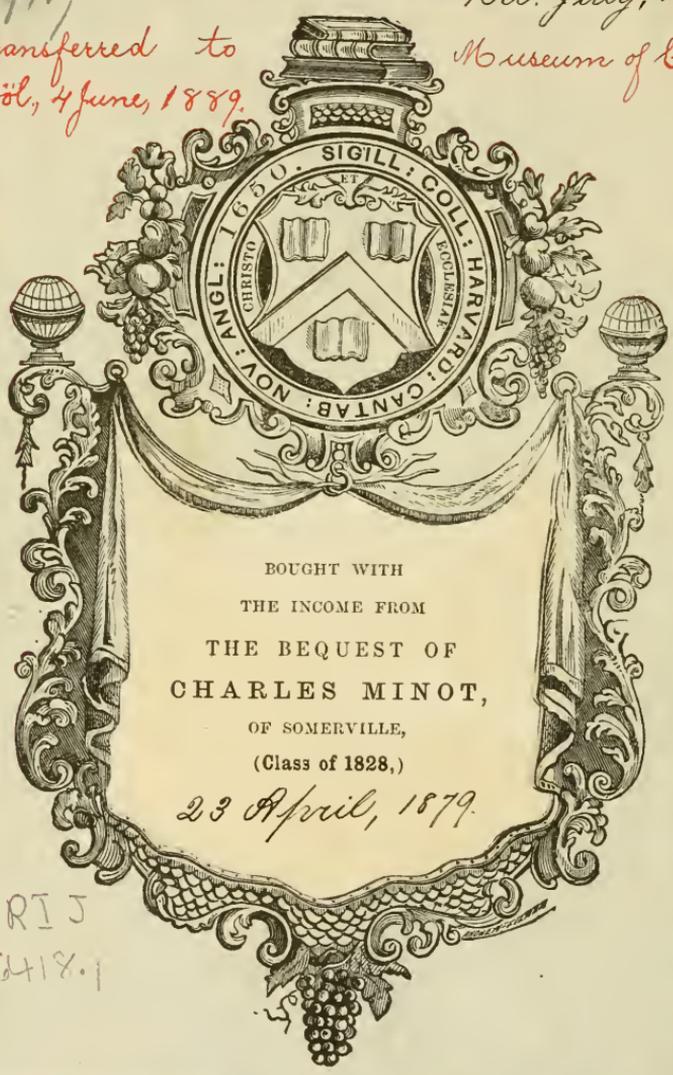


1947
Transferred to
Zool., 4 June, 1889.

Bd. July, 1879.
Museum of Comp.



BOUGHT WITH
THE INCOME FROM
THE BEQUEST OF
CHARLES MINOT,
OF SOMERVILLE,
(Class of 1828.)

23 April, 1879.

RIJ
6418.1



PIJ

6418

• 1



MUSEUM
D'HISTOIRE NATURELLE

DES

PAYS-BAS,

PAR

H. SCHLEGEL.

REVUE MÉTHODIQUE ET CRITIQUE

DES

COLLECTIONS

DÉPOSÉES DANS CET

ÉTABLISSEMENT.

Tome VI.

CONTENANT :

- Monographie 31: ANSERES.
" 22: PROCELLARIAE.
" 23: LARI.
" 24: STERNAE.
" 21: PELECANI.
" 33: UTRINATOIRES.

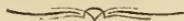


LEIDE, E. J. BRILL.

1879, April 23.

Mount Pleasant.

AVIS DE L'ÉDITEUR.



L'ouvrage intitulé *Muséum d'histoire naturelle des Pays-Bas* offrira, dans des cadres monographiques de groupes d'animaux, la Revue méthodique et critique des trésors entassés dans ce grand établissement national. Cette revue est accompagnée d'indications sur les individus qui ont joué ou qui sont destinés à jouer un rôle dans la science, de rectifications sur la synonymie et la détermination des espèces et, quand on l'a jugé nécessaire, de détails sur leurs moeurs et leur répartition géographique à la surface du globe, ainsi que de descriptions d'espèces nouvelles ou peu connues.

Faisant connaître les nombreux types qui ont servi aux travaux de tant de naturalistes célèbres depuis Le Vaillant et Temminck jusqu'au prince Bonaparte, le présent travail offrira un intérêt tout particulier à ceux qui s'occupent de l'histoire de la science. Les collections du Musée des Pays-Bas ayant servi de base au célèbre *Conspectus* du prince Bonaparte, la partie ornithologique de ce travail en est en quelque sorte la clef et par conséquent indispensable à tous ceux qui s'occupent de cette belle partie de la science, ou qui ont recours à l'ouvrage du prince dont nous venons de parler.

Le *Muséum d'histoire naturelle des Pays-Bas* paraîtra par livraisons de volume indéterminé, mais ne dépassant pas, annuellement, vingt-cinq feuilles d'impression.

On aura soin de fournir, au fur et à mesure qu'une branche quelconque vient d'être terminée, les indications nécessaires pour l'arrangement systématique des monographies. Les numéros au bas de la première page de chaque monographie indiquent la succession de leur publication et pourront également servir à collationner l'ouvrage dans le cours de sa publication.



A N S E R E S

PAR

H. S C H L E G E L.

Mai 1866.

Cette famille comprend les genres *Mergus*, *Biziura*, *Fuligula*, *Anas*, *Cygnus*, *Dendrocygna*, *Anser* et *Phoenicopterus*.

Elle présente le phénomène curieux que les espèces, même celles des différents genres; s'accouplent quelquefois entre elles, soit à l'état sauvage, soit en domesticé, et produisent des hybrides, dont il n'est pas toujours facile de deviner l'origine.

L'étude de cette famille présente encore des difficultés, parce que les femelles de bon nombre d'espèces portent constamment un habit très différent de celui des mâles en parure, et que les mâles, dont l'habit au jeune âge est semblable à celui des femelles, revêtent, après la mue, cette même livrée simple pour reparaitre, peu de mois après, dans la livrée parfaite ou de parure. — Répétons aussi que les mâles sont, dans la plupart des espèces, d'une taille plus forte que les femelles.

Ces oiseaux sont répartis sur toutes les parties du globe.

M E R G U S.

Je ne connais que cinq espèces de harles, dont j'indiquerai plus bas la distribution géographique.

L'existence d'un oiseau de ce genre dans les îles Auckland au Sud de la Nouvelle Zéelande (voir *Mergus australis*, Hornbron et Jacquinet) offre un fait parfaitement isolé, puisque nulle espèce de ce genre n'a été observée jusqu'à ce jour dans un autre lieu quelconque de l'hémisphère austral de l'ancien Monde: il serait en conséquence à désirer que l'on obtînt des nouvelles récentes sur cet oiseau et qu'on allât le comparer d'une manière exacte au *serrator*. Quant aux *Mergus cristatus* de Pallas, *imperialis* de Gmelin et *coeruleus* de Gray, les données sur lesquelles ces oiseaux reposent ne sont pas de nature à leur accorder une place dans la science actuelle.

Chez les harles, le plumage parfait des mâles présente, suivant les espèces, des différences très sensibles; mais il n'en est pas toujours ainsi des femelles et des mâles au plumage imparfait. Le passage de cette livrée à la livrée parfaite a lieu au moyen d'un changement successif des teintes.

MERGUS MERGANSER et castor, Linné. — *Mergus americanus*, Cassin (Amer. sept.). — *Mergus squamatus*, Gould, *Proceed.*, 1864, p. 184 (China). — *Merganser castor*, Bonaparte.

Taille plus forte que dans toutes les autres espèces. Plumes du front et du vertex ordinaires dans tous les âges; celles de l'occiput allongées en huppe, mais seulement effilées dans les mâles au plumage imparfait et dans les femelles, qui sont reconnaissables, les uns et les autres, à la teinte d'un gris assez pur des parties supérieures. Aile 8 pouces 6 lignes à 10 pouces 8 lignes. Queue 5 pouces 6 lignes à 4 pouces 10 lignes. Bec depuis l'angle de la bouche 2 pouces 6 lignes à 5 pouces. Tarse 18 à 22 lignes. Doigt du milieu sans l'ongle 25 à 29 lignes.

Niche dans les régions plus ou moins froides de l'hémisphère boréal. Étend ses migrations, en hiver, jusque dans l'Europe méridionale, l'Algérie (Loche), l'Himalaya (Jerdon), la Chine septentrionale (Swinhoe), le Japon et toutes les parties méridionales de l'Amérique du Nord.

1. Mâle au plumage parfait, tué en Décembre 1847, Côtes de Hollande, présenté par H. Schlegel. — 2. Mâle au plumage parfait, tué le 18 Janvier 1861, Côtes de Hollande, présenté par Mr. Verster van Wulverhorst. — 3. Mâle au plumage parfait, tué le 26 Février 1855, Côtes de Hollande, présenté par Mr. A. van Bemmelen. — 4. Mâle commençant à prendre la livrée parfaite, tué le 21 Janvier 1862, Côtes de Hollande, présenté par Mr. W. de Graaf. — 5. Mâle semblable au N^o. 4, tué le 26 Janvier 1862, Côtes de Hollande, présenté par Mr. Verster van Wulverhorst. — 6. Mâle au plumage imparfait, tué le 12 Février 1855, Côtes de Hollande, présenté par Mr. A. van Bemmelen. — 7. Mâle semblable au N^o. 4, tué le 15 Mars 1862, Côtes de Hollande. — 8. Femelle adulte, Côtes de Hollande. — 9. Femelle, tuée le 27 Décembre 1854, Côte de Hollande, présentée par Mr. A. van Bemmelen. — 10. Femelle, tuée le 9 Janvier 1861, Côte de Hollande, présentée par Mr. Verster van Wulverhorst. — 11, 12. Femelles, tuées le 22 Janvier 1862, Côtes de Hollande, présentées par H. Schlegel. — 13. Mâle au plumage imparfait, tué le 14 Décembre 1846, près de Magdebourg, acquis en 1861. — 14. Femelle adulte, tuée le 12 Janvier 1847, près de Magdebourg, acquis en 1860. — 15. Petit en duvet, pris du nid, Mecklenbourg, acquis en 1860. — 16. Mâle au plumage parfait, Japon, acquis en 1844. — 17, 18, 19. Femelles, Japon, voyage de Mr. von Siebold.

20. Squelette de mâle, Hollande. — 21. Crâne, Hollande.

MERGUS SERRATOR, Linné. — *Mergus orientalis*, Gould.

Taille un peu moins forte que dans le merganser. Huppe occipitale à plumes effilées dans tous les âges; plumes du front

et du vertex effilées seulement dans les mâles au plumage parfait, dont le système de coloration est très différent de celui propre au merganser dans le même plumage. Les femelles et les mâles au plumage imparfait se distinguent de ceux du *Mergus merganser* par les traits suivants. Les plumes du front du serrator forment, par devant, une ligne droite ou arrondie, tandis qu'elles s'avancent, dans le merganser, sur le dessus du bec, en angle droit ou même pointu; dans le serrator, le bec est plus grêle que dans le merganser; la teinte dominante du dessus est, chez les femelles et les mâles au plumage imparfait du serrator d'un brun grisâtre, chez le merganser, dans cette livrée, d'un gris assez pur et passablement clair; le noir de la partie basale des rémiges secondaires offre, dans le serrator, beaucoup plus d'étendue que dans le merganser, et s'avance, par conséquent, jusqu'au de là de l'extrémité des grandes couvertures alaires, ce qui n'a pas lieu dans le merganser. Aile 7 pouces 2 lignes à 9 pouces 4 lignes. Queue 2 pouces 10 lignes à 5 pouces 6 lignes. Bec 2 pouces 2 lignes à 2 pouces 10 lignes. Tarse 16 lignes et demie à 18 lignes. Doigt du milieu 25 à 26 lignes.

Habite les mêmes contrées que le merganser; se rend en hiver jusque dans la Chine méridionale, l'île de Formosa (Swinhoe) et l'Égypte.

1. Mâle au plumage parfait, tué le 22 Janvier 1858, Côtes de Hollande, présenté par Mr. Verster van Wulverhorst. — 2. Mâle au plumage parfait, tué le 25 Janvier 1858, Côtes de Hollande, présenté par H. Schlegel. — 3, 4. Mâles dans la livrée de passage, tués le 21 Décembre 1859, Côtes de Hollande, présentés par Mr. F. Verster. — 5. Mâle dans la livrée de passage, tué le 28 Mars 1858, Côtes de Hollande, présenté par H. Schlegel. — 6. Femelle, tuée le 30 Décembre 1860, Côtes de Hollande. — 7. Femelle, tuée le 19 Février 1855, Côtes de Hollande, présentée par Mr. A. van Bemmelen. — 8. Petit en duvet, pris du nid le 10 Juillet 1861, Shetland, par Mr. Dunn. — 9. Mâle dans la livrée de passage, tué le 15

Juin 1859, Orkney, par Mr. Dunn. — 10. Femelle adulte, tuée le 15 Juin 1859, Orkney, Dunn. — 11. Mâle au plumage imparfait, tué le 8 Mars 1861, Orkney, Dunn. — 12. Mâle dans la livrée de passage, tué le 12 Juin 1847, Groënland, acquis en 1860 de Mr. Conradsen. — 13. Femelle, tuée sur le nid, Groënland, acquise en 1860. — 14. Femelle, tuée le 11 Février 1855, Stralsund, acquise en 1860. — 15. Jeune en duvet, Norwége, acquis en 1860. — 16. Mâle dans la livrée de passage, tué le 16 Juin 1846, Waranger Fjord, Laponie, acquis en 1860. — 17. Femelle, Sicile, voyage de Cantraine. — 18. Femelle, Égypte, par Mr. Clot-Bey. — 19, 20. Mâles au plumage parfait, Japon, 1844. — 21, 22. Mâles dans la livrée de passage, Japon, voyage de Mr. Bürger. — 23. Femelle, Japon, 1844. — 24. Mâle au plumage parfait, tué le 20 Février 1862, Émoy en Chine, présenté par Mr. G. Schlegel.

25. Squelette de mâle, Hollande. — 26, 27, 28. Squelettes de femelles, Hollande, présentés par Mr. A. van Bemmelen, 1860. — 29. Crâne, Hollande.

MERGUS CUCULLATUS, Linné. — *Lophodytes cucullatus*, Reichenbach.

Taille moins forte et bec plus court que dans le *serrator*. Les adultes des deux sexes ornés d'une large huppe comprimée, en demi-disque et occupant tout le dessus de la tête avec l'occiput. Huppe bornée, dans les individus au plumage imparfait, à l'occiput. Aile 6 pouces 7 lignes à 6 pouces 11 lignes. Queue 5 pouces à 5 pouces 10 lignes. Bec 21 à 25 lignes. Tarse 12 à 15 lignes. Doigt du milieu 20 à 22 lignes.

Habite l'Amérique du Nord.

1. Mâle au plumage parfait, Amérique du Nord. — 2. Femelle, Amérique du Nord. — 3. Mâle au plumage parfait, Amérique du Nord, acquis en 1862. — 4. Mâle au plumage imparfait, Amérique du Nord, acquis en 1864. — 5. Femelle en mue, tuée le 16 Août 1865, Wisconsin, par Mr. Thure Kunlien.

MERGUS BRASILIENSIS et *octosetosus*, Vieillot. — *Mergus lophotes*, Cuvier.

Huppe bornée à l'occiput et composée d'un petit nombre de plumes effilées et très allongées. Plumage à teintes sombres. Aile 7 pouces 9 lignes. Queue 4 pouces 2 lignes. Bec 2 pouces 6 lignes. Tarse 16 lignes. Doigt du milieu 24 lignes.

Habite les parties tempérées de l'Amérique méridionale.

1. Mâle adulte, Brésil, voyage de Natterer.

MERGUS ALBELLUS et *minutus*, Linné. — *Mergus stellatus* et *glacialis*, Brünnich. — *Mergellus albellus*, Bonaparte.

Reconnaissable à sa taille plus petite que dans les autres espèces, comme à son bec court et à mandibule supérieure armée de dentelures serrées et courtes. Aile 6 pouces 2 lignes à 7 pouces 2 lignes. Queue 2 pouces 7 lignes à 3 pouces. Bec 16 à 19 lignes. Tarse 12 à 13 lignes. Doigt du milieu 19 à 21 lignes.

Niche dans les régions froides de l'hémisphère boréal de l'ancien Monde. Se rend en hiver jusque dans l'Algérie (Loche), dans l'Inde septentrionale, la Chine septentrionale (Swinhoe), et le Japon.

1. Mâle dans la livrée parfaite, tué en Février 1855, lac de Haarlem, présenté par H. Schlegel. — 2. Mâle dans la livrée parfaite, tué le 5 Février 1855, Côtes de Hollande, par Mr. A. van Bemmelen. — 3. Mâle dans la livrée de passage, tué le 8 Janvier 1861, Côtes de Hollande, présenté par H. Schlegel. — 4. Mâle dans la livrée de passage, tué en Février 1855, lac de Haarlem, présenté par H. Schlegel. — 5. Mâle dans la livrée de passage, Côtes de Hollande. — 6. Femelle, Côtes de Hollande. — 7. Mâle au plumage parfait, Norwège, 1862. — 8. Mâle au plumage parfait, Japon, 1844. — 9. Femelle, Japon, 1844. — 10. Mâle au plumage parfait, Côtes de Hollande, acquis en 1866.

11. Squelette, Hollande. — 12. Squelette de femelle, Hollande, 1862. — 13. Crâne de mâle, Hollande, du Cabinet d'Anatomic, 1861.

BIZIURA.

Ce sont des canards plongeurs, à queue composée de plumes étroites et très rigides, à pieds placés fort en arrière, et qui habitent les lacs et les eaux douces en général. Leur doigt postérieur est, comme dans les canards plongeurs, pourvu d'une membrane natatoire. Ils ont les ailes courtes et un peu voûtées. La queue est également voûtée, de moyenne longueur, large et fortement arrondie. Le bec est court, haut à sa base et très large, à l'exception de la *Biziura armata*, qui l'a très étroit. Ils plongent souvent, et peuvent rester longtemps sous l'eau, où ils nagent tout le tronc submergé, la queue servant de gouvernail; mais ils volent mal et rarement, et rampent à terre, au lieu de marcher, leurs pieds étant fort rapprochés de la queue. Ils habitent les contrées plus ou moins chaudes des deux mondes. On ne connaît que neuf espèces de ce genre.

I. Bec large, aplati.

A. Taille forte. Plumage foncé. Bec très court, large et presque triangulaire. Peau nue du menton formant, dans le mâle adulte, un grand appendice charnu et ovalaire. Point de différence très sensible dans les teintes suivant l'âge et le sexe.

BIZIURA LOBATA, Leach. — *Anas lobata*, Shaw. — *Anas carunculata*, Vieillot. — *Biziura Novae Hollandiae*, Stephens. — *Hydrobates lobatus*, Temminck.

Taille très variable. Femelle beaucoup plus petite que le mâle. Bec et pieds noirs. Rectrices, ailes, dessus de la tête et nuque noirs. Le reste du plumage d'un noir traversé par des lignes transversales, en zig-zag et d'une teinte blanchâtre dans le mâle, jaunâtre dans la femelle, teintes qui prennent le dessus sur les parties inférieures. Mâle: Aile 6 pouces 5 lignes à 8 pouces 6 lignes. Queue 4 pouces 5 lignes à 5 pouces

8 lignes. Tarse 19 à 21 lignes. Doigt du milieu 28 à 56 lignes. Bec : longueur 14 à 19 lignes ; hauteur 12 lignes à 13 lignes et demie. Femelle : Aile 6 pouces. Queue 4 pouces 5 lignes. Tarse 14 lignes. Doigt du milieu 26 lignes. Bec : longueur 14 lignes ; hauteur 9 lignes et demie.

1, 2. Mâles adultes, de taille très forte, Australie. — 3. Mâle de taille moins forte, tué le 22 Mars 1861, lac Neoga, Australie, du Musée de Sidney. — 4. Mâle semblable au N^o. 3, tué le 7 Octobre 1860, lac Alexandrina, Australie, du Musée de Sidney. — 5. Mâle de petite taille, Australie. — 6. Femelle adulte, Australie.

7. Squelette, Australie, voyage de Gould. — 8. Crâne, Australie.

B. Milieu du dos blanc. Taille passablement petite. Bec d'un noirâtre marbré de jaunâtre, à ongle allongé et crochu. Une tache blanche de chaque côté du devant des freins. Cou et parties inférieures d'un jaune roussâtre, traversé, sur le jabot et les flancs, par des bandes noires. Manteau et scapulaires d'un brun-noir avec des bandes roussâtres. Croupion noir, avec des bandelettes blanchâtres. Plumes des ailes noires, mais bordées de roussâtre. Côtés de la tête pointillés de noir. Point de différence très sensible dans les teintes suivant l'âge et le sexe.

