconvéniens. Le grand secret serait d'entretenir en tout temps un nombre suffisant de *Martins*, pour servir au besoin contre les insectes nuisibles, et de se rendre maître jusqu'à un certain point de leur multiplication. Voyez *Buffon*, tome 3, page 423.

on respecte les Oiseaux qui purgent la terre de reptiles, de vers, d'insectes; tels sont au Cap de Bonne-Espérance le *Secrétaire*, qui dévore les serpens; la *Cigogne*, qui fait la guerre aux crapauds, aux lézards, aux mulots, et plusieurs espèces de *Grues* et de *Hérons* en différens cantons de l'Afrique.

L'Éducation des Oiseaux présente une foule de détails très-curieux et très-intéressans. L'art de dresser les oiseaux de proie, comme le *Faucon*, pour la chasse; les oiseaux aquatiques, comme le *Pélican* et le *Cormoran*, pour la pêche; les *Pinsons*, les *Linottes*, les *Bruants*, les *Chardonnerets*, *etc.*, pour la chasse aux filets, etc., offre un grand nombre de faits qui ne sont point rigoureusement du ressort de l'histoire naturelle. L'homme ne s'est point contenté de diriger l'instinct de plusieurs espèces pour son utilité, il a encore su trouver de l'agrément dans l'éducation de plusieurs oiseaux dont le chant est mélodieux, comme celui du *Rossignol*, ou agréable comme celui de plusieurs espèces de *Fauvettes*, du *Canari*, du *Chardonneret*, *etc.*, ou qui peuvent imiter la parole, comme le *Perroquet*, la *Pie*, le *Geai*, l'*Etourneau*, *etc.* De temps immémorial l'homme a réduit à l'état de domesticité plusieurs espèces précieuses pour sa nourriture, comme le *Coq*, la *Poule*, l'*Oie*, le *Canard*, le *Coq-d'Inde*, le *Canard musqué*, le *Faisan*, la *Peintade*, le *Pigeon*, *etc.*, et même quelques espèces de la

famille des Passereaux, comme les *Grives*, l'*Ortolan*, *etc.*

Lorsqu'on considère en grand l'économie de la Nature, on reconnaît aisément qu'elle n'a laissé aucune plage ni aucune région dénués d'Oiseaux. Plusieurs s'acclimatent facilement sous tous les degrés de latitude, mais quelques familles sont reléguées sous un climat déterminé. Quelques-uns ne peuvent vivre qu'entre les tropiques ou sous l'équateur, comme les *Paille-en-queue;* d'autres sont relégués sous les pôles, et peuvent supporter un froid même de quarante-cinq degrés, tels sont plusieurs *Pétrels.* Dans les climats chauds, la Nature a affecté de développer dans les différens Oiseaux qui les habitent, les formes les plus élégantes et les couleurs les plus vives. Le *Paon* et les *Oiseaux de Paradis,* originaires de l'Inde, nous en fournissent un exemple. L'Afrique, quoique jouissant de la même température que l'Inde, présente cependant quelques genres que l'on ne trouve point ailleurs; l'Amérique nous offre une multitude d'espèces que l'on chercherait en vain dans l'ancien continent. La lumière, comme l'on sait, est la source première de toutes les belles couleurs. « Ce n'est point, dit *Buffon*, dans la froide Norwége, ni dans la ténébreuse Laponie, que l'on trouve les *Oiseaux de Paradis*, les *Cotingas*, les *Flammants*, les *Perroquets*, les *Veuves*, les *Colibris*, les *Paons*, les *Oiseaux-mouches*, les *Grimpereaux*, les

Soui-mangas, dont le plumage est revêtu des couleurs les plus riches, les plus éclatantes, les plus moelleuses; de toutes les nuances de vert, de bleu, d'orangé, de rouge, de pourpre. On ne peut s'empêcher d'admirer l'éclat de ces couleurs, leur feu pétillant, leur inépuisable variété, même dans les peaux desséchées de ces Oiseaux qui ornent nos cabinets : on croirait que la Nature a employé la matière des pierres précieuses, telles que le rubis, l'émeraude, l'améthiste, l'aigue-marine, la topase, pour en composer les barbes de leurs plumes. Que serait-ce donc, si nous pouvions contempler dans toute leur beauté ces Oiseaux eux-mêmes, et non leurs cadavres ou leurs mannequins ! Si nous pouvions voir l'émail de leur plumage dans toute sa fraîcheur, animé par le souffle de vie, embelli par tout ce que la magie du prisme a de plus éblouissant, variant ses reflets à chaque mouvement de l'oiseau qui se meut sans cesse, et faisant jaillir sans cesse de nouvelles couleurs, ou plutôt de nouveaux feux ! (1)

---

(1) On sait qu'en général les jeunes Oiseaux ont les couleurs du plumage moins vives et moins décidées que les adultes; mais cela est encore plus sensible dans les familles brillantes des *Grimpereaux*, *Colibris*, et autres petits oiseaux qui habitent les grands bois de l'Amérique. Le plumage de ces jolis oiseaux Américains ne se forme que très-lentement, et il ne commence à briller de tout son éclat qu'après un certain nombre de mues. Les *Flammants*, les *Courlis rouges*, les *Loriots*, n'acquièrent qu'à la troisième année les belles couleurs de leur

Les espèces nombreuses et diverses des Oiseaux portés par leur instinct et fixés par leurs

---

plumage. Les *Bengalis* et les *Sénégalis*, dit-on, sont sujets à changer de couleur dans la mue. Il est possible que le climat de l'Asie et de l'Afrique, où ces oiseaux se trouvent naturellement, et qui a beaucoup plus d'énergie que le nôtre, influe d'une manière plus marquée sur leur plumage. Les *Moineaux* d'Afrique deviennent rouges dans la saison des pluies, après quoi ils reprennent leur couleur; et plusieurs autres oiseaux sont sujets à de pareils changemens. Quoi qu'il en soit, il est clair que ces variations de couleurs, qu'éprouvent certains oiseaux, au moins dans leur pays natal, et même ceux qui sont élevés en cages, et dont le plumage se ternit, tels que les *Linottes*, le *Bouvreuil*, rendent équivoque toute méthode qui tirerait de ces mêmes couleurs les caractères distinctifs des espèces, puisque ces caractères ne seraient que momentanés, et dépendraient principalement de la saison de l'année où l'individu aurait été tué. Mais, d'un autre côté, ces caractères si variables dans les climats chauds, devenant constans dans nos climats plus septentrionaux, il est difficile, dans l'énumération des différentes espèces, d'éviter toute méprise, et de ne pas tomber dans l'un de ces deux inconvéniens; ou d'admettre, comme espèces distinctes, de simples variétés, ou de donner pour variétés des espèces vraiment différentes.

