

# PELECANI

PAR

H. SCHLEGEL.

Juillet 1863.

Cette famille comprend les genres *Fregata*, *Graculus*, *Plotus*, *Pelecanus*, *Sula* et *Phaëton*. Tous ces oiseaux sont reconnaissables, au premier coup d'oeil, à leurs doigts, réunis entre eux, tous les quatre, par une membrane commune. Les uns, savoir les *Frégattes*, les *Cormorans* et les *Anhingas*, ont le plumage foncé; dans les autres il est plus ou moins blanc. Les auteurs sont peu d'accord sur le nombre des espèces connues, et elles n'ont été que fort imparfaitement étudiées sous le rapport des variations de taille ou des teintes que présente chacune d'entre elles, soit suivant l'âge et le sexe, soit suivant les individus.

## FREGATA.

Taille variable suivant les individus. Point de différence sensible dans les teintes et la taille suivant les sexes. Premier plumage différent de celui des adultes. Gorge souvent en partie emplumée dans les individus au premier plumage. Habitent les Mers des contrées tropiques.

FREGATA AQUILA. — Fregata, Ray, Brisson et Cuvier. — Pelecanus aquilus, Linné. — Attagen aquilus, Gould. — Tachypetes aquilus, Vieillot; Bonaparte, Consp., II, p. 166.

Taille forte. Aile 20 pouces et 6 lignes à 26 pouces. Pennes externes de la queue 14 pouces à 15 pouces et demi. Bec 3 pouces 6 lignes à 4 pouces 10 lignes.

Habite les Mers tropiques.

Durant la mousson d'ouest, on voit, à Java, des centaines de frégates se diriger, le soir, de l'est à l'ouest, sur les bords de la mer entre Lassem et Rembang. Lorsque le vent, contre lequel elles volent, souffle par rafales accompagnées de pluie, elles rasant la terre et alors on peut en tuer beaucoup dans une soirée. Elles se rendent probablement dans les îles désertes: car on ne les voit s'arrêter nulle part sur la côte. Le coup de fusil et la chute occasionnent à cet oiseau un vomissement de poisson à demi digéré qui répand une odeur nauséabonde; on doit prendre la précaution de le débarrasser de suite de ces matières huileuses si l'on veut garder le plumage en bon état. Dans les parages de l'Ascension une frégate femelle vint s'efforcer de déchirer la banderolle que nous portions au grand mat; elle y était tellement opiniâtre qu'elle donna le temps de la tirer: elle tomba sur le pont (de Bocardé, Notes mss.).

1. Adulte, plumage d'un noir bronzé, sur le dessus, de vert et de pourpre, Côtes de l'Amérique du Sud. — 2. Mâle au plumage parfait, tué le 14 Juillet 1861, Brampton Shoals, Australie, du Musée de Sidney. — 3. Mâle habit de passage, Côtes de l'Amérique du Sud: plumage brun-noir, jabot et poitrine blanchâtres. — 4. Femelle, habit rappelant celui du N<sup>o</sup>. 3, mais le blanc se répandant également sur le dessous du cou. — 5. Femelle à teintes absolument semblables à celles du N<sup>o</sup>. 4, tuée le 10 Juillet 1861, Dodingo à Halmahera, voyage du Dr. Bernstein. — 6. Mâle, plumage imparfait, semblable au N<sup>o</sup>. 5, mais à tête et cou d'un blanc lavé de roux;

tué le 1 Février 1861, île Batjan, Moluques: pieds, bec et peau nue de la gorge couleur de chair bleuâtre, iris d'un brun clair (Bernstein). — 7. Individu au plumage imparfait; tête et cou blancs; Océan. — 8. Petit en duvet blanc, les scapulaires noires commençant à pousser, pris du nid, le 25 Juin 1861, Brampton Shoals, Australie, du Musée de Sidney.

9. Squelette, de la collection de Brookes. — 10. Crâne, Océan atlantique.

**FREGATA MINOR**, Brisson. — *Pelecanus minor*, Gmelin. — *Tachypetes minor*, Bonaparte, Consp., II, p. 167. — *Attagen ariel*, Gould.

Absolument semblable à la *Fregata aquila*, mais d'une taille moins forte, et les côtés de l'abdomen blancs dans les adultes. Aile 18 pouces à 19 pouces 6 lignes. Pennes externes de la queue 10 à 12 pouces. Bec 3 pouces à 3 pouces 1 ligne.

Observée dans les mers des Moluques et de l'Australie.

1. Mâle adulte, Archipel de l'Inde. — 2. Mâle au plumage parfait, tué le 12 Février 1861, île Batjan, voyage du Dr. Bernstein: gorge d'un rouge foncé; pieds d'un brun-rouge sale; bec brun avec une légère nuance de rougeâtre, à couverture cornée blanchâtre (Bernst.). — 3. Fem., plumage parfait, absolument semblable au mâle N°. 2; tuée le 26 Août 1861, île de Morotay, Bernstein. — 4. Femelle au plumage imparfait, Mer des Moluques, voyage du Dr. S. Müller; tête et cou d'un blanc tirant au roux.

### RÉSUMÉ DU GENRE FREGATA.

		Ind. montés.	Squel.	Crânes.
<i>Fregata aquila</i> .	p. 2.	8	1	1
" <i>minor</i> .	" 3.	4		
		12	1	1
Total 14 échantillons.				

**GRACULUS.**

Avant d'étudier les espèces du genre Cormoran, il est bon de se familiariser avec les généralités suivantes.

Le nombre des plumes de la queue est de douze, à l'exception de trois espèces, savoir les *Graculus carbo*, *lugubris* et *capensis*, dont la queue est pourvue de 14 plumes. Cette dernière espèce appartenant à un groupe différent de celui formé par les *Graculus carbo* et *lugubris*, et dont toutes les espèces n'offrent que douze plumes à la queue, il en résulte que le caractère emprunté au nombre des plumes caudales est d'une importance absolument subordonnée.

La deuxième rémige dépasse, chez ces oiseaux, quoique de fort peu, la troisième; mais on observe à cet égard des variations individuelles, vu qu'il arrive quelquefois que ces rémiges sont d'égale longueur ou que la troisième dépasse même d'un peu la deuxième.

Il paraît que la taille de ces oiseaux ne présente pas des différences très sensibles suivant le sexe. Il est vrai que les femelles sont en général un peu plus faibles que les mâles, mais par contre on trouve souvent des mâles dont la taille est inférieure à celle des femelles de la même espèce.

Quant aux variations de taille et des proportions des différentes parties, que l'on observe souvent dans les différents individus de la même espèce, elles sont plus sensibles et même, dans quelques espèces, très saillantes, et c'est plus particulièrement la grandeur du bec qui est sujette à des variations individuelles quelquefois très remarquables.

Il n'existe guère des différences dans les teintes des deux sexes; mais il paraît que la parure des femelles n'acquiert pas toujours, lors du tems des amours, un développement aussi parfait que celui que l'on voit aux mâles. — Le premier plumage offre constamment des teintes plus simples; plus ternes que celui des adultes. — Vers l'époque de la propagation, on voit pousser, à la tête et au cou, ou même sur toutes les parties inférieures (*Graculus pygmaeus*), des plumes en soie blan-

ches le plus souvent plus ou moins clair-semées; dans plusieurs espèces, par exemple dans le Cormoran commun, ce sont aussi les plumes des jambes et du dessus des jambes, qui offrent, à cette époque, un blanc parfait.

Les adultes d'un bon nombre d'espèces ont la tête ornée d'une huppe, qui est quelquefois double; dans ce dernier cas les deux huppées sont placées, soit à la suite l'une de l'autre, comme par exemple dans les *Graculus bicristatus*, *cristatus*, *Gaimardi*, soit, suivant la symétrie bilatérale, c'est à dire une de chaque côté de la tête, comme dans les *Graculus cincinnatus* et *brasiliensis*.

La gorge est plus ou moins nue à sa partie antérieure, mais cette peau nue est, le plus souvent, de moindre étendue dans les jeunes individus que dans les adultes. On ne connaît que trois espèces, savoir les *Graculus cincinnatus*, *brasiliensis* et *floridanus*, qui ont cette peau nue terminée carrément vers le derrière; dans toutes les autres espèces, les plumes du cou s'avancent sur la ligne médiane de la gorge en formant un angle plus ou moins saillant.

On sait que les Cormorans sont répandus sur toutes les parties du globe. Je n'ai pu distinguer, d'une manière précise, que 23 espèces de ce genre; notez que le prince Bonaparte en énumère 34 et 7 soi-disantes sous-espèces. Ce savant s'étant plus particulièrement servi de notre collection en faisant la Monographie publiée de ce genre dans son *Conspectus*, elle comprend presque tous les types sur lesquels il a établi ses espèces et dressé les notes descriptives de ces oiseaux.

Nous proposons, pour la classification des espèces, les subdivisions suivantes.

I. Plumes du cou se prolongeant en angle aigu sur la ligne médiane de la gorge. Cette subdivision comprend toutes les espèces du genre, à l'exception de trois espèces Américaines, savoir *Graculus cincinnatus*, *brasiliensis* et *floridanus*.

A. Espèces de taille forte. Bec robuste, très crochu, à ligne supérieure concave. Queue pourvue de 14 pennes. Plumes des ailes et scapulaires d'un brun bronzé peu foncé, mais largement bordées de noir.

**GRACULUS CARBO.** — C'est l'espèce du genre la plus anciennement connue, la plus commune, la plus répandue, mais aussi celle qui a donné lieu à de nombreuses confusions, dues en partie au manque de séries d'individus suffisantes pour faire l'histoire de l'espèce en général. Tous les oiseaux que nous réunissons sous le nom de *Graculus carbo* se ressemblent parfaitement entre eux par leur teintes: ils ont tous, au premier plumage, les parties inférieures, notamment celles du tronc, souvent plus ou moins blanchâtres; et les adultes offrent tous, vers l'époque de la propagation, une parure particulière composée des plumes allongées de la nuque ainsi que de plumes en soie blanches poussant au dessus des jambes et, en nombre plus ou moins grand, sur les parties latérales et inférieures du devant du cou. Il suffit par conséquent, pour se faire une idée exacte des différentes livrées de l'espèce, de l'étudier dans un lieu quelconque du cercle de sa distribution à la face du globe. Cette étude de l'espèce, faite dans une seule localité, ne peut, cependant, que rarement conduire à la connaissance complète des variations de taille que présente la totalité des individus qui composent l'espèce. On voit, en effet, que la taille des individus, et plus particulièrement la grandeur de leur bec présente, outre les variations accidentelles ou sexuelles, suivant certaines contrées, des variations plus ou moins sensibles et plus ou moins constantes, mais ordinairement de nature à ne pas permettre de tracer des lignes de démarcation entre les individus de ces différentes localités. On peut adopter, en règles générales, que les individus nichant dans les îles au Nord de la Grande Bretagne, en Finlande et dans la Scandinavie, offrent des dimensions très fortes, notamment par rapport à leur bec, tandis que ceux qui se propagent dans

L'Europe tempérée et chaude, sont en général, d'une taille beaucoup moins considérable; mais il n'en est pas moins vrai que les individus des colonies nichant dans le Danemarck et au Nord-Est de l'Elbe, présentent ordinairement des dimensions intermédiaires entre les deux extrêmes que nous venons de signaler, et on verra plus bas que les colonies nichant dans différentes localités de notre pays sont composées d'individus de taille assez variable: d'ailleurs il est essentiel de constater que les Cormorans du Nord, émigrant en grande partie durant la saison froide, se répandent alors jusque dans l'Europe méridionale, où ils ont été observés par plusieurs naturalistes. On retrouve encore ces Cormorans de taille assez forte dans l'Amérique septentrionale. Au Japon l'on rencontre, à côté d'individus de taille plus ou moins forte, d'autres qui se font remarquer par des dimensions très peu considérables. Enfin, les Cormorans communs, observés au Bengale, dans la Chine, à Sumatra, en Australie et à la Nouvelle Zélande sont le plus souvent de taille moyenne ou peu considérable. En comparant entre elles les mesures que nous nous proposons de donner plus bas des différents individus de notre collection, il en résultera qu'il est absolument impossible d'établir des distinctions entre les Cormorans communs des différentes parties du globe, et qu'en face des faits tels que les présente la nature elle-même, il ne nous reste que d'énumérer ces faits et de comprendre tous les Cormorans communs sous une même dénomination.