BIZIURA LEUCONOTA. — *Clangula leuconota*, Smith. — *Anas brevipennis*, Lichtenstein. — *Thalassornis leuconota*, Eyton.

Aile 5 pouces à 5 pouces 6 lignes. Queue 1 pouce 10 lignes à 2 pouces. Tarse 12 à 15 lignes. Doigt du milieu 24 lignes et demie à 26 lignes et demie. Bec : longueur 15 à 17 lignes ; hauteur 8 à 9 lignes.

Observée dans l'Afrique australe et à Madagascar.

1, 2. Mâle et femelle adultes, Afrique australe. — 5. Femelle adulte, Madagascar, voyage de Bernier.

C. Grandes couvertures alaires voisines des flancs d'un blanc

pur. Pieds rougeâtres. Taille petite. Livrée de la femelle simple et très différente de celle du mâle au plumage parfait.

BIZIURA DOMINICA. — *Anas dominica*, Linné. — *Anas spinosa*, Gmelin. — *Querquedula dominicensis*, Brisson. — *Erismatura ortygoides*, Gosse. — *Erismatura dominica et ortygoides*, Bonaparte. — *Erismatura unifasciata*, Eyton.

Reconnaissable, parmi toutes les autres espèces, au blanc de ses grandes couvertures alaires et à ses pieds clairs.

Mâle au plumage parfait. Devant de la gorge, tête jusqu'à l'occiput et rectrices noires. Occiput et cou d'un brun-rouge. Plumes du manteau, des épaules et des flancs noires, mais avec de très large bordures d'un brun-rouge. Jabot, poitrine et ventre d'un jaune roussâtre. Ailes, à l'exception du blanc, brunes; mais les grandes couvertures et les rémiges du second ordre avec un liséré brun-rouge.

Femelle. Dessus et côtés de la tête d'un noir interrompu par deux larges raies blanchâtres, dont la supérieure s'étend au dessus, l'autre au dessous de l'oeil. Les autres parties supérieures et les flancs d'un brun-noir, traversé par des bandes roussâtres. Les autres parties inférieures d'un blanc roussâtre, mais le cou souvent avec des taches transversales d'un brun-noir. Aile 4 pouces 9 lignes à 5 pouces 4 lignes. Queue 3 pouces 7 lignes à 3 pouces 11 lignes. Tarse 10 lignes et demie à 11 lignes et demie. Doigt du milieu 18 lignes et demie à 21 lignes. Bec: longueur 13 à 14 lignes; hauteur 7 lignes et demie à 8 lignes.

Observée à St. Domingue, à la Jamaïque, à Surinam et au Brésil.

1. Mâle au plumage parfait, St. Domingue. — 2. Femelle, Surinam. — 3. Mâle au plumage imparfait, Rio Negro au Brésil, acquis en 1862 de Mr. Verreaux, sous le nom d'*Erismatura ortygoides*. — 4. Femelle, Jamaïque, acquise en 1862 de Mr. Verreaux sous le nom d'*Erismatura ortygoides*.

D. Tête et une partie du cou, chez les mâles au plumage parfait, noires; ventre et poitrine d'un blanc jaunâtre, avec des bandelettes ou taches transversales noirâtres; rectrices noires; ailes d'un brun noirâtre; les autres parties du plumage d'un brun-rouge. Plumage des femelles à teintes simples: dessus foncé, avec des lignes transversales pointillées de blanchâtre, et une longue raie blanche au dessous des yeux. — Bec et pieds noirs. Taille passablement petite.

On connaît trois espèces de cette subdivision; mais comme elles offrent entre elles la plus grande affinité, il importe d'établir leurs caractères de rechef sur des séries complètes d'individus de chacune d'elles.

BIZIURA FERRUGINEA. — *Erismatura ferruginea*, Eyton. — *Erismatura cyanorhyncha*, Lichtenstein.

Mâle au plumage parfait. Tête jusque sur le devant du cou et le devant de la gorge noire. Le brun-rouge est vif et passablement clair. Aile 4 pouces 10 lignes à 5 pouces 3 lignes. Queue 3 pouces à 3 pouces 3 lignes. Tarse 13 lignes et demie à 14 lignes et demie. Doigt du milieu 23 lignes à 25 lignes et demie. Bec: longueur 16 à 20 lignes; hauteur 8 à 9 lignes.

Observée au Chilé.

1. Mâle adulte, Chilé, 1862. — 2, 3. Mâles au plumage imparfait, tués en Juillet, Chilé, 1862. — 4. Femelle adulte, Chilé, 1861. — 5, 6. Mâle et femelle adultes, tués en Août 1862, Santiago au Chilé, par Mr. Philippi.

BIZIURA MACCAO. — *Oxyura maccao*, Smith. — *Erismatura maccao*, Eyton.

Excessivement semblable à la *Biziura ferruginea*; mais à ailes plus longues, à bec un peu plus en spatule, au noir du cou et de la tête moins étendu et n'occupant en bas que le menton; et à la teinte rousse du plumage un peu plus claire. Aile 5 pouces 1 ligne à 6 pouces. Queue 3 pouces. Tarse 12 lignes et demie. Doigt du milieu 23 à 24 lignes. Bec: longueur 17 lignes et demie à 18 lignes; hauteur 8 lignes.

Observée dans l'Afrique australe.

1. Mâle adulte, Afrique australe, acquis en 1866. — 2. Mâle dans la livrée de passage, Afrique australe.

BIZIURA AUSTRALIS. — *Oxyura australis*, Gould. — *Eris-matura australis*, Eyton.

Mâle au plumage parfait : tête avec la gorge et une grande partie du cou noires ; le brun-rouge du plumage très foncé et cuivré. Aile 5 pouces 8 lignes. Queue 4 pouces 2 lignes. Tarse 13 lignes et demie. Doigt du milieu 26 lignes. Bec : longueur 19 lignes ; hauteur 9 lignes et demie.

Observée dans l'Australie occidentale.

1. Mâle au plumage parfait, Australie occidentale.

E. Tête noire et blanche dans les mâles au plumage parfait. Bec et pieds foncés.

BIZIURA RUBIDA. — *Anas rubida*, Wilson. — *Eris-matura rubida*, Bonaparte.

Taille passablement petite. Mâle au plumage parfait : dessus de la tête et nuque noirs ; côtés de la tête jusque sur le devant du menton blancs ; teinte dominante du plumage rouge-brun. Femelles à plumage simple peu foncé et, sur le dessus, avec des bandelettes pointillées de blanchâtre. Aile 5 pouces 1 ligne à 5 pouces 3 lignes. Queue 3 pouces 2 lignes. Tarse 12 lignes à 13 lignes et demie. Doigt du milieu 23 lignes à 24 lignes et demie. Bec : longueur 17 lignes et demie à 18 lignes ; hauteur 7 lignes et demie à 8 lignes et demie.

Habite l'Amérique du Nord jusqu'au Mexique.

1. Mâle au plumage parfait, Mexique, échangé en 1862 du Musée de Berlin. — 2. Mâle au plumage parfait, Amérique Russe, par Mr. Brandt de St. Petersburg. — 3. Mâle au plumage imparfait, Pennsylvanie. — 4. Femelle, Amérique du Nord. — 5. Femelle, Mexique.

BIZIURA LEUCOCEPHALA. — *Anas leucocephala*, Scopoli. —

Anas mersa, Pallas. — *Undina mersa*, Keyserl. et Blasius. — *Erismatura leucocephala*, Eyton.

Taille moyenne. Mâle au plumage parfait. Devant du front et de la gorge, occiput et côtés de la tête blancs; vertex et une partie du cou noirs. Le reste du plumage en général finement ondulé de noir sur un fond roux-brun tirant plus ou moins au jaunâtre. Mâle au plumage imparfait et femelle à tête foncée, mais avec une longue raie au dessous des yeux et à gorge blanchâtres. Aile 5 pouces 4 lignes à 5 pouces 9 lignes. Queue 4 pouces 1 ligne à 4 pouces 7 lignes. Tarse 13 à 14 lignes. Doigt du milieu 24 lignes et demie à 26 lignes. Bec: longueur 19 lignes à 21 lignes et demie; hauteur 10 lignes à 11 lignes et demie.

Observée dans l'Europe chaude jusqu'au lac Caspi, en Égypte et dans l'Algérie.

1. Mâle adulte, Europe méridionale. — 2, 3. Mâle et femelle adultes, tués en Août 1858, Russie méridionale, acquis en 1861. — 4, 5. Mâles adultes, Sardaigne, voyage de Mr. Cantraine. — 6. Femelle, Sardaigne, Cantraine. — 7. Femelle, Algérie, 1861. — 8. Jeune en duvet, Europe méridionale.

II. Bec étroit, rappelant celui des *Mergus*. Pli de l'aile armé d'une très forte épine. Teintes de la femelle très différentes de celles du mâle. Bec rougeâtre. Pieds foncés. Sous-genre *Merganetta*.

BIZIURA ARMATA. — *Merganetta armata*, Gould. — *Rhaphipterus chilensis*, Gay. — *Merganetta chilensis* et *columbiana*, O. des Murs. — *Merganetta leucogenys*, Tschudi.

Mâle: tête et cou teints de noir et de blanc; jabot noir; poitrine et ventre roussâtre avec des mèches noires.

Femelle: tout le dessous rouge-brun. Aile 5 pouces 10 lignes à 6 pouces 7 lignes. Queue 4 pouces 5 lignes à 5 pouces. Tarse 15 lignes et demie à 18 lignes et demie. Doigt du milieu

20 lignes à 22 lignes et demie. Bec : longueur 12 lignes à 13 lignes et demie ; hauteur 5 lignes et demie à 6 lignes ; largeur au milieu 4 lignes à 4 lignes et demie.

Observée au Chili, Pérou et dans la Colombie.

1, 2. Mâle et femelle adultes, Andes. — 3, 4. Mâle et femelle adultes, Santiago au Chili, 1862. — 5. Femelle en mue, Chili. — 6, 7. Mâle et femelle adultes, tués en Juillet 1865, Santiago au Chili, par Mr. Philippi.

FULIGULA.

I. Queue plus ou moins allongée.

A. Taille très forte. Ailes courtes. Queue lancéolée, retroussée. Pieds larges. Tête grosse ; os du crâne très épais. Une seule espèce originaire des mers baignant la pointe australe de l'Amérique.

FULIGULA CINEREA. — *Anas cinerea*, Gmelin. — *Anas brachyptera*, Latham. — *Anas pteneres*, Forster. — *Oidemia patachonica*, King. — *Micropterus cinereus*, Lesson.

Teinte générale du plumage d'un gris-brun. Milieu du ventre et de la poitrine blanc. — Aile 9 pouces 1 ligne à 9 pouces 11 lignes. Queue 4 pouces 1 ligne à 4 pouces 10 lignes. Bec 25 à 25 lignes. Tarse 25 à 27 lignes. Doigt du milieu 2 pouces 10 lignes à 5 pouces 5 lignes.

1, 2. Mâle et femelle adultes, Malouines, voyage de Mr. Abbot, acquis en 1860. — 5. Individu en mue, Malouines.

B. Rémiges tertiaires plus ou moins en faux. Livrée imparfaite des mâles et celle des femelles plus ou moins ondulée de brun et roussâtre. Patrie : les régions froides de l'hémisphère boréal.

FULIGULA SPECTABILIS. — *Anas spectabilis*, Linné. — *Somateria spectabilis*, Leach.

Bec court, mais très élevé à sa base. Plumes du front s'avancant, en bande étroite, jusque sur l'aplomb de l'angle postérieur des narines; plumes des freins ne s'avancant que jusque sous l'aplomb de la moitié de cette bande frontale emplumée. — Aile 9 pouces 2 lignes à 10 pouces 1 ligne. Queue 5 pouces 5 lignes à 5 pouces 11 lignes. Bec, depuis l'angle de la bouche, 25 à 28 lignes. Tarse 17 à 20 lignes. Doigt du milieu 24 à 26 lignes.

Habite les régions arctiques de l'hémisphère boréal.

1. Mâle au plumage parfait, tué le 7 Juin 1852, Finlande. — 2, 3. Mâles au plumage parfait, Europe septentrionale. — 4. Mâle au plumage parfait, Labrador, acquis en 1866. — 5, 6. Mâles dans la livrée de passage, Groënland, 1861. — 7. Mâle dans la livrée de passage. — 8. Mâle, commençant à prendre la livrée parfaite, tué le 11 Mars 1847, Waranger-fjord, acquis en 1861. — 9. Femelle, Europe septentrionale. — 10. Jeune femelle, Labrador, acquise en 1861.
11. Squelette, Groënland, 1862. — 12. Crâne, Groënland, 1862.

FULIGULA MOLLISSIMA. — *Anas mollissima*, Linné. — *Anas St. Cuthberti*, Ray. — *Anser lanuginosus*, Brisson. — *Somateria mollissima*, Leach.

Plumes des freins s'avancant jusque sous le bord postérieur des narines. Bande emplumée du front de moitié plus courte. — Aile 9 pouces 6 lignes à 10 pouces 9 lignes. Queue 5 pouces 4 lignes à 4 pouces 2 lignes. Bec depuis l'angle de la bouche 51 à 56 lignes. Tarse 19 à 22 lignes. Doigt du milieu 27 à 31 lignes.

Habite les régions froides de l'hémisphère boréal.

1. Mâle dans la livrée parfaite, Europe septentrionale. —
2. Mâle au plumage parfait, Groënland, présenté en 1865 par Mr. A. van Bemmelen. — 3. Mâle au plumage à-peu-près parfait, tué le 2 Novembre 1847, Groënland, acquis en 1860. —
4. Mâle dans la livrée de passage, tué le 19 Juin 1846, Fin-

lande. — 5. Mâle dans la livrée de passage, tué le 29 Juin 1849, Scandinavie, acquis en 1860. — 6. Mâle dans la livrée de passage, tué en Avril 1859, Orkney, acquis en 1861 de Mr. Dunn. — 7. Mâle dans la livrée de passage, tué le 26 Décembre 1859, Groënland, acquis en 1860. — 8. Mâle au plumage imparfait, tué le 11 Novembre 1863, Côtes de Hollande, présenté par le prof. Halbertsma. — 9. Mâle au plumage imparfait, Europe septentrionale. — 10. Femelle, Islande. — 11. Femelle, tuée le 6 Décembre 1853, Côtes de Hollande, présentée par Mr. Verster van Wulverhorst. — 12. Femelle, tuée le 8 Août 1861, Shetland, Dunn. — 13. Petit en duvet, pris le 31 Mai 1860, Hartsö en Suède. — 14. Petit en duvet, pris le 16 Juillet 1861, Shetland, Dunn. — 15. Petit en duvet, pris en Juillet 1860, Suède.

16, 17. Squelettes, Nord de l'Europe. — 18. Crâne, Terre neuve.

FULIGULA DISPAR, Stephens. — Anas dispar, Sparrman. — Anas Stelleri, Pallas. — Polysticta Stelleri, Eyton. — Eniconetta Stelleri, Gray. — Stelleria dispar, Bonaparte.

Aile 7 pouces 5 lignes à 8 pouces. Queue 3 pouces 2 lignes à 5 pouces 4 lignes. Bec, depuis le front, 17 à 19 lignes. Tarse 14 à 15 lignes. Doigt du milieu 21 lignes à 22 lignes et demie.

Habite le cercle arctique.

1. Mâle au plumage parfait, Laponie. — 2. Mâle au plumage parfait, Kamtschatka. — 3. Mâle au plumage à-peu-près parfait, Kamtschatka. — 4. Mâle au plumage imparfait, tué le 11 Mars 1847, Waranger-fjord, acquis en 1861. — 5. Mâle au plumage imparfait, Kamtschatka. — 6. Femelle, Lapponie.

C. Plumage parfait des mâles noir ou noir et blanc; plumage des femelles et plumage imparfait des mâles brun ou gris. Bec un peu allongé, d'un noir relevé, dans les mâles adultes, par du jaune ou du rouge. Patrie: les régions froides de l'hémisphère boréal.

FULIGULA PERSPICILLATA, Audubon. — *Anas perspicillata*, Linné. — *Pelionetta perspicillata*, Kaup. — *Pelionetta perspicillata* et *Trowbridgii*, Baird.

Plumes du front s'avancant jusqu'au dessus des narines. Plumage parfait du mâle noir, mais une large tache à la nuque et une autre sur le front d'un blanc pur. Aile 8 pouces 5 lignes à 8 pouces 9 lignes. Queue 2 pouces 8 lignes à 5 pouces 1 ligne. Bec, depuis le front, 16 à 18 lignes. Tarse 16 à 17 lignes. Doigt du milieu 26 à 27 lignes.

Niche dans l'Amérique arctique, en hiver dans les autres parties de l'Amérique du Nord.

1. Mâle au plumage parfait, Amérique septentrionale. —
2. Mâle au plumage parfait, Labrador, acquis en 1862. —
3. Mâle dans la livrée de passage, Amérique septentrionale, acquis en 1865. — 4. Femelle, Amérique du Nord.
5. Squelette, Labrador, 1866.

FULIGULA FUSCA. — *Anas fusca*, Linné. — *Anas fuliginosa*, Bechstein. — *Melanetta fusca*, F. Boié.

Rémiges secondaires blanches. Du reste, le mâle au plumage parfait noir avec une tache longitudinale blanche au dessous et derrière l'oeil. Bec d'un noir interrompu, dans les mâles adultes, par un beau jaune orangé. Plumage imparfait brun, à miroir blanc, avec une large tache blanchâtre sur les freins et une autre sur la région des oreilles.

Habite les régions plus ou moins froides de l'hémisphère boréal. Notez toutefois que les individus de l'Amérique et ceux du nord de la Mer pacifique présentent quelques légères différences d'avec ceux des autres contrées.

a. Individus de l'Europe. Distance entre les plumes des freins et le bord postérieur des narines de 3 lignes et demie à 4 lignes et demie. Aile 9 pouces 1 ligne à 10 pouces. Queue 3 pouces à 3 pouces 5 lignes. Bec, depuis le front, 18 à 22 lignes. Tarse 18 à 19 lignes. Doigt du milieu 29 à 31 lignes.

1. Mâle au plumage parfait, tué le 30 Septembre 1860, Orkney, par Mr. Dunn. — 2. Mâle au plumage parfait, tué le 27 Décembre 1863, Côtes de Hollande, présenté par Mr. Verster van Wulverhorst. — 3. Mâle au plumage parfait, tué le 12 Février 1855, Côtes de Hollande, présenté par Mr. A. van Bemmelen. — 4. Mâle au plumage à-peu-près parfait, tué le 5 Avril 1859, présenté par H. Schlegel. — 5. Mâle semblable au N^o. 4, tué le 25 Avril 1855, présenté par Mr. A. van Bemmelen. — 6. Mâle au passage à la livrée parfaite, tué le 5 Mars 1858, Silésie, acquis en 1861. — 7. Femelle, Côtes de Hollande. — 8. Mâle au plumage imparfait, tué le 15 Mars 1850, Côtes de Hollande, présenté par H. Schlegel. — 9, 10. Femelles, tuées le 16 Février 1863. — 11. Femelle, tuée le 9 Janvier 1840, Côtes de Hollande, présentée par H. Schlegel.

b. Individus de l'Amérique. — *Melanetta Deglandii*, Bonaparte. — *Oidemia velvetina*, Cassin. — *Oidemia (Pelionetta) bimaculata*, Baird (individus au plumage imparfait). — Plumes des freins s'avancant jusque près des narines; bec un peu plus petit et taches oculaires un peu plus longues: seules différences sensibles, mais à ce qu'il paraît constantes, entre les individus Américains et ceux de l'Europe. Aile 9 pouces à 9 pouces 9 lignes. Queue 5 pouces à 5 pouces 3 lignes. Bec 17 lignes et demie à 21 lignes. Distance entre le bord antérieur de la partie emplumée des freins et le bord postérieur des narines nul à 2 lignes et demie. Tarse 18 à 19 lignes. Doigt du milieu 28 lignes à 31 lignes et demie. — 12. Mâle au plumage parfait, Amérique du Nord, acquis en 1863. — 13. Femelle, New-Foundland, par Mr. Hardy. — 14. Mâle au plumage parfait, Japon, voyage de Mr. von Siebold. — 15. Femelle, Japon, von Siebold.

16. Squelette, Hollande. — 17. Squelette de mâle, Hollande, 1862. — 18, 19. Squelettes de femelles, Hollande, 1853, présentés par Mr. A. van Bemmelen. — 20. Squelette de mâle, Hollande, du Cabinet d'anatomie, 1861.

FULIGULA NIGRA. — *Anas nigra*, Linné. — *Anas atra*, Pallas. — *Oidemia nigra*, Fleming.