Les dénominations spécifiques où l'on fait entrer le nom du pays comme marque distinctive, sont très-souvent équivoques, incertaines, et ne valent pas, à beaucoup près, celles que l'on tire des caractères propres à l'animal dénommé; 1.° parce que cet animal peut se trouver dans plusieurs pays; 2.° parce qu'il arrive souvent qu'un animal n'est point aborigène du pays d'où on le tire, sur-tout d'un pays tel que le Cap de Bonne-Espérance, où abordent les vaisseaux venant de toutes les parties du monde. Il ne sera donc pas inutile de faire observer que le Cap de Bonne-Espérance étant un point de partage où les vaisseaux abordent de toutes parts, on doit y trouver des marchandises, par conséquent des oiseaux de tous les pays, et que

besoins dans les différens districts de la Nature, se partagent pour ainsi dire les airs, la terre et les eaux. Non-seulement les régions méditerranées sont peuplées d'oiseaux, mais encore les plus grandes étendues d'eau et le vaste Océan présentent des espèces qui en habitent les bords et en parcourent les immenses surfaces. Les *Pingouins*, les *Manchots*, les *Pétrels*, habitent les régions glaciales et les mers polaires; les *Grèbes* se tiennent sur les lacs; les *Plongeons* sur les rivières; le *Merle d'eau* près des cataractes (1); les *Bécasses* dans les lieux humides; les *Barges* et les *Bécassines* dans les marais; les *Râles* dans les prairies humides. Sur le continent, chaque espace est peuplé d'espèces différentes. L'*Outarde* recherche les friches arides; la *Pie*, l'*Hiron-*

---

très-souvent on se trompe, en supposant que tous ceux qui viennent de cette côte en sont originaires. Cela explique assez bien pourquoi il y a dans les cabinets un si grand nombre d'oiseaux et d'autres animaux, soi-disant du Cap de Bonne-Espérance.

(1) Les habitudes du *Merle d'eau* sont très-singulières, et il y a peu de faits plus curieux en Ornithologie que celui que nous offre son histoire. Les Oiseaux d'eau qui ont les pieds palmés, nagent sur l'eau ou se plongent; ceux des rivages, montés sur de hautes jambes nues, y entrent assez avant sans que leur corps y trempe; le *Merle d'eau* y entre tout entier, en marchant et en suivant la pente du terrain; on le voit se submerger peu à peu, d'abord jusqu'au cou, et ensuite pardessus la tête qu'il ne tient pas plus élevée que s'il était dans l'air; il continue de marcher sous l'eau, descend jusqu'au fond, et s'y promène comme sur le rivage sec.

delle, le *Rouge-gorge*, se rapprochent de nos demeures. L'*Aigle royal* établit son séjour sur les rochers les plus escarpés; l'*Alouette* dans les sillons des champs; la *Fauvette* dans les bocages; la *Gélinotte* sous l'ombre épaisse des sapins; le *Merle solitaire* sur les rochers; le *Loriot* dans les forêts; le *Merle* dans les bois; le *Pic* n'abandonne jamais la tige des arbres à l'entour de laquelle il lui est ordonné de ramper. Les *Coqs de bruyère*, les *Lagopèdes* (1), la *Fauvette des Alpes*, l'*Ortolan de neige*, *etc.*, habitent les sommets des montagnes les plus élevées. Les *Gallinacées* et tous les Oiseaux granivores recherchent les pays habités, et suivent nos cultures.

---

(1) Le *Lagopède* est déterminé, par sa singulière organisation, à ne se plaire que dans une température glaciale, car à mesure que la neige fond sur le penchant des montagnes, il monte, et va chercher sur les sommets les plus élevés celle qui ne fond jamais. Non-seulement il s'en approche, mais il s'y creuse des trous, des espèces de clapiers, où il se met à l'abri des rayons du soleil qui paraissent l'offusquer ou l'incommoder. Il serait curieux, dit *Buffon*, d'observer de près cet oiseau, d'étudier sa conformation intérieure, la structure de ses organes, de démêler pourquoi le froid lui est si nécessaire, pourquoi il évite le soleil avec tant de soin, tandis que presque tous les êtres animés le désirent, le cherchent, le saluent comme le père de la Nature, et reçoivent avec délices les douces influences de sa chaleur féconde et bienfaisante; serait-ce par les mêmes causes qui obligent les Oiseaux de nuit à fuir la lumière? ou les *Lagopèdes* seraient-ils les chacrelas de la famille des Oiseaux?

Nos fermes sont entourées d'Oiseaux que l'homme a su fixer auprès de lui, qu'il a su s'attacher en fournissant amplement à leurs besoins, pour en faire ensuite lui-même sa nourriture ou un objet de son commerce.

La nuit commence-t-elle à couvrir la terre de son ombre, c'est alors que nous voyons sortir du creux des rochers, des troncs pourris des vieux chênes, du haut des tours et des masures, des Oiseaux qui, éblouis par l'éclat de la lumière, n'ont osé paraître et aller chercher leur nourriture pendant le jour. Le crépuscule leur est favorable : ils vont détruire et dévorer les mulots, les rats, et les autres animaux malfaisans et destructeurs, qui ruinent si souvent l'espoir du cultivateur, qui cependant a l'injustice et la ridicule superstition de regarder ces oiseaux comme précurseurs d'un événement funeste, et les avant-coureurs de la mort; comme si la Providence avait accordé à ces oiseaux le pouvoir de présager l'avenir.

Dans l'économie générale de la Nature, les Oiseaux deviennent utiles. Leur chair est en général un aliment agréable et sain. Celle même qu'on n'a pas coutume de mettre au rang des comestibles, telle que la chair des *Oiseaux de proie*, n'a rien de mal sain. Les Œufs de presque tous les Oiseaux font une bonne nourriture et un mets agréable. Tout le monde sait que les œufs sont le premier aliment que la médecine permet

aux convalescens, un de ceux qu'elle conseille aux personnes dont l'estomac trop faible digère mal la viande et les mets ordinaires (1).

La mollesse et le luxe doivent aux Oiseaux, la première, des commodités, et le second, des ornemens. Le duvet de certains oiseaux, comme celui de l'*Eider*, du *Cygne*, nous fournit une fourrure qui réunit la chaleur à la légèreté ; le duvet de l'*Oie* nous procure cette plume délicate sur laquelle nous nous plaisons à reposer, et cette autre plume, instrument de nos pensées, dit

(1) Les Œufs sont destinés par la Nature à la propagation des Oiseaux, mais ils ne remplissent pas toujours ce but. Les animaux, qui en sont très-friands, en détruisent beaucoup ; l'homme, qui partage leur goût, s'est avisé de rassembler, d'élever et d'apprivoiser les espèces d'oiseaux qui fournissent en plus grand nombre ce précieux aliment. Il a peuplé ses basses-cours de *Poules*, d'*Oies*, de *Cannes*, de *Dindes*, de *Pintades*, *etc.*, dont les œufs servent à perpétuer les races, ou à être mangés et accommodés de toutes manières, à la coque, en omelettes, etc.

Les Œufs ne sont pas seulement employés comme aliment, ils servent encore de médicament. Le jaune délayé dans l'eau chaude et sucrée, forme ce qu'on appelle *lait de poule*. Il entre dans les looks, et devient l'intermédiaire de l'union des résines, soit sèches, soit liquides, avec les fluides aqueux. Le blanc d'œuf est employé dans les collyres. Il a la propriété de clarifier les syrops, le petit lait, les liqueurs vineuses, les boissons. Les Œufs sont aussi en usage dans les arts. Le jaune enlève les taches de graisse de dessus les habits. On fait avec le blanc d'œuf un vernis pour les tableaux. Par le mélange du blanc d'œuf et de la chaux, on forme un excellent lut pour raccommoder les porcelaines. Voyez le *nouveau Dictionnaire d'histoire naturelle*, à l'article *Oiseau*.

Buffon.

Buffon, et avec laquelle nous écrivons ici son éloge. Le duvet de l'*Eider*, nommé *Édredon*, si estimé, fournit une plume si élastique et si légère, que deux ou trois livres, en la pressant et la réduisant en une pelotte à tenir dans la main, vont se dilater jusqu'à remplir et renfler le couvre-pied d'un grand lit.