Quant à la synonymie des oiseaux compris par nous sous le nom de *Graculus carbo*, il suffira d'indiquer les citations suivantes. Linné, vivant dans la Suède, a probablement eu sous les yeux, en décrivant son *Pelecanus carbo*, les individus de grande taille de son pays, et c'est aussi le *Phalacrocorax carbo* de Bonaparte, *Consp.*, II, p. 168. Il paraît que les ornithologistes allemands, français et anglais ont ordinairement dressé les descriptions de leur *Carbo cormoranus* ou *Phalacrocorax carbo*, sur des individus d'une taille moins forte que ceux du

Nord de l'Europe, et ces individus ont été désignés par Nilsson, *Scandinavisk Fauna*, Foglarna, II, p. 478, sous le nom de *Phalacrocorax medius*; c'est le *Phalacrocorax carbo medius* de Bonaparte, l. c., p. 169. Les individus d'assez forte taille du Japon ont été nommés, par Mr. Temminck, *Carbo capillatus*; voir le *Phalacrocorax capillatus*, Bonaparte, l. c., p. 168. Shaw a donné l'épithète de *sinensis* aux individus de la Chine, célèbres par l'emploi qu'en font les Chinois pour la pêche, et c'est le *Graculus sinensis* de Gray et *Phalacrocorax carbo sinensis* de Bonaparte, l. c., p. 169. Les Cormorans communs de l'Australie et de la Nouvelle Zéelande portent, chez Stephens, l'épithète de *Novae Hollandiae*, chez Gould celle de *Phalacrocorax carboides*: voir *Phalacrocorax carbo Novae Hollandiae*, Bonaparte, l. c., p. 169. Enfin, les individus de l'Amérique du Nord ont été désignés: par Cuvier sous l'épithète de *macrorhynchus* et par Reichenbach sous celle d'*americanus*; c'est le *Phalacrocorax carbo* d'Audubon et le *Phalacrocorax carbo macrorhynchus* de Bonaparte, l. c., p. 169.

D'après ce que nous venons de dire, on aura pu voir que le Cormoran commun est répandu dans toute l'Europe, qu'il se trouve aussi dans l'Afrique septentrionale, qu'il a été observé dans beaucoup de parties de l'Asie, dans l'Australie et à la Nouvelle Zéelande, et que l'Amérique septentrionale nourrit également un Cormoran absolument semblable aux Cormorans communs des autres parties du Monde.

a. Individus de la Finlande: taille très forte. — 1. Mâle en parure, Côte méridionale de la Finlande, obtenu de Mr. Bondorff: aile 12 pouces 9 lignes; queue 5 pouces 11 lignes; bec, depuis le front, 2 pouces 10 lignes; doigt externe, sans l'ongle, 3 pouces 7 lignes. — 2. Individu ayant le milieu de la poitrine et du ventre blanchâtre, tué en Novembre 1854, Côte méridionale de la Finlande: taille comme dans le N<sup>o</sup>. 1.

b. Individus des îles Shetland et Orkney: taille très forte. — 3. Femelle adulte, tuée le 17 Juillet 1861, îles Shetland, par

Mr. Dunn : avec des restes de la parure ; taille et proportions des parties comme dans les N<sup>o</sup>. 1 et 2, mais la queue longue de 6 pouces 6 lignes. — 4. Individu tué le 24 Janvier 1862, Orkney, par Mr. Dunn : aile 13 pouces ; queue 5 pouces 11 lignes ; bec 3 pouces.

c. Individus tués sur les nids dans le lac Horst, situé entre Amsterdam et Utrecht : taille forte. — 5. Mâle adulte, avec des restes de la parure, tué le 23 Juin 1862 : aile 12 pouces 6 lignes ; queue 5 pouces 10 lignes ; bec 2 pouces 8 lignes ; doigt externe 3 pouces 5 lignes. — 6. Mâle semblable au N<sup>o</sup>. 5, et de même taille, mais à bec long de 2 pouces 6 lignes : tué le 23 Juin 1862. — 7. Femelle adulte, tuée le 23 Juin 1862 : aile 12 pouces 3 lignes ; queue 6 pouces 1 ligne ; bec 2 pouces 2 lignes ; doigt du milieu 5 pouces. — 8. Femelle adulte, tuée le 23 Juin 1862 : aile 11 pouces 11 lignes ; queue 5 pouces 8 lignes ; bec 2 pouces 4 lignes. — 9. Femelle à plumage usé et en mue, taille et proportions des parties comme dans le N<sup>o</sup>. 8, et tuée au même jour.

d. Individus tués dans l'époque de la propagation sur les lacs situés entre Rotterdam et Gouda : taille forte, moyenne ou peu forte. — 10. Mâle adulte en parure, tué le 15 Mars 1860 : aile 12 pouces 9 lignes ; queue 6 pouces 5 lignes ; bec 2 pouces 9 lignes ; doigt externe 5 pouces 6 lignes. — 11. Mâle adulte en parure : aile 11 pouces 11 lignes ; queue 5 pouces 9 lignes ; bec 2 pouces 5 lignes. — 12. Mâle adulte en parure : aile 11 pouces 11 lignes ; queue 5 pouces 10 lignes ; bec 2 pouces 1 ligne. — 13. Femelle adulte, tuée le 2 Juillet 1859 : taille et proportions des parties comme dans le mâle N<sup>o</sup>. 11.

e. Individus tués après l'époque de la propagation dans les environs de Leide : taille moyenne ou peu forte. — 14. Femelle, tuée le 11 Novembre 1858, présentée par Mr. Verster van Wulverhorst : aile 12 pouces 5 lignes ; queue 6 pouces ;

bec 2 pouces 4 lignes; doigt externe 5 pouces 5 lignes. — 15. Mâle de l'année, aux parties inférieures variées de blanc, tué le 1 Octobre 1857, présenté par Mr. le Baron Taets van Amerongen: aile 12 pouces, les proportions des autres parties comme dans le N<sup>o</sup>. 14; figuré dans mes Oiseaux de la Néerlande, pl. 326. — 16. Individu au premier plumage: aile 11 pouces 6 lignes; queue 5 pouces 10 lignes; bec 2 pouces 1 ligne; doigt externe 2 pouces 11 lignes.

*f.* Individus du Japon: taille moyenne ou peu forté. — 17. Mâle adulte en parure, type du *Carbo capillatus* de Temminck et figuré dans la Fauna japonica, Aves, pl. 85, fig. 1; voyage de Mr. von Siebold: absolument semblable par la taille et les teintes aux grands individus qui nichent en Hollande: aile 12 pouces; queue 6 pouces; bec 2 pouces 6 lignes; doigt externe 3 pouces 5 lignes. — 18. Individu dans la livrée de passage; voyage du Dr. Bürger: aile 12 pouces 4 lignes; queue 6 pouces; bec 2 pouces 5 lignes. — 19. Individu dans la livrée imparfaite, voyage de Mr. von Siebold: aile 11 pouces 9 lignes; queue 5 pouces 10 lignes; bec 2 pouces 7 lignes. — 20. Mâle, livrée imparfaite, voyage du Dr. Bürger: aile 11 pouces 5 lignes; queue 5 pouces 6 lignes; bec 2 pouces 3 lignes; doigt externe 3 pouces 1 ligne. — 21. Individu dans la livrée imparfaite, voyage de Mr. von Siebold: aile 12 pouces; bec 2 pouces 5 lignes. — 22. Individu dans la livrée imparfaite, voyage du Dr. Bürger: aile 12 pouces 2 lignes; bec 2 pouces 6 lignes. — 23. Individu dans la livrée imparfaite, voyage de Mr. von Siebold: bec 2 pouces 3 lignes. — 24. Mâle adulte, de petite taille, et à bec très petit, Japon, 1842: aile 11 pouces 9 lignes; queue 5 pouces 10 lignes; bec 1 pouce 10 lignes; doigt externe 2 pouces 11 lignes.

*g.* Individus de la Chine: taille moyenne. — 25. Individu dans la livrée de passage, Chine, 1861: aile 11 pouces 11 lignes; queue 6 pouces; bec 2 pouces 5 lignes. — 26. Tête

empaillée, Emoy en Chine, présentée par Mr. G. Schlegel, 1860: bec 2 pouces 6 lignes.

*h.* Individu tué sur les bords du Gange. — 27. Mâle en parure excessivement développée: aile 12 pouces 11 lignes; queue 6 pouces 2 lignes; bec 2 pouces 5 lignes; doigt externe 3 pouces 4 lignes.

*i.* Individus de Sumatra: taille moyenne ou peu forte. — 28. Individu au plumage imparfait, Padang, voyage de Mr. Henrici: aile 15 pouces; queue 6 pouces 6 lignes; bec 2 pouces 7 lignes; doigt externe 3 pouces 5 lignes. — 29. Individu dans la livrée de passage, même origine que le N°. 28: aile 11 pouces 7 lignes; queue 5 pouces 8 lignes; bec 2 pouces 5 lignes; doigt externe 3 pouces 2 lignes. — 30. Individu en parure parfaite, même origine que les N°. 28 et 30: aile 12 pouces 2 lignes; queue 5 pouces 4 lignes; bec 2 pouces 4 lignes; doigt externe 3 pouces 3 lignes. — 31. Individu au premier plumage, même origine que les N°. 28 à 30: aile 11 pouces 7 lignes; queue 6 pouces 2 lignes; bec 2 pouces 2 lignes; doigt externe 2 pouces 11 lignes.

*j.* Individus de l'Australie et de la Nouvelle Zéelande: taille peu forte. — 32. Individu au plumage imparfait, Australie: aile 11 pouces 8 lignes; bec 2 pouces 2 lignes; doigt externe 3 pouces 1 ligne. — 33. Individu au plumage imparfait, Nouv. Zéelande: aile 12 pouces; queue 6 pouces 10 lignes; bec 2 pouces 4 lignes.

*k.* Individu de l'Amérique septentrionale: taille assez forte. — 34. Individu dans la livrée de passage, Labrador, 1863, par les frères Herrnhutiens: aile 12 pouces 3 lignes; queue 5 pouces 10 lignes; bec 2 pouces 6 lignes; doigt externe 3 pouces 1 ligne.

Squelettes et crânes: 35. Squelette, Hollande, de l'ancien Cabinet d'anatomie, 1861. — 36. Squelette, Hollande. — 37.

Squelette de mâle, tué le 9 Mai 1856, près de Leide. — 58. Squelette de mâle, tué en Avril 1856, Groënland, par Mr. Möschler, acquis en 1862: longueur du bec 2 pouces 9 lignes. — 39. Crâne d'un individu tué en Hollande, de l'ancien Cabinet d'anatomie.

**GRACULUS LUCIDUS.** — *Haliaeetus lucidus*, Lichtenstein, Verzeichniss, 4<sup>o</sup>, 1823, p. 86, N<sup>o</sup>. 909: individus au plumage imparfait: *Carbo melanogaster*, Cuvier. — *Carbo lugubris*, Rüppell. — *Phalacrocorax lucidus et melanogaster*, Bonaparte, Consp., II, p. 170, N<sup>o</sup>. 5 et 6.

Taille, proportions des différentes parties et teintes des parties supérieures en général comme dans le *Graculus carbo*: mais les côtés du cou et toutes les parties inférieures, à l'exception des flancs, blanchâtres au premier plumage; au plumage parfait le dessous du tronc est d'un noir foncé et le blanc est borné aux parties inférieures et latérales du cou et de la tête. Aile 11 pouces 4 lignes à 12 pouces 5 lignes. Queue 5 pouces 6 lignes à 6 pouces 5 lignes. Bec, depuis le front, 2 pouces à 2 pouc. 8 lign. Doigt externe 3 pouc. à 3 pouc. 3 lignes. Observé dans l'Afrique australe, dans la Sénégambie et l'Abyssinie.