Queue un peu plus allongée et plus lancéolée que dans les autres espèces de la subdivision. Point de miroir blanc aux ailes. Plumage parfait des mâles d'un noir uniforme. Bec noir, mais dans les mâles adultes, en dessus, avec une tache longitudinale et orangée. Aile 7 pouces 6 lignes à 8 pouces 6 lignes. Queue 5 pouces 5 lignes à 5 pouces 10 lignes. Bec 20 à 22 lignes. Tarse 16 à 17 lignes. Doigt du milieu 26 lignes à 29 lignes et demie.

Habite les régions plus ou moins froides de l'ancien Monde.

1. Mâle au plumage parfait, tué le 12 Décembre 1863, Côtes de Hollande, présenté par Mr. A. van Bemmelen. —
2. Mâle au plumage parfait, tué le 10 Janvier 1838, Côtes de Hollande, présenté par Mr. Verster van Wulverhorst. —
3. Mâle au plumage parfait, tué le 25 Janvier 1862, Côtes de Hollande, présenté par H. Schlegel. — 4, 5. Mâles au plumage parfait, tués le 16 Février 1865, Côtes de Hollande. —
6. Mâle au plumage parfait, Côtes de Hollande, tué le 10 Avril 1855, présenté par Mr. A. van Bemmelen. — 7. Mâle au plumage parfait, tué le 10 Mai 1854. Finlande, par Mr. Bonsdorf. — 8, 9. Mâles au passage à la livrée parfaite, tués le 25 Janvier 1862, Côtes de Hollande, présentés par Mr. Fl. Verster. — 10, 11, 12, 13. Mâles au passage à la livrée parfaite, tués le 16 Février 1865, Côtes de Hollande. —
14. Femelle, tuée le 25 Décembre 1854, Côte de Hollande, présentée par Mr. A. van Bemmelen. — 15. Femelle, tuée le 25 Janvier 1862, Côtes de Hollande, présentée par Mr. Fl. Verster. — 16. Femelle, tuée le 12 Février 1855, Côtes de Hollande, par Mr. A. van Bemmelen. — 17, 18, 19, 20. Femelles, tuées le 16 Février 1865, Côtes de Hollande. —
21. Femelle, tuée le 21 Décembre 1859, Côtes de Hollande, présentée par H. Schlegel.

22, 23. Squelettes de mâles adultes, Hollande, 1855, présentés par Mr. A. van Bemmelen. — 24, 25. Squelettes de mâles,

Hollande, 1862. — 26, 27. Squelettes de femelles, Hollande, 1862. — 28. Crâne du mâle adulte, Hollande, 1862. — 29. Crâne, Hollande.

FULIGULA AMERICANA, Audubon. — *Anas nigra*, Wilson (nec Linné). — *Oidemia americana*, Swainson.

Très semblable à la *Fuligula nigra* ; mais à protuberance du bec descendante vers le devant et jaune, et sans jaune en avant des narines. Aile 8 pouces à 8 pouces 5 lignes. Queue 5 pouces 10 lignes. Bec 19 à 20 lignes. Tarse 18 lignes. Doigt du milieu 29 lignes et demie.

Remplace la *Fuligula nigra* dans l'Amérique du Nord. Se trouverait, suivant Swinhoe, également dans la Chine septentrionale.

1. Mâle au plumage parfait, Amérique du Nord, voyage du prince de Neuwied, obtenu en 1861. — 2. Mâle au plumage parfait, Labrador, obtenu en 1861.

FULIGULA LABRADORIA, Bonaparte, 1828. — *Anas labradoria*, Gmelin. — *Camptolaimus labradorius*, Gray.

Bec d'égale largeur, sans tubercule, noir, mais à base jaune. Plumage parfait du mâle noir et blanc. Femelle grisâtre, avec un miroir blanc. — Aile 7 pouces 8 lignes à 7 pouces 11 lignes. Queue 5 pouces 4 lignes. Bec 18 lignes et demie à 19 lignes. Doigt du milieu 23 lignes.

Habite l'Amérique du Nord.

1. Mâle au plumage parfait, Amérique du Nord, voyage du prince de Neuwied, obtenu en 1865. — 2. Femelle, même origine que le N^o. 1.

D. Bec court. Taille en général moins forte que d'ordinaire. Femelles considérablement plus petites que les mâles. Patrie : les parties froides de l'hémisphère boréal.

a. Plumage parfait des mâles blanc et noir. Tête au plumage imparfait d'un brun roussâtre.

FULIGULA CLANGULA. — *Anas clangula* et *glaucion*, Linné. — *Anas hyemalis*, Pallas. — *Clangula vulgaris*, Fleming. — *Bucephala americana*, Baird.

Habite les régions plus ou moins froides de l'hémisphère boréal. Point de différence sensible suivant les individus des différents pays qu'habite l'espèce.

a. Individus de l'Europe. Mâles : Aile 7 pouces 7 lignes à 7 pouces 11 lignes ; queue 5 pouces à 5 pouces 4 lignes ; bec 15 à 16 lignes ; tarse 14 à 15 lignes ; doigt du milieu 26 à 28 lignes. Femelles : aile 6 pouces 9 lignes à 7 pouces 4 lignes ; queue 2 pouces 9 lignes à 3 pouces ; bec 15 lignes à 15 lignes et trois quarts ; tarse 15 à 14 lignes ; doigt du milieu 21 lignes et demie à 24 lignes. — 1, 2, 3. Mâles au plumage parfait, tués le 16 Février 1865, Côtes de Hollande. — 4. Mâle au plumage parfait, tué le 15 Février 1855, Côtes de Hollande, présenté par Mr. A. van Bemmelen. — 5. Mâle au plumage parfait, tué le 26 Février 1861, lac de Kralingen. — 6. Mâle au passage à la livrée parfaite, tué le 4 Février 1858, Côtes de Hollande, présenté par H. Schlegel. — 7. Mâle au plumage imparfait, tué le 25 Janvier 1862, Côtes de Hollande, présenté par H. Schlegel. — 8. Mâle au plumage imparfait, tué le 5 Juin 1849, Warangerfjord, acquis en 1861. — 9. Femelle, tuée le 14 Novembre 1854, Côtes de Hollande, présentée par Mr. A. van Bemmelen. — 10. Femelle, tuée le 30 Novembre 1860, lacs près de Leide, présentée par H. Schlegel. — 11, 12. Femelles, tuées le 15 Janvier 1858, Côtes de Hollande, présentées par Mr. Verster van Wulverhorst. — 13, 14. Femelles, tuées le 16 Février 1865, Côtes de Hollande. — 15. Femelle, tué le 25 Février 1860, près de Rotterdam. — 16. Femelle, Picardie, par Mr. Baillon. — 17. Femelle, tuée près de Bayonne, acquise en 1858. — 18. Petit en duvet, pris du nid le 15 Juillet 1864, Laponie. — 19. Petit en duvet, pris du nid près d'Archangel, acquis en 1860.

b. Individus du Japon. — Mâles : 7 pouces 10 lignes à 8 pouces 2 lignes ; queue 5 pouces 1 ligne à 5 pouces 9 lignes ; bec 15 à 16 lignes ; tarse 15 lignes ; doigt du milieu 24 lignes et demie à 26 lignes et demie. Femelles : aile 6 pouces 9 lignes à 7 pouces 4 lignes ; queue 2 pouces 11 lignes à 5 pouces 4 lignes ; bec 13 à 14 lignes ; tarse 13 à 14 lignes ; doigt du milieu 21 lignes et demie à 24 lignes. — 20, 21. Mâles au plumage parfait, Japon, voyage de Mr. von Siebold. — 22, 25. Mâles au plumage imparfait, Japon, von Siebold. — 24, 25. Femelles, Japon, 1844.

c. Individu de l'Amérique. — 26. Mâle au plumage parfait, Philadelphie, 1865. Aile 8 pouces 1 ligne ; queue 5 pouces 10 lignes ; bec 17 lignes ; tarse 15 lignes ; doigt du milieu 26 lignes et demie.

27. Squelette, Hollande, 1855, présenté par Mr. A. van Bemmelen. — 28. Crâne, Japon, von Siebold.

FULIGULA ISLANDICA. — *Anas islandica*, Gmelin. — *Clangula Barrowii*, Swainson. — *Clangula islandica*, Bonaparte. — *Bucephala islandica*, Baird.

Voisine de la Fuligula ; mais à bec plus robuste, aux ailes beaucoup moins variée de blanc, et à tache frénale beaucoup plus haute et s'étendant jusque sur les côtés du front. Mâle : aile 8 pouces 2 lignes à 8 pouces 8 lignes ; queue 5 pouces 7 lignes à 4 pouces 5 lignes ; bec 15 lignes et demie ; tarse 15 à 17 lignes ; doigt du milieu 25 à 28 lignes. Femelle : aile 7 pouces 9 lignes, queue 5 pouces 6 lignes ; bec 14 lignes ; tarse 15 lignes ; doigt du milieu 24 lignes.

Habite les parties froides de l'Amérique du Nord jusqu'en Islande.

1. Mâle au plumage parfait, Islande. — 2. Mâle au plumage parfait, Groënland, acquis en 1861. — 3. Mâle au plumage parfait, Labrador, 1865. — 4. Femelle, Islande. — 5. Femelle, Groënland, 1865.

FULIGULA ALBEOLA, Audubon. — *Anas albeola*, *bucephala* et *rustica*, Linné. — *Clangula albeola*, Jennyns. — *Bucephala albeola*, Baird.

Reconnaissable à sa petite taille, inférieure à celle de tous les autres canards plongeurs. Aile 5 pouces 6 lignes à 6 pouces 5 lignes; queue 2 pouces 5 lignes à 5 pouces 5 lignes; bec 12 à 14 lignes; tarse 12 à 13 lignes; doigt du milieu 19 à 22 lignes.

Habite l'Amérique du Nord jusque sur les îles Aléoutiennes.

1. Mâle au plumage parfait, Louisiane. — 2, 3. Mâles au plumage parfait, Amérique du Nord, acquis en 1866. — 4. Mâle au plumage parfait, îles Aléoutiennes, obtenu en 1861 de St. Pétersbourg. — 5. Femelle, même origine que le N°. 4. — 6. Mâle au plumage imparfait, Amérique septentrionale. — 7. Femelle, Louisiane. — 8. Femelle, Amérique du Nord, acquise en 1866.

b. Queue passablement lancéolée. Plumage parfait des mâles bigarré.

FULIGULA HISTRIONICA, Audubon. — *Anas histrionica*, Linné. — *Clangula histrionica*, Swainson. — *Histrionicus torquatus*, Bonaparte.

Aile: 6 pouces 7 lignes à 7 pouces 7 lignes; queue 2 pouces 9 lignes à 4 pouces 4 lignes; bec 11 à 12 lignes; tarse 15 à 14 lignes; doigt du milieu 20 à 22 lignes. Habite les contrées froides de l'hémisphère boréal.

1. Mâle au plumage parfait, Labrador, 1862. — 2. Mâle au plumage parfait, présenté par M. M. Kraepelien et Holm, Naïn au Labrador, 1861. — 3. Mâle au plumage parfait, Groënland, 1862. — 4. Mâle au plumage parfait, Terre neuve, par Mr. Hardy. — 5. Mâle au plumage parfait, Mer glaciale. — 6. Mâle au plumage parfait, îles Aléoutiennes, obtenu en 1858 de St. Pétersbourg. — 7. Femelle, Mer glaciale. — 8, 9. Femelles, Labrador, 1862. — 10. Femelle, Labrador, 1866.

FULIGULA GLACIALIS, Audubon. — *Anas glacialis* et *hymnalis*, Linné. — *Harelda glacialis*, Leach.

Bec à bande rouge; queue très allongée et lancéolée dans les mâles au plumage parfait. Aile 7 pouces 1 ligne à 8 pouces 5 lignes; queue 2 pouces 6 lignes à 5 pouces, dans les mâles au plumage parfait de 8 pouces à 9 pouces 2 lignes; bec 11 à 15 lignes; tarse 15 à 14 lignes; doigt du milieu 19 à 22 lignes.

Habite les parties froides de l'hémisphère boréal.

1. Mâle au plumage parfait, tué en Janvier 1850, Côtes de Hollande, présenté par H. Schlegel. — 2. Mâle au plumage parfait, Mer glaciale. — 3. Mâle au plumage parfait, Terre neuve. — 4. Mâle au plumage parfait, îles Aléoutiennes, acquis en 1859 de St. Pétersbourg. — 5. Mâle au passage à la livrée parfaite, tué le 29 Septembre 1859, Orkney, par Mr. Dunn, acquis en 1860. — 6, 7. Mâles au passage à la livrée parfaite, Mer glaciale. — 8. Mâle au plumage imparfait, tué le 20 Novembre 1859, Orkney, Dunn, 1860. — 9. Mâle au plumage imparfait, Labrador, 1863. — 10. Femelle, Mer glaciale. — 11. Femelle, tuée le 15 Février 1841, Côtes de Hollande, présentée par Mr. Baud. — 12. Femelle, îles Aléoutiennes, obtenue en 1858 de St. Pétersbourg. — 13. Variété blanche, Labrador, 1862.

II. Queue courte.

A. Miroir alaire grisâtre. Bec un peu allongé et plus ou moins étroit.

a. Tête sans huppe, d'un rouge-brun au plumage parfait des mâles. Miroir gris. Dos et flancs finement ondulés de noir et de gris.

FULIGULA FERINA. — *Anas ferina*, Linné. — *Anas ruficollis*, Scopoli. — *Anas rufa*, Gmelin. — *Nyroca ferina*, Fleming. — *Aythya ferina*, Boic.

Bec noirâtre, avec une large bande d'un gris bleuâtre.

Habite les régions froides et tempérées de l'hémisphère boréal. Notez que les individus de l'Amérique sont d'une taille un peu plus forte que ceux de l'ancien Monde.

a. Individus de l'Europe. — Aile 7 pouces 1 ligne à 7 pouces 9 lignes, queue 2 pouces 2 lignes à 2 pouces 6 lignes; bec 20 à 24 lignes; tarse 14 à 15 lignes; doigt du milieu 24 lignes à 27 lignes et demie. — 1. Mâle au plumage parfait, tué le 21 Décembre 1859, Côtes de Hollande, présenté par Mr. Fl. Verster. — 2. Mâle au plumage parfait, tué le 14 Janvier 1840, lac de Harlem, présenté par H. Schlegel. — 3. Mâle au plumage parfait, tué le 12 Février 1860, Côtes de Hollande, présenté par Mr. A. van Bemmelen. — 4. Mâle au plumage parfait, tué le 26 Février 1861, lac de Kralingen. — 5. Mâle au plumage parfait, tué le 28 Septembre 1859, Orkney, par Mr. Dunn, acquis en 1860. — 6. Mâle au plumage parfait, Sardaigne, voyage de Cantraine. — 7. Mâle au passage à la livrée parfaite, tué le 30 Décembre 1860, Côtes de Hollande, présenté par Mr. Fl. Verster. — 8. Mâle au plumage à-peu-près parfait, tué le 26 Février 1861, lac de Kralingen. — 9. Mâle, commençant à prendre la livrée parfaite, tué le 30 Décembre 1860, Côtes de Hollande. — 10. Femelle, tuée le 20 Février 1858, Côtes de Hollande, présentée par H. Schlegel. — 11, 12. Femelles, tuées le 26 Février 1861, lac de Kralingen. — 13. Femelle, tuée le 28 Février 1860, Zuiderzee, présentée par Mr. A. van Bemmelen. — 14. Mâle au premier plumage, tué le 17 Avril 1846, Poméranie, acquis en 1861.

b. Individu du Japon. — 15. Femelle, Japon, 1844. Aile 7 pouces 5 lignes; queue 2 pouces 4 lignes; bec 20 lignes; tarse 15 lignes; doigt du milieu 27 lignes.

c. Individus de l'Amérique du Nord. — *Aythya americana*,

Bonaparte. — Aile 8 pouces 1 ligne à 8 pouces 7 lignes ; queue 2 pouces 4 lignes à 2 pouces 9 lignes ; bec 20 à 22 lignes ; tarse 14 lignes et demie à 15 lignes ; doigt du milieu 26 à 28 lignes. — 16. Mâle au plumage parfait, Amérique du Nord. — 17. Mâle au plumage parfait, Amérique du Nord, voyage du prince de Neuwied. — 18. Femelle, tuée le 30 Mars 1862, Wisconsin, par Mr. Thure Kumlien.

17. Squelette de mâle, Hollande, 1855, présenté par Mr. A. van Bemmelen. — 18. Crâne, Hollande.

FULIGULA VALISNERIANA, Stephens. — *Anas Valisneriana*, Wilson. — *Aythya Valisneriana*, Bonaparte. — *Aristonetta Valisneriana*, Baird.

Semblable à la *Fulig. ferina*, mais à taille plus forte, à bec plus long et noirâtre, et au gris des ailes blanchâtre. Aile 8 pouces 2 lignes à 8 pouces 7 lignes ; queue 2 pouces 5 lignes à 2 pouces 8 lignes ; bec 25 à 28 lignes ; tarse 16 lignes ; doigt du milieu 28 à 30 lignes.

Habite l'Amérique du Nord.

1, 2. Mâles au plumage parfait, Amérique du Nord. — 5. Femelle, Amérique septentrionale.

b. Bec rouge, tête du mâle au plumage parfait orné d'une huppe d'un roux rougeâtre. Miroir d'un gris-brun tirant au blanchâtre vers le bord ventral de l'aile.

FULIGULA RUFINA. — *Anas rufina*, Pallas. — *Callichen rufina*, Boié.

Aile 8 pouces 11 lignes à 9 pouces 6 lignes ; queue 5 pouces 2 lignes à 5 pouces 7 lignes ; bec 20 lignes et demie à 25 lignes ; tarse 14 lignes et demie à 16 lignes ; doigt du milieu 24 à 25 lignes.

Observé dans l'Asie tempérée depuis le lac Caspi jusque dans l'Inde continentale et dans le Sud de l'Europe jusque dans l'Algérie et l'Égypte.

1. Mâle au plumage parfait, Hollande, acquis en 1858. — 2. Mâle au plumage parfait, Europe. — 3. Mâle au plumage parfait, tué le 4 Mars 1849, Hollande. — 4. Mâle au passage à la livrée parfaite, Sicile, voyage de Mr. Cantraine. — 5. Mâle au plumage imparfait, Europe. — 6. Femelle, Sicile, Cantraine. — 7. Femelle, Bakou sur les bords du lac Caspi, voyage de Ménétries, 1860.

c. Taille peu forte. Miroir gris. Mâle au plumage parfait: tête et cou noirs, ce dernier avec un collier rouge-brun.

FULIGULA COLLARIS, Bonaparte. — *Anas collaris*, Donovan. — *Anas rufitorques* et *Marila collaris*, Bonaparte. — *Fulix collaris*, Baird.

Aile 7 pouces à 7 pouces 5 lignes; queue 2 pouces 6 lignes; bec 20 lignes à 22 lignes et demie; tarse 13 à 14 lignes; doigt du milieu 22 à 24 lignes.

Habite l'Amérique du Nord.

1. Mâle au plumage parfait, Amérique du Nord, présenté par le prince Ch. L. Bonaparte. — 2. Mâle au plumage parfait, Amérique du Nord, 1858. — 3. Femelle, Amérique du Nord. — 4. Mâle au plumage parfait, tué le 31 Mars 1864, Wisconsin, par Mr. Thure Kumlien; iris jaune.

B. Miroir blanc, mais n'occupant que la partie basale des rémiges secondaires.

a. Tête et cou d'un noir irisé dans les mâles au plumage parfait. Bec plus ou moins large et court.

FULIGULA MARILA, Stephens. — *Anas marila*, Linné. — *Anas frenata*, Sparrman. — *Fuligula Gesneri*, Ray. — *Marila frenata*, Reichenbach. — *Fulix marila*, Baird.

Adulte. Scapulaires d'un blanchâtre traversé par des bandes noires, en zig-zag et serrées. Aile 7 pouces 4 lignes à 8 pouces 4 lignes; queue 2 pouces 1 ligne à 2 pouces 5

lignes ; bec 18 à 20 lignes ; tarse 14 à 16 lignes ; doigt du milieu 24 lignes à 26 lignes et demie.

Habite les régions plus ou moins froides de l'hémisphère boréal.