« L'art qui s'occupe à parer les femmes, enlève aux Oiseaux différentes plumes; tantôt il les attache aux vêtemens, tantôt il les pose sur la tête qu'il en couronne. De tout temps, et chez toutes les nations sauvages et policées, les plumes ont servi d'ornement. Les Orientaux attachent à leurs turbans des aigrettes de plumes dont le prix, qui est quelquefois très-considérable, varie suivant la hauteur, la légèreté et l'ampleur (1). »

(1) On sait assez quelle prodigieuse consommation il se fait en Europe des plumes d'*Autruche* pour les chapeaux, les casques, les habillemens de théâtre, les ameublemens, les dais, les cérémonies funèbres, et même pour la parure des femmes; les dames d'Italie et d'Angleterre s'en font des espèces d'éventails; au royaume de Congo, on mêle ces plumes avec celles du *Paon*, pour en faire des enseignes de guerre : et il faut avouer qu'elles font un bon effet, soit par leurs couleurs naturelles ou artificielles, soit par leur mouvement doux et ondoyant; mais il est bon de savoir que les plumes dont on fait le plus de cas sont celles qui s'arrachent à l'animal vivant, et on les reconnaît en ce que leur tuyau étant pressé dans les doigts, donne un suc sanguinolant; celles au contraire qui ont été arrachées après la mort, sont sèches, légères, et fort sujettes aux vers.

On employait autrefois les plumes de *Paon* à faire des

Quant aux vues de la Nature sur les Oiseaux, et à la place qu'ils occupent dans ses plans, elle

---

espèces d'éventails ; on en formait des couronnes en guise de laurier pour les poètes appelés *Troubadours*. *Gesner* a vu une étoffe dont la chaîne était de soie et de fil d'or, et la trame de ces mêmes plumes ; tel était sans doute le manteau tissu de plumes de *Paon*, qu'envoya le pape Paul III au roi Pepin.

On fait grand cas dans les Indes des plumes subalaires de l'*Oiseau de paradis*, elles y sont fort recherchées ; il n'y a guère qu'un siècle qu'on les employait aussi en Europe aux mêmes usages que celles d'*Autruche ;* et il faut convenir qu'elles sont très-propres, soit par leur légèreté, soit par leur éclat, à l'ornement et à la parure. Les prêtres du pays leur attribuent des vertus miraculeuses qui leur donnent un nouveau prix aux yeux du vulgaire, et qui ont valu, à l'oiseau auxquelles elles appartiennent, le nom d'*Oiseau de Dieu*.

Les longues plumes soyeuses que l'*Aigrette* porte sur le dos, servent à faire des aigrettes pour embellir et relever la coiffure des femmes, le casque des guerriers et le turban des sultans ; ces plumes sont du plus grand prix en Orient ; elles étaient recherchées en France dès le temps de nos preux chevaliers qui s'en faisaient des panaches.

Le *Héron* mâle a sur la tête deux ou trois longs brins de plumes minces, effilées, flexibles et du plus beau noir, qui sont d'un grand prix, sur-tout en Orient. Les plumes que le *Bihoreau* porte sur la partie postérieure du cou, sont encore plus belles que celles du *Héron*. Il y a en Europe trois fameux panaches de ces plumes du *Héron ;* celui de l'Empereur, celui du grand Turc et celui du Mogol.

Le double long brin qui ne paraît que comme une paille implantée dans la queue du *Paille-en-queue*, qui lui a fait donner ce nom, et que cet oiseau perd dans le temps de la mue, est recherché par les habitans d'Otaïti et des autres îles voisines ; ces insulaires en forment des touffes et des panaches pour leurs guerriers ; les Caraïbes des îles de l'Amérique se

semble les avoir destinés à peupler les airs; à y répandre la vie et le mouvement que d'autres êtres produisent dans d'autres élémens; à offrir sur la terre l'image du bonheur, à consommer une partie des semences qui auraient été trop abondantes; à réprimer la fécondité trop grande des insectes, des rats, des mulots, des taupes, des reptiles et des poissons; à dévorer les cadavres et les végétaux corrompus, dont les parties putrides causeraient des maladies pestilentielles; à disséminer en différens lieux les graines des plantes; et ce qui est plus admirable encore et confirmé par l'expérience, à transporter au loin les œufs des insectes et le frai des poissons attachés à leurs plumes et aux dentelures de leur bec.

On dresse quelques Oiseaux pour la chasse au vol (les *Faucons*); pour la pêche (le *Pélican*, le *Cormoran*); pour la garde des troupeaux (l'*Agami*); d'autres portent des messages (le *Pigeon messager*).

---

passent ces longs brins dans la cloison du nez, pour se rendre plus beaux ou plus terribles.

Les Américains des contrées septentrionales font, avec les becs du *grand Pic noir à bec blanc*, des couronnes pour leurs guerriers, et comme ils n'ont point de ces oiseaux dans leur pays, ils les achètent des habitans du Sud, et donnent jusqu'à trois peaux de chevreuil pour un bec de *Pic*.

Les plumes sont employées dans différens arts; celles du *Corbeau* servent à faire des touches de clavecin, et on s'en sert pour dessiner à l'encre à la Chine; celles de la queue du *Coq* servent à faire des balais pour essuyer les meubles, etc.

C'est pour jouir des avantages qu'ils nous procurent, qu'on les prend aux piéges, au miroir, au lacet, aux filets, avec des gluaux (1), ou qu'on les élève dans des basses-cours ou dans des volières. Il y en a même dont les nids sont des alimens ou des remèdes, comme celui de la *Salangane* (2).

L'Histoire des Oiseaux doit comprendre leur description, leur habitation, leur vol, leurs migrations, leurs mœurs, leur manière de s'appareiller, la structure du nid, l'ovation, savoir : le nombre, la grosseur et la couleur des œufs; l'incubation ou le temps que la femelle emploie pour couver ses œufs; l'éducation des petits, leur nourriture, et les alimens destinés à chaque espèce. Tous ces objets, que je n'ai pu analyser

---

(1) Voyez un ouvrage intitulé : *Aviceptologie française*, ou Traité général de toutes les ruses dont on peut se servir pour prendre des Oiseaux.

(2) On prétend qu'il s'exporte tous les ans de Batavia mille picles de ces nids de *Salangane*, venant des îles de la Cochinchine et de celles de l'Est; chaque picle pesant cent vingt-cinq livres (60 kilogrammes 966 milligrammes), et chaque nid une demi-once (15 grammes 297 milligrammes). Cette exportation serait donc, dans l'hypothèse, de cent vingt-cinq mille livres pesant (6118 myriagrammes 9000 grammes), par conséquent de quatre millions de nids; et en passant pour chaque nid cinq oiseaux, savoir, le père, la mère, et trois petits seulement, il s'ensuivrait encore qu'il y aurait sur les seules côtes de ces îles vingt millions de ces oiseaux, sans compter ceux dont les nids auraient échappé aux recherches, et encore ceux qui auraient niché sur les côtes du continent.

que très-superficiellement dans ce *Traité élémentaire*, seront amplement développés dans un Ouvrage que je me propose de publier, et qui aura pour titre : *Philosophie ornithologique* (1).