1. Mâle au plumage parfait, tué le 27 Août 1827, Afrique australe, voyage du Dr. van Horstock. — 2. Femelle au plumage à peu près parfait, Afrique australe, van Horstock. — 3. Individu au premier plumage, même origine que les N<sup>o</sup>. 1 et 2. — 4. Mâle au plumage très parfait, Sénégal. — 5. Individu dans la livrée à-peu-près parfaite, Sénégal. — 6 et 7. Individus au plumage imparfait, Sénégal. — 8. Mâle au plumage parfait, Abyssinie, voyage de Rüppell, un des types de son *Carbo lugubris*.

B. Espèces de petite taille de l'ancien Monde, à bec plus ou moins court, à queue souvent plus allongée que d'ordinaire et composée de 12 pennes.

a. Plumage foncé dans les adultes et non pas varié de blanc.

**GRACULUS SULCIROSTRIS**, G. R. Gray. — *Phalacrocorax sulcirostris*, Brandt. — *Haliaeetus sulcirostris* et *Haliaeetus* seu *Microcrocarbo stictocephalus*, Bonaparte, *Conspectus*, II, p. 178, N<sup>o</sup>. 5 et 4.

Moitié dorsale de la mandibule supérieure rayée longitudinalement de stries très fines, caractère que, du reste, on observe également dans beaucoup d'individus du Cormoran commun. Rappelant le Cormoran commun par ses teintes; mais d'une taille beaucoup moins forte et à queue pourvue seulement de douze pennes. Aile 8 pouces 10 lignes à 10 pouces 1 ligne. Queue 5 pouces et 1 à 6 lignes. Bec, depuis le front, 1 pouce et 8 à 11 lignes. Doigt externe 2 pouces et 6 à 8 lignes.

Observé dans l'Australie, dans les Moluques et à Bornéo.

1 et 2. Individu au plumage parfait et individu au plumage imparfait, d'origine incertaine, probablement de l'Australie: deux des types du *Carbo graculus* de Temminck, *Manuel d'Ornithol.*, II, p. 899, et III, p. 565. — 5 et 4. Mâle et femelle adultes, en parure incomplète, Bornéo méridional, voyage du Dr. Croockewit. — 5. Adulte, Bornéo, Croockewit. — 6. Individu au plumage imparfait, Bornéo, Croockewit. — 7. Mâle adulte, tué en Août 1858, Amboine, voyage du Dr. S. Müller. — 8. Femelle adulte, en parure incomplète, tuée le 18 Juillet 1861, Galéla, Côte Nord-Est de Halmahera, voyage du Dr. A. Bernstein.

**GRACULUS PYGMAEUS**. — *Pelecanus pygmaeus*, Pallas. — *Haliaeetus pygmaeus*, Illiger; Bonaparte, *Conspectus*, II, p. 179 (individu de l'Europe). — *Haliaeetus pygmaeus algeriensis*, Bonaparte, *ibid.* (individu de l'Algérie). — *Haliaeetus javanicus*, Bonaparte, *ibid.* (individu des îles de la Sonde). — *Haliaeetus melanognathus* et *niger*, Bonaparte, *ibid.*, p. 179 et 180.

Taille petite. Point de différence dans la taille des individus

des différentes localités qu'habite l'espèce. Teintes du bec variables. Aile 7 pouces et 2 à 10 lignes. Queue 4 pouces 7 lignes à 5 pouces 6 lignes. Bec 12 à 15 lignes. Doigt externe 1 pouce 11 lignes à 2 pouces 2 lignes.

Observé dans le Sud-Est de l'Europe, dans l'Afrique septentrionale, sur le Continent des Indes, à Java et à Bornéo.

*a.* Individus de l'Europe. — 1. Adulte, en mue, Hongrie. — 2 et 3. Petits pris du nid, Hongrie.

*b.* Individus de l'Algérie: absolument semblables à ceux de l'Europe; mais, à ce qu'il paraît, à teinte du cou un peu plus rousse. — 4. Mâle adulte, Algérie. — 5. Fem., plumage à-peu-près parfait, Algérie, Verreaux, 1860.

*c.* Individus du Continent de l'Inde. Absolument semblables à ceux de l'Europe et de l'Algérie, mais, à ce qu'il paraît, aux teintes du cou moins rousses. — 6. Individu au plumage à-peu-près parfait, Hindoustan, étiqueté de la main même du prince Bonaparte comme l'un des types de son *Haliaeetus niger*. — 7. Individu au premier plumage, Hindoustan.

*d.* Individus de Java et de Bornéo. Semblables à ceux du Continent de l'Inde. — A Java, toutes les mares, les étangs et amas d'eau qui nourrissent du poisson, sont fréquentés par ce Cormoran très commun, que l'on voit aussi dans les rivières. Il est souvent posé perpendiculairement sur un éclat de rocher ou sur une pièce de bois, les ailes ouvertes, le cou tendu et dans la plus complète immobilité. Il reste dans cette position plusieurs heures exposé aux rayons du soleil le plus brulant (de Bocarmé, Notes manuscrites). — 8, 9 et 10. Mâles, en parure incomplète, voyage de Kuhl et van Hasselt. — 11 et 12. Mâles, livrée de passage, Java. — 13. Femelle, livrée de passage, Java. — 14, 15, 16 et 17. Individus dans la livrée de passage, Java, voyage du Prof. de Vriese, 1865. — 18. Femelle, livrée parfaite, Banjermassing à Bornéo, Croockewit. — 19 et

20. Adultes, même origine que le N°. 18. — 21. Individu au plumage imparfait, Bornéo, voyage du Dr. Schwaner.

22 et 25. Squelettes, Java, voyage de Kuhl et van Hasselt. —

26. Crâne, Java, voyage de Reinwardt.

**GRACULUS AFRICANUS**, G. R. Gray. — *Pelecanus africanus*, Gmelin. — *Carbo longicaudus*, Swainson. — *Haliaeetus africanus*, Bonaparte, Consp., II, p. 178.

Taille du *Graculus pygmaeus*, mais très reconnaissable à sa queue comparativement plus longue que dans aucune autre espèce et aux plumes alaires et scapulaires d'un gris brunâtre, sans bordures, mais terminées par une large tache noire. Aile 7 pouces 4 lignes à 8 pouces 4 lignes. Queue 5 pouces 7 lignes à 6 pouces 9 lignes. Bec 13 à 15 lignes. Doigt externe 1 pouce 11 lignes à 2 pouces 1 lignes.

Observé dans l'Afrique chaude, jusque dans la Cafrérie.

1. Femelle, livrée de passage, en mue, tuée le 31 Juillet 1841, Saccondé, Côte d'or: iris rouge, bec jaune (Pel). — 2. Femelle, livrée de passage, tuée en Juillet 1841, St. Georges d'Elmina, Côte d'or: Pel (iris orangée). — 3. Mâle au premier plumage, Boutry, Côte d'or, Pel. — 4. Individu dans la livrée de passage, Côte d'or, présenté par Mr. le Colonel Nagtglas, 1861. — 5. Individu dans la livrée imparfaite, Sénégal, 1863, par Mr. Moritz. — 6. Individu dans la livrée imparfaite, Sénégal. — 7. Mâle dans la livrée de passage, tué en Mars 1862 sur le lac Tana, Abyssinie, voyage de Mr. v. Heuglin (iris rouge, v. Heuglin). — 8. Mâle, livrée parfaite, Port Natal. — 9. Individu au plumage parfait, indiqué par Mr. Temminck comme provenant de Madagascar.

b. Plumage d'un noir interrompu par du blanc dans tous les âges. Patrie: l'Archipel Indien oriental, l'Australie et la Nouvelle Zélande.

**GRACULUS MELANOLEUCUS**, G. R. Gray. — *Carbo dimidiatus*, Temminck. — *Haliaeetus melanoleucus*, Bonap., Consp., II, p. 177.

De taille un peu moindre que le *Graculus sulcirostris*, mais à queue plus longue. Dessous jusque sur les côtés de la tête d'un blanc pur dans tous les âges ; dessus couleur de schiste ; tirant au brun dans les jeunes ; plumes alaires et scapulaires bordées de noir. Aile 8 pouces 3 lignes à 9 pouces. Queue 5 pouces 8 lignes à 6 pouces 6 lignes. Bec 12 à 14 lignes. Doigt externe 2 pouces.

Observé aux Moluques, à Timor et en Australie.

1. Mâle au plumage imparfait, Gorontalo, Célèbes, voyage du Dr. Forsten. — 2. Mâle adulte, tué le 5 Juillet 1861, Galéla à Halmahera, voyage du Dr. Bernstein. — 3 et 4. Femelles adultes, tuées le 18 Juillet 1861, même origine que le N°. 2. — 5 et 6. Mâles adultes, tués en Novembre 1828, Timor, voyage du Dr. S. Müller. — 7. Mâle adulte, Australie. — 8. Adulte, étiqueté par Mr. Temminck comme provenant du Continent de l'Inde.

*GRACULUS BREVIROSTRIS*, G. R. Gray. — *Phalacrocorax brevirostris*, Gould. — *Haliaeetus brevirostris*, Bonaparte, *Conspectus*, II, p. 178.

Taillé du *Graculus melanoleucus*. Plumage noir, mais la gorge jusque sur les joues et le devant des côtés du cou d'un blanc parfait. Aile 8 pouces et 6 à 11 lignes. Queue 5 pouces 11 lignes à 6 pouces 6 lignes. Bec 15 lignes. Doigt externe 2 pouces 5 lignes.

Observé à la Nouvelle Zéelande.

1. Mâle adulte, Nouvelle Zéelande. — 2. Femelle à-peu-près adulte, Nouvelle Zéelande.

C. Espèces de taille moyenne, rarement forte, à bec le plus souvent mince et plus ou moins droit à sa ligne supérieure, aux plumes scapulaires ou alaires sans bordures ou avec un liséré noir plus ou moins étroit. Queue moyenne ou courte et composée, dans le seul *Graculus capensis*, de 14 pennes, dans les autres espèces de 12 pennes.

a. Plumage des adultes d'un vert-noir, tirant plus ou moins au violet; au jeune âge d'un brun bronzé de vert uniforme. Plumes alaires et scapulaires sans bordures noires. Habitent les parages voisins des régions des deux pôles.

**GRACULUS PERSPICILLATUS.** — *Phalacrocorax perspicillatus*, Pallas; Bonaparte, *Consp.*, II, p. 167.

Taille très forte; bec court, mais vigoureux. L'adulte avec une huppe de la tête verticale, suivie d'une huppe occipitale. Aile 13 pouces. Queue 7 pouces. Bec 5 pouces: haut au milieu de 8 lignes. Doigt externe 4 pouces. Dans le tems des amours, de longues soies isolées et claires sur les côtés de la tête, et les plumes des jambes blanches.

Habite l'Océan pacifique septentrional.

1. Adulte, en parure, Sitka, du Musée de St. Petersbourg.

**GRACULUS VIOLACEUS.** — *Pelecanus violaceus*, Gmelin. — ? *Pelecanus urile*, Gmelin. — *Carbo bicristatus*, Temminck. — *Urile bicristatus*, Bonaparte, *Consp.*, II, p. 175.

Taille à-peu-près comme dans le *Graculus cristatus*, mais à bec excessivement mince. L'adulte avec une huppe occipitale suivie d'une huppe nuchale. Aile 9 pouces et 2 à 7 lignes. Queue 5 pouces et 7 à 9 lignes. Bec 1 pouce et 8 à 11 lignes; hauteur du bec 5 lignes et demie. Doigt externe 2 pouces 10 lignes.