1. Mâle au plumage parfait, Côtes de Hollande. — 2. Mâle au plumage parfait, tué le 9 Janvier 1860, Côtes de Hollande, présenté par Mr. A. van Bemmelen. — 3. Mâle au plumage parfait, tué le 15 Février 1855, Côtes de Hollande, présenté par Mr. A. van Bemmelen. — 4. Mâle au plumage parfait, tué le 26 Mai 1857, Scandinavie, acquis en 1862. — 5, 6, 7. Mâles au plumage à-peu-près parfait, tués le 16 Février 1865, Côtes de Hollande. — 8, 9, 10, 11. Mâles au passage à la livrée parfaite, tués le 16 Février 1865, Côtes de Hollande. — 12, 13. Mâles à-peu-près dans la livrée parfaite, tués le 26 Janvier 1862, présentés par Mr. Verster van Wulverhorst. — 14. Mâle dans la livrée à-peu-près parfaite, tué le 25 Janvier 1862, Côtes de Hollande, présenté par H. Schlegel. — 15. Mâle commençant à prendre la livrée parfaite, tué le 4 Janvier 1861, Côtes de Hollande, présenté par Mr. Verster van Wulverhorst. — 16, 17. Mâles commençant à prendre la livrée parfaite, tués le 21 Décembre 1859, Côtes de Hollande, présentés par Mr. Fl. Verster. — 18. Femelle, tuée le 25 Janvier 1858, Côtes de Hollande, présentée par H. Schlegel. — 19. Femelle, tuée le 18 Janvier 1861, Côtes de Hollande, présentée par Mr. Verster van Wulverhorst. — 20. Femelle, tuée le 25 Janvier 1861, Côtes de Hollande, présentée par Mr. A. van Bemmelen. — 21. Femelle ; tuée le 12 Février 1855, Côtes de Hollande, présentée par Mr. A. van Bemmelen. — 22, 23, 24. Femelles, tuées le 16 Février 1865, Côtes de Hollande. — 25. Femelle, tuée le 21 Décembre 1859, Côtes de Hollande, présentée par Mr. Fl. Verster. — 26. Femelle, tuée le 28 Septembre 1859, Orkney, Dunn. — 27, 28. Mâles au plumage parfait, Japon, voyage de Mr. von Siebold. — 29. Femelle de petite taille, Japon, von Siebold. — 30. Femelle, Japon.

51. Squelette de mâle, Hollande, 1862. — 52, 55. Squelettes de mâle et femelle, Hollande, 1855, présentés par Mr. A. van Bemmelen. — 54. Squelette, Japon, voyage de Mr. von Siebold.

FULIGULA AFFINIS, Eyton. — *Fuligula mariloides*, Vigors. — *Fuligula minor*, Giraud. — *Fulix affinis*, Baird.

Très voisine de la *Fuligula marila*, à côté de laquelle elle habite l'Amérique du Nord; mais à taille moins forte, au blanc des rémiges primaires n'atteignant pas le bord postérieur des secondaires, et à la teinte foncée de la tête des mâles au plumage parfait pourprée et non pas d'un vert foncé uniforme comme dans la *marila*. Aile 7 pouces 1 ligne à 7 pouces 6 lignes; queue 2 pouces 1 ligne à 2 pouces 4 lignes; bec 18 à 19 lignes; tarse 15 lignes à 15 lignes et demie; doigt du milieu 22 lignes et demie à 24 lignes.

Patrie: l'Amérique du Nord; accidentellement en Europe.

1. Mâle au plumage parfait à taille assez considérable, Amérique du Nord. — 2. Mâle au plumage parfait, tué le 20 Avril 1862, Wisconsin, par Mr. Thure Kumlien. — 3. Mâle au plumage parfait, Amérique septentrionale, voyage du Prince de Neuwied. — 4. Mâle commençant à prendre la livrée parfaite, Mexique, obtenu en 1862 du Musée de Berlin. — 5. Femelle, tuée le 6 Mai 1862, Wisconsin, Thure Kumlien. — 6. Femelle, Wisconsin, Thure Kumlien, 1862. — 7. Femelle, tuée le 21 Décembre 1859, Côtes de Hollande, présentée par H. Schlegel.

FULIGULA CRISTATA, Stephens. — *Anas fuligula*, Linné. — *Anas cristata*, Ray. — *Anas colymbis*, Pallas. — *Anas scandiaca*, Gmelin. — *Anas latirostris*, Brünnich. — *Anas notata*, Daudin. — ? *Nyroca latirostris*, Bonaparte.

Taille peu forte. Tête ornée d'une huppe occipitale, large dans les mâles au plumage parfait, petite dans les femelles. Dos d'une teinte uniforme, sans bandelettes claires, mais très

finement pointillé de grisâtre dans les mâles au plumage parfait. Aile 6 pouces 9 lignes à 7 pouces 6 lignes; queue 1 pouce 8 lignes à 2 pouces 1 ligne; bec 16 lignes et demie à 19 lignes; tarse 12 à 13 lignes; doigt du milieu 22 lignes à 23 lignes et demie.

— Habite les régions plus ou moins froides de l'ancien Monde.

1. Mâle au plumage parfait, Hollande. — 2. Mâle au plumage parfait, tué le 21 Décembre 1859, Côtes de Hollande, présenté par Mr. Fl. Verster. — 3. Mâle au plumage parfait, tué le 12 Février 1855, Côtes de Hollande, présenté par Mr. A. van Bemmelen. — 4. Mâle au plumage parfait, tué le 16 Février 1865, Côtes de Hollande. — 5. Mâle à-peu-près au plumage parfait, tué le 25 Janvier 1862, présenté par Mr. Fl. Verster. — 6. Mâle commençant à prendre la livrée parfaite, tué le 21 Décembre 1859, Côtes de Hollande, présenté par Mr. Fl. Verster. — 7. Mâle commençant à prendre la livrée parfaite, tué le 2 Janvier 1860, Côtes de Hollande, présenté par Mr. Fl. Verster. — 8, 9. Femelles, tuées le 15 Décembre 1860, lacs près de Leiden, présentées par H. Schlegel. — 10, 11. Femelles, tuées le 22 Janvier 1862, Côtes de Hollande, par Mr. Verster van Wulverhorst. — 12, 13, 14. Femelles, tuées le 16 Février 1865, Côtes de Hollande. — 15. Mâle au plumage imparfait, tué le 23 Août 1849, Finlande. — 16. Petit en duvet, environs d'Archangel, acquis en 1861. — 17, 18, 19, 20. Mâles au plumage parfait, Japon, voyage de Mr. von Siebold. — 21, 22, 23. Femelles, Japon, von Siebold.

FULIGULA NOVAE ZEELANDIAE, Gray. — *Anas Novae Zeelandiae*, Gmelin. — *Anas atricilla*, Forster, N°. 100.

Semblable à la *Fuligula cristata*, mais à poitrine et ventre d'un brun-gris et non pas blanc, et sans huppe occipitale. Iris de l'oeil d'un jaune doré (Forster).

Habite la Nouvelle Zéelande.

1. Mâle, Nouvelle Zéelande: Aile 6 pouces 8 lignes; queue

2 pouces 4 lignes ; bec 17 lignes ; tarse 13 lignes ; doigt du milieu 24 lignes.

c. Membrane du pouce moins large que d'ordinaire. Tête et souvent aussi le cou et même le jabot plus ou moins teint de brun-rouge ou de roussâtre. Bec foncé. Habitent les eaux douces des régions tempérées de l'ancien Monde.

FULIGULA NYROCA. — *Anas nyroca*, Gùldenstedt. — *Anas africana* et *ferruginea*, Gmelin. — *Anas glaucion* Pallas (nec Linné). — *Anas leucophthalmos*, Bechstein. — *Nyroca leucophthalma*, Fleming. — *Nyroca africana*, Gray.

Taille petite. Tête, cou et jabot d'un brun-rouge. Poitrine et souscaudales blanches dans les adultes. Iris de l'oeil blanc Aile 6 pouces 6 lignes à 6 pouces 9 lignes ; queue 2 pouces 2 lignes à 2 pouces 4 lignes ; bec 14 lignes et demie à 19 lignes ; tarse 11 à 12 lignes ; doigt du milieu 19 à 22 lignes.

Habite l'Europe jusqu'au Nipaul et à l'Afrique septentrionale.

1. Mâle au plumage parfait, Hollande, présenté en 1862 par Mr. Fr. Pollen. — 2, 5. Mâles au plumage parfait, Allemagne. — 4. Mâle au plumage parfait, Allemagne, 1862. — 5. Mâle au plumage imparfait, tué en Août 1855, Allemagne, acquis en 1861. — 6. Mâle au plumage imparfait, tué le 3 Septembre 1850, Allemagne, acquis en 1861. — 7. Femelle, Hollande. — 8. Mâle au plumage parfait, tué le 18 Juin 1858, Russie méridionale, acquis en 1862. — 9. Mâle au passage à la livrée parfaite, Égypte, voyage de Brehm, acquis en 1862. — 10. Mâle au plumage parfait, Inde continentale. — 11. Mâle, Nipaul, présenté par Mr. Hodgson.

FULIGULA AUSTRALIS. — *Nyroca australis*, Gould.

En général semblable à la *Fuligula nyroca* et offrant également l'iris de l'oeil blanc ; mais à taille beaucoup plus forte et à teintes beaucoup plus sombres. Aile 7 pouces 3 lignes

à 8 pouces 1 ligne; queue 2 pouces 5 lignes à 2 pouces 5 lignes; bec 18 lignes et demie à 20 lignes; tarse 15 lignes et demie à 14 lignes; doigt du milieu 22 à 24 lignes.

Habite les eaux douces de la Tasmanie, de l'Australie et de la Nouvelle Calédonie.

1. Mâle au plumage parfait, Australie. — 2. Mâle au plumage parfait, Australie, 1861. — 3. Mâle dans la livrée de passage, Australie. — 4. Femelle, Australie. — 5. Femelle, Australie, 1858. — 6. Mâle au plumage parfait, Nouvelle Calédonie, obtenue en 1865 de Mr. Verreaux.

FULIGULA CAPENSIS. — *Anas capensis*, Cuvier. — *Nyroca brunnea*, Eyton. — *Aythya capensis*, Bonaparte.

Mâle au plumage parfait. Poitrine et ventre d'un brun grisâtre; tête et cou d'un noirâtre, passant au brun-rouge sur les côtés de la tête et du cou; manteau et scapulaires pointillés de blanc roussâtre. Femelle: dessous roussâtre, la gorge jusque sur les freins et le bord postérieur de l'oeil blanchâtre. Aile 7 pouces 7 lignes à 8 pouces; queue 2 pouces 6 lignes; bec 19 à 20 lignes; tarse 14 lignes; doigt du milieu 22 à 23 lignes.

Observée dans l'Afrique australe.

1. Mâle au plumage parfait, Afrique australe, voyage du Dr. van Horstock. — 2. Mâle au plumage parfait, Afrique australe, voyage de J. Verreaux, obtenu en 1858. — 3. Femelle, Afrique australe, van Horstock. — 4. Femelle, Cafrérie, voyage de Brehm, 1828. — 5. Petit en duvet, pays des petits Namaquois, voyage de Mr. J. Verreaux, acquis en 1858.

d. Bec des mâles en grande partie rouge et à base enflée en tubercule. Membrane du pouce passablement étroite. Ventre et poitrine des mâles grisâtres avec de fines bandelettes noirâtres.

FULIGULA PEPOSACA. — *Anas peposaca*, Vieillot. — *Anas*

metopias, Pöppig. — *Anas albipennis*, Lichtenstein. — *Fuligula metopias*, Gray. — *Metopiana peposaca*, Bonaparte.

Aile 8 pouces 3 lignes à 8 pouces 11 lignes; queue 2 pouces 8 lignes à 3 pouces 2 lignes; bec 25 à 31 lignes; tarse 16 à 18 lignes; doigt du milieu 22 lignes et demie à 26 lignes.

Observée au Chili et Paraguay.

1. Mâle au plumage parfait, Paraguay. — 2. Mâle au plumage parfait, Paraguay, 1858. — 3. Mâle au plumage parfait, Chili. — 4. Mâle au plumage parfait, Chili, 1859. — 5. Mâle au plumage parfait, tué en Octobre 1861, Chili, du Muséum de St. Jago, acquis en 1864; iris de l'oeil rouge (note du collecteur). — 6. Femelle, tuée en Juin 1864, Chili, du Musée de St. Jago; iris rouge.

C. Point de miroir blanc aux ailes, les rémiges secondaires étant foncées avec un liséré terminal blanchâtre. Membrane du pouce fort peu développée. Bec rougeâtre sur les côtés de sa base et en dessous, du reste foncé. Teintes du plumage sombres et simples.

FULIGULA MELANOCEPHALA. — *Anas melanocephala*, Vieillot. — *Anas atricapilla*, Merrem. — *Anas nigriceps*, Lichtenstein. — *Anas melanocephala*, Bonaparte.

Dessus d'un brun foncé, finement pointillé de roux. Tête et cou noirâtres au plumage parfait des mâles. Aile 6 pouces 3 lignes à 6 pouces 6 lignes; queue 2 pouces à 2 pouces 5 lignes; bec 20 à 21 lignes; tarse 12 lignes et demie; doigt du milieu 18 lignes et demie à 20 lignes.

Observée au Chili, au Brésil et au Paraguay.

1. Mâle au plumage parfait, Brésil. — 2. Femelle, Brésil. — 3. Mâle au plumage parfait, tué en Août 1865, Chili, du Muséum de St. Jago; iris brun (note du collecteur).

A N A S.

Canards sans membrane au pouce.

1. Canards-spatules.

Bec plus long que la tête, élargi vers le devant, à lamelles allongées, en soies raides et très serrées. Taille un peu au dessous de la moyenne.

On ne connaît que quatre espèces de cette division.

A. Bec sans membrane latérale, foncé, à lamelles antérieures dirigées horizontalement vers le dedans. Iris jaune d'or. Pieds rougeâtres ou jaunes. Queue plus ou moins cunéiforme. Petites et moyennes couvertures alaires d'un bleu-gris; grandes bordées de blanc. Rémiges secondaires d'un vert à reflets métalliques; tertiaires lancéolées dans les adultes.

ANAS CLYPEATA, Linné. — *Anas mexicana*, Latham. — *Rhynchaspis clypeata*, Leach. — *Spatula clypeata*, Boié. — *Rhynchaspis capensis*, Smith, Ill. S. Afr., pl. 98 (jun.).

Pieds d'un rouge brunâtre. Queue médiocrement cunéiforme. Rectrices latérales bordées plus ou moins largement de blanc.

Mâle adulte. Tête et devant du cou d'un vert foncé métallique et uniforme. Derrière du cou et jabot blancs. Poitrine et ventre d'un brun-rouge uniforme. — Aile 8 pouces à 9 pouces 5 lignes. Queue 5 pouces 5 lignes à 5 pouces 7 lignes. Tarse 14 à 17 lignes. Doigt du milieu 17 lignes et demie à 21 lignes et demie. Bec: longueur 25 à 55 lignes; hauteur 8 à 9 lignes.

Observé dans l'Europe, dans l'Afrique, dans l'Asie septentrionale jusqu'au Continent de l'Inde, et dans l'Amérique du Nord jusqu'au Mexique et à la Jamaïque. Mr. Gould, Handbook, II, p. 570, dit que cette espèce s'égaré quelquefois dans l'Australie.

a. Individus de l'Europe. — 1. Mâle au plumage parfait, tué le 31 Mars 1858, Hollande, présenté par H. Schlegel. — 2. Mâle au plumage parfait, tué le 25 Mars 1860, Hollande. — 3. Mâle au plumage à-peu-près parfait, tué le 3 Décembre 1862, Hollande. — 4. Mâle au passage à la livrée parfaite, tué le 8 Décembre 1862, près de Leide, présenté par Mr. Fr. Pollen. — 5, 6. Mâles au plumage imparfait, tués le 24 Septembre 1861, Zuyderzee. — 7. Femelle adulte, tuée le 24 Septembre 1861, Zuyderzee. — 8. Femelle, tuée le 15 Août 1862, bouches de la Meuse. — 9. Femelle de l'année, tuée le 24 Septembre 1861, Zuyderzee. — 10, 11. Femelles, tuées le 25 Mars 1860, Hollande. — 12. Mâle au passage à la livrée parfaite, tué le 17 Novembre 1851, Münster, acquis en 1860. — 15. Mâle au plumage à-peu-près parfait, Sicile, voyage du Prof. Cantraine. — 14. Femelle, Sicile, Cantraine.

b. Individus de l'Asie. — 15, 16. Mâles au plumage parfait, Japon, 1844. — 17. Mâle dans la livrée imparfaite, Japon, voyage de Bürger. — 18. Femelle, Japon, Bürger. — 19. Individu dans la livrée imparfaite, Nipaul, présenté par Mr. Hodgson.

c. Individus de l'Afrique. — 20. Individu au plumage imparfait, Sennaar, présenté par Mr. Ruysenaers. — 21. Mâle au plumage parfait, Afrique australe, voyage de Mr. J. Verreaux, acquis en 1858. — 22, 25. 24. Mâles au plumage imparfait, Afrique australe, voyage du Dr. van Horstock. — 25, 26. Femelles, Cap, van Horstock.

d. Individus de l'Amérique. — 27. Mâle dans la livrée de passage, Mexique, 1860. — 28. Femelle, Mexique, 1860. — 29, 30. Mâle et femelle jeunes, en partie en duvet, pris le 15 Juillet 1865, lac Koskonon, Wisconsin, Amérique du Nord, par Mr. Thure Kumlien.

31. Squelette de mâle, Hollande, 1855, présenté par Mr.

van Bemmelen. — 52, 53. Squelettes de mâles, Hollande, 1862. — 54. Squelette, Hollande, 1866. — 55. Crâne de femelle, Hollande. — 56. Squelette de mâle, Japon, von Siebold.

ANAS RHYNCHOTIS, Latham. — *Rhynchaspis rhynchotis*, Leach. — ? *Rhynchaspis variegata*, Gould. (ex Nova Zeelandia).

Taille et formes de l'*Anas clypeata*: mais à queue moins allongée et d'un noir presque uniforme; aux pieds et à iris jaunes; avec une raie blanche descendant des freins sur la gorge; au blanc du cou postérieur, du jabot, du manteau et des scapulaires antérieures couvert de taches brun-noires, et au rouge-brun du dessous avec des taches transversales noires. — Aile 8 pouces 5 lignes à 8 pouces 7 lignes. Queue 5 pouces 6 lignes. Tarse 14 lignes. Doigt du milieu 18 lignes. Bec: longueur 28 lignes; hauteur 8 lignes et demie.

Habite la Tasmanie, la partie méridionale de l'Australie, et probablement aussi la Nouvelle Zéelande.

1, 2. Individus à-peu-près au plumage parfait, Australie.

ANAS PLATALEA, Vieillot. — *Anas mexicana*, Lichtenstein, nec Latham. — *Anas caesio-scapulata*, Reichenbach. — *Spatula maculata*, Gould.

Taille un peu moins forte que dans l'*Anas clypeata*, mais à queue plus allongée, et à iris blanc.

Adulte. Toutes les plumes du tronc (à l'exception de celles du dos), du derrière du cou et du devant de l'épaule d'un roux-rouge avec des taches noires orbiculaires ou ovalaires. Devant du cou et tête d'une teinte roux-rouge très claire avec des points noirs, prenant, sur le vertex, la forme de taches longitudinales.

Femelle. Tête et cou comme dans le mâle; les autres parties à-peu-près comme celles de la femelle de l'*Anas clypeata*. — Aile 7 pouces 2 lignes à 8 pouces 4 lignes. Queue 4 pouces 4 lignes. Tarse 15 à 16 lignes. Doigt du milieu 18 à 19 lignes. Bec: longueur 26 lignes et demie à 30 lignes; hauteur 10 lignes.

Observé au Chili, Pérou et Bolivia.

1, 2. Mâles adultes, Chili. — 3, 4. Mâle et femelle adultes, tués en Août 1862, Santiago au Chili, par Mr. Philippi: iris blanc (note du collecteur).

B. Taille passablement petite. Bec et pieds foncés. Devant de la mandibule supérieure pourvu, de chaque côté, d'un appendice cutané, à lamelles horizontales et soudées dans toute leur longueur. Queue courte, arrondie. Ailes sans miroir.

ANAS MALACORHYNCHA, Gmelin. — *Anas membranacea*, Latham. — *Anas fasciata*, Shaw. — *Anas iodotis*, Lesson. — *Malacorhynchus membranaceus*, Swainson.

Très reconnaissable aux caractères ci-dessus. Ligne médiane de la nuque, un large tour de l'oeil, manteau, dos, ailes et queue bruns; rémiges secondaires bordées de blanc. Plumes du manteau, des épaules et des ailes finement ondulées de brun clair. Freins et menton blancs. Dessus de la tête gris brunâtre. Une petite tache rose au dessus de la région des oreilles. Les autres parties blanchâtres avec des bandelettes brun-noires. Souscaudales roussâtres. — Aile 6 pouces 9 lignes à 6 pouces 10 lignes. Queue 2 pouces 9 lignes. Tarse 13 à 14 lignes. Doigt du milieu 13 à 17 lignes. Bec: longueur 27 lignes; hauteur 9 lignes et demie.