En résumant ce qui vient d'être dit, on voit que l'histoire des Oiseaux nous offre non-seulement une foule de détails curieux et de faits in-

(1) Les Auteurs à consulter pour l'Histoire des Oiseaux, et qui composent la Bibliothèque ornithologique, sont : *Belon*, *Gesner*, *Aldrovande*, *Schwenckfeld*, *Jonston*, *Ray*, *Willughby*, *Barrère*, *Moëhring*, *Klein*, *Petiver*, *Shœffer*, *Nieremberg*, *Hernandes*, *Marcgrave*, *Pison*, *Sloane*, *Catesby*, *Marsigli*, *Frisch*, *Albin*, *Edwards*, *Salerne*, *Guenaud de Montbeillard*, *Daubenton*, *Buffon*, *Sonnerat*, *Poivre*, *Réaumur*, *Latham*, *Forster*, *Levaillant*, *Sparrmann*, *Lacépède*, *Cuvier*, *Sonnini*, *Daudin*, *Vieillot*, *Pennant*, *Brunnich*, *Linné*, *Brisson*, *Scopoli*, *Celti*, *Bernini*, *Gerini*, *Nozmann*, *Hayes*, *Lewin*, *Sepp*, *Merrem*, *etc.* Les Ouvrages de ces Auteurs, dont je me contente d'indiquer les noms, seront analysés et classés dans ma *Philosophie ornithologique*.

J'indiquerai à la suite de chaque Auteur :

1.° Le titre de son Ouvrage, et l'énumération de ceux qu'il a publiés.

2.° La langue dans laquelle il est écrit.

3.° L'année de l'édition, et les meilleures éditions.

4.° Le nom de la Ville où il a été imprimé, et le nom de l'Imprimeur.

5.° Le nombre et le format des *Volumes* qu'il renferme.

6.° Le nombre des *Planches* et des *Figures* qu'il contient.

7.° Le nombre des *Planches sur bois* et *sur cuivre*.

8.° Les dessins caractéristiques des diverses *Figures au trait* ou *ombrées*, *en noir* ou *enluminées*.

9.° L'indication des *Figures*, distinguées en *originales*, *imitées* ou *copiées*, en *mauvaises*, *médiocres*, *exactes*, *bonnes*, *complètes* ou *incomplètes*, *etc.*

téressans, mais encore des exemples à suivre. C'est principalement à l'époque de la naissance des petits que les mères déploient toutes les ressources de leur instinct. Tant de tendresse et de peines, prodiguées sans dédommagement, une sollicitude si vive et si constante pour leur famille, un dévouement si sublime et si généreux dans les plus pressans dangers, nous annoncent que ce sentiment si naturel et si doux est un effet d'une loi toute divine. Cette *Hirondelle* qui se précipite dans un édifice en flammes pour en retirer ses petits; cette *Poule* qui ne craint pas de braver la mort pour défendre ses poussins; cette femelle de *Pigeon* qui souffre la perte de ses pattes plutôt que d'abandonner ses œufs; cette timide *Alouette* qui vient s'offrir au chasseur cruel pour le détourner de sa nichée; ces petits *Colibris*, qui préfèrent un éternel esclavage avec leurs petits, au bonheur de vivre en liberté; cette *Cigogne* qui défend ses petits dans les dangers, et qui, lorsqu'elle ne peut les sauver, préfère de périr avec eux plutôt que de les abandonner: cette *Cigogne* qui, modèle de la fidélité conjugale et de la piété filiale et paternelle, prodigue les plus tendres soins à ses parens trop faibles ou trop vieux (1); ces *Anis* qui se réunissent pour faire

(1) On a vu souvent des *Cigognes*, jeunes et vigoureuses, apporter de la nourriture à d'autres qui, se tenant sur le bord du nid, paraissaient languissantes et affaiblies, soit par quelque accident passager, soit que réellement la *Cigogne*, comme l'ont

un seul et même nid, y pondre et y couver en société, et nourrir leurs petits en commun; enfin ces touchans témoignages d'affection pour des êtres faibles, dans les plus volages des animaux, nous prouvent qu'il existe dans tout ce qui respire une céleste et sainte impulsion de ce grand Être, qui veut la perpétuité et le maintien des espèces. C'est ici qu'on reconnaît l'œuvre de la Divinité dans tout son éclat. *Digitus Dei est hîc* (1).

C'est aussi dans l'éducation de leurs petits que les *Oiseaux* sont admirables. Avec quelle assiduité le père et la mère leur apportent de la nourriture ! leur dégorgent la pâtée à demi-digérée ! Comme ils leur enseignent peu à peu l'art de s'élever dans les airs ! comme ils pourvoient à leur subsistance jusqu'au moment où ils sont en état de se procurer eux-mêmes leur nourriture ! Quelle douleur lorsqu'on leur enlève leur fa-

---

dit les anciens, ait le touchant instinct de soulager la vieillesse, et que la nature, en plaçant jusque dans des cœurs bruts, ces pieux sentimens auxquels les cœurs humains ne sont que trop souvent infidèles, ait voulu nous en donner l'exemple. La loi de nourrir ses parens fut faite en leur honneur, et nommée de leur nom chez les Grecs. *Ælien* assure que les qualités morales de la *Cigogne* étaient la première cause du respect et du culte des Egyptiens pour elle; et c'est peut-être un reste de cette ancienne opinion, qui fait aujourd'hui le préjugé du peuple, qui est persuadé qu'elle apporte le bonheur à la maison où elle vient s'établir.

(1) Voyez le *nouveau Dictionnaire d'histoire naturelle*, à l'article *Oiseau*.

mille objet de leurs plus tendres affections ! Jamais la femme n'a conçu de plus doux sentimens pour son fils nouveau-né ! Jamais épouse ne fut plus fidèle à son époux que le *Kamichi*, qui, doué de mœurs douces et d'un naturel profondément sensible, ne pouvant survivre à la perte de sa compagne, erre sans cesse en gémissant, et se consume auprès des lieux où il a perdu ce qu'il aime.

Plusieurs espèces d'Oiseaux ont des qualités qui leur sont communes, l'amour de la société, l'attachement à leurs semblables, la douceur des mœurs, la fidélité réciproque, l'union sans partage du mâle et de la femelle, un feu toujours durable, un goût toujours constant ; nulle humeur, nul dégoût, nulle querelle ; tout le temps de la vie employé à soigner les fruits de leur union ; toutes les fonctions pénibles également réparties ; le mâle aimant assez pour les partager et même se charger des soins maternels, couvant régulièrement à son tour et les œufs et les petits pour en épargner la peine à sa compagne, pour mettre entr'elle et lui cette égalité dont dépend le bonheur de toute union durable : quels modèles pour l'homme, dit *Buffon*, s'il pouvait ou savait les imiter !

Fin de la première Partie.

TABLE

Pour faire connaître les différentes dimensions des Oiseaux, en mesures nouvelles comparées aux anciennes.

Cette Table a été calculée à moins d'un millimètre ou d'un millième près. Dans les nombreux calculs qu'elle a exigés, on a négligé les Dixmillièmes ou les Décimales du quatrième ordre; mais l'on a ajouté une unité à la colonne des millièmes, toutes les fois que l'ont exigé les quantités négligées. On a mis un astérisque à tous les nombres où cette rectification a été faite.

On a donné à cette Table une étendue beaucoup plus considérable que ne l'exigeait l'objet pour lequel elle a été faite, puisque le *Condor*, qui est un des plus grands Oiseaux, n'a au plus que dix-huit pieds d'envergure, ce qui correspond à 5 mètres 847 millimètres. Ainsi, en portant cette Table à vingt-quatre pieds, ou à 7 mètres 796 millimètres, on lui a donné une latitude qui surpasse de beaucoup l'envergure de tous les Oiseaux connus. Mais cette augmentation la rend utile pour les autres parties de l'Histoire naturelle, telles sont la Zoologie, la Botanique, etc.