1. Mâle, habit de noce, Japon, voyage de Mr. Bürger: individu fig. d. 1. *Fauna japonica*, Aves, tab. 84. — 2. Mâle adulte, Japon, Bürger. — 3. Mâle adulte, Kamtschatka, du Musée de St. Petersbourg. — 4. Mâle au plumage imparfait: individu figuré dans la *Fauna japon.*, Aves, tab. 84 B; Japon, voyage de Mr. von Siebold (*Amitori des Japonais*). — 5. Femelle au plumage imparfait, Sitka, du Musée de St. Petersbourg. — 6. Squelette, Amérique Russe, par le Prof. Bonsdorff, 1852.

**GRACULUS GLAUCUS**, Bonaparte, *Consp.*, II, p. 171.

1. Individu au premier plumage, détroit de Magellan: doigt externe long; ongles très longs: aile 10 pouces 8 lignes; queue 6 pouces 9 lignes; bec 2 pouces 1 ligne, hauteur du bec 5 lignes; doigt externe 5 pouces 5 lignes.

**GRACULUS PENICILLATUS**, G. R. Gray. — *Carbo mentalis*, Temminck (juv. auct. Bonaparte). — *Urile penicillatus*, Bonaparte, *Consp.*, II, p. 175.

1. Individu au premier plumage: type du *Carbo mentalis* de Temminck; Malouines: noir, mais la gorge blanche; aile 9 pouces 5 lignes; queue 5 pouces 8 lignes; bec 1 pouce 11 lignes, haut de 4 lignes, doigt externe 5 pouces.

b. Plumage des adultes d'un vert-noirâtre bronzé; plumes alaires et scapulaires de cette même teinte, mais avec des bords noirs, quoique peu larges. Premier plumage brun en dessus, blanchâtre en dessous. Habitent l'Europe et l'Afrique.

**GRACULUS CRISTATUS**, G. R. Gray; Bonaparte, *Consp.*, II, p. 171. — *Pelecanus graculus*, Linné. — *Pelecanus cristatus*, Fabricius. — *Carbo Desmarestii*, Payraudeau. — *Graculus cristatus Desmarestii*, Bonaparte, l. c.

Adulte: avec une huppe verticale suivie d'une huppe occipitale. Les individus au premier plumage ont les pieds jaunâtres et les parties inférieures plus ou moins blanchâtres.

Habite les Côtes occidentales de l'Europe. Point de différence entre les individus des différentes localités.

a. Individus des Mers au Nord de la Méditerranée. Aile 9 pouces et 1 à 11 lignes. Queue 4 pouces 5 lignes à 5 pouces 3 lignes. Bec 2 pouces et 3 à 6 lignes, haut au milieu de 5 à 6 lignes. Doigt externe 3 pouces 2 lignes. — 1. Mâle adulte à double huppe, tué en Janvier, îles Orcades; fig: dans mes Oiseaux de la Néerlande, pl. 327. — 2. Mâle adulte, semblable au N°. 1, tué le 6 Juin 1860, près de Stromness, Orcades, par Mr. Dunn. — 3. Femelle adulte, sans huppe, tuée le 6

Juin 1860, même origine que le N<sup>o</sup>. 2. — 4. Adulte, sans huppe, tué le 26 Septembre 1862, même origine que les N<sup>o</sup>. 2 et 5. — 5. Femelle, livrée de passage, avec huppe, tuée en Février 1859, îles Fär, obtenue de Mr. Conradsen. — 6. Femelle au plumage imparfait, tuée le 25 Février 1860, près de Rotterdam.

6. Individus de la Méditerranée. Aile 9 pouces à 9 pouces 4 lignes. Queue 4 pouces à 4 pouces 5 lignes. Bec 2 pouces et 3 à 6 lignes, haut de 5 à 6 lignes. Doigt externe 3 pouces 2 lignes. — 7. Mâle adulte, avec huppe, Sardaigne, voyage du Prof. Cantraine. — 8. Mâle, plumage parfait, sans huppe, tué le 18 Mai 1828, île Madelaine près de la Corse, Cantraine. — 9. Individu dans la livrée de passage, Sardaigne, Cantraine. — 10. Individu au premier plumage, Corse, obtenu de Mr. Payraudeau: un des types de son Carbo Desmaresti. — 11. Individu au premier plumage, Sardaigne, Cantraine.

*GRACULUS CAPENSIS*, G. R. Gray. — *Pelecanus capensis*, Sparrmann. — *Phalacrocorax capensis*, Bonaparte, *Conspectus*, II, p. 170.

En général semblable au *Graculus cristatus*; mais d'une taille un peu moins forte, à queue pourvue de 14 pennes, et à teintes plus foncées. Je n'ai jamais vu des individus huppés de cette espèce. Aile 8 pouces 8 lignes à 9 pouces 6 lignes. Queue 5 pouces 9 lignes à 4 pouces 6 lignes. Bec 1 pouce 11 lignes à 2 pouces 2 lignes, haut de 4 lignes. Doigt externe 2 pouces 8 lignes.

Habite l'Afrique australe.

1. Mâle adulte, tué le 8 Août 1827, Afrique australe, voyage de Mr. J. Verreaux, acquis en 1860. — 2. Mâle adulte, Afrique australe. — 3. Individu dans la livrée de passage, Afrique australe, 1860. — 4. Femelle, livrée de passage, Afrique australe, voyage du Dr. van Horstock. — 5. Jeune femelle; tuée le 10 Août 1840, Afr. australe, J. Verreaux, acquise en 1858.

6 et 7. Squelettes, Afrique australe, voyage du Dr. van Horstock. — 8. Squelette, Cap de Bonne Espérance, voy. de Boié.

c. Dessus, queue, plumes des jambes et plumes postérieures des flancs d'un noir à reflets métalliques; les autres parties inférieures du tronc et le plus souvent encore le dessous du cou d'un blanc pur. — Habitent les Mers antarctiques.

**GRACULUS VARIUS**, G. R. Gray. — *Pelecanus varius*, Gmelin. — *Phalacrocorax hypoleucus*, Gould. — *Hypoleucus varius*, Reichenbach; Bonaparte, Consp., II, p. 173.

Dessous jusque sur les joues et les parties latérales du devant du cou d'un blanc pur; plumes scapulaires et ailes pourvues d'un liséré noir. Pieds noirs. Aile 10 pouces 5 lignes à 11 pouces. Queue 5 pouces à 5 pouces 9 lignes. Bec 2 pouces 3 lignes à 2 pouc. 6 lignes, haut de 5 lignes à 5 lignes et demie. Doigt externe 5 pouces 2 lignes.

1. Mâle adulte, Australie méridionale. — 2. Mâle adulte, Nouvelle Zélande.

**GRACULUS LEUCOGASTER**, G. R. Gray. — *Phalacrocorax leucogaster*, Gould. — *Hypoleucus leucogaster*, Reichenbach.

Très voisin du *Graculus varius*; mais d'une taille un peu moins forte, à gorge plus emplumée, à queue plus courte et à plumes dorsales et scapulaires sans liséré noir. Aile 9 pouces 5 lignes. Queue 4 pouces 6 lignes. Bec 1 pouce 10 lignes, haut de 4 lignes et demie. Doigt externe 2 pouces 11 lignes.

1. Mâle adulte, Tasmanie. — 2. Individu au premier plumage, Tasmanie: dessus brun, dessous et côtés du cou variés de brun sur un fond blanc.

**GRACULUS CARUNCULATUS**. — *Pelecanus carunculatus* et *cirrhatu*s, Gmelin. — *Carbo purpurascens*, Brandt. — *Hypoleucus cirrhatu*s, *Leucocarbo carunculatus* et *purpurascens*, Bonaparte, Consp., II, p. 174, 176 et 177.

Très reconnaissable à une large raie blanche s'étendant sur les plumes de l'aile couvrant l'avant-bras. Le blanc des parties inférieures ne s'étend pas sur les joues. Plumes alaires et scapulaires sans bordures. Pieds jaunes. L'adulte avec une crête verticale. Aile 10 pouces et 1 à 4 lignes. Queue 4 pouces 11 lignes. Bec 2 pouces 2 lignes, haut de 5 lignes. Doigt externe 3 pouces 4 lignes.

1. Adulte, sans huppe, détroit de Magellan. — 2. Mâle adulte, avec huppe, terre de Kerguelen.

**GRACULUS MAGELLANICUS**, G. R. Gray. — *Pelecanus magellanicus*, Gmelin. — *Leucarbo magellanicus*, Bonaparte, *Consp.*, II, p. 177.

Bec faible. Tête et cou d'un noir-vert dans les adultes, plus ou moins blancs au premier plumage. Pieds jaunes. Plumes alaires et scapulaires sans liséré foncé. Aile 9 pouces et 2 à 3 lignes. Queue 5 pouces et 3 à 9 lignes. Bec 1 pouce et 8 à 10 lignes, haut de 4 lignes. Doigt externe 2 pouces 11 lignes.

1. Mâle adulte, Malouines. — 2. Femelle adulte, Malouines. — 3. Mâle, habit de passage, île orientale des Malouines, voyage du Capitaine Abbot, acquis en 1861.

d. Teinte générale grisâtre. Bec grêle et rougeâtre comme les pieds. Queue courte. Habitent les Mers antarctiques.

**GRACULUS PUNCTATUS**, G. R. Gray. — *Carbo punctatus*, Temminck. — *Sticticarbo punctatus*, Bonap., *Consp.*, II, p. 174.

Manteau, scapulaires et plumes des ailes gris avec une petite tache noire à l'extrémité de chaque plume. L'adulte avec deux huppées, l'antérieure frontale, la postérieure à la nuque. Aile 8 pouces 10 lignes. Queue 3 pouces 6 lignes. Bec 2 pouces 2 lign., haut de 3 lign. et demie. Doigt externe 2 pouc. 10 lignes.

1. Adulte, plumage parfait, aux huppées bien développées; Nouvelle Zélande. — 2. Femelle, livrée de passage, sans huppe, Nouvelle Zélande.

**GRACULUS GAIMARDII**, G. R. Gray. — *Carbo Gaimardii*, Lesson, Garnot. — *Sticticarbo Gaimardii*, Bonaparte, Consp., II, p. 174. — *Carbo gracilis*, Meyer; *Graculus brasiliensis gracilis*, Bonaparte, *ibid.*, p. 175 (juv.)?

Plumage d'un gris brunâtre; une tache blanche, large et assez longue, de chaque côté du cou; scapulaires et plumes alaires d'un blanc grisâtre, mais bordées de noir. Aile 8 pouces 6 lignes à 9 pouces 2 lignes. Queue 3 pouces 10 lignes. Bec 2 pouces et 1 à 4 lignes, haut de 4 lignes. Doigt externe 2 pouces 9 lignes à 3 pouces 1 ligne.

1 et 2. Adultes, Côtes du Chili.

II. Peau nue de la gorge terminée par une ligne droite, semblable à ce que l'on voit dans les petites espèces du genre *Sula*. Queue composée de 12 pennes, passablement allongée. Au plumage parfait, soit une huppe de chaque côté du vertex (soit une simple huppe verticale?). Plumage parfait noir-vert; les plumes alaires et scapulaires d'un brun grisâtre, mais bordées de noir. Habitent l'Amérique.

**GRACULUS CININNATUS**, G. R. Gray. — *Carbo cincinnatus*, Brandt. — *Phalacrocorax cincinnatus*, Bonap., Consp., II, p. 168.

Taille très forte. Une huppe bilatérale blanchâtre.

1. Adulte, Sitka, du Musée de St. Petersburg: aile 12 pouces 7 lignes; queue 6 pouces 9 lignes; bec 2 pouces 3 lignes, haut de 8 lignes; doigt externe 5 pouces 4 lignes.

**GRACULUS BRASILIANUS**, G. R. Gray. — *Procellaria brasiliensis*, Gmelin. — *Carbo dilophus*, Swainson. — *Phalacrocorax dilophus*, Audubon. — *Graculus bilophus* et *brasiliensis*, Bonaparte, Consp., II, p. 172; sed non *Graculus brasiliensis gracilis*, *ib.*, p. 175. — *Carbo graculus*, Temminck, apud Gould, *Birds of Europe*, tab. 408.