Habite les eaux douces de l'Australie.

1. Mâle adulte, rivière des Cygnes. — 2. Individu en mue, Australie.

II. Canards à rectrices acuminées et à queue plus ou moins cunéiforme, mais sans huppe proprement dite; aux ailes pourvues, du moins dans les mâles adultes, d'un miroir, rarement sans reflets métalliques saillants (*Anas spinicauda*, *americana*, *chiloënsis* et *strepera*). Lamelles du bec ordinaires.

A. Taille moyenne. Couvertures alaires en grande partie brunes, quelquefois blanches (*Anas penelope*, *americana* et

chiloënsis), rarement d'un brun-rouge (*Anas strepera*) ou d'un vert-noir (*Anas chalcoptera*).

a. Queue allongée, lancéolée. Tronc aplati. Bec et pieds foncés. Couvertures alaires, dans le mâle adulte, d'un brun-gris, mais les grandes terminées de roux ou de blanc.

ANAS ACUTA, Linné. — *Anas caudacuta*, Ray. — *Dafila acuta*, Leach. — *Dafila acuta et acuta americana*, Bonaparte.

Très reconnaissable aux teintes variées et jolies du mâle au plumage parfait, et à la paire mitoyenne de ses rectrices plus étroites et plus allongées que dans aucune autre espèce. Grandes couvertures alaires terminées d'un roux blanchâtre, changeant au roux dans le mâle au plumage parfait. Rémiges secondaires noires, mais terminées de blanc et ornées d'un miroir vert à reflets pourprés. — Aile 8 pouces 10 lignes à 10 pouces. Queue 4 pouces 1 ligne à 4 pouces 8 lignes; pennes allongées du mâle dans la livrée parfaite de 7 pouces. Tarse 15 lignes et demie à 17 lignes. Doigt du milieu 18 lignes et demie à 20 lignes et demie. Bec: longueur 20 à 24 lignes; hauteur 8 lignes et demie à 9 lignes et demie.

Observé en Europe, dans l'Asie jusqu'au Japon, à l'île de Formosa et l'Inde continentale, dans l'Afrique septentrionale jusqu'au Nil blanc et au Sénégal, dans l'Amérique depuis le Canada jusqu'au Brésil (Burmeister).

a. Individus de l'Europe. — 1. Mâle au plumage parfait, tué le 15 Décembre 1860, île ter Schelling (Côte de Hollande). — 2. Mâle au plumage parfait, tué le 26 Février 1861, lac de Kralingen. — 3. Mâle au plumage parfait, aux parties inférieures teintes de roux par les eaux ferrugineuses, tué le 20 Février 1861, ter Schelling. — 4. Mâle au passage à la livrée parfaite, tué le 16 Février 1861, Overysseel. — 5. Mâle dans la livrée de passage, tué le 24 Septembre 1861, Zuyderzee. — 6. Femelle, environs de Metz. — 7. Femelle, tuée le 24 Sep-

tembre 1861, Zuyderzee. — 8. Femelle, tuée le 2 Août 1850, Finlande, par Mr. Bonsdorf. — 20. Petit en duvet, âgé de 5 jours, pris près d'Archangel, le 30 Juin 1860. — 21. Petit en duvet, âgé de deux jours, pris le 29 Juin 1861, près d'Archangel.

b. Individus du Japon. — 9, 10, 11. Mâles adultes, Japon, 1844. — 12, 13, 14, 15, 16. Femelles, Japon 1844.

c. Individu de l'Afrique. — 17. Mâle adulte, Bissao, Afrique occidentale, Verreaux 1866.

d. Individu de l'Amérique. — 18. Mâle au plumage parfait, Californie, 1858.

19. Mâle, métis des *Anas acuta* et *penelope*, tué le 20 Janvier 1862, présenté par Mr. Alberda.

22. Crâne, Japon, von Siebold.

ANAS SPINICAUDA, Vieillot. — *Anas oxyura*, Meyen. — *Dafila spinicauda*, Bonaparte.

Rectrices lancéolées et allongées par degrés. Teintes simples rappelant en général celles de la femelle de l'*Anas acuta*. Rémyges secondaires noires, sans reflets sensibles, mais terminées, ainsi que les grandes couvertures alaires, d'un blanc tirant plus ou moins sur le roux. — Aile 8 pouces 6 lignes à 8 pouces 10 lignes. Queue 4 pouces 6 lignes à 5 pouces 9 lignes. Tarse 17 lignes à 19 lignes et demie. Doigt du milieu 18 lignes à 19 lignes et demie. Bec: longueur 19 lignes à 21 lignes et demie; hauteur 8 lignes et demie à 9 lignes et demie.

Observé depuis le Brésil méridional et le Chili jusqu'aux îles Malouines.

1, 2. Mâle et femelle adultes, Brésil. — 3, 4. Mâle et femelle adultes, îles Malouines, voyage du Capitaine Abbot, acquis en 1860. — 5. Mâle adulte, tué en Juillet 1865, St. Jago au Chili, obtenu de Mr. Philippi. — 6. Femelle

adulte, tuée en Août 1862, St. Jago, Philippi. — 7. Petit, en grande partie en duvet, tué en Octobre 1862, Chilé, Philippi. — 8. Petit en duvet, âgé de quelques jours, pris en Novembre 1862, St. Jago, Philippi.

b. Occiput pourvu d'une huppe pendante formée par des plumes allongées et un peu décomposées. Rectrices allongées par degrés, lancéolées quoique larges à leur base, et un peu recourbées vers le haut. Teintes du plumage simples dans les deux sexes. Rémiges secondaires à bord terminal blanc précédé d'une bande d'un noir réfléchissant légèrement le vert; du reste offrant un miroir pourpre à reflets métalliques. Bec et pieds foncés. Taille passablement forte.

ANAS CRISTATA, Gmelin. — *Anas lophyra*, Forster. — *Anas specularoides*, King. — *Anas pyrrhogaster*, Meyen. — *Dafila cristata*, Bonaparte.

Aile 8 pouces 11 lignes à 11 pouces 1 ligne. Queue 4 pouces 8 lignes à 7 pouces 2 lignes. Tarse 18 lignes et demie à 25 lignes. Doigt du milieu 21 à 24 lignes. Bec: longueur 18 à 24 lignes; hauteur 8 lignes.

Observé depuis le Bolivia et le Chilé jusqu'aux îles Malouines.

1. Mâle adulte, Bolivia, voyage de Mr. d'Orbigny. — 2. Femelle adulte, tuée en Mai 1865, St. Jago au Chilé, par Mr. Philippi. — 3, 4. Mâle et femelle adultes, îles Malouines, voyage du Capitaine Abbot, acquis en 1860: iris rouge; pieds et bec couleur de plomb.

c. Miroir bleu à reflets métalliques, terminé par une bande noire bordée de blanc. Queue très peu cunéiforme. Dernières suscaudales recourbées en spirale dans le mâle au plumage parfait. Pieds rouges. Bec verdâtre. Couvertures alaires d'un brun grisâtre, mais les grandes blanches au milieu et terminées de noir.

ANAS BOSCHAS, Linné.

Aile 9 pouces 4 lignes à 10 pouces 5 lignes. Queue 3 pouces 9 lignes à 4 pouces 2 lignes. Tarse 18 lignes à 19 lignes et demie. Doigt du milieu 21 lignes à 22 lignes et demie. Bec : longueur 25 lignes à 27 lignes et demie ; hauteur 9 à 10 lignes.

Observé dans l'hémisphère boréal ; dans l'Asie jusqu'au Japon, à l'île de Formosa, et à l'Inde septentrionale ; dans l'Amérique jusqu' à la Jamaïque.

a. Individus de l'Europe. — 1. Mâle au plumage parfait, Hollande. — 2. Mâle en habit parfait, tué le 21 Décembre 1859, Katwijk sur mer, présenté par Mr. Fl. Verster. — 3. Mâle au plumage parfait, tué le 25 Janvier 1862, Katwijk sur mer, présenté par H. Schlegel. — 4. Mâle au plumage à-peu-près parfait, tué le 15 Octobre 1862, près de Leiden, présenté par Mr. Fr. Pollen. — 5. Mâle au plumage à-peu-près parfait, tué le 24 Septembre 1861, Zuyderzee. — 6. Mâle commençant à revêtir la livrée parfaite, tué le 24 Septembre 1861, Zuyderzee. — 7. Mâle dans la livrée simple, tué le 4 Septembre 1861, lac de Kralingen. — 8. Femelle adulte, tuée le 25 Mars 1860, Hollande, présentée par Mr. Fl. Verster. — 9. Jeune femelle avec des restes de duvet, tuée le 16 Juillet 1860, près de Leiden. — 10. Femelle en partie en duvet, tuée le 12 Juillet 1863, près de Leiden, présentée par Mr. Pollen. — 11. Mâle en duvet, mais aux plumes commençant à pousser, tué le 1 Juillet 1860, près de Leiden. — 12. Femelle en duvet, tuée le 15 Mai 1862, près de Leiden. — 13. Petit, âgé de deux jours, pris le 30 Mai 1860, îles Orkney, par Mr. Dunn. — 14. Mâle au plumage parfait, tué le 7 Mai 1855, Helsinfors en Finlande, par Mr. Bonsdorf. — 15. Femelle adulte, tuée le 7 Mai 1855, Helsinfors, Bonsdorf. — 16. Femelle, à plumage très foncé, tuée le 24 Septembre 1861, Zuyderzee. — 17. Femelle adulte à bec varié de jaune rougeâtre, Hollande. — 18. Femelle, variété blanche, Europe. — 19. Petit en duvet

gris, variété domestique, âgé de 8 jours, mort le 18 Juin 1860. — 20. Petit, variété de blanc jaunâtre, âgé de 5 jours, mort le 10 Juin 1860.

b. Individus du Japon. — 21, 22, 25. Mâles adultes, Japon, voyage de Mr. von Siebold. — 24, 25, 26, 27. Femelles adultes, à bec varié de jaune, Japon, von Siebold.

c. Individus de l'Amérique. — 28. Mâle commençant à prendre la livrée parfaite, tué le 11 Septembre 1862, Wisconsin, par Mr. Thure Kumlien. — 29. Femelle à bec varié de jaune, Amérique du Nord.

d. Individus croisés. — 50. Métis, provenant du Canard commun mâle avec l'*Anas crecca* femelle, tué en Hollande près de Lisse, présenté par Mr. le Baron van Pallandt. — 51. Métis du canard commun avec l'*Anas obscura* (auct. Temminck).

52. Squelette de petit, Hollande, 1862. — 53. Crâne, Japon, von Siebold. — 54. Crâne, var. domestique, Java, voyage du Prof. Reinwardt. — 55. Squelette, var. *adunca*, Hollande. — 56. Crâne, var. *adunca*, du Musée d'Anatomie, 1860. — 57. Crâne, var. *adunca*.

d. Teintes du plumage très simples; mais les rémiges secondaires d'un bleu-vert à reflets métalliques et, comme les grandes couvertures alaires, terminées de noir. Queue cunéiforme. Formes du canard commun. Bec verdâtre ou bleuâtre. Pieds rougeâtres ou brunâtres.

ANAS OBSCURA, Gmelin.

Plumage d'un brun foncé interrompu par le fin liséré fauve des plumes, et plus clair sur le dessous et les côtés du cou ainsi que sur la ligne surciliaire. Miroir bleu-vert.

Aile 9 pouces 10 lignes à 10 pouces 1 ligne. Queue 4 pouces 6 lignes. Tarse 18 lignes à 18 lignes et demie. Doigt du

milieu 22 lignes et demie à 23 lignes et demie. Bec : longueur 24 lignes à 26 lignes et demie ; hauteur 9 à 10 lignes.

Observé dans l'Amérique du Nord jusqu'à la Jamaïque.

1. Femelle adulte , Labrador , 1861. — 2. Mâle adulte , indiqué par feu Temminck comme ayant été rapporté des Moluques par le Prof. Reinwardt.

ANAS SUPERCILIOSA, Gmelin. — *Anas leucophrys*, Forster (nec Vieillot). — *Anas superciliosa*, *superciliosa sandwichensis* et *Anas Mülleri*, Bonaparte.

Taille approchant du canard commun. Teintes rappelant celles de l'*Anas obscura* : mais elles sont moins foncées. Le miroir est vert ; une longue raie surciliaire , une raie semblable sur les côtés de la tête , ainsi que la gorge sont d'un roux blanchâtre ; le bec est d'un gris bleuâtre et les pieds sont d'un brun jaunâtre avec les membranes brunes.

Aile 8 pouces 7 lignes à 10 pouces 1 ligne. Queue 3 pouces 8 lignes à 4 pouces 5 lignes. Tarse 17 lignes à 19 lignes et demie. Doigt du milieu 20 lignes et demie à 25 lignes. Bec : longueur 21 à 24 lignes ; hauteur 9 à 10 lignes.

Observé à Java , Timor , dans l'Australie , à la Nouvelle Zéelande , à la Nouvelle Calédonie , aux îles Viti et Sandwich.

1. Mâle adulte , Java , voyage de Boié. — 2, 3, 4, 5. Adultes , Java , voyage de Junghuhn , 1864. — 6, 7. Mâle et femelle , Timor , voyage de S. Müller. — 8. Adulte , Australie , 1862. — 9. Mâle , Nouvelle Zéelande. — 10. Femelle , Viti leva , expéditions Godeffroi , 1865. — 11. Mâle adulte , Nouvelle Calédonie , Verreaux , 1866.

12. Squelette , Java , voyage de Kuhl et van Hasselt.

ANAS LUZONICA, Fraser.

Semblable à l'*Anas superciliosa* : mais elle a la teinte du fond , notamment celle des parties inférieures , beaucoup plus claire , et la raie surciliaire , les côtés de la tête et du cou , ainsi que la gorge rousses.

Aile 8 pouces 5 lignes à 9 pouces 2 lignes. Queue 4 pouces 6 lignes. Tarse 17 à 18 lignes. Doigt du milieu 20 lignes et demie à 22 lignes. Bec : longueur 20 lignes et demie à 25 lignes ; hauteur 7 lignes et demie à 9 lignes.

Observé aux Philippines.

1, 2. Mâle et femelle adultes, Philippines, acquis en 1862 de Mr. Verreaux.

c. Bec teint de noir et de rouge ou de jaune. Pieds rougeâtres. Miroir de l'aile vert, mais terminé de noir et d'un liséré blanc. Grandes couvertures alaires noires à l'extrémité, blanchâtres au milieu. Les autres teintes du plumage simples. Taille et formes rappelant celles du canard commun.

ANAS POËCILORHYNCHA, Gmelin.

Bec noir, mais à extrémité jaune et à la base de la mandibule supérieure rouge. Dessus de la tête et une raie à travers les yeux d'un brun foncé. Une raie surciliaire, les autres parties de la tête et le cou d'un blanc sale pointillé de brun. Plumes du dessous brunes avec de larges bords blancs ; du dessus brunes avec un fin liséré clair. Pieds jaune d'orange.

Aile 9 pouces 1 ligne à 9 pouces 11 lignes. Queue 5 pouces 6 lignes à 4 pouces 6 lignes. Tarse 16 lignes et demie à 18 lignes et demie. Doigt du milieu 22 lignes. Bec : longueur 22 à 26 lignes ; hauteur 10 lignes à 11 lignes et demie.

Observé dans l'Inde continentale, à Ceylan et dans le pays de l'Amour (Radde). — Il en existe, au Japon, une race croisée avec le canard commun et reconnaissable au manque de rouge à la base du bec.

Individus de l'Inde continentale. — 1, 2. Mâle et femelle, Bengale.

Individus du Japon, à ce qu'il paraît, croisés. — 3, 4, 5. Femelles, Japon, voyage de Bürger.

ANAS XANTHORHYNCHA, Forster (edit. Lichtenst.), p. 45,

n°. 51 (nec p. 542, sp. 257). *Anas flavirostris*, Smith, nec Vieillot.

Taille, formes et teintes rappelant celles de l'*Anas poëcilorhyncha*; mais à bec d'un jaune intense, remplacé par du noir à l'ongle et au dessus des narines, à pieds d'un rouge brunâtre, et aux plumes de la tête et du cou foncées avec un liséré clair.

Aile 9 pouces 5 lignes à 10 pouces. Queue 5 pouces 11 lignes à 4 pouces 6 lignes. Tarse 16 lignes à 18 lignes et demie. Doigt du milieu 21 à 24 lignes. Bec : longueur 21 lignes et demie à 23 lignes et demie; hauteur 9 lignes et demie à 11 lignes.

Observé dans l'Afrique australe et dans l'Abyssinie.

1, 2. Mâle et femelle, Cafrérie, voyage de Brehm, 1828. — 3. Mâle, Afrique australe, voyage de Mr. J. Verreaux, acquis en 1860. — 4. Femelle, Abyssinie, Verreaux, 1866.

f. Couvertures alaires blanches dans les mâles au plumage parfait, mais celles voisines du pli de l'aile foncées, et les grandes terminées de noir. Rémiges secondaires noires, quelquefois avec un miroir vert; celle voisine des tertiaires à barbe externe blanche. La paire mitoyene des rectrices lancéolée et très sensiblement allongée. Bec plus court que la tête et, comme les pieds, de couleur foncée.

ANAS PENELOPE, Linné. — *Anas fistularis*, Brisson. — *Anas melanura* et *Kogolka*, Gmelin. — *Mareca penelope*, Stephens.

Aile pourvue d'un miroir vert chez le mâle dans la livrée parfaite qui, du reste, est très reconnaissable à sa tête et son cou d'un rouge-brun passant au roux sur le dessus de la tête. Bec gris-bleu, à ongle noir. Pieds plus foncés. Souscaudales et grandes suscaudales noires dans le mâle au plumage parfait.

Aile 8 pouces 5 lignes à 8 pouces 9 lignes. Queue 5 pouces 4 lignes à 4 pouces 6 lignes. Tarse 14 à 16 lignes. Doigt

du milieu 17 à 19 lignes. Bec : longueur 13 lignes et demie à 16 lignes ; hauteur 6 à 7 lignes.

Observé en Europe ; dans le Nord de l'Asie jusqu'au Japon , dans l'île de Formosa et le continent Indien ; en Afrique jusque dans l'Abyssinie et, lors du passage, le long de la Côte atlantique de l'Amérique du Nord.

1. Mâle au plumage parfait , Hollande. — 2. Mâle au plumage parfait , aux parties inférieures teintes de roux , probablement par suite des eaux ferrugineuses , tué le 12 Mars 1861 , ter Schelling , Hollande. — 3. Mâle dans la livrée de passage , tué le 15 Décembre 1860 , ter Schelling. — 4. Mâle dans la livrée de passage , tué le 30 Décembre 1860 , Katwijk sur mer , présenté par Mr. Fl. Verster. — 5. Mâle en habit de passage , Hollande , 1858. — 6. Femelle , Hollande. — 7 , 8 , 9. Femelles , tuées le 21 Décembre 1859 , Katwijk sur mer , présentées par H. Schlegel. — 10. Femelle , tuée le 25 Février 1861 , ter Schelling. — 11 , 12. Petits en duvet , pris près d'Archangel en Juin 1861. — 13 , 14. Mâles au plumage parfait , Japon , 1844. — 15 , 16. Mâles dans la livrée de passage , Japon , 1844. — 17 , 18 , 19. Femelles , Japon , 1844.

20. Squelette de mâle , Hollande , 1855 , présenté par Mr. A. van Bemmelen.

ANAS AMERICANA, Gmelin. — *Mareca americana*, Stephens.

Rémiges secondaires noires sans miroir métallique. Dessus de la tête blanc. Dessus de la région des oreilles et du cou d'un vert-noir métallique. Les autres parties de la tête et du cou blanchâtres , avec des taches transversales noires. Manteau et scapulaires comme dans l'*Anas penelope* , c'est-à-dire finement ondulées de noir sur un fond clair. Couvertures de la queue comme dans l'*Anas penelope*.

Aile 8 pouces 4 lignes à 9 pouces 5 lignes. Queue 4 pouces 7 lignes à 4 pouces 10 lignes. Tarse 14 lignes et demie à 15 lignes et demie. Doigt du milieu 17 à 18 lignes. Bec : longueur 14 lignes et demie à 17 lignes ; hauteur 6 à 7 lignes.

Habite l'Amérique septentrionale jusqu'à la Jamaïque.