Veut-on savoir combien *trente* pieds, qui sont la longueur du serpent *Boa géant*, font de mètres? En faisant usage de cette Table, on trouve pour *vingt* pieds, 6 mètres 497 millimètres, et pour *dix* pieds, 3 mètres 248 millimètres; ce qui fait pour les *trente* pieds, 9 mètres 745 millimètres.

Veut-on connaître la grandeur de la *Baleine du Groenland*, le plus grand des Cétacées connus, qui a *cent vingt* pieds de longueur? On prend pour *douze* pieds, 3 mètres 898 millimètres, et multipliant par dix, on a pour *cent vingt* pieds, 38 mètres 980 millimètres.

Enfin, veut-on connaître combien *cent cinquante* pieds, qui forment la circonférence du *Baobab*, le plus monstrueux de tous les arbres, font de mètres? On trouve pour *quinze* pieds, 4 mètres 873 millimètres, et par conséquent pour *cent cinquante* pieds, 48 mètres 730 millimètres.

Lignes.	Cent.	Millim.	Pouces.	Déc.	Cent.	Mill.
1	0	2	1	0	2	7
2	0	4	2	0	5	4
3	0	6	3	0	8	1
4	0	9	4	1	0	8
5	1	1	5	1	3	5
6	1	3	6	1	6	2
7	1	5	7	1	8	9
8	1	8	8	2	1	7*
9	2	0	9	2	4	4
10	2	2	10	2	7	1
11	2	4	11	2	9	8

Pieds.	Pouces.	Mètres.	Décimèt.	Centimèt.	Millimèt.
1	. . . . .		3	2	5
1	1		3	5	2
1	2		3	7	9
1	3		4	0	6
1	4		4	3	5
1	5		4	6	0
1	6		4	8	7
1	7		5	1	4
1	8		5	4	1
1	9		5	6	8
1	10		5	9	5
1	11		6	2	2
*2	. . . . .		6	5	0
2	1		6	7	7
2	2		7	0	4
2	3		7	3	1
2	4		7	5	8
2	5		7	8	5
2	6		8	1	2
2	7		8	3	9
2	8		8	6	6
2	9		8	9	3
2	10		9	2	0
2	11		9	4	7
3	. . . . .		9	7	4
3	1 . .	1,	0	0	1
3	2 . .	1,	0	2	8
*3	3 . .	1,	0	5	6
3	4 . .	1,	0	8	3
3	5 . .	1,	1	1	0
3	6 . .	1,	1	3	7
3	7 . .	1,	1	6	4
3	8 . .	1,	1	9	1
3	9 . .	1,	2	1	8
3	10 . .	1,	2	4	5
3	11 . .	1,	2	7	2
4	» . .	1,	2	9	9
4	1 . .	1,	3	2	6
4	2 . .	1,	3	5	3
4	3 . .	1,	3	8	0
4	4 . .	1,	4	0	7
4	5 . .	1,	4	3	4
4	6 . .	1,	4	6	1
4	7 . .	1,	4	8	8
4	8 . .	1,	5	1	5
4	9 . .	1,	5	4	2
4	10 . .	1,	5	6	9
4	11 . .	1,	5	9	6
5	» . .	1,	6	2	4*
5	1 . .	1,	6	5	1
5	2 . .	1,	6	7	8
5	3 . .	1,	7	0	5
5	4 . .	1,	7	3	2
5	5 . .	1,	7	5	9
5	6 . .	1,	7	8	6
5	7 . .	1,	8	1	3
5	8 . .	1,	8	4	0
5	9 . .	1,	8	6	7
5	10 . .	1,	8	9	4
*5	11 . .	1,	9	2	2
6	» . .	1,	9	4	9
6	1 . .	1,	9	7	6
6	2 . .	2,	0	0	3
6	3 . .	2,	0	3	0

Pieds.	Pouces.	Mètres.	Décimèt.	Centimèt.	Millimèt.
6	4	2,	0	5	7
6	5	2,	0	8	4
6	6	2,	1	1	1
6	7	2,	1	3	8
6	8	2,	1	6	5
6	9	2,	1	9	2
6	10	2,	2	1	9
6	11	2,	2	4	7*
7	»	2,	2	7	4
7	1	2,	3	0	1
7	2	2,	3	2	8
7	3	2,	3	5	5
7	4	2,	3	8	2
7	5	2,	4	0	9
7	6	2,	4	3	6
7	7	2,	4	6	3
7	8	2,	4	9	0
7	9	2,	5	1	7
*7	10	2,	5	4	5
7	11	2,	5	7	2
8	»	2,	5	9	9
8	1	2,	6	2	6
8	2	2,	6	5	3
8	3	2,	6	8	0
8	4	2,	7	0	7
8	5	2,	7	3	4
8	6	2,	7	6	1
8	7	2,	7	8	8
8	8	2,	8	1	5
8	9	2,	8	4	2
8	10	2,	8	6	9
8	11	2,	8	9	6

Pieds.	Pouces.	Mètres.	Décimèt.	Centimèt.	Millimèt.
9	»	2,	9	2	3
9	1	2,	9	5	0
9	2	2,	9	7	7
9	3	3,	0	0	4
9	4	3,	0	3	2*
9	5	3,	0	5	9
9	6	3,	0	8	6
9	7	3,	1	1	3
9	8	3,	1	4	0
9	9	3,	1	6	7
9	10	3,	1	9	4
9	11	3,	2	2	1
10	»	3,	2	4	8
10	1	3,	2	7	5
10	2	3,	3	0	2
10	3	3,	3	2	9
10	4	3,	3	5	6
10	5	3,	3	8	4*
10	6	3,	4	1	1
10	7	3,	4	3	8
10	8	3,	4	6	5
10	9	3,	4	9	2
10	10	3,	5	1	9
10	11	3,	5	4	6
11	»	3,	5	7	3
11	1	3,	6	0	0
11	2	3,	6	2	7
11	3	3,	6	5	4
11	4	3,	6	8	1
11	5	3,	7	0	8
11	6	3,	7	3	5
11	7	3,	7	6	3*

Pieds. .	Pouces. .	Mètres. .	Décimèt.	Centimèt.	Millimèt.
11	8 . .	3,	7	9	0
11	9 . .	3,	8	1	7
11	10 . .	3,	8	4	4
11	11 . .	3,	8	7	1
12	» . .	3,	8	9	8
12	1 . .	3,	9	2	5
12	2 . .	3,	9	5	2
12	3 . .	3,	9	7	9
12	4 . .	4,	0	0	6
12	5 . .	4,	0	3	3
12	6 . .	4,	0	6	0
12	7 . .	4,	0	8	7
12	8 . .	4,	1	1	4
12	9 . .	4,	1	4	2*
12	10 . .	4,	1	6	9
12	11 . .	4,	1	9	6
13	» . .	4,	2	2	3
13	1 . .	4,	2	5	0
13	2 . .	4,	2	7	7
13	3 . .	4,	3	0	4
13	4 . .	4,	3	3	1
13	5 . .	4,	3	5	8
13	6 . .	4,	3	8	5
13	7 . .	4,	4	1	2
13	8 . .	4,	4	3	9
13	9 . .	4,	4	6	6
13	10 . .	4,	4	9	3
13	11 . .	4,	5	2	0
*14	» . .	4,	5	4	8
14	1 . .	4,	5	7	5
14	2 . .	4,	6	0	2
14	3 . .	4,	6	2	9