Taille moyenne. Une huppe noire de chaque côté du vertex dans les adultes. Dans le temps des amours, des soies blanches

derrière les joues. Aile 9 pouces 10 lignes à 11 pouces 4 lignes. Queue 6 pouces et 1 à 10 lignes. Bec robuste, 1 pouce 9 lignes à 2 pouces, haut de 6 lignes, tacheté de brun sur un fond jaune. Doigt externe 2 pouces et 9 à 10 lignes.

1. Mâle au plumage parfait, avec huppe, Brésil. — 2. Mâle au plumage parfait, sans huppe, à plumes blanches soyeuses de la livrée de noce commençant à pousser sur le cou et les côtés de la tête; peau nue de la gorge bordée de plumes d'un blanc pur; Brésil, voyage de Natterer, acquis en 1865 du Musée de Vienne. — 3. Individu au plumage à-peu-près parfait, Cayenne, 1860. — 4. Individu au plumage imparfait, Brésil, par Mr. Sello. — 5. Individu au plumage imparfait, Amérique méridionale. — 6. Individu au plumage imparfait, tué en Septembre 1841, Côte ferme, voy. de Bauperthuy, acquis en 1862.

*GRACULUS FLORIDANUS* et *mexicanus*, Bonaparte, *Consp.*, II, p. 172 et 173. — *Phalacrocorax floridanus* (juv.) et *Townsendii* (ad.), Audubon. — *Carbo mexicanus*, Brandt. — *Carbo graculus* (ex parte), Temminck.

Taille moins forte que celle du *Graculus brasiliensis*. Bec passablement faible. Au plumage imparfait, une simple huppe verticale? Teintes du premier plumage tirant souvent au brun clair, et sur le dessous au blanchâtre. Aile 9 pouces et 2 à 11 lignes. Queue 5 pouces 9 lignes à 6 pouces 6 lignes. Bec 1 pouce et 6 à 8 lignes, haut de 4 à 5 lignes. Doigt externe 2 pouces et 4 à 7 lignes.

1. Individu au plumage à-peu-près parfait, Mexique, 1861. — 2. Individu au plumage imparfait, Mexique, voyage de Sallé, acquis en 1862, par Mr. Parzudacky, sous le nom de *Carbo mexicanus*. — 3. Individu au premier plumage, indiqué par Mr. Temminck comme provenant de Cayenne. — 4. Individu au premier plumage, parties chaudes de l'Amérique du Nord; un des types du *Carbo graculus* de Temminck. — 5. Individu au premier plumage: à parties inférieures tirant au blanchâtre, Texas, acquis en 1862 de Mr. Brandt à Hambourg.

## RÉSUMÉ DU GENRE GRACULUS.

			Ind. montés.	Têtes mont.	Squel.	Crânes.
Graculus	carbo.	p. 6.	33	1	4	1
"	lucidus.	" 12.	8			
"	sulcirostris..	" 13.	8			
"	pygmaeus.	" 13.	21		2	1
"	africanus,	" 15.	9			
"	melanoleucus.	" 15.	8			
"	brevirostris.	" 16.	1			
"	perspicillatus.	" 17.	1			
"	violaceus.	" 17.	5		1	
"	glaucus.	" 17.	1			
"	penicillatus.	" 18.	1			
"	cristatus.	" 18.	11			
"	capensis.	" 19.	5		3	
"	varius.	" 20.	2			
"	leucogaster.	" 20.	2			
"	carunculatus.	" 20.	2			
"	magellanicus.	" 21.	3			
"	punctatus.	" 21.	2			
"	Gaimardii.	" 22.	2			
"	cinnatus.	" 22.	1			
"	brasilianus.	" 22.	6			
"	floridanus.	" 23.	5			
			138	1	10	2

Total 151 échantillons.

## PLOTUS.

Point de différence sensible dans la taille des deux sexes. Teintes du premier plumage différentes de celles du plumage parfait. La femelle prend, quoique plus tard, les teintes du plumage parfait des mâles adultes. Parties nues de la gorge quelquefois, mais accidentellement emplumées.

Ces oiseaux habitent les eaux douces des parties chaudes des deux Mondes. On n'en distingue avec certitude que trois espèces.

**PLOTUS ANHINGA**, Linné; Bonaparte, *Consp.*, II, p. 180.

Reconnaissable, dans tous les âges, aux grandes couvertures alaires d'un blanc grisâtre et n'offrant de bord noir qu'à leur barbe interne, ainsi qu'à la teinte d'un blanc brunâtre occupant l'extrémité de la queue. Les adultes diffèrent, du reste, de ceux de toutes les autres espèces par leur tête et leur cou d'un noir uniforme, sans raie postoculaire blanche, et par des plumes étroites et allongées de la nuque. Poitrine et ventre d'un brun clair chez les individus au premier plumage. Aile 11 pouces 10 lignes à 13 pouces. Queue 8 pouces 6 lignes à 9 pouces 6 lignes. Bec depuis le front 2 pouces 9 lignes à 3 pouces 4 lignes.

Habite l'Amérique chaude.

1. Mâle dans la livrée très parfaite, Cayenne. — 2. Mâle au plumage à-peu-près parfait; Surinam, présenté par Mr. Mirandolle. — 3. Individu dans l'habit de passage, Guyane. — 4 et 5. Individus dans la première livrée, Guyane.

*1, Lacépède dans 1809.*

*6 al. sept. 1807. p. 196 N° 221*

**PLOTUS LE VAILLANTII**, Temminck; Bonaparte, *Consp.*, II, p. 181.

Reconnaissable, dans tous les âges, à ses grandes couvertures alaires teintées, à la barbe externe, de brun gris ou marron, sans liséré noir ou avec un liséré noirâtre étroit et seulement sensible chez les jeunes sujets. Du reste, les jeunes ont toutes les parties inférieures d'un blanc brunâtre: dans les adultes, la gorge et la moitié inférieure du cou jusque vers le jabot sont d'un roux grisâtre, et les plumes blanches de la longue raie postoculaire sont un peu allongées. Aile 12 pouces à 12 pouces 6 lignes. Queue 8 pouces 6 lignes à 9 pouces 2 lignes. Bec 2 pouces 6 lignes à 3 pouces.

Observé dans les parties chaudes de l'Afrique jusque dans l'Afrique australe.

*a.* Individus de l'Afrique australe. — 1. Mâle et femelle au plumage parfait, l'un absolument semblable à l'autre par les

teintes; Afrique australe, voyage du Dr. van Horstock. — [3. Mâle, à-peu-près au plumage parfait, Afrique australe, voyage de Le Vaillant. — 4. Individu dans la livrée de passage, Afrique australe, van Horstock. — [5. Femelle au plumage imparfait, Afrique australe, voyage de Le Vaillant. — 6. Individu dans la livrée imparfaite, Afrique australe, acquis en 1859 de Mr. Frank. — 7. Très jeune individu, revêtu d'un duvet blanc, mais aux plumes noires de la queue et des ailes commençant à pousser, Afrique australe, présenté en 1862 par la Société Royale de Zoologie d'Amsterdam.

*Plotus resurgens Temm. Cat. Nat. Hist. 1807. p. 196 N° 983.*

b. Ind. du Sénégal. — [8. Mâle au plumage parfait, Sénégal.

c. Individu du Nil blanc. — 9. Individu dans la livrée à-peu-près parfaite, Sennaar, présenté par Mr. Ruysenaers, 1860.

**PLOTUS MELANOGASTER**, Gmelin; Bonaparte, Consp., II, p. 181. — Plotus Novae Hollandiae, Gould; Bonaparte, ibid.

Reconnaissable aux grandes couvertures de ses ailes d'un gris tirant au blanc ou au roux, mais offrant, outre le bord noir de la barbe interne commun à toutes les espèces, un bord noir à leur barbe externe. Ventre et poitrine, dans tous les âges d'un noir ou brun, rarement mêlé de blanc. Du reste semblable au Plotus Le Vaillantii, excepté que le noir se répand, dans les adultes, plus ou moins parfaitement sur toutes les parties du cou, que les plumes blanches de la raie postoculaire ne sont pas allongées, et que les bordures blanches des parties nues de la gorge sont plus sensibles par suite de la teinte foncée dont elles sont environnées. Aile 11 pouces 11 lignes à 15 pouces 5 lignes. Queue 8 à 9 pouces. Bec 2 pouces 9 lignes à 5 pouces 5 lignes.

Observé sur le Continent de l'Inde jusque dans la Chine, à Java et dans l'Australie. — A Java, il habite sur les grandes rivières; on le voit souvent nager, la tête seulement hors de l'eau. Comme le Cormoran, il jette le poisson en l'air et le reçoit en long dans son gosier (de Bocarmé, Notes mss.).

*a.* Individu du Continent de l'Inde. — 1. Individu au plumage à-peu-près parfait; Continent de l'Inde, 1861.

*b.* Individus de Java. — 2. Individu au plumage à-peu-près parfait, Java, voyage du Professeur de Vriese, 1862. — 3. Femelle, livrée à-peu-près parfaite; tuée en Septembre 1827, Buitenzorg à Java; voyage de Mr. S. Müller. — 4. Femelle semblable au N<sup>o</sup>. 3 et de la même origine. — 5 et 6. Individus dans la livrée de passage, Java, voyage du Professeur de Vriese, 1862. — 7. Individu dans la première livrée, Java, de Vriese, 1862.

*c.* Individus de l'Australie. — 8. Mâle, plumage parfait, tué le 5 Novembre 1860, lac Bogu, Australie, du Musée de Sidney. — 9. Mâle adulte, Australie, par Mr. Verreaux, 1861. — 10 et 11. Individus dans la livrée de passage, Australie.

12. Squelette, Java. — 13 et 14. Crânes, Java.

#### RÉSUMÉ DU GENRE PLOTUS.

		Ind. montés.	Squel.	Crânes.
Plotus anhinga.	p. 25.	5		
" Le Vaillantii.	" 25.	9		
" melanogaster.	" 26.	11	1	2
		25	1	2

Total 28 échantillons.

#### PELECANUS.

Point de différence dans les teintes du plumage suivant les sexes. Teinte des pieds quelquefois variable suivant les individus. Livrée imparfaite présentant ordinairement des teintes plus simples que la livrée parfaite. Les femelles offrant souvent des dimensions beaucoup moins fortes que les mâles, et la taille de ces oiseaux étant en général sujette à des variations individuelles très sensibles, il arrive qu'il existe quelquefois une différence de taille excessivement grande entre les individus d'une même

espèce, et cette différence est plus particulièrement saillante dans les *Pelecanus fuscus* et *philippensis*. Teinte dominante du plumage parfait blanche ou grise, du premier plumage le plus souvent d'un brun plus ou moins clair ou foncé. Les plumes de la ligne supérieure du cou sont dans le premier plumage plus ou moins sensiblement allongées, soyeuses et un peu crépues, tandis que la huppe occipitale composée de plumes allongées et effilées ne paraît exister que dans les individus parfaitement adultes. Le front s'enfle dans plusieurs espèces durant le temps des amours. Les principaux caractères des espèces de ce genre résident dans l'étendue de la poche gulaire et de la peau nue des côtés de la tête, ainsi que dans la forme de la partie emplumée du front.

Les Pélécans habitent les contrées chaudes des deux Mondes. Je n'ai pu parvenir à en caractériser d'une manière précise que six espèces.

#### I. Poche gulaire s'étendant jusque sur le milieu du bas du cou.

**PELECANUS FUSCUS**, Linné. — *Onocrotalus fuscus* et *thagus*, Bonaparte, *Consp.*, II, p. 163 et 164. — *Leptopelecanus fuscus*, Reichenbach. — On doit s'étonner à juste titre, que l'on soit allé jusqu'à déterminer d'une manière précise le *Pelecanus thagus* de Molina et même jusqu'à en faire une espèce particulière. On ne saurait nier que cet auteur n'ait voulu faire mention, sous ce nom, d'un pélican, puisqu'il parle d'un oiseau de 9 pieds d'envergure, pourvu d'un bec long d'un pied et demi, d'une large poche gulaire, et de membranes qui réunissent entre eux tous les quatre doigts; mais il n'en est pas moins vrai que Molina n'a pas fait sa description d'après nature, puisqu'il dit que le corps de cet oiseau n'est pas plus grand que celui d'une bécasse, que ses pieds sont hauts de 22 pouces, que la poche gulaire est couverte de fines plumes grises, et que les bords des mandibules sont dentelés dans toute leur étendue. Voir l'ouvrage de Molina, traduction allemande, Leipzig, 1786, 8°, p. 212, 213 et 305.