1. Mâle adulte, Amérique du Nord. — 2. Mâle adulte, Californie, 1859. — 3. Femelle de l'année, tuée le 8 Octobre 1862, Wisconsin, par Mr. Thure Kumlien; longueur totale 16 pouces et demi; pieds couleur de plomb foncée; mandibule supérieure foncée, mais bleuâtre sur les côtés et à ongle d'un noir bleuâtre (Th. K.).

ANAS CHILOËNSIS, King. — *Anas sibilatrix*, Pöppig. — *Mareca chiloënsis*, Eyton.

Face et couvertures caudales blanches. Côtés de l'occiput et dessus du cou d'un vert à reflets métalliques. Les autres parties du cou avec la gorge d'un brun noirâtre. Plumes du manteau et des épaules noires, avec de larges bordures blanches. Jabot et devant des flancs d'un brun foncé avec des bandelettes blanches.

Aile 9 pouces 6 lignes à 10 pouces. Queue 4 pouces 4 lignes à 4 pouces 7 lignes. Tarse 17 lignes à 18 lignes et demie. Doigt du milieu 19 lignes et demie à 21 lignes. Bec: longueur 14 lignes et demie à 17 lignes; hauteur 7 lignes et demie.

Observé depuis le Chili et le Paraguay jusqu'aux îles Malouines.

1, 2. Mâle adulte, Paraguay. — 3, 4. Mâle et femelle adultes, tués en Octobre 1862, Santjago au Chili, par Mr. Philippi. — Mâle adulte, îles Falkland, voyage du Capitaine Abbot, acquis en 1860.

g. Couvertures alaires d'un noir-vert. Toutes les rémiges noires; mais les secondaires avec un large miroir pourpre à reflets métalliques. Queue cunéiforme.

ANAS CHALCOPTERA, Kittlitz. — *Anas specularis*, King.

Tête d'un brun foncé tirant au rougeâtre, mais interrompu par une large tache blanche occupant les freins et les joues.

Milieu de la gorge et une très large tache occupant une grande partie du dessous et des côtés du cou également d'un blanc pur. Rectrices d'un brun foncé. Suscaudales un peu plus claires ; souscaudales d'un brun roussâtre clair. Bec foncé. Pieds jaunes, mais à membranes foncées.

Aile 7 pouces 4 lignes à 9 pouces 5 lignes. Queue 4 pouces 5 lignes à 5 pouces. Tarse 17 à 18 lignes. Doigt du milieu 21 à 25 lignes. Bec : longueur 19 lignes à 20 lignes et demie ; hauteur 8 à 9 lignes.

Observé depuis le Bolivia jusque dans le détroit de Magellan.

1. Mâle, Bolivia, voyage de Mr. d'Orbigny. — 2. Individu dans la livrée de passage, Osorno, Chili méridional, acquis en 1860.

h. Grandes couvertures externes des ailes blanches ; les autres couvertures d'un brun foncé, mais terne. Rémiges secondaires noires, mais quelques unes de celles voisines du dos avec un miroir d'un vert bronzé métallique. Queue assez cunéiforme et avec ses couvertures noire. Plumes du manteau et des épaules noires avec un fin liséré roux. Une large tache blanche sur les côtés du croupion. Dessous de l'oiseau d'un brun rouge avec de larges taches noires sur les flancs. Tête et moitié antérieure du cou d'un vert-noir, bronzé dans les mâles au plumage parfait. Teinte générale du bec et des pieds d'un gris couleur de plomb.

ANAS PUNCTATA, Cuvier. — *Mareca castanea*, Eyton. — *Mareca punctata*, Gray.

Aile 7 pouces 6 lignes à 8 pouces 3 lignes. Queue 5 pouces 10 lignes à 4 pouces 6 lignes. Tarse 16 à 18 lignes. Doigt du milieu 17 lignes et demie à 18 lignes et demie. Bec : longueur 18 lignes et demie à 19 lignes et demie ; hauteur 8 lignes et demie.

Observé dans l'Australie méridionale et la Tasmanie.

1, 2. Mâles adultes, Australie. — 3. Mâle adulte, Melbourne, Australie, présenté en 1863 par Mr. F. Müller. — 4. Mâle dans la livrée de passage, Australie, 1860. — 5. Femelle, Australie, 1866.

i. Bec étroit, plus court que la tête. Rectrices du second ordre voisines des tertiaires à barbe externe blanche; les autres, comme les grandes couvertures des ailes, noires. Moyennes couvertures alaires d'un brun-rouge et couvertures de la queue noires dans le mâle au plumage parfait. Pieds jaune d'orange. Plumage à teintes simples, même dans le mâle en habit parfait, où il est rayé de travers.

ANAS STREPERA, Linné. — *Chauleasmus strepera*, Gray. — *Chäuleasmus strepera*, *capensis* et *americana*, Bonaparte.

Ailes 8 pouces 6 lignes à 10 pouces. Queue 5 pouces 4 lignes à 5 pouces 8 lignes. Tarse 15 à 17 lignes. Doigt du milieu 18 lignes et demie à 20 lignes. Bec: longueur 16 lignes et demie à 20 lignes et demie; hauteur 7 à 8 lignes.

Observé dans l'hémisphère boréal et dans Afrique jusqu'au Cap de Bonne Espérance.

1, 2. Mâles dans la livrée parfaite, tués le 8 Mars 1861, Zuyderzee. — 3. Mâle dans la livrée parfaite, tué le 22 Mars 1861, Overijssel. — 4. Mâle au plumage parfait, tué le 24 Septembre 1861, Zuyderzee. — 5. Femelle, 8 Mars 1861, Zuyderzee. — 6. Femelle, 22 Mars, 1861; Overijssel. — 7. Femelle, 24 Septembre 1861, Zuyderzee. — 8. Femelle, Sarepta, bords du Wolga, 1861. — 9. Mâle au plumage parfait, Japon, voyage de Mr. Bürger. — 10. Mâle, Afrique australe, voyage de J. Verreaux, acquis en 1858. — 11. Mâle au plumage parfait, Californie, 1860.

12. Squelette, Hollande. — 13. Crâne, Japon, von Siebold.

k. Espèce aberrante, à queue large et peu cunéiforme, au plumage des parties postérieures tacheté de blanc, et se rapprochant en quelque sorte des canards plongeurs.

ANAS GUTTATA, Lichtenstein. — *Anas sparsa*, Smith. — *Anas leucostigma*, Rüppell.

Bec brun à bords clairs. Pieds d'un jaune rougeâtre. Ré-miges secondaires à miroir d'un vert métallique réfléchissant le pourpre, mais d'un noir bordé de blanc à leur partie terminale. Grandes couvertures alaires d'un blanc terminé par une large bordure noire. Reste du plumage d'un brun, foncé en arrière du manteau et sur les flancs. Scapulaires, queue avec ses couvertures et plumes des flancs avec des taches blanches passablement grandes. — Aile 8 pouces 7 lignes à 9 pouces 8 lignes. Queue 4 pouces 8 lignes à 5 pouces 5 lignes. Tarse 16 à 19 lignes. Doigt du milieu 22 à 24 lignes. Bec: longueur 18 à 22 lignes; hauteur 8 lignes et demie à 9 lignes et demie.

Observé en Abyssinie et dans l'Afrique australe.

1, 2. Mâle et femelle, Rivière Orange, Afrique australe, voyage de Mr. J. Verreaux. — 3. Femelle adulte, tuée le 1 Janvier 1842, sur les bords de la rivière aux Crocodiles, Afrique australe, voyage de Mr. Wahlberg, acquise en 1862. — 4. Mâle, tué en Mars 1862, Abyssinie, voyage de Mr. von Heuglin.

B. Sarcelles. Taille plus ou moins petite. Teinte dominante des couvertures alaires d'un gris-bleu, brun ou noir.

a. Petites et moyennes couvertures alaires d'un gris-bleu; les grandes, blanches à leur partie terminale, grises ou noirâtres à leur partie basale. Queue un peu cunéiforme. Bec foncé. Ailes à miroir vert.

ANAS QUERQUEDULA et *circia*, Linné. — *Pterocyanea querquedula* et *humeralis*, Bonaparte. — *Querquedula circia*, Stephens. — *Anas humeralis*, S. Müller.

Poitrine et ventre blancs. Petites et moyennes couvertures alaires d'un gris-bleuâtre clair. Dans le mâle au plumage parfait, les scapulaires postérieures sont en faux, les plumes pos-

térieures des flancs offrent des lignes transversales foncées, et le devant de la gorge est noir. Grandes couvertures alaires grises à leur partie basale. Miroir terminé de blanc. Couvertures caudales d'un blanc tacheté de noir. Aile 6 pouces 7 lignes à 7 pouces 5 lignes. Queue 2 pouces 9 lignes à 3 pouces 1 ligne. Tarse 11 lignes et demie à 13 lignes et demie. Doigt du milieu 13 lignes et demie à 15 lignes et demie. Bec : longueur 16 à 19 lignes ; hauteur 6 lignes à 6 lignes et demie.

Habite l'Europe et l'Asie jusqu'au Siam, où elle niche même (Tickel). Également observée aux Philippines, dans l'île de Formosa, à Célèbes, à Java et dans l'Afrique du nord.

1. Mâle en parure, Hollande. — 2. Mâle en parure, tué le 31 Mars 1858, Hollande. — 3. Mâle en parure, tué le 12 Avril 1861, Hollande. — 4. Mâle en parure, tué le 10 Mai 1861, Noordwijk, présenté par Mr. Fl. Verster. — 5. Mâle, déposant la livrée de parure pour prendre l'habit simple, tué près de Görlitz en Saxe, le 20 Juin 1857, acquis en 1861. — 6. Femelle, Hollande, 1858. — 7. Jeune, en partie revêtu de duvet, tué le 26 Juillet 1848, Finlande, par Mr. Bonsdorf. — 8. Mâle en parure, bords du Nil, présenté par Mr. Clot-Bey. — 9. Femelle, Nipaul, présentée par Mr. Hodgson. — 10. Mâle en parure, Philippines, 1860. — 11. Mâle au plumage imparfait, tué le 8 Janvier, 1864, Limbotto à Célèbes, voyage de Mr. von Rosenberg. — 12, 13. Femelles, tuées le 6 et le 15 Janvier 1864, Limbotto, von Rosenberg. — 14. Mâle au plumage imparfait, aux parties inférieures teintées de roux par les eaux ferrugineuses, Java, voyage de S. Müller : avec le N° 13 type de l'*Anas humeralis* de S. Müller. — 15. Femelle, semblable au N° 14, Java, S. Müller.

ANAS DISCORS, Linné. — *Querquedula discors*, Stephens. — *Cyanopterus discors*, Eyton. — *Pterocyanea discors*, Bonaparte. — ? *Querquedula inornata*, Gosse.

Très reconnaissable à ses teintées. Face, vertex et devant de la gorge d'un noir, interrompu par une large tache lunulaire

blanche occupant en grande partie les freins et les joues. Dessous roux avec des taches serrées noires. Grandes couvertures alaires noirâtres à leur partie basale, les autres d'un gris-bleu. Couvertures de la queue noires. Miroir sans bord blanc à l'extrémité. Aile 6 pouces 5 lignes à 7 pouces. Queue 5 pouces à 5 pouces 4 lignes. Tarse 12 à 14 lignes. Doigt du milieu 14 lignes et demie à 17 lignes et demie. Bec : longueur 17 lignes à 18 lignes et demie ; hauteur 7 lignes à 7 lignes et demie.

Observée en Amérique depuis les États-unis jusque dans les îles Malouines.

1. Mâle en parure, Amérique septentrionale. — 2. Mâle en parure, bords de l'Ohio, par Mr. Troost. — 3. Mâle au plumage imparfait, tué le 25 Septembre 1862, lac Koskonong, Wisconsin, par Mr. Th. Kumlien. — 4. Femelle, tuée le 6 Mai 1862, lac Koskonong, Th. Kumlien. — 5. Mâle, au plumage imparfait, tué le 31 Août 1865, lac Koskonong, Th. Kumlien. — 6, 7. Mâles en parure, Mexique, 1862. — 8. Mâle en parure, Mexique, par Mr. Vattermare. — 9. Femelle, îles Falkland, voyage du Capitaine Abbot, acquis en 1860. — 10. Jeune, avec des restes de duvet, tué le 14 Juillet 1864, Wisconsin, Thure Kumlien.

ANAS CYANOPTERA, Vieillot, nec Temminck. — *Anas Rafflesii*, King. — *Anas coerulea*, Lichtenstein. — *Querquedula coerulea*, Gay. — *Pterocyanea coerulea*, Bonaparte. — *Pterocyanea Rafflesii*, Baird.

Petites et moyennes couvertures alaires d'un bleu-gris très prononcé. Miroir sans bord blanc à son extrémité. Teinte générale du plumage des mâles en habit parfait d'un rouge-brun. Taille un peu plus forte et bec plus long que dans l'*Anas discors*. Aile 7 pouces à 7 pouces 4 lignes. Queue 5 pouces 1 ligne à 5 pouces 10 lignes. Tarse 15 lignes et demie à 15 lignes. Doigt du milieu 16 à 18 lignes. Bec : longueur 19 à 21 lignes ; hauteur 8 lignes.

Observée au Chili, au Paraguay, aux Malouines et en Californie.

1, 2, 3. Mâles adultes, Chili, 1858. — 4, 5. Mâle et femelle adultes, tués en Août 1862, Santiago au Chili, par Mr. Philippi. — 6. Mâle adulte, Malouines, voyage du Capitaine Abbot, acquis en 1861. — 7. Mâle adulte, tué le 23 Mars 1858, fort Tejon, Californie, voyage de Mr. Xantus.

b. Cette subdivision comprend les espèces à tête ornée, en partie, de teintes à reflets métalliques dans le mâle au plumage parfait. Moyennes et petites couvertures alaires d'un brun-clair ou légèrement cendré. Queue cunéiforme.

ANAS CRECCA, Linné. — *Anas crecca* et *hina*, Gmelin. — *Anas rubens*, Lesson. — *Querquedula crecca*, Stephens. — *Nettion crecca*, Kaup. — ? *Anas Novae Hispaniae*, Gmelin.

Taille plus petite et bec plus étroit que dans l'*Anas querquedula*. Miroir vert sans bordures. Grandes couvertures alaires terminées de blanc ou de roussâtre. — Mâle au plumage parfait reconnaissable à sa tête et au devant du cou d'un brun-rouge, aux côtés de l'occiput d'un vert à reflets métalliques, au devant de la gorge noir, au manteau et aux flancs ornés de lignes transversales alternes noires et blanchâtres, et aux souscaudales latérales d'un blanc roussâtre, tandis que les autres sont noires. Bec noir. Pieds couleur de plomb grisâtre. Aile 6 pouces à 6 pouces 8 lignes. Queue 2 pouces 6 lignes à 3 pouces 1 ligne. Tarse 11 à 12 lignes et demie. Doigt du milieu 15 lignes à 15 lignes et demie. Bec : longueur 15 à 17 lignes ; hauteur 5 lignes et demie à 6 lignes et demie.

Niche dans les parties froides et tempérées de l'Europe et de l'Asie ; se rend, lors de ses migrations, jusque dans l'île de Formosa et le continent Indien, et dans l'Afrique jusqu'en Abyssinie. Niche également dans l'Amérique boréale et se rend de là jusqu'au Mexique. On sait que l'on regarde les individus Américains comme appartenant à une espèce particulière, c'est-

à dire l'*Anas carolinensis*, Gmelin ; mais les caractères assignés à ces individus Américains (voir plus particulièrement : *Birds of N. America*, p. 778) ne sont pas applicables à la femelle ; ils paraissent être en grande partie empruntés à des individus dont le plumage n'a pas encore acquis la perfection complète des teintes , ou ils sont de si peu de stabilité qu'il est impossible de reconnaître cette soi-disante espèce sans indication de la localité , ce qui est d'autant moins admissible que l'on prétend avoir pris , à plusieurs reprises , dans l'Amérique du nord , l'*Anas crecca* de l'ancien Monde.

α. Individus de l'ancien Monde. — 1. Mâle au plumage parfait , tué le 8 Mars 1861 , Overijssel. — 2. Mâle au plumage parfait , tué le 21 Décembre 1859 , Katwijk sur mer , présenté par H. Schlegel. — 3. Mâle au plumage parfait , tué le 28 Octobre 1861 , près de Leiden , présenté par Mr. A. van Bemmelen. — 4. Mâle au plumage imparfait , tué le 15 Août 1862 , bouches de la Meuse. — 5. Femelle , tuée le 24 Septembre 1861 , Zuyderzee. — 6. Femelle , tuée le 31 Mars 1858 , Hollande. — 7. Femelle , tuée le 15 Octobre 1860 , Gueldre , présentée par Mr. A. van Bemmelen. — 8, 9. Jeunes mâles , avec des restes de duvet , tués le 7 Juillet 1865 , Hollande , présentés par Mr. Fr. Pollen. — 10. Petit , âgé de quelques jours , pris le 28 Mai 1862 , environs de Leiden. — 11. Femelle de l'année , avec quelques faibles restes de duvet , tuée en Octobre 1858 , près de Münster. — 12. Femelle , tuée le 10 Août 1855 , Finlande , par Mr. Bonsdorf. — 13. Petit en duvet , âgé d'une semaine , environs d'Archangel , 1861 , par Mr. Möschler. — 14. Petit , femelle en duvet , âgé d'un jour , pris le 21 Juin 1861 , environs de Stockholm. — 15, 16 , 17, 18. Mâles au plumage parfait , Japon , 1844. — 19. Mâle au plumage à-peu-près parfait , Japon , voyage de Mr. von Siebold. — 20, 21 , 22, 23, 24. Femelles , Japon , 1844. — 25. Femelle , tuée en Mars 1862 , Formosa , voyage de Mr. Swinhoe. — 26. Mâle au plumage parfait , Nipaul , présenté par Mr.

Hodgson. — 27. Mâle au plumage parfait, Sennaar, présenté par Mr. Ruysenaers. — 28. Femelle, Sennaar, Ruysenaers.

6. Individus du Nouveau monde. — 29, 30. Mâles au plumage parfait, Labrador, 1862, par Mr. Möschler. — 31, 32. Femelles, Labrador, 1861, Möschler. — 33. Mâle au plumage parfait, Mexique, 1860. — 34. Mâle au plumage parfait, Mexique, par Mr. Verreaux, 1862.

35. Squelette. Hollande. — 36. Squelettes de mâles, Japon, von Siebold. — 37, 38. Squelettes de femelles, Japon, von Siebold. — 39. Crâne, Japon, von Siebold.

ANAS FORMOSA, Georgi. — *Anas picta*, Steller. — *Anas torquata*, Messerschmidt, nec Vieillot. — *Anas gloecitans*, Pallas. — *Anas bimaculata*, Pennant. — *Querquedula formosa*, Stephens. — *Eunetta formosa* et *bimaculata*, Bonaparte.

Couvertures alaires d'un brun clair, les grandes bordées de roux. Miroir des ailes de peu d'étendue, d'un vert mat pourpré, mais à teintes métalliques. Taille plus forte que celle des *Anas querquedula* et *crecca*. Mâle au plumage parfait: devant de la gorge et de là une large raie montant à l'oeil noirs; dessus de la tête noir; une large bande en faux d'un vert à reflets métalliques et bordée de blanc descend des côtés de l'occiput sur le derrière de la gorge; une bande transversale blanche sur les dernières plumes latérales du ventre, et une autre sur les plumes couvrant le pli de l'aile. Souscaudales latérales et bord externe des scapulaires allongées d'un roux-brun rougeâtre. Aile 7 pouces 3 lignes à 7 pouces 11 lignes. Queue 3 pouces 4 lignes à 5 pouces 11 lignes. Tarse 15 lignes et demie à 15 lignes et demie. Doigt du milieu 15 lignes et demie à 16 lignes et demie. Bec: longueur 15 à 18 lignes; hauteur 6 lignes et demie à 7 lignes et demie.

Observée dans l'Asie transbaïcalienne, au Japon, dans l'île de Formosa et, quoique très accidentellement, en Europe.

1, 2. Mâles au plumage parfait, Japon, 1844. — 3, 4, 5, 6.

Mâles au plumage imparfait, Japon, von Siebold. — 7. Femelle, Japon, Bürger. — 8. Jeune mâle, en grande partie en duvet, Pays de l'Amour, acquis en 1862.

9. Squelette de mâle, Japon, von Siebold. — 10, 11. Squelettes de femelles, Japon, von Siebold. — 12, 13, 14, 15. Crânes, Japon, von Siebold.

c. Moyennes et petites couvertures alaires brunâtres ou grisâtres. Dessus de la tête brun; côtés et gorge blanchâtres. Bec d'un noir, interrompu par du rougeâtre.

α. Couvertures alaires brunes, les grandes terminées de roussâtre ou de blanchâtre. Rémiges du second ordre à partie terminale roussâtre et à miroir rétréci. Teintes du plumage simples.