Pieds. .	Pouces. .	Mètres. .	Décimèt.	Centimèt.	Millimèt.
14	4 . .	4,	6	5	6
14	5 . .	4,	6	8	3
14	6 . .	4,	7	1	0
14	7 . .	4,	7	3	7
14	8 . .	4,	7	6	4
14	9 . .	4,	7	9	1
14	10 . .	4,	8	1	8
14	11 . .	4,	8	4	5
15	» . .	4,	8	7	3*
15	1 . .	4,	9	0	0
15	2 . .	4,	9	2	7
15	3 . .	4,	9	5	4
15	4 . .	4,	9	8	1
15	5 . .	5,	0	0	8
15	6 . .	5,	0	3	5
15	7 . .	5,	0	6	2
15	8 . .	5,	0	8	9
15	9 . .	5,	1	1	6
15	10 . .	5,	1	4	3
15	11 . .	5,	1	7	0
16	» . .	5,	1	9	7
16	1 . .	5,	2	2	4
16	2 . .	5,	2	5	1
16	3 . .	5,	2	7	8
16	4 . .	5,	3	0	5
16	5 . .	5,	3	3	2
16	6 . .	5,	3	5	9
16	7 . .	5,	3	8	7*
16	8 . .	5,	4	1	4
16	9 . .	5,	4	4	1
16	10 . .	5,	4	6	8
16	11 . .	5,	4	9	5

Pieds.	Pouces.	Mètres.	Décimèt.	Centimèt.	Millimèt.
17	»	5,	5	2	2
17	1	5,	5	4	9
17	2	5,	5	7	6
17	3	5,	6	0	3
17	4	5,	6	3	0
17	5	5,	6	5	7
17	6	5,	6	8	4
17	7	5,	7	1	1
17	8	5,	7	3	9*
17	9	5,	7	6	6
17	10	5,	7	9	3
17	11	5,	8	2	0
18	»	5,	8	4	7
18	1	5,	8	7	4
18	2	5,	9	0	1
18	3	5,	9	2	8
18	4	5,	9	5	5
18	5	5,	9	8	2
18	6	6,	0	0	9
18	7	6,	0	3	6
18	8	6,	0	6	3
18	9	6,	0	9	0
18	10	6,	1	1	8*
18	11	6,	1	4	5
19	»	6,	1	7	2
19	1	6,	1	9	9
19	2	6,	2	2	6
19	3	6,	2	5	3
19	4	6,	2	8	0
19	5	6,	3	0	7
19	6	6,	3	3	4
19	7	6,	3	6	1
19	8	6,	3	8	8
19	9	6,	4	1	5
19	10	6,	4	4	2
19	11	6,	4	6	9
20	»	6,	4	9	7*
20	1	6,	5	2	4
20	2	6,	5	5	1
20	3	6,	5	7	8
20	4	6,	6	0	5
20	5	6,	6	3	2
20	6	6,	6	5	9
20	7	6,	6	8	6
20	8	6,	7	1	3
20	9	6,	7	4	0
20	10	6,	7	6	7
20	11	6,	7	9	4
21	»	6,	8	2	2*
21	1	6,	8	4	9
21	2	6,	8	7	6
21	3	6,	9	0	3
21	4	6,	9	3	0
21	5	6,	9	5	7
21	6	6,	9	8	4
21	7	7,	0	1	1
21	8	7,	0	3	8
21	9	7,	0	6	5
21	10	7,	0	9	2
21	11	7,	1	1	9
22	»	7,	1	4	6
22	1	7,	1	7	3
22	2	7,	2	0	0
23	3	7,	2	2	7

Pieds. . .	Pouces. .	Mètres. .	Décimèt.	Centimèt.	Millimèt.	Pieds. . .	Pouces. .	Mètres. .	Décimèt.	Centimèt.	Millimèt.
22	4	7,	2	5	4	23	3	7,	5	5	2
22	5	7,	2	8	1	23	4	7,	5	7	9
22	6	7,	3	0	8	23	5	7,	6	0	6
22	7	7,	3	3	5	23	6	7,	6	3	3
22	8	7,	3	6	2	23	7	7,	6	6	0
22	9	7,	3	8	9	23	8	7,	6	8	8*
22	10	7,	4	1	6	23	9	7,	7	1	5
*22	11	7,	4	4	4	23	10	7,	7	4	2
23	»	7,	4	7	1	23	11	7,	7	6	9
23	1	7,	4	9	8	24	»	7,	7	9	6
23	2	7,	5	2	5						

On peut d'autant plus compter sur l'exactitude de cette Table, qu'elle a été vérifiée par M. *Faissolle*, mathématicien distingué, membre de la Société d'Agriculture de Lyon. J'ai pensé qu'on me saurait gré de l'avoir réunie à mon *Traité élémentaire d'Ornithologie.*

Fin de la Table des Mesures.

Planche. I.

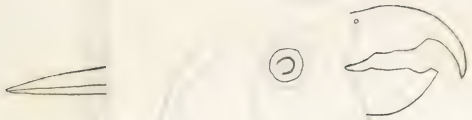


Fig.

Fig. 3. Perroquet.

Fig. 2
Martin-pê

Fig. 24. Pie-grièche.

Têtes et Becs

Planche I

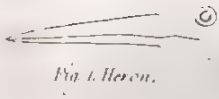


Fig. 1. Heron.

Fig. 2. Aigle Royal.

Fig. 3. Perroquet

Fig. 4. Propierops.

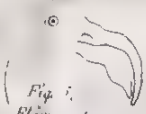


Fig. 5. Flammant.

Fig. 6. Ani.

Fig. 7. Courb..

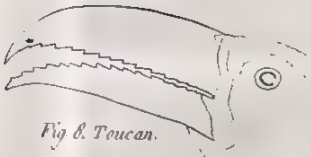


Fig. 8. Toucan.

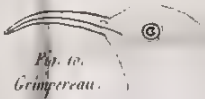


Fig. 10. Grimpereau.

Fig. 9. Avocette.

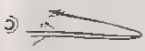


Fig. 11. Todier.

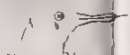


Fig. 12. Oiseau-mouche.

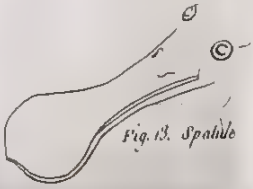


Fig. 13. Spatule

Fig. 14. Inhinga

Fig. 15. Fauvelle

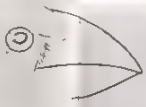


Fig. 16. Gros bec

Fig. 17. Paille-en-queue.

Fig. 18. Calao.

Fig. 19. Bouvreuil.

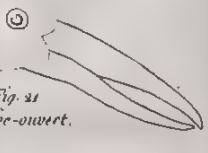


Fig. 21. Bec-ouvert.

Fig. 22. Bec-en-ciseaux.

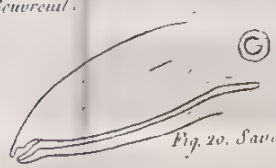


Fig. 20. Savacou

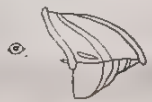


Fig. 26. Macareux

Fig. 23. Martin-pêcheur.

Fig. 25. Canard.

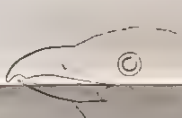


Fig. 24. Pie grièche.

Planche II.

Fig. 3. Perdrix de Mer.

Fig. 15 Engoulevent.