Reconnaissable, au premier coup d'oeil à sa poche prolongée jusque sur la moitié du cou. Peau nue des côtés de la tête s'étendant jusque derrière l'angle de la bouche. Mandibule supérieure fortement comprimée en avant de sa base. Taille excessivement variable. Aile 16 pouces 6 lignes à 21 pouces 3 lignes. Queue 4 pouces à 5 pouces 8 lignes. Bec 9 pouces 6 lignes à 13 pouces 4 lignes. Doigt du milieu 3 pouces à 4 pouces 2 lignes. Cette espèce se montre sous plusieurs livrées différentes. Le premier plumage est brunâtre; dans l'habit de passage, la tête et les plumes bordant latéralement la poche sont blanches; dans d'autres, réputés adultes, les scapulaires, la queue et les ailes sont d'un gris plus ou moins pur, les plumes du tronc sont d'un gris de schiste rougeâtre, mais celles du dos et des flancs, les couvertures inférieures des ailes et les petites couvertures couvrant le haut de l'aile et l'avant-bras offrent, chacune, le long de leur tige, une raie étroite et lancéolée d'un blanc grisâtre; mais les individus pourvus d'une véritable huppe occipitale, quoique ressemblant parfaitement à ces derniers, ont toutes les parties du cou de couleur blanche.

Habite les Côtes du golfe de Mexique et la Californie; émigre jusqu'au Chili.

1. Mâle adulte, avec une huppe occipitale, à tête et cou blancs; Santa Fé da Bogotà, du Musée de Paris: aile 21 pouces 3 lignes; queue 5 pouces 8 lignes; bec 13 pouces 4 lignes; doigt du milieu 4 pouces 2 lignes. — 2. Femelle?, absolument semblable par les teintes au N<sup>o</sup>. 1 et de la même origine, mais d'une taille beaucoup moins forte: aile 20 pouces 1 ligne; queue 5 pouces 3 lignes; bec 12 pouces; doigt du milieu 3 pouces 9 lignes. — 3. Femelle? semblable au N<sup>o</sup>. 2, mais à cou d'un brun-noir pourpré, Amérique centrale: aile 18 pouces 10 lignes; queue 4 pouces 9 lignes; bec 10 pouces 9 lignes; doigt du milieu 3 pouces 9 lignes. — 4. Individu dans la livrée de passage ci-dessus indiquée: aile 17 pouces;

queue 5 pouces 3 lignes; bec 12 pouces 5 lignes; doigt du milieu 4 pouces 1 ligne. — 5. Individu au premier plumage, Indes occidentales, présenté par la Société Royale de Zoologie d'Amsterdam, 1862: aile 17 pouces 5 lignes; queue 4 pouces 7 lignes; bec 11 pouces 6 lignes; doigt du milieu 3 pouces 5 lignes. — 6. Individu au premier plumage, parties méridionales de l'Amérique du Nord: aile 16 pouces 6 lignes; queue 4 pouces; bec 9 pouces 8 lignes; doigt du milieu 3 pouces. — 7. Individu au premier plumage, Indes occidentales: aile 16 pouces 6 lignes; queue 4 pouces 6 lignes; bec 9 pouces 6 lignes; doigt du milieu 5 pouces.

II. Poche gulaire ne s'étendant que jusqu'à la fin de la gorge.

A. Partie emplumée du front formant par devant un angle plus ou moins aigu.

**PELECANUS ONOCROTALUS**, Linné; Bonaparte, *Consp.*, II, p. 162. — *Pelecanus minor*, Rüppell; *Pelecanus onocrotalus minor*, Bonaparte, *ibid.*, p. 163. — *Pelecanus mitratus*, Lichtenstein. — *Pelecanus brevirostris*, Hodgson (ex parte); individus des Indes orientales.

Cette espèce est facile à distinguer de toutes les autres par la partie emplumée du front rétrécie par devant pour former un angle plus ou moins aigu. Elle n'a en commun qu'avec le *Pelecanus fuscus* le caractère, que la peau nue des freins et des joues s'étend jusque derrière la commissure des mandibules. Pieds et poche couleur de chair jaunâtre. Adulte: tête pourvue d'une huppe occipitale composée de plumes étroites et allongées; plumage teint d'un blanc plus ou moins rosé, à rémiges d'un noir brunâtre, mais qui passe au gris plus ou moins blanchâtre sur les barbes externes des rémiges secondaires. Premier plumage d'un brun clair, mais foncé sur les rémiges et passant au blanchâtre sur les parties inférieures.

Habite l'Europe méridionale, les parties chaudes de l'Asie et l'Afrique. Il paraît toutefois que les individus des Indes

orientales sont d'une taille moins forte, et qu'ils offrent un bec plus court.

*a.* Individus de l'Europe, de l'Asie occidentale et de l'Afrique. Aile 22 p. 6 l. à 26 pouces 6 lignes. Queue 5 pouces 8 lignes à 7 pouces. Bec 10 pouces 7 lignes à 15 pouces 6 lignes. Doigt du milieu 5 pouces 10 lignes à 5 pouces.

1. Mâle adulte, avec une huppe très développée, Afrique australe, par le Dr. van Horstock: aile 26 pouces 6 lignes; queue 7 pouces; bec, depuis le front 15 pouces 6 lignes; doigt du milieu, sans l'ongle, 5 pouces. — 2. Adulte sans huppé, Afrique australe, voyage du Professeur Kraus, du Musée de Stuttgart 1862: aile 24 pouces; queue 6 pouces 6 lignes; bec 15 pouces 4 lignes; doigt du milieu 4 pouces 8 lignes. — 3. Mâle au premier plumage, Afrique australe, voyage du Dr. van Horstock: aile 24 pouces 10 lignes; queue 6 pouces 2 lignes; bec 15 pouces 3 lignes; doigt du milieu 4 pouces 10 lignes. — 4. Individu adulte, sans huppe, Égypte inférieure, voyage de Mr. Rüppell, un des types de son *Pelecanus minor*: aile 23 pouces 6 lignes; queue 6 pouces 4 lignes; bec 11 pouces 9 lignes; doigt du milieu 4 pouces 6 lignes. — 5. Individu au premier plumage, tué dans les environs de Smyrne, acquis en 1862 de Mr. Schlüter: aile 23 pouces 6 lignes; queue 6 pouces 4 lignes; bec 10 pouces 7 lignes; doigt du milieu 4 pouces 3 lignes. — 6. Individu au plumage parfait, sans huppe, Dalmatie, voyage du Professeur Cantraine: aile 23 pouces 6 lignes; queue 5 pouces 10 lignes; bec 12 pouces 6 lignes; doigt du milieu 5 pouces 10 lignes. — 7. Femelle adulte, sans huppe, Hongrie: aile 22 pouces 6 lignes; queue 5 pouces 8 lignes; bec 11 pouces 11 lignes; doigt du milieu 5 pouces 10 lignes.

*b.* Individus des Indes orientales. En général, à ce qu'il paraît, d'une taille au peu moins forte et à bec plus court que d'ordinaire. Aile 22 pouces. Queue 5 pouces et 5 à 6 lignes. Bec 10 pouces et 4 à 7 lignes. Doigt du milieu 5 pouces 11 lignes à 4 pouces 5 lignes.

8. Adulte, Nipaul, présenté par Mr. Hodgson, sous le nom de *Pelecanus brevirostris*: aile 22 pouces: queue 5 pouces 6 lignes; bec 10 pouces 5 lignes; doigt du milieu 3 pouces 11 lignes. — 9. Adulte, Sumatra: aile 22 pouces; queue 5 pouces 6 lignes; bec 10 pouces 4 lignes; doigt du milieu 4 pouces 2 lignes. — 10. Adulte, Java, voyage du Professeur de Vriese, 1865: aile 22 pouces; queue 5 pouces 5 lignes; bec 10 pouces 7 lignes; doigt du milieu 4 pouces 3 lignes.

c. Squelettes. — 11. Individu de l'Afrique australe, voyage du Dr. van Horstock: bec 15 pouces 3 lignes; longueur de l'avant-bras 15 pouces 1 ligne. — 12. Individu de la même origine que le N<sup>o</sup>. 11: bec 12 pouces; avant-bras 12 pouces.

B. Partie emplumée du front non pas rétrécie en angle vers le devant, mais carrée ou un peu concave à la base de la mandibule supérieure.

a. Peau nue des freins ne s'étendant que jusque vers l'angle de la bouche. Plumes du dos et des ailes très étroites dans les adultes et pourvues de tiges noires.

**PELECANUS CRISPUS**, Bruch; Bonaparte, *Consp.*, II, p. 161. Reconnaissable à sa taille très forte, aux plumes de la tête et du cou crépues, à ce qu'il paraît, dans tous les âges, et à sa poche gulaire jaune d'ocre avec une large tache noire s'étendant le long du tiers basal de la mandibule inférieure jusqu'au de là de l'angle de la bouche. Pieds foncés. Rémiges teintes comme dans le *Pelecanus onocrotalus*. Aile 25 à 27 pouces. Queue 6 pouces 6 lignes à 7 pouces 6 lignes. Bec 15 pouces 1 ligne à 16 pouces 6 lignes. Doigt du milieu 4 pouces et 3 à 10 lignes.

Observé en Dalmatie, dans la Grèce, la Russie méridionale, les contrées avoisinantes de l'Asie et dans les parties orientales de l'Afrique du Nord.

1. Mâle au plumage parfait, Dalmatie, voyage du Baron de Feldegg: aile 27 pouces; queue 7 pouces 6 lignes; bec 15 pou-

ces 11 lignes; doigt du milieu 4 pouces 10 lignes. — 2. Femelle dans la livrée de passage, Dalmatie: un des types de Mr. Bruch: aile 25 pouces; queue 6 pouces 6 lignes; bec 13 pouces 1 ligne; doigt du milieu 4 pouces 6 lignes. — 3. Mâle au plumage parfait, tué près de Guriëff, bouches du Jaïk; acquis en 1862: aile 27 pouces; queue 6 pouces 11 lignes; bec 16 pouces 4 lignes; doigt du milieu 4 pouces 10 lignes. — 4. Femelle dans la livrée de passage, tuée en Juin 1858, Russie méridionale, acquise en 1861: aile 25 pouces 6 lignes; queue 7 pouces 6 lignes; bec 14 pouces 1 ligne; doigt du milieu 4 pouces 3 lignes.

Squelettes. — 5. Individu du Cabinet de Brookes: bec 15 pouces 5 lignes; avant-bras 16 pouces 6 lignes. — 6. Crâne, Égypte, prés. par Mr. Clot-Bey: bec long de 16 pouc. 6 lignes. — 7. Crâne, Europe: bec 16 pouces 6 lignes.

**PELECANUS PHILIPPENSIS** et *rufescens*, Gmelin; Bonaparte, Consp., II, p. 161 et 162. — Lichtenstein a, le premier indiqué l'identité des *Pelecanus philippensis* et *rufescens*.

Très semblable au *Pelecanus crispus*; mais d'une taille moins forte, à poche gulaire d'un jaune clair et sans tache noire; à plumes du cou et de la tête en général moins crépues, à dos d'un gris rougeâtre dans le plumage parfait et à pieds le plus souvent jaunes. Aile 18 pouces 9 lignes à 25 pouces. Queue 5 pouces 7 lignes à 7 pouces 1 ligne. Bec 10 pouces 6 lignes à 15 pouces 5 lignes. Doigt du milieu 3 pouces 5 lignes à 4 pouces 5 lignes.