ANAS BAHAMENSIS, Linné. — *Anas fimbriata*, Merrem. — *Anas rubrirostris*, Vieillot. — *Anas urophasianus*, Vigors. — *Phasianurus Vigorsii*, Wagler. — *Poëcilonetta bahamensis*, Eyton. — *Dafila bahamensis*, Gray.

Queue allongée, acuminée. Bec d'un noir interrompu, de chaque côté de sa base, par une large tache rouge. Pieds foncés. Miroir d'un vert à reflets métalliques, et terminé de noir. Rectrices d'un roux blanchâtre. Grandes couvertures alaires constamment terminées de roux. Le blanc de la gorge s'étendant sur une grande partie du cou. Aile 7 à 8 pouces. Queue 5 pouces 10 lignes à 4 pouces 4 lignes. Tarse 14 lignes à 15 lignes et demie. Doigt du milieu 17 à 19 lignes. Bec : longueur 17 à 19 lignes; hauteur 7 lignes et demie à 8 lignes et demie.

Observée depuis le Brésil et le Chili jusqu'à la Jamaïque.

1. Mâle adulte, tué près de Cajatouba au Brésil, voyage de Natterer, du Musée de Vienne, 1862. — 2. Femelle adulte, Rio Maria, Brésil, Natterer, 1862. — 3, 4. Mâle et femelle, Amérique méridionale. — 5, 6. Individus tués à Surinam, pré-

sentés en 1860 par la Soc. Roy. de Zool. d'Amsterdam. — 7. Femelle, morte en captivité le 9 Octobre 1863. — 9. Petit en duvet, femelle, âgée de 25 jours, mort le 4 Septembre 1861, né en captivité, présenté par Mr. Polvliet. — 10. Petit en duvet, âgé de 2 jours, mort en captivité le 2 Août 1861, présenté par Mr. Polvliet. — 11, 12. Petits en duvet, âgés d'un jour, morts en captivité le 5 Septembre 1861, présentés par Mr. Polvliet.

8. Individu croisé, mort en captivité.

9. Squelette de mâle, présenté en 1862 par la Société Royale de Zoologie d'Amsterdam.

ANAS ERYTHORHYNCHA, Gmelin. — *Anas pyrrhorhyncha*, Forster. — *Poëcilonetta erythrorhyncha*, Eyton. — *Querquedula erythrorhyncha*, Bonaparte.

Rappelant l'*Anas bahamensis*: mais à queue moins allongée, moins acuminée et brune; à miroir très restreint, noir et à reflets verts à peine sensibles; au bec rouge, mais en dessus, derrière l'ongle, noir; enfin au blanchâtre de la gorge ne s'étendant pas sur le cou. Pieds noirâtres. Aile 7 pouces 11 lignes à 8 pouces 4 lignes. Queue 3 pouces 7 lignes. Tarse 14 lignes et demie à 16 lignes et demie. Doigt du milieu 16 à 19 lignes. Bec: longueur 17 lignes et demie à 20 lignes et demie; hauteur 6 lignes et demie à 7 lignes et demie.

Observée dans l'Afrique australe, dans l'Abyssinie (Rüppell), et à Madagascar (J. Verreaux).

1, 2, 5. Mâles, Afrique australe, voyage de Mr. van Horstock. — 4, 5, 6. Femelles, Afrique australe, van Horstock. — 7. Individu de la Cafrérie, voyage de Brehm, 1828.

β. Couvertures alaires moyennes et petites d'un gris, tirant plus ou moins au brunâtre. Dos, croupion, couvertures caudales et ventre d'un noir traversé, dans les deux sexes, par de fines bandelettes en zig-zag et blanches. Bec noir, avec une large tache rouge de chaque côté de sa partie basale. Pieds

noirs. Grandes couvertures de l'aile terminées de blanc. Miroir des rémiges secondaires d'un vert à reflets métalliques, bronzé vers le devant et terminé par une bande noire bordée de blanc.

ANAS VERSICOLOR, Vieillot. — *Anas muralis*, Merrem. — *Anas maculirostris*, Lichtenstein. — *Anas fretensis*, King. — *Querquedula maculirostris*, Gray. — *Pterocyanea versicolor*, Bonaparte.

Taille plus forte que dans la plupart des Sarcelles. Très caractérisée par les traits ci-dessus indiqués, notamment par ses parties postérieures finement raiées de travers. Plumes postérieures des flancs noires avec des bandelettes blanches. Jabot et poitrine avec des taches arrondies et noires sur un fond blanchâtre.

Individus du Chili et du Brésil. Aile 6 pouces 11 lignes à 7 pouces 1 ligne. Queue 2 pouces 11 lignes à 3 pouces 3 lignes. Tarse 12 lignes et demie à 15 lignes et demie. Doigt du milieu 16 à 18 lignes. Bec : longueur 16 à 18 lignes ; hauteur 7 lignes.

Individus des îles Malouines. Aile 7 pouces 8 lignes à 7 pouces 10 lignes. Queue 3 pouces 9 lignes. Tarse 14 lignes. Doigt du milieu 18 lignes et demie à 19 lignes et demie. Bec : longueur 21 lignes ; hauteur 8 lignes et demie.

Observée depuis le Chili et le Paraguay jusqu'aux îles Malouines. Notez que nos individus des Malouines sont un peu plus grandes que ceux du Chili et du Brésil.

Individus du Chili et du Brésil. — 1, 2. Mâle et femelle adultes, tués en Mai 1863, Santiago au Chili, par Mr. Philippi. — 3, 4, 5. Individus du Brésil.

Individus des îles Malouines. — 6, 7. Mâle et femelle adultes, île orientale des Malouines, voyage du Capitaine Abbot, acquis en 1860.

d. Tête et cou pointillés de noir sur un fond clair. Gorge blanchâtre. Front bombé. Rémiges du second ordre noires et

seulement en partie pourvues d'un miroir vert à reflets métalliques. Teintes du plumage simples. Couvertures alaires brunes, les grandes terminées par une teinte claire.

ANAS GIBBERIFRONS et muta, S. Müller.

Grandes couvertures alaires à base brune, du reste blanches. Rémiges secondaires noires, quelquefois terminées de blanc ou de roux, et seulement quelques unes de celles voisines des tertiaires pourvues d'un miroir vert à leur barbe externe. Teinte générale, en arrière du cou, d'un brun foncé, mais la partie antérieure de la mandibule inférieure jaunâtre, les plumes et pennes avec un bord roussâtre ou grisâtre, étroit sur le dessus, très large sur le dessous. Bec et pieds foncés.

Mâle semblable à la femelle. Cette espèce ressemble, à s'y méprendre, à la femelle de l'*Anas punctata*; mais elle a la gorge et le menton constamment blanchâtres, et est d'une taille un peu moins forte. Ailé 6 pouces 1 ligne à 7 pouces 5 lignes. Queue 3 pouces 5 lignes à 5 pouces 9 lignes. Tarse 13 à 15 lignes. Doigt du milieu 15 lignes et demie à 18 lignes. Bec: longueur 15 à 18 lignes; hauteur 6 lignes et demie à 7 lignes et demie.

Observée à Célèbes, Timor, Flores, la Nouvelle Calédonie et dans l'Australie. Notez toutefois que les individus de Célèbes sont en général d'une taille un peu moins forte que ceux des autres contrées.

1. Mâle adulte, Gorontalo, Célèbes, voyage de Forsten. —
2. Jeune individu, Gorontalo, Forsten. — 3. Mâle adulte, Menado, Célèbes, Forsten. — 4. Mâle, Tondano, Célèbes, Forsten. — 5. Femelle, tuée en Novembre 1841, Pegoiat, Célèbes, Forsten. — 6. Adulte, Célèbes, 1862. — 7, 8. Mâles adultes, tués le 18 Août 1865, Ayer-pannas, Célèbes, voyage de Mr. von Rosenberg. — 9, 10. Femelles, tuées le 15 Août 1865, Ayer-pannas, von Rosenberg. — 11. Femelle, tuée le 15 Septembre 1865, Panybie, Célèbes, von Rosenberg. — 12. Femelle, Macassar, voyage de S. Müller. — 13. Mâle,

Timor, S. Müller. — 14. Femelle, tuée en Mars 1829, Atapoupou à Timor, S. Müller. — 15. Individu tué près de port Essington, Australie. — 16. Femelle. Australie, par Mr. Verreaux, 1862, sous le nom d'*Anas punctata*. — 17, 18. Individus tués près de Melbourne, Australie méridionale, présentés en 1865 par Mr. Ferd. Müller. — 19. Femelle adulte, Nouvelle Calédonie, Verreaux, 1866, sous le nom d'*Anas castanea*.

ANAS FLAVIROSTRIS, Vieillot, nec Smith. — *Anas Azarae*, Merrem. — *Anas creccoides*, King. — *Anas oxyptera*, Meyen. — *Anas xanthorhyncha*, Forster, sp. 257, nec 51. — *Querquedula creccoides*, Eyton. — ? *Querquedula angustirostris*, Phil. et Landsbergen, dans Wiegmann, Archiv, 1865, p. 202.

Bec d'un jaune passant, vers le devant et le dessus, au noir. Pieds verdâtres. Tête et cou avec des taches transversales très serrées et brunes sur un fond gris roussâtre. Grandes couvertures alaires à bord terminal roux. Rémiges secondaires comme dans l'*Anas gibberifrons*. Jabot et poitrine parsemés de taches noires réniformes sur un fond gris roussâtre. Scapulaires et plumes du manteau noires à bords roussâtres. Queue, dos et ventre brun-gris. Aile 6 pouces 11 lignes à 7 pouces 2 lignes. Queue 5 pouces 4 lignes à 5 pouces 8 lignes. Tarse 15 à 14 lignes. Doigt du milieu 15 lignes et demie à 16 lignes et demie. Bec : longueur 14 à 16 lignes ; hauteur 6 lignes et demie à 7 lignes.

Observée depuis le Chili et le Paraguay jusqu'aux îles Falkland.

1. Mâle adulte, tué en Août 1862, St. Jago au Chili, par Mr. Philippi. — 2. Femelle adulte, tuée en Mai 1865, Santiago au Chili, Philippi — 3, 4. Mâle et femelle adultes, îles Falkland, voyage de Mr. Abbot, acquis en 1860. — 5. Individu des îles Falkland, 1861.

ANAS ASSIMILIS, Forster, sp. 55. — *Querquedula capensis*,

Smith, Catal. — *Anas larvata*, Cuvier, Mus. Paris. — *Querquedula larvata*, Bonaparte. — *Querquedula Bernieri*, J. Verreaux, dans Hartlaub, Madagascar, p. 82.

Très reconnaissable à son bec un peu recourbé vers le haut, rougeâtre, mais à base noire, aux pieds rougeâtres à membranes plus foncées, ainsi qu'aux teintes du plumage. Rémiges secondaires à miroir vert, mais celles voisines des tertiaires à barbe externe noire. Partie terminale des grandes couvertures alaires blanche. Tête et cou pointillés de noir sur un fond blanc. Gorge blanche. Les autres parties inférieures blanches avec de larges taches brunes, lunulaires. Plumes du manteau et des épaules d'un brun foncé, mais à bord et bandelettes roussâtres. Aile 7 pouces 6 lignes. Queue 2 pouces 6 lignes. Tarse 15 lignes. Doigt du milieu 17 lignes et demie. Bec : longueur 18 lignes ; hauteur 7 lignes.

Habite l'Afrique australe.

1. Adulte, Afrique australe. — 2. Mâle adulte, Afrique australe, Verreaux, 1866, sous le nom de *Querquedula larvata*.

e. Petites et moyennes couvertures alaires noires ou très foncées. Miroir d'un vert à reflets métalliques.

ANAS HOTTENTOTA. — *Querquedula hottentota*, Smith.

Taille très petite. Système de coloration simple. Couvertures alaires noirâtres, avec de légers reflets d'un vert métallique dans les mâles au plumage parfait. Miroir terminé de noir à bordure blanche. Barbe externe des rémiges tertiaires foncée à reflets verts. Dessus de la tête foncé ; côtés de la tête et gorge d'un blanc roussâtre. Couvertures de la queue d'un roussâtre traversé par des lignes foncées et en zig-zag. Bec et pieds foncés. Aile 5 pouces 4 lignes. Queue 2 pouces 7 lignes. Tarse 10 lignes et demie à 11 lignes et demie. Doigt du milieu 14 lignes et demie. Bec : longueur 16 lignes à 16 lignes et demie ; hauteur 6 lignes.

Observée dans l'Afrique australe.

1, 2. Mâle et femelle, Umlas, Afrique australe, voyage de Mr. Wahlberg.

ANAS TORQUATA, Vieillot. — *Anas rhodoptera*, Merrem. — *Anas rubidoptera*, Dubois. — *Querquedula torquata*, Gray.

Très reconnaissable à son système de coloration assez varié. Bec noir. Pieds jaunes. Vertex, ligne médiane supérieure du cou et de là un demi-collier sur le derrière du cou noirs. Les autres parties de la tête et du cou blanches. Jabot rougeâtre, avec des taches en ellipse transversale noires. Poitrine et ventre traversé par des lignes noires très serrées et en zig-zag sur un fond blanchâtre. Souscaudales noires, mais les latérales antérieures blanches. Rectrices, suscaudales et dos noirs. Manteau d'un brun jaunâtre. Scapulaires d'un brun-rouge. Grandes couvertures antérieures des ailes blanches, mais terminées de noir; toutes les autres couvertures d'un noir profond. Rémiges tertiaires d'un brun jaunâtre. Miroir vert sans bordure. Aile 6 pouces 7 lignes à 6 pouces 10 lignes. Queue 2 pouces 10 lignes à 3 pouces. Tarse 12 lignes et demie à 15 lignes et demie. Doigt du milieu 16 lignes. Bec: longueur 16 à 18 lignes; hauteur 6 lignes et demie à 7 lignes.

Observée dans l'Amérique chaude.

1. Mâle, Brésil. — 2. Individu du Chili. — 5. Individu de St. Domingue.

ANAS BRASILIENSIS, Gmelin. — *Anas notata*, Illiger. — *Anas ipecutiri*, Vieillot. — ? *Anas paturi*, Spix. — *Querquedula erythrorhyncha*, Eyton, nec *Anas erythrorhyncha*, Gmelin. — *Querquedula brasiliensis*, Bonaparte.

Très reconnaissable à ses teintes et plus particulièrement à ses grandes rémiges teintes, à leur barbe externe, d'un vert à reflets métalliques. Couvertures alaires d'un noir bleuâtre intense; mais les grandes terminées de vert à reflets métalliques. Miroir terminé par une bande noire oblique, les rémiges secondaires en arrière de cette bande noires. Rectrices noires.

Occiput et dessus du cou noirâtres. Les autres parties du plumage d'un brun, clair sur le dessous et interrompu, sur le jabot, par des taches ou bandes en croissant brunes. Bec jaune, dans la femelle brun. Pieds jaunes. Aile 6 pouces 8 lignes à 7 pouces 4 lignes. Queue 3 pouces 7 lignes à 5 pouces 10 lignes. Tarse 15 lignes et demie à 14 lignes et demie. Doigt du milieu 16 lignes et demie à 18 lignes. Bec : longueur 16 lignes et demie à 18 lignes ; hauteur 6 lignes et demie à 7 lignes et demie.

Habite l'Amérique chaude.

1, 2. Mâles, Brésil. — 3. Femelle, Brésil.

III. Point de miroir aux ailes. Queue arrondie, rectrices arrondies. Lamelles du bec ordinaires. Tête sans huppe. Assemblage d'espèces dont chacune forme, à elle seule, une petite subdivision.

ANAS CARYOPHYLLACEA, Latham. — *Anas erythrocephala*, Bonnaterre. — *Rhodonessa caryophyllacea*, Reichenbach.

Bec d'un blanc rougeâtre. Plumage d'un brun de chocolat foncé, traversé par des lignes plus claires, excessivement fines, très serrées et en zig-zag. Bord du pli de l'aile blanchâtre. Rémiges secondaires d'un roux blanchâtre, teinte qui se répand aussi, en partie, sur les grandes rémiges. Rémiges tertiaires et partie terminale des grandes couvertures alaires d'un noirâtre avec de légers reflets verdâtres. Tête et cou, à l'exception de la gorge, d'un beau rose foncé. Pieds d'un noirâtre tirant au rougeâtre. Aile 9 pouces 6 lignes. Queue 4 pouces. Tarse 20 lignes. Doigt du milieu 24 lignes et demie. Bec : longueur 22 lignes ; hauteur 8 lignes et demie.

Habite le continent Indien. Commun au Bengale (Jerdon).

1. Adulte, Continent Indien.

ANAS CUPREA, Schlegel. — *Anas cyanoptera*, Temminck, nec Vieillot. — *Pterocyanea cyanoptera*, Bonaparte.

Facile à reconnaître à son système de coloration. Couvertures alaires d'un bleu-gris. Les autres parties du plumage d'un rouge de cuivre brunâtre, tirant au noirâtre sur la tête et le cou. Aile 9 pouces 2 lignes à 9 pouces 5 lignes. Queue 4 pouces 6 lignes. Tarse 18 lignes. Doigt du milieu 20 lignes à 21 lignes et demie. Bec: longueur 17 lignes et demie à 20 lignes; hauteur 8 lignes à 8 lignes et demie.

Observé à la Côte d'or.

1. Mâle adulte, Côte d'or, présenté en 1862 par Mr. le Colonel Nagtglas. — 2. Femelle adulte, Côte de Guinée, voyage de Mr. Pel: individu type de l'espèce. — 3. Adulte, Gaboon, 1863.

ANAS ANGUSTIROSTRIS, Ménétries, nec Philippi et Landsbeck. — *Anas marmorata*, Temminck. — *Dafila marmorata*, Eyton. — *Marmaronetta angustirostris*, Bonaparte.

Très reconnaissable à ses teintes pâles et simples, notamment à ses grandes rémiges d'un gris brunâtre. Taille passablement petite. Bec et pieds noirs. Teinte dominante d'un brun pâle, interrompu par des taches et bandelettes d'un blanc brunâtre; mais les ailes sont sans taches et les rémiges secondaires tirent un peu au blanchâtre. Aile 7 pouces 1 ligne à 7 pouces 5 lignes. Queue 5 pouces à 5 pouces 3 lignes. Tarse 14 lignes et demie. Doigt du milieu 16 lignes et demie à 17 lignes et demie. Bec: longueur 18 à 21 lignes; hauteur 7 lignes et demie à 8 lignes et demie.

Observé dans l'Europe méridionale jusqu'au lac Caspi, et dans l'Algérie.

1, 2. Adultes, Sardaigne, voyage de Cantraine. — 3, 4. Mâle et femelle adultes, Algérie, 1861.

ANAS NAEVOSA, Gould. — *Stictonetta naevosa*, Reichenbach.

Espèce de la taille du canard commun et reconnaissable, au premier coup d'oeil, à son plumage d'un brun-noir couvert, à l'exception des grandes rémiges, de petites taches blanchâtres

très serrées. Bec retroussé vers le haut et, comme les pieds, noirâtre. Aile 8 pouces 2 lignes à 8 pouces 8 lignes. Queue 5 pouces 2 lignes. Tarse 18 lignes. Doigt du milieu 22 lignes. Bec : longueur 26 lignes ; hauteur 12 lignes.

Habite l'Australie.

1. Adulte, Australie. — 2. Adulte, Australie, 1865.

ANAS SCUTULATA, S. Müller. — *Casarca leucoptera*, Blyth.

Taille forte. Bec et pieds jaunes. Tête, cou, petites et moyennes couvertures alaires blancs. Grandes couvertures alaires grises, mais à partie terminale noire. Rémiges du second ordre d'un gris bleuâtre terne ; celle avoisinant les tertiaires, le long de sa barbe extérieure, d'un blanc bordé de noir. Les autres parties du plumage d'un brun de chocolat, plus ou moins tapiré de blanc sur le manteau, le dessous et les couvertures caudales. Aile 11 pouces à 12 pouces 6 lignes. Queue 5 pouces 11 lignes à 6 pouces 6 lignes. Tarse 21 lignes et demie à 24 lignes. Doigt du milieu 24 lignes et demie à 28 lignes et demie. Bec : longueur 24 à 28 lignes ; hauteur 9 lignes et demie à 12 lignes.

Observé à Java et au Burmah.

1, 2, 3. Mâles, tués sur le lac Gorong à Java, voyage de S. Müller. — 4. Femelle, Buitenzorg à Java, S. Müller. — 5, 6. Adultes, Java, voyage de Diard, 1865.

IV. Quene large, très peu arrondie, presque carrée. Taille forte. Rémiges secondaires en miroir aux reflets métalliques. Couvertures alaires blanches. Rémiges tertiaires à barbes externes d'un rouge-brun.