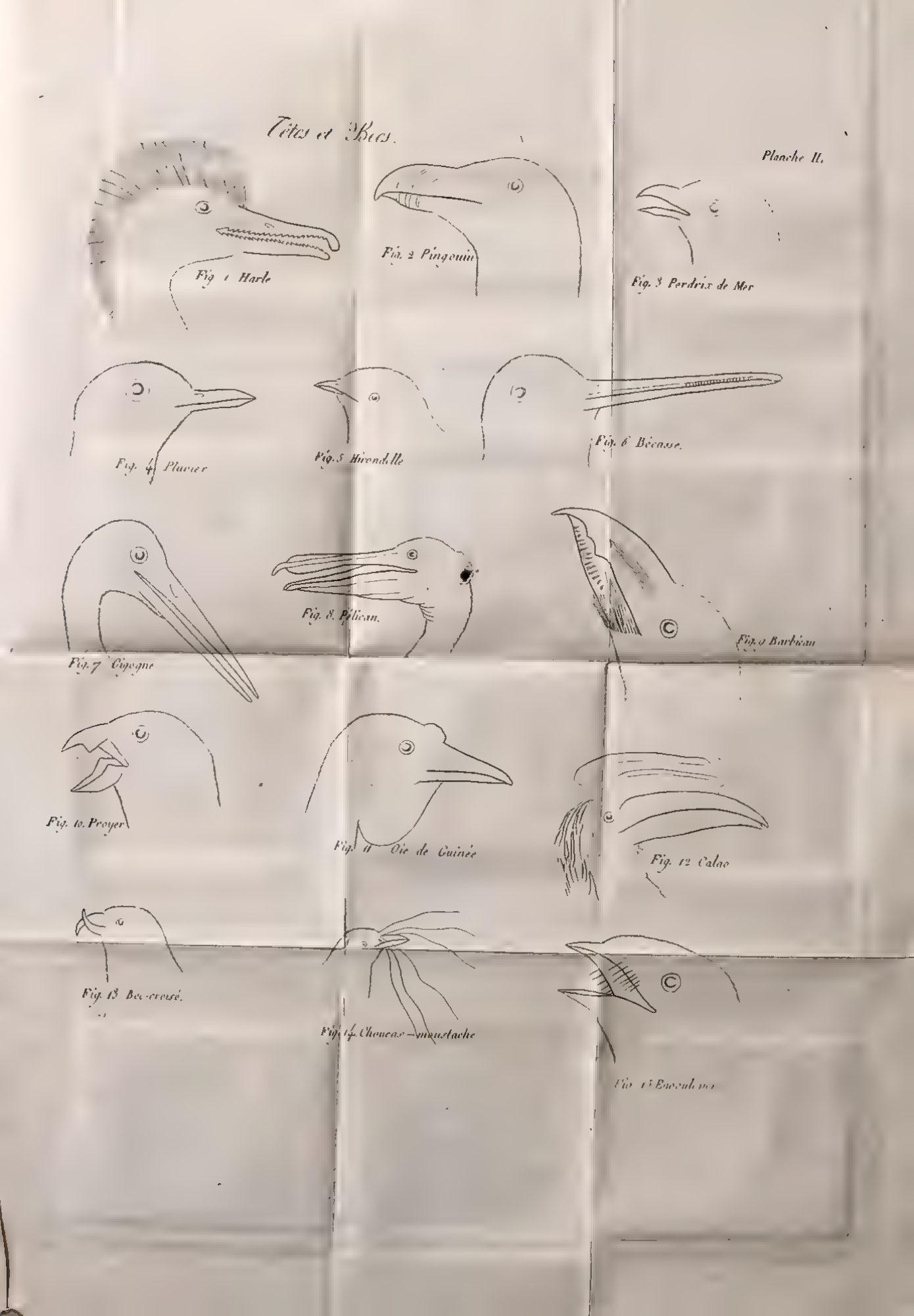

Têtes et Becs.
Planche II.
Fig. 1 Harle
Fig. 2 Pingouin
Fig. 3 Perdrix de Mer
Fig. 4 Pluvier
Fig. 5 Hirondelle
Fig. 6 Bécasse.
Fig. 7 Cigogne
Fig. 8. Pélican.
Fig. 9 Barbican
Fig. 10. Proyer
Fig. 11 Oie de Guinée
Fig. 12 Calao
Fig. 13 Bec-croisé.
Fig. 14. Choucas-moustache
Fig. 15 Encoulevent

Planche III.

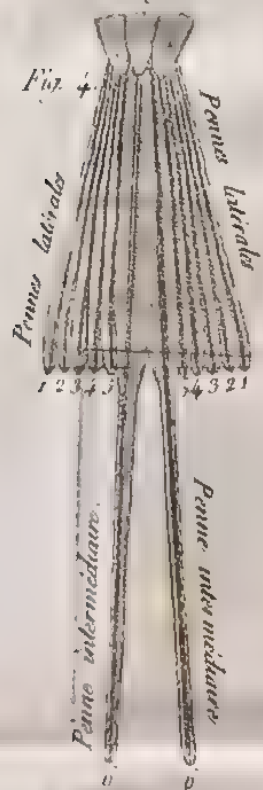
Queue égale.
Queue
Fig. 1.
Fig. 4.
Pennes latérales.
1
2
3
4
5
6
6
5
4
3
2
1
2
3

Ailes et Queues.

Planche III.

Queue irrégulière.

Fig. 4.



Queue étagée.

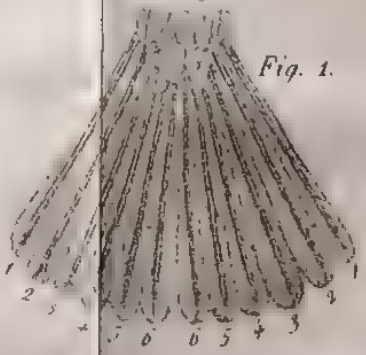
Fig. 3

Queue fourchue

Fig. 2

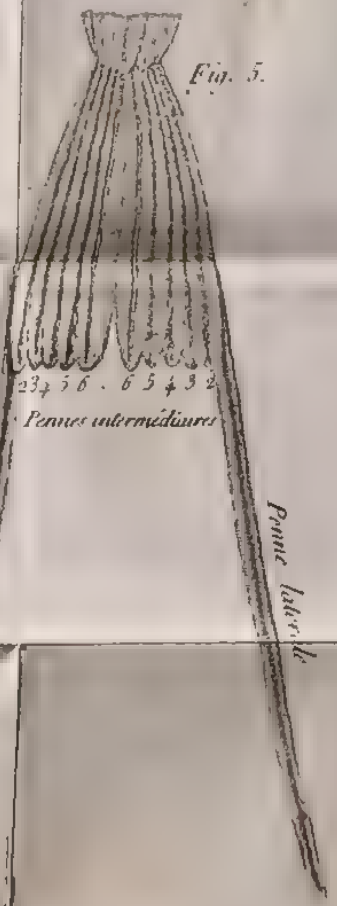
Queue égale.

Fig. 1.



Queue irrégulière.

Fig. 5.



Aile

Fig. 6.

Planche V

Pieds à doigts palmés.

Planche V

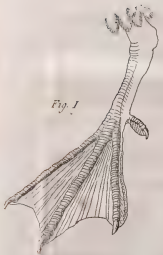


Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3

Fig. 4

Fig. 5

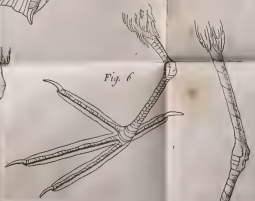


Fig. 6

Fig. 7

Fig. 8

Fig. 9

Planche IV.

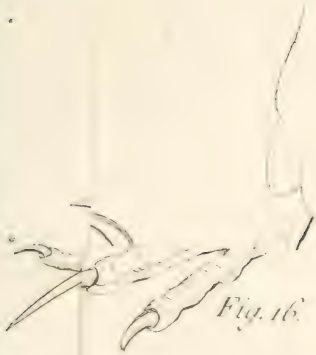


Fig. 16.