Observé depuis la Nubie, par l'Asie chaude jusqu'aux Philippines et à Java. Il paraît même qu'il s'égaré quelquefois jusqu'au Chilé.

*a.* Individus de la Mer rouge. — 1. Individu au plumage parfait avec une huppe pendante, voyage de Mr. Rüppell: aile 20 pouces; queue 6 pouces 2 lignes; bec 12<sup>o</sup> pouces 2 lignes; doigt du milieu 3 pouces 6 lignes. — 2. Individu absolument

semblable au N<sup>o</sup>. 1: aile 19 pouces 10 lignes; queue 5 pouces 7 lignes; bec 11 pouces 6 lignes; doigt du milieu 3 pouces 9 lignes. — 3. Individu au premier plumage, Enkollu sur les Côtes de la Mer rouge, acquis en 1863 de Mr. Parzudacky: aile 20 pouces 9 lignes; queue 6 pouces 8 lignes; bec 12 pouces; doigt du milieu 3 pouces 10 lignes.

b. Individus du Continent des Indes. — 4. Mâle, au plumage à-peu-près parfait, mais à pieds tirant au brun; Bengale, voyage de Duvauzel: aile 20 pouces; queue 6 pouces 10 lignes; bec 11 pouces 8 lignes; doigt du milieu 3 pouces 7 lignes. — 5. Femelle dans la livrée de passage, Nipaul, présentée par Mr. Hodgson: aile 19 pouces 11 lignes; queue 6 pouces 4 lignes; bec 10 pouces 9 lignes; doigt du milieu 3 pouces 7 lignes. — 6. Femelle au premier plumage, Nipaul, présentée par Mr. Hodgson: aile 20 pouces 5 lignes; queue 6 pouces; bec 12 pouces 4 lignes; doigt du milieu 4 pouces.

c. Individus de Java. — Ils sont ordinairement trois ou quatre ensemble; quittent les étangs et lacs vers le soir pour se diriger vers des massifs d'anacardiens qui croissent, le long des rivières, dans les marais, où ils passent les nuits, perchés sur de grosses branches (de Bocarmé, notes manuscrites). Cette espèce, ainsi que le *Pelecanus onocrotalus* ne sont, à ce qu'il paraît, que de passage dans cette île. — 7. Individu au premier plumage, Java, voyage de Kuhl et van Hasselt: aile 22 pouces 8 lignes; queue 6 pouces 5 lignes; bec 14 pouces; doigt du milieu 4 pouces 5 lignes. — 8. Individu au premier plumage, Buitenzorg à Java, voyage de Boié et Macklot: aile 21 pouces 9 lignes; queue 7 pouces 1 ligne; bec 13 pouces; doigt du milieu 5 pouces 10 lignes. — 9. Individu au premier plumage, Java, voyage du Professeur de Vriese, 1865: aile 20 pouces 9 lignes; queue 6 pouces 3 lignes; bec 12 pouces 6 lignes; doigt du milieu 5 pouces 11 lignes. — 10. Individu au premier plumage, même origine que le N<sup>o</sup>. 9: aile 20 pouces; queue 6

pouces; bec 10 pouces 6 lignes; doigt du milieu 3 pouces 10 lignes. — 11. Individu au premier plumage, Java, voyage de Reinwardt: aile 18 pouces 9 lignes; queue 6 pouces; bec 10 pouces 6 lignes; doigt du milieu 3 pouces 5 lignes.

d. Individu du Chili. — 12. Individu dans la livrée de passage; Chili, voyage de d'Orbigny: aile 25 pouces; queue 7 pouc.; bec 13 pouc. 5 lign.; doigt du milieu 4 pouc. 5 lignes.

e. Squelette et Crâne. — 13. Squelette, Java, voyage du Dr. Müller: bec 12 pouces 6 lignes; avant-bras 11 pouces 10 lignes. — 14. Crâne, Java, voyage du Prof. Reinwardt: bec 11 pouces 11 lignes.

b. Peau nue de la tête n'occupant que les freins et le tour des yeux et se trouvant séparée de la poche gulaire par les plumes qui s'avancent sur la base de la mandibule inférieure jusque sous l'aplomb de l'origine du front.

**PELECANUS ERYTHORHYNCHUS**, Latham. — *Pelecanus trachyrhynchus* Gmelin. — *Cryptopelecanus trachyrhynchus*, Reichenbach; Bonaparte, *Consp.*, II, p. 163.

Très caractérisé, soit par la base de sa mandibule inférieure emplumée, soit par la protubérance, quelquefois double ou même triple, en forme de demi-disque, et s'élevant sur la ligne médiane de la moitié antérieure du dessus du bec. Pieds et bec couleur d'orange. Plumes pointues. Plumage blanc; grandes rémiges noires, à tiges blanchâtres à leur moitié basale; rémiges secondaires externes noires, internes blanches. Aile 20 pouces 3 lignes à 23 pouces 2 lignes. Queue 5 pouces à 5 pouces 9 lignes. Bec 10 pouces 1 ligne à 13 pouces 2 lignes. Doigt du milieu 3 pouces 5 lignes à 4 pouces 2 lignes.

Habite l'Amérique du Nord, où il niche dans les régions tempérées, et passe l'hiver dans les parties chaudes.

1. Mâle au plumage parfait, tué le 29 Avril 1862, sur le lac Koskonong, Wisconsin, par Mr. Thure Kumlien: aile

22 pouces 8 lignes; queue 5 pouces 5 lignes; bec 15 pouces 2 lignes; doigt du milieu 4 pouces 2 lignes. Queue dépassant les ailes à-peu-près de deux pouces; iris de l'oeil d'un gris argenté; poche, peau nue des freins et du tour des yeux, ainsi que les pieds couleur d'orange foncé; bec plus pâle et tirant au rose (Thure Kumlien). — 2. Individu au plumage parfait, Californie, acquis en 1862: aile 22 pouces 6 lignes; queue 5 pouces 9 lignes; bec 12 pouces 9 lignes; doigt du milieu 3 pouces 11 lignes. — 3. Individu adulte, Amérique du Nord, du Cabinet de Bullock: aile 23 pouces 2 lignes; queue 5 pouces 9 lignes; bec 15 pouces; doigt du milieu 4 pouces 2 lignes. — 4. Femelle au plumage parfait, Mexique, 1861: aile 20 pouces 3 lignes; queue 5 pouces; bec 10 pouces 1 ligne; doigt du milieu 3 pouces 5 lignes.

c. Peau nue des côtés de la tête n'occupant que le tour des yeux, de sorte qu'elle se trouve isolée et entourée, de toute part, de plumes.

**PELECANUS CONSPICILLATUS**, Temminck; Bonaparte; *Conspicillatus*, II, p. 161. — *Catoptropelicanus conspicillatus*, Reichenbach.

Facile à reconnaître, outre la peau nue des côtés de la tête réduite au tour des yeux, à la teinte noire qui occupe non seulement toutes les rémiges, mais encore les grandes couvertures des ailes, les scapulaires à l'exception des antérieures, et les pennes de la queue. Aile 20 à 25 pouces. Queue 5 p. à 5 p. 9 l. Bec 13 p. 4 l. à 16 p. Doigt du milieu 5 p. 9 l. à 4 p. 2 l.

Habite l'Australie.

1. Individu au plumage parfait, Australie: aile 23 pouces; queue 5 p. 9 l.; bec 16 p. 1 l.; doigt du milieu 4 p. 2 l. — 2. Adulte, rivière des Cygnes, Australie occidentale, par Mr. Verreaux: aile 20 p.; queue 5 p.; bec 13 p. 4 l.; doigt du milieu 5 p. 9 l.

## RÉSUMÉ DU GENRE PELECANUS.

		Ind. montés.	Squel.	Crânes.
<i>Pelecanus fuscus.</i>	p. 28.	7		
" <i>onocrotalus.</i>	" 30.	10	2	
" <i>crispus.</i>	" 32.	4	1	2
" <i>philippensis.</i>	" 33.	12	1	1
" <i>erythrorhynchus.</i>	" 35.	4		
" <i>conspicillatus.</i>	" 36.	2		
		39	4	3
Total 46 échantillons.				

## SULA.

Pas de différence marquée entre la taille des individus des deux sexes. Teintes du plumage différentes suivant l'âge, mais aucunement suivant le sexe. Teintes des pieds variant souvent d'une manière plus ou moins sensible. Les six espèces de ce genre, distribuées par les naturalistes modernes en trois genres différents, ont été, pour la plupart, caractérisées d'une manière très peu satisfaisante.

I. Freins, tours des yeux, bord inférieur de la région des oreilles, base de la mandibule inférieure, et une raie s'étendant le long du milieu de la gorge revêtus d'une peau nue. Espèces de grande taille observées en Europe, dans l'Amérique du Nord, dans l'Afrique australe et sur les Côtes méridionales de la Nouvelle Hollande, comme dans la Tasmanie.

**SULA BASSANA**, Brisson; Bonaparte, *Consp.*, II, p. 165. — *Pelecanus bassanus*, Linné. — *Dysporus bassanus*, Illiger. — *Sula alba*, Temminck. — *Sula americana*, Bonaparte.

Aile 16 pouces 6 lignes à 17 pouces 10 lignes. Queue 7 pouces à 7 pouces 3 lignes. Bec, depuis le front, 3 pouces et 8 à 9 lignes. Hauteur de la mandibule au commencement du front 13 à 15 lignes. — Adulte: blanc, à l'exception des

grandes rémiges et de l'aileron, qui sont d'un noir mat. Premier plumage : brun-noir, pointillé de blanc.

Habite l'Europe d'où il descend sur les Côtes d'Afrique; également observé dans l'Amérique du Nord.

*a.* Individus de l'Europe. — 1. Femelle adulte, Côtes de Hollande, tuée le 15 Oct 1840, prés. par H. Schlegel; individu figuré dans mes Oiseaux de la Néerlande, pl. 522. — 2. Mâle au premier plumage, tué le 8 Septembre 1861; plage de la Hollande, près de Noordwijk, présenté par Mr. Verster van Wulverhorst. — 3. Femelle au premier plumage, tuée le 11 Octobre 1860, près de Blaricum, Hollande, présentée par Mr. A. van Bemmelen. — 4. Mâle au premier plumage, tué le 20 Octobre 1862, Zierikzee en Zéelande, présenté par Mr. le Dr. H. Goemans. — 5. Femelle au premier plumage, tuée le 29 Octobre 1859, Zéelande.

*b.* Individus de l'Amérique. — 6. Mâle adulte, tué près de New-York, acquis en 1862 du Musée de Stuttgart.

7. Squelette d'un individu adulte, Côtes de Hollande. — 8. Squelette, Hollande, de l'ancien Cabinet d'anatomie, 1861. — 9. Squelette de l'adulte, Côtes de Hollande, 1862. — 10. Squelette d'un mâle, tué le 5 Mai 1859, Côtes de la Hollande, présenté par la Soc. Roy. de Zoologie d'Amsterdam. — 11. Squelette d'un jeune mâle, tué le 15 Juin 1860, même origine que le N°. 10.

*SULA SERRATOR*, Banks; Bonaparte, Consp., II, p. 166. — *Sula australis*, Gould. — ? *Sula Lefevri*, Baldamus, Fou intermédiaire, Lefèvre, Naumannia, 1850, IV, p. 57 et 58.

Semblable, par ses teintes et par l'étendue de la ligne nue de sa gorge, à la *Sula bassana* qu'elle représente dans l'Australie méridionale et dans la Tasmanie; mais d'une taille un peu moins forte et ayant, suivant Gould, à l'âge adulte, toutes les rémiges, ainsi que les quatres pennes mitoyennes de la queue, d'un brun fuligieux. Taches blanches du premier

plumage, à ce qu'il paraît, plus larges que dans l'espèce commune.

1. Individu dans la livrée de passage, Australie, acquis en 1862; aile 16 pouces 9 lignes; queue 8 pouces; bec 3 pouces 4 lignes.

**SULA CAPENSIS**, Lichtenstein; Bonaparte, *Conspectus*, II, p. 165. — *Sula melanura*, Temminck.

En général semblable à la *Sula bassana*, mais d'une taille un peu moins forte, les plumes de la queue, toutes les rémiges et les grandes couvertures alaires noires dans la livrée parfaite, et s'éloignant des espèces d'Europe et de l'Australie par la ligne nue de la peau de la gorge prolongée jusqu'à la fin de la première moitié du cou. Aile 14 pouces 10 lignes à 16 pouces 9 lignes. Queue 8 pouces 6 lignes. Bec 5 pouces et 4 à 5 lignes.

Remplace l'espèce commune dans l'Afrique australe.

1. Adulte, Afrique australe, voyage du Dr. van Horstock. —

2. Individu au premier plumage, baie d'Algoa, voyage de Mr. Brehm. — 3. Adulte, type de la *Sula melanura* de Temminck; erronément indiqué comme provenant d'Islande.

4. Squelette, Afrique australe, voyage du Dr. van Horstock.

II. Peau nue des freins s'étendant sous les yeux jusqu'à l'angle de la bouche; peau nue de la gorge terminée, en arrière, par une ligne semicirculaire, aboutissant de chaque côté à l'angle de la bouche. Taille moins forte que dans les espèces de la première subdivision.

Patrie: les parties chaudes des deux Mondes.

**SULA CYANOPS**, Sundevall; Bonap., *Consp.*, II, p. 166. — *Sula personata*, Gould. — ? *Sula dactylatra*, Lesson; Bonap., I. c., p. 165.

Taille un peu plus forte que dans les autres espèces de ce groupe; mais à queue plus courte et peu étagée. Aile 14

pouces 4 lignes à 15 pouces 11 lignes. Queue 6 pouces 6 lignes à 7 pouces 4 lignes. Tarse 1 pouce et 8 à 9 lignes. Doigt du milieu 2 pouces et 6 à 8 lignes. Bec 3 pouces et 8 à 10 lignes; hauteur 15 à 20 lignes. — Pieds verdâtres. Bec d'un jaune pâle. Peau nue de la tête d'un noir pâle tirant au violet ou au bleu. Plumage de l'adulte absolument comme celui de la *Sula capensis* adulte. Livrée imparfaite: brune, mais les plumes du dos et des ailes à bords blancs très larges; dessous, à partir du jabot, plus ou moins blanchâtre.

Observée dans les détroits de la Sonde et de Torres.

1. Adulte, île Cocos, détroit de la Sonde, voyage de Kuhl et van Hasselt. — 2 et 3. Individus dans la livrée de passage, détroit de la Sonde. — 4. Individu au plumage imparfait, île Cocos, détroit de la Sonde, voyage de Kuhl et van Hasselt.

5. Squelette, détroit de la Sonde, voyage de Kuhl et van Hasselt.

**SULA PISCATRIX.** — *Pelecanus piscator*, Linné. — *Sula rubripes*, Gould. — *Piscatrix candida*, Reichenbach; Bonap., Consp., II, p. 166.

Reconnaissable à sa petite taille, aux pointes de l'aile courtes et à ses teintes. Aile 13 pouces et 3 à 10 lignes; pointe de l'aile 2 pouces et 2 à 11 lignes. Queue 7 pouces à 8 pouces 8 lignes. Tarse 12 à 15 lignes. Doigt du milieu 24 à 25 lignes. Bec 2 pouces 9 lignes à 3 pouces; hauteur du bec 12 à 13 lignes. — Plumage parfait blanc, à l'exception de toutes les rémiges et des grandes couvertures alaires, qui sont d'un noir grisâtre; bec, dans le vivant, d'un bleu lilas clair; peau nue de la tête couleur de chair; pieds rouges. Plumage imparfait brun; bec brunâtre.

Observée dans l'Archipel des Indes jusque dans le détroit de Torres. Paraît s'égarer dans l'Océan atlantique.

a. Individus des Indes. — 1. Mâle au plumage parfait, détroit de la Sonde; voyage de Kuhl et van Hasselt. — 2.

Adulte, plumage parfait, Java; 1862. — 3. Individu à-peu-près au plumage parfait, tué le 3 Février 1857, île Cocos près de Java, et présenté par Mr. G. Schlegel: appelé »Boubi'' par les mâtelots. — 4 et 5. Individus dans la livrée de passage, détroit de la Sonde. — 6. Individu au premier plumage, détroit de la Sonde. — 7. Individu au premier plumage, détroit de la Sonde, 1862.

6. Individu de l'Océan atlantique. — 8. Individu au premier plumage, tué en Mars 1851, à huit journées au Nord de l'île de St. Hélène, et présenté par Mr. Westermann, 1860: aile 14 pouces 2 lignes; pointe de l'aile 2 pouces 5 lignes; queue 7 pouces 6 lignes; tarse 14 lignes; doigt du milieu 2 pouces 5 lignes; bec 5 pouces 5 lignes; hauteur du bec 15 lignes.

9. Squelette, détroit de la Sonde, voyage de Kuhl et van Hasselt. — 10 et 11. Crânes de très jeunes individus, île Cocos, détroit de la Sonde, voyage de Kuhl et van Hasselt.

**SULA FIBER**, G. R. Gray. — *Pelecanus fiber* et *sula*, Linné. — *Sula fusca*, Brisson. — *Sula leucogastra*, Boddaert. — *Pelecanus parvus*, Gmelin. — *Sula brasiliensis*, Spix. — *Dysporus sula* et *parvus*, Bonaparte, *Consp.*, II, p. 164.

Reconnaissable aux teintes de son plumage différentes de celles de toutes les autres espèces. Queue comme dans la *Sula piscatrix*, mais pointe des ailes longue, et taille un peu plus forte. Bec et pieds jaunâtres, tirant quelquefois au verdâtre. Aile 14 pouces 2 lignes à 15 pouces 5 lignes; pointe de l'aile 5 pouces 5 lignes à 5 pouces. Queue 8 pouces 4 lignes à 9 pouces 3 lignes. Tarse 17 à 18 lignes. Doigt du milieu 2 pouces et 2 à 5 lignes. Bec 3 pouces et 6 à 8 lignes; hauteur du bec 14 à 16 lignes. — Poitrine, ventre, plumes des jambes et souscaudales d'un blanc pur dans les adultes, d'un brun tirant au blanc dans la livrée imparfaite. Toutes les autres parties du plumage d'un brun légèrement bronzé de rougeâtre.

Observée dans la Mer des Indes jusqu'au Japon et dans le

détroit de Torres, dans la Mer rouge, à la Côte de Guinée, et sur les côtes de l'Amérique chaude. Point de différence dans les individus de ces différentes contrées.

*a.* Individus de l'Amérique. — 1. Individu au plumage parfait, Brésil, voyage du prince de Neuwied. — 2. Adulte, Côtes du Brésil. — 3. Individu au plumage imparfait, Amérique chaude.

*b.* Individus des Côtes de l'Afrique. — 4. Femelle au plumage imparfait, tuée en Août 1844, Saccondé, Côte d'or, voyage de Mr. Pel. — 5. Adulte, Mer rouge, voyage de Mr. Rüppell.

*c.* Individus de l'Asie. — 6. Adulte, Japon, voyage du Dr. Bürger. — 7 et 8. Adultes, Célèbes, 1861. — 9. Femelle, adulte, Ternate, voyage de Forsten. — 10. Mâle au plumage imparfait, Amboine, voyage du Dr. Forsten. — 11. Individu au premier plumage, île Aidouma, située à l'entrée de la baie Lobo, Côte Sud-Ouest de la Nouvelle Guinée, voyage de Mr. S. Müller.

12. Squelette, Mer rouge, voyage de Mr. Rüppell. — 13. Squelette, Japon, voyage de Mr. von Siebold.

#### RÉSUMÉ DU GENRE SULA.

		Ind. montés.	Squelettes.	Crânes.
Sula bassana.	p. 37.	6	5	
" serrator.	" 38.	1		
" capensis.	" 39.	3	1	
" cyanops.	" 39.	4	1	
" piscatrix.	" 40.	8	1	2
" fiber.	" 41.	10	2	
		<hr/>	<hr/>	<hr/>
		32	10	2

Total 44 échantillons.

## PHAËTON.

Point de différence sensible dans les teintes et la taille des deux sexes. Parties supérieures, au premier plumage, ornées de bandelettes noires. Les petits sont revêtus d'un duvet, blanc sur la poitrine et le ventre, grisâtre sur les autres parties. Ces oiseaux habitent les Mers de la zone torride. On n'en connaît que trois espèces.

PHAËTON AETHEREUS, Linné; Bonap., Consp., II, p. 183.

Adulte: blanc, mais les barbes externes des grandes rémiges noires et les rémiges secondaires dorsales noirâtres à bords blancs; pennes de la queue d'un blanc pur. Queue plus cunéiforme que dans les autres espèces. Bec rouge. On veut que les bandelettes noirâtres des parties supérieures, propres à la première livrée, ne disparaissent qu'imparfaitement dans les adultes. Aile 12 p. 6 l. Queue, sans les pennes mitoyennes 4 p. 9 l.; pennes mitoyennes 29 p. Bec 2 pouces 5 lignes.

Observé dans l'Océan atlantique.

1. Individu à-peu-près dans la livrée parfaite, Océan atlantique. — 2. Jeune individu sans brins à la queue et à bec brunâtre; île Ascension.

PHAËTON CANDIDUS, Gray. — *Lepturus candidus*, Reichenbach; Bonap., Consp., II, p. 183. — *Phaëton flavirostris*, Brandt.

Semblable au *Phaëton aethereus*, mais d'une taille beaucoup moins forte, à bec jaune, à tiges des pennes caudales noires, au noir des rémiges beaucoup plus étendu chez les adultes et se répandant même sur les scapulaires postérieures et le long du milieu des couvertures de l'aile. Aile 10 pouces 5 lignes. Queue 4 pouces, sans les pennes à brins, qui offrent en longueur 16 à 20 pouces. Bec 1 pouce et 9 à 10 lignes.

Observé dans l'Océan atlantique.

1 et 2. Adultes. — 3 et 4. Jeunes individus sans pennes allongées de la queue.

5. Squelette, de la Collection de Brookes.

PHAËTON RUBRICAUDA, Boddaert. — Phaëton phoenicurus, Gmelin. — Phoenicurus rubricauda, Bonap., Consp., II, p. 185.

Taille du Phaëton aethereus, mais facile à distinguer des deux autres espèces par ses rémiges sans trace de noir et ses plumes à brins à barbes étroites et teintées de rouge; tiges de ces plumes noires. Plumage lavé de rose pâle. Aile 12 pouces et 1 à 10 lignes. Queue 3 pouces 6 à 8 lignes; plumes moyennes de la queue 15 à 18 pouces. Bec 2 pouces et 4 à 6 lignes.

Habite l'Océan Indien et la Mer pacifique. — Passe souvent au détroit de la Sonde, et ne s'arrête guère sur Java (de Bocrarmé, notes manuscrites).

1 et 2. Adultes, Océan Indien. — 3 et 4. Adultes, tués le 11 Juin 1861, Brampton-Shoals, Australie, du Musée de Sidney. — 5. Petit en duvet, pris du nid le 2 Juin 1861, Brampton-Shoals, Australie, du Musée de Sidney.

#### RÉSUMÉ DU GENRE PHAËTON.

		Ind. montés.	Squelette
Phaëton aethereus.	p. 43.	2	
" candidus.	" 43.	4	1
" rubricauda.	" 44.	5	
		<hr/>	<hr/>
		11	1
Total 12 échantillons.			

#### PELECANI: RÉSUMÉ.

	Ind. mont.	Têtes mont.	Squel.	Crânes.
Fregata.	12		1	1
Graculus.	138	1	10	2
Plotus.	25		1	1
Pelecanus.	39		4	3
Sula	32		10	2
Phaëton.	11		1	
	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
	257	1	27	9
Total 294 échantillons.				