Pieds à Doigts libres ou séparés.

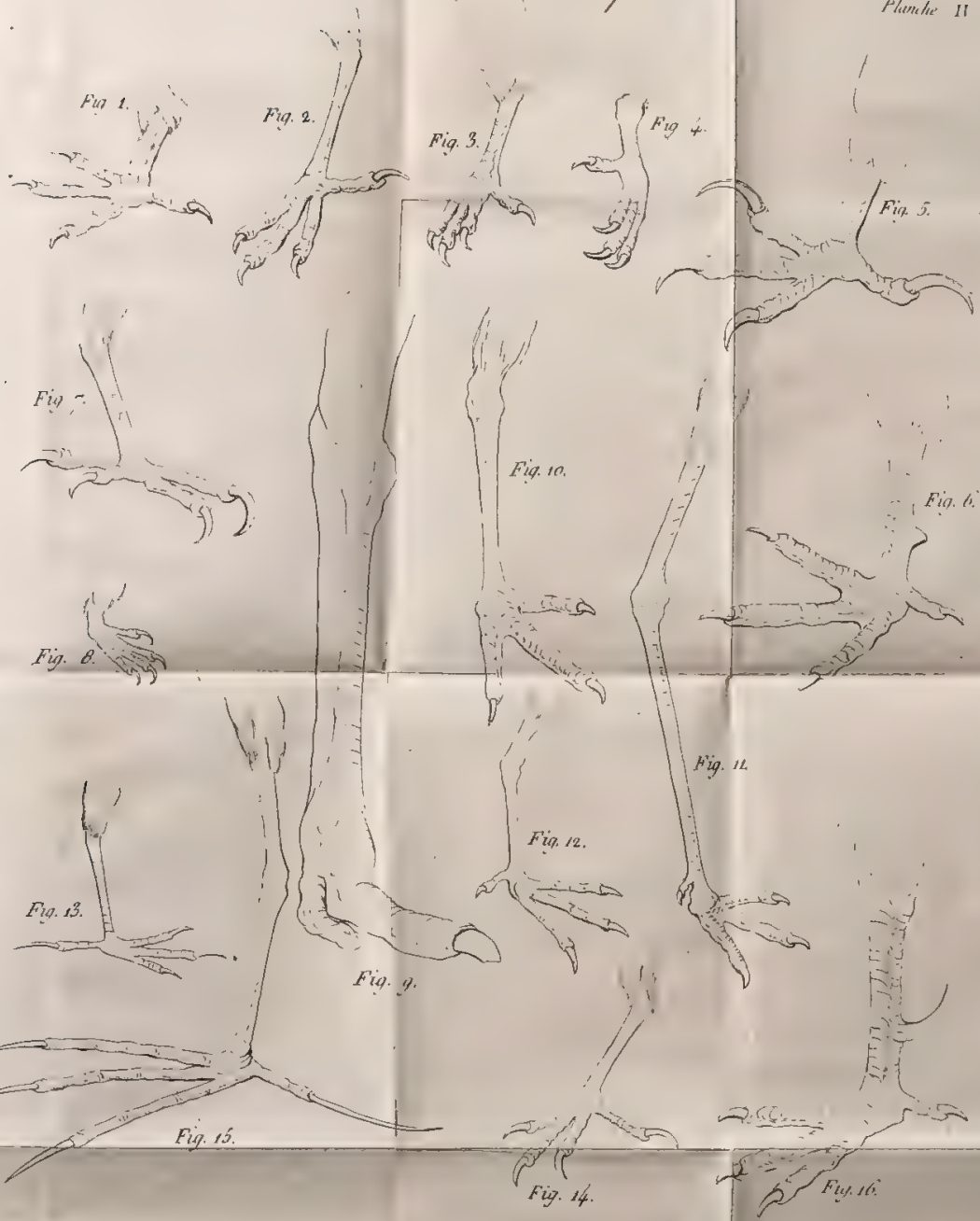
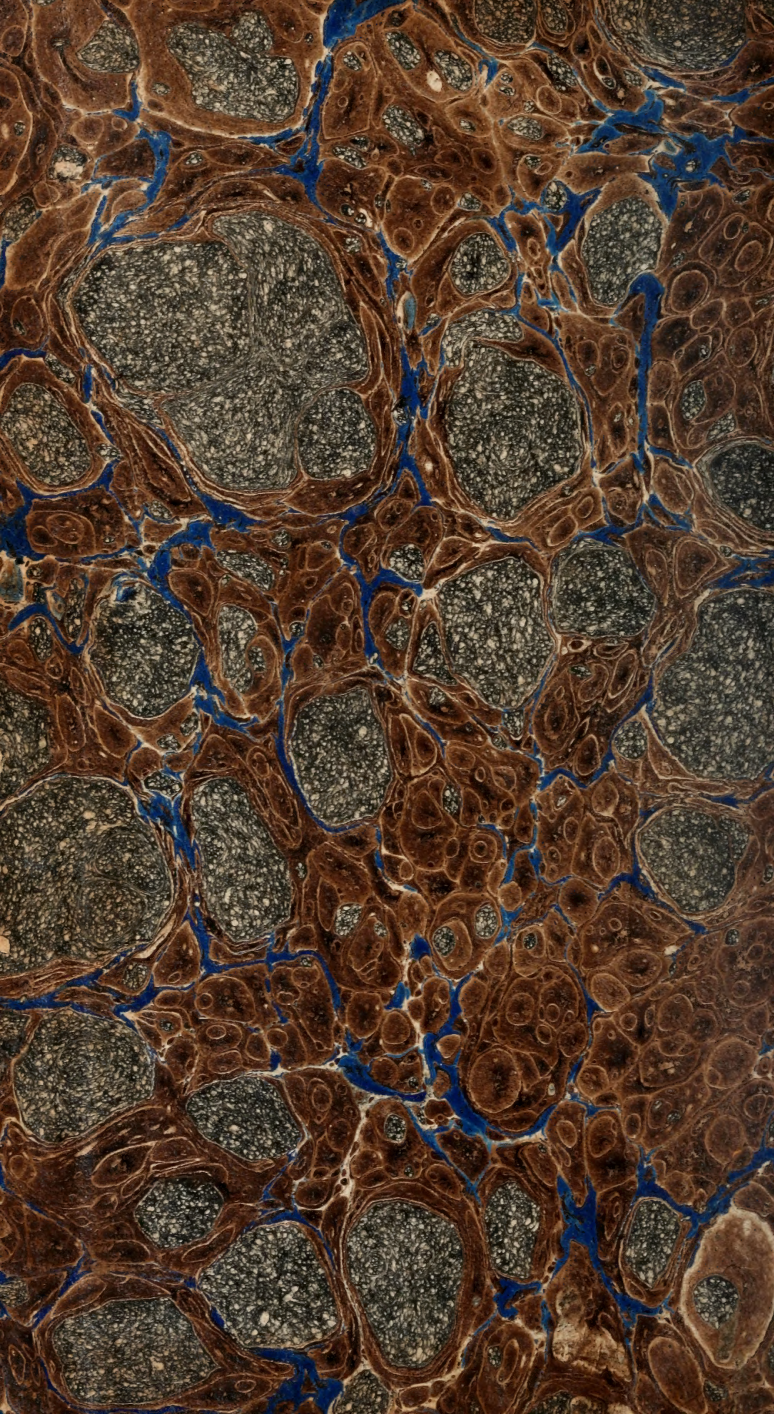



Planche II