Cette subdivision comprend un petit nombre d'espèces de l'ancien Monde, plus ou moins voisines des *Anas casarca* et *tadorna*.

A. Rectrices, grandes rémiges et dos foncés. Miroir d'un vert à reflets métalliques. Bec et pieds foncés. Espèces voisines de l'*Anas casarca*.

ANAS VARIEGATA, Gmelin, I, p. 505. — *Casarca variegata*, Gray. — *Casarca castanea*, Eyton, Bonaparte. — *Anas che-neros*, Forster.

Bec passablement petit. Souscaudales d'un rouge-brun. Queue, suscaudales, croupion et grandes rémiges d'un noir avec de légers reflets verdâtres. Dos, manteau, scapulaires, poitrine et ventre d'un noir couvert par de fines raies en zig-zag, très serrées et blanchâtres, mais rousses sur le jabot et le derrière du cou; dans les femelles, les plumes de ces parties sont souvent, en partie, à l'exception de leur extrémité, d'un brun-rouge. Tête et cou d'un noir à reflets verdâtres dans le mâle, tête et parties antérieures du cou blanches dans la femelle, observation déjà faite sur les lieux, par Forster (édit. Lichsteinstein, p. 95). Petites et grandes couvertures inférieures des ailes blanches; les grandes plus ou moins noirâtres. Aile 12 pouces 5 lignes à 15 pouces 10 lignes. Queue 5 pouces 11 lignes à 6 pouces 5 lignes. Tarse 24 lignes à 26 lignes et demie. Doigt du milieu 22 à 25 lignes. Bec: longueur 19 à 20 lignes, hauteur 8 lignes et demie à 9 lignes.

Observé, par couples, à la bouche des petits fleuves de la Nouvelle Zéelande. Farouche. Voix du mâle bruyante (Forster).

1. Mâle adulte, Nouvelle Zéelande. — 2. Femelle adulte, Nouvelle Zéelande. — 3. Femelle en mue, Nouvelle Zéelande, 1862, par Mr. Verreaux.

ANAS TADORNOIDES, Jardine et Selby, Illustrations, pl. 62. — *Casarca tadornoides*, Eyton.

En général semblable à l'*Anas variegata*; mais à bec plus long et un peu retroussé vers le haut. Teintes comme dans le mâle de la *variegata*: mais les souscaudales sont noires, et le derrière du cou offre un collier étroit et blanc, suivi d'une teinte rousse qui forme un autre collier très large, puisqu'il s'étend sur le devant du manteau et une grande partie du jabot. Aile 15 pouces. Queue 5 pouces. Tarse 24 lignes et demie.

Doigt du milieu 24 lignes. Bec : longueur 22 lignes et demie ; hauteur 9 lignes.

Habite les plaines marécageuses de la Tasmanie et de l'Australie. Se nourrit de petits poissons, de crustacés et de mollusques. On dit qu'elle niche quelquefois dans des trous d'arbre (Gould).

1. Mâle adulte, Australie.

ANAS CASARCA, Linné. — *Anas rutila*, Pallas. — *Casarca rutila*, Bonaparte.

Teinte dominante d'un roux vif, mais clair. Tête et la plus grande partie du cou d'un blanc tirant souvent ou passant même au roussâtre, notamment sur le cou qui offre, dans le mâle, vers sa fin, un collier étroit noirâtre. Rémiges secondaires d'une teinte à reflets métalliques, pourprés dans la femelle, verts et pourprés dans le mâle. Grandes rémiges, rectrices et suscaudales d'un noir réfléchissant légèrement le verdâtre. Plumes du dos roussâtres, avec des lignes transversales noires, ondulées, très fines et très serrées. Petites et moyennes couvertures inférieures des ailes blanches ; les grandes d'un noirâtre passant quelquefois au blanc à leur partie basale. Aile 11 pouces 9 lignes à 15 pouces. Queue 5 pouces 6 lignes. Tarse 21 lignes et demie à 25 lignes. Doigt du milieu 21 lignes et demie à 26 lignes et demie. Bec : longueur 18 lignes à 21 lignes et demie ; hauteur 8 à 9 lignes.

Niche dans l'Asie tempérée depuis la Russie méridionale jusqu'au Japon et au Nipaul, et également dans l'Algérie. En hiver dans l'Égypte (von Heuglin). S'égare quelquefois dans les autres parties de l'Europe. Fait son nid dans les trous des marmottes et d'autres animaux du désert, dans les cavernes des rochers et dans les creux d'arbre (Pallas).

1. Mâle adulte, tué en Juin 1858 dans la Russie méridionale. — 2. Mâle adulte, Japon, voyage de Mr. von Siebold. — 3. Femelle adulte, Russie méridionale. — 4. Femelle adulte, morte en captivité le 26 Septembre 1861, et présentée par

Mr. Polydict. — 5. Petit en duvet, Bissao, Afrique occidentale, Verreaux, 1866. — 6. Femelle adulte, morte en captivité le 27 Février 1866.

ANAS CANA, Gmelin, I, p. 510: Brown, Illustr., pl. 41. — *Anas montana*, Forster, nec Gmelin. — *Casarea cana*, Bonaparte.

Cet oiseau est très voisin de l'*Anas casarea*: mais la teinte rousse de son plumage est beaucoup plus foncée; le collier existe dans les deux sexes et offre une teinte d'un brun-rouge, foncé dans le mâle, plus clair dans la femelle. Le cou en avant de ce collier et la tête sont d'un cendré roussâtre dans le mâle, blancs dans la femelle. Aile 13 pouces 4 lignes. Queue 5 pouces 6 lignes à 6 pouces. Tarse 25 à 28 lignes. Doigt du milieu 25 lignes et demie à 25 lignes. Bec: longueur 18 lignes et demie à 22 lignes; hauteur 7 lignes et demie à 9 lignes et demie.

Habite les parties montagneuses de l'Afrique australe: c'est la Berg-eend des Néerlandais de cette contrée, nom que porte en Néerlande l'*Anas tadorna*.

1, 2. Mâles adultes, Afrique australe. — 5. Femelle, du Cabinet de feu Temminck.

B. Bec et pieds rouges. Teinte dominante du plumage d'un blanc interrompu, sur le devant de la poitrine et du manteau, par une large bande plus foncée. Miroir d'un vert à reflets métalliques. On ne connaît que deux espèces de cette petite subdivision.

ANAS TADORNA, Linné. — *Anas cornuta*, Gmelin: Buffon, Pl. enl. 55. — *Tadorna Bellonii*, Ray. — *Tadorna vulpanser*, Fleming. — *Tadorna familiaris*, Boié. — *Tadorna gibbera*, littoralis et maritima, Brehm. — Kanakamo des Japonais (von Siebold).

Bec rouge-carmin, dans les jeunes gris rougeâtre; pourvu,

chez les mâles adultes, d'un gros tubercule charnu et frontal. Pieds couleur de chair, dans les jeunes gris rougeâtre.

Mâle adulte. Tête et devant du cou d'un vert foncé à reflets métalliques. Scapulaires externes d'un noir avec de légers reflets verdâtres. Grandes rémiges, extrémité de la queue, et milieu du ventre et de la poitrine noirs. Rémiges tertiaires d'un blanc remplacé, sur leur barbe externe, par du rouge-brun, mais de la sorte que ces deux teintes se trouvent séparées par une raie noire. Rémiges secondaires d'un vert métallique. Un large bandeau d'un roux-rouge foncé traverse le devant du manteau et de la poitrine pour se réunir au noir du milieu de cette dernière partie. Les autres parties du plumage d'un blanc pur.

Plumage imparfait. Dessus de la tête et du cou, manteau et scapulaires d'un brun noirâtre. Dessous blanc. Rémiges secondaires noirâtres. Extrémité de la queue bordée de blanc. Couvertures alaires postérieures d'un gris noirâtre. Aile 10 pouces 11 lignes à 12 pouces 5 lignes. Queue 4 pouces 7 lignes à 5 pouces 1 ligne. Tarse 21 à 25 lignes. Doigt du milieu 21 à 25 lignes. Bec : longueur 20 lignes et demie à 24 lignes et demie ; hauteur 9 lignes et demie à 10 lignes et demie.

Répandu dans l'Europe et l'Asie tempérées jusqu'au Japon, à la Chine et aux parties septentrionales de l'Inde continentale. Se trouve également dans l'Algérie. Habite les dunes et de semblables localités sablonneuses. Niche dans les trous souterrains, notamment ceux creusés par les lapins.

1, 2. Mâle et femelle adultes, Hollande. — 3. Mâle de l'année, tué le 11 Décembre 1857 près de Münster, acquis en 1861. — 4, 5. Femelles de l'année, tuées le 6 Août 1851, sur les bords du Hiddensee en Poméranie, acquises en 1861. — 6. Petit en duvet, âgé environ de 10 jours, Poméranie, acquis en 1861. — 7, 8. Petits en duvet, mâle et femelle, âgés de deux jours, pris du nid le 9 Juillet 1860, île de Rottum près de la Côte de Groningue. — 9. Mâle adulte, Sibérie, du Mus. de St. Pétersbourg, acquis en 1858. — 10. Mâle adulte, tué

le 26 Janvier 1860, à Emoy en Chine, et présenté par Mr. G. Schlegel. — 11. Femelle adulte, tuée en Décembre 1859, Emoy en Chine, voyage de Mr. Swinhoe. — 12. Mâle adulte, Japon, 1844. — 15, 14. Femelles adultes, Japon, voyage de Mr. von Siebold. — 15, 16. Mâle au plumage en partie imparfait, Japon, von Siebold. — 17, 18, 19. Femelles au plumage en partie imparfait, Japon, voyage du Dr. Bürger. — 20. Jeune en grande partie en duvet, Hollande, acquis en 1866.

21. Squelette, Hollande. — 22. Crâne de femelle, Japon, von Siebold.

ANAS RADJAH et leucomelas, Garnot. — Tadorna radja, Eyton. — Radja Eytoni, Reichenbach.

Rappelle, en général, par ses teintes, l'*Anas tadorna*; mais se rapproche des *Dendrocygna* par ses pieds et ses doigts plus allongés ainsi que par ses membranes natatoires plus découpées, et de l'*Anser aegyptiacus* par la bandelette noire, traversant les grandes couvertures alaires. Point de tubercule à la base du bec. Point de différence extérieure marquée entre les deux sexes. Grandes rémiges, queue avec ses couvertures supérieures, dos, scapulaires et manteau d'un noir verdâtre tirant, sur les scapulaires et le manteau, plus ou moins au rouge-brun foncé traversé par de fines lignes ondulées et noires. Grandes couvertures alaires avec une bandelette noire. Rémiges secondaires d'un vert à reflets métalliques, mais terminées de blanc, et ornées en outre d'une raie noire séparant le blanc du vert. Rémiges tertiaires d'un noir verdâtre, mais à barbe externe en grande partie brun-rouge. Couvertures inférieures de la queue d'un blanchâtre traversé par des lignes noires, ondulées et très serrées. Les autres parties du plumage blanches. Bec et pieds rouges. Aile 9 pouces 4 lignes à 10 pouces 11 lignes. Queue 4 pouces 5 lignes à 4 pouces 11 lignes. Tarse 25 à 25 lignes. Partie nue de la jambe 7 lignes. Doigt du milieu 21 à 25 lignes. Bec : longueur 18 à 21 lignes ; largeur 7 lignes et demie à 8 lignes.

Observé dans les parties septentrionales et orientales de l'Aus-

tralie, dans les groupes d'Arou, de Céram et Halmahéra, et dans les îles de Guebéh et de Salawattie.

1. Adulte, Australie, voyage de la Coquille. — 2, 3. Mâles adultes, Pirou à Céram, voyage de Forsten. — 4. Mâle adulte, tué en 1865 dans l'île de Kelang près de la côte occidentale de Céram, voyage de Mr. Hoedt. — 5. Femelle adulte, tuée le 25 Juillet 1863 dans l'île de Guebéh, par Mr. Hoedt: iris vert de pomme encadré de blanc (note du collecteur). — 6. Femelle adulte, tuée le 25 Juillet 1862, île Obi, voyage de Bernstein. — 7, 8. Mâle et femelle adultes, tués le 18 Janvier 1865, à Kia, Côte Sud-Est de Halmahéra, Bernstein. — 9. Femelle adulte, tuée le 21 Novembre 1861, Kaou, Côte Est de Halmahéra, Bernstein. — 10. Mâle, tué le 27 Avril 1861, Dodingo, Côte Ouest de Halmahéra, Bernstein. — 11. Mâle adulte, tué le 15 Août 1862, Ternate, Bernstein. — 12, 13. Petits en duvet, âgés environ de 6 jours, pris le 24 Novembre 1861, Kaou à Halmahéra, Bernstein. — 14. Adulte, Wahaai, Côte Nord de Céram, présenté en 1862 par Mr. B. Moens. — 15. Femelle adulte, tuée le 2 Novembre 1864, Bourou, voyage de M. Hoedt. — 16. Mâle, tué le 17 Septembre 1864, Bourou, Hoedt. — 17, 18. Mâle et femelle tués le 8 Mars 1865, Kalwal à Salawattie, Bernstein. — 19. Mâle, tué le 14 Juillet 1865, Maykor, Arou, voy. de Mr. von Rosenberg. — 20. Femelle, tuée le 15 Juin 1865, Wonoumbai, Arou, von Rosenberg. — 21. Femelle, tuée le 22 Juin 1865, Wonoumbai, Arou, von Rosenberg.

V. Canards dont les plumes du dessus de la tête et de l'occiput sont allongées pour former une grande huppe pendante, du moins dans les mâles au plumage parfait. Espèces plus ou moins disparates entre elles, mais connues de tout le monde.

ANAS GALERICULATA, Linné. — Aix galericulata, Boié.

Aile 8 pouces à 8 pouces 4 lignes. Queue 4 pouces 5 lignes à 4 pouces 2 lignes. Tarse 15 lignes et demie à 14 lignes

et demie. Doigt du milieu 17 à 18 lignes. Bec : longueur 12 à 15 lignes ; hauteur 6 lignes.

Patrie : la Chine , le pays de l'Amour et le Japon.

1, 2. Mâles en parure , apportés vivants de la Chine. — 3, 4. Femelles apportées vivantes de la Chine. — 5. Mâle en parure , Japon , voyage de Mr. von Siebold. — 6. Mâle dans la livrée de passage , Japon , Bürger. — 7. Mâle , âgé de neuf mois , en habit simple , mort en captivité le 16 Janvier 1860 , présenté par Mr. J. C. Crillard. — 8. Mâle , âgé de deux ans , dans la livrée simple , mort en captivité le 8 Août 1860 , présenté par la Soc. Royale de Zoologie d'Amsterdam. — 9. Femelle en duvet , âgée environ de 15 jours , morte en captivité le 4 Juillet 1861 , présentée par Mr. Polvliet. — 10. Petit en duvet , âgé de 6 jours , mort en captivité le 2 Juin 1860. — 11. Petit en duvet , âgé de 5 jours , mort en captivité le 12 Juillet 1860. — 12. Mâle en parure , Japon , présenté en 1866 , par Mr. Pompe van Meerdervoort. — 13. Femelle , Japon , 1866 , présentée par Mr. Pompe van Meerdervoort.

14. Squelette de femelle , 1861. — 15. Squelette , Japon , von Siebold. — 16 , 17 , 18. Crânes , Japon , von Siebold.

ANAS SPONSA, Linné. — *Anas aestiva*, Brisson. — *Aix sponsa* , Boié. Aile 7 pouces 6 lignes à 8 pouces 6 lignes. Queue 5 pouces 10 lignes à 4 pouces 9 lignes. Tarse 16 lignes et demie. Doigt du milieu 15 lignes et demie à 15 lignes et demie. Bec : longueur 13 à 16 lignes ; hauteur 7 à 8 lignes.

Patrie : l'Amérique du Nord.

1, 2. Mâles en parure , Amérique du Nord. — 3. Mâle en parure , mort en captivité le 15 Février 1861 , présenté par Mr. A. Schultze. — 4. Mâle en parure , âgé de trois ans , mort en captivité le 4 Mars 1862 , présenté par Mr. Polvliet. — 5. Mâle en parure presque parfaite , tué le 16 Septembre 1862 , lac Koskonong , Wisconsin , par Mr. Th. Kumlien. — 6. Femelle , portant en partie la livrée du mâle en parure , morte en captivité , acquise en 1858. — 7, 8. Mâles au passage de la livrée simple

à celle de parure, tués le 15 Septembre 1865, lac Koskonong au Wisconsin, par Mr. Th. Kumlien. — 9. Mâle commençant à prendre la livrée en parure, tué le 16 Août 1865, lac Koskonong, Wisconsin, par Mr. Thure Kumlien. — 10. Mâle, moins avancé dans la mue que le N^o 9, tué le 16 Juillet 1865, lac Koskonong, Th. Kumlien. — 11. Femelle adulte, morte en captivité le 6 Mars 1842, présentée par Mr. Rochussen. — 12. Femelle adulte, apportée vivante de l'Amérique du Nord, ayant vécu en domesticité pendant six ans, mère de nombreuses générations, présentée par Mr. Polvliet. — 13. Femelle, âgée de six mois, morte en captivité le 16 Septembre 1865. — 14. Femelle adulte, morte en captivité le 10 Décembre 1860. — 15. Jeune mâle avec des restes de duvet, mort en captivité le 25 Août 1861. — 16. Jeune femelle avec des restes de duvet, morte en captivité le 9 Juillet 1861, présentée par Mr. Polvliet. — 17. Petit en duvet, âgé environ de 15 jours, pris le 19 Juin 1862, lac Koskonong, Wisconsin, Th. Kumlien. — 18. Jeune femelle en duvet, âgée de 15 jours, morte en captivité le 29 Juillet 1861, présentée par Mr. Polvliet. — 19. Petit en duvet, âgé de deux jours, mort en captivité le 1 Juin 1861, présenté par Mr. Polvliet. — 20. Petit en duvet, femelle, âgé d'un jour, mort en captivité le 5 Juin 1860. — 21. Petit en duvet, femelle, âgé d'un jour, mort en captivité le 15 Juillet 1860. — 24. Jeune femelle, tuée le 7 Août 1865, Wisconsin, Thure Kumlien. — 25. Petit, pris le 2 Juillet 1865, Wisconsin, Thure Kumlien.

22, 23. Squelettes de mâles, présentés par Mr. Polvliet, 1864.

ANAS FALCATA, Pallas. — *Anas falcaria*, Latham. — *Anas javana*, Boddaert. — *Eunetta falcata* et *Querquedula javanensis*, Bonaparte. — *Querquedula multicolor*, Swinhoe.

Aile 8 pouces 4 lignes à 9 pouces 5 lignes. Queue 5 pouces 1 ligne à 5 pouces 5 lignes. Tarse 15 à 18 lignes. Doigt du milieu 18 lignes et demie à 21 lignes. Bec: longueur 17 lignes et demie à 21 lignes; hauteur 7 lignes à 7 lignes et demie.

Observé au Japon et dans l'Asie transbaïcalienne. S'égaré quelquefois en Europe.

1. Mâle au plumage parfait, Japon, voyage de Bürger. —
2. Mâle au plumage parfait, pays de l'Amour, acquis en 1862. —
3. Femelle adulte, Japon, 1844. — Individu de l'année, Japon, von Siebold.

ANAS MOSCHATA, Linné. — *Cairina moschata*, Fleming. — *Anas regia*, Molina, edit. Lips., 1786, p. 206 et 505. — *Hybridæ*: *Anas purpureo-viridis*, Schinz; *Anas viridi-aurea*, auct.; *Anas maxima*, Gosse; *Fuligula viola*, Bell.

Plumage sans du blanc à l'état sauvage (Hill). Taille très variable.

Mâles. Aile 14 pouces 1 ligne à 14 pouces 5 lignes. Queue 8 pouces 4 lignes à 9 pouces 4 lignes. Tarse 24 lignes. Doigt du milieu 53 à 54 lignes. Bec: longueur 24 à 31 lignes; hauteur 11 à 12 lignes.

Femelles. Aile 10 pouces 7 lignes. Queue 7 pouces. Tarse 19 lignes. Doigt du milieu 25 lignes. Bec: longueur 20 lignes; hauteur 11 lignes.

Patrie: l'Amérique chaude, où elle a été observée à l'état sauvage dans plusieurs localités, entre autres sur le lac de Nicaragua et la Côte de Mosquito (d'où l'épithète corrompue de *moschata*). Vit également en domesticité dans l'Amérique, et même depuis des siècles, puisqu'elle y fut trouvée telle par Colombe. Introduite en Europe, où elle vit en domesticité. Retournée à l'état sauvage sur les bords du lac Caspi (Pallas).

a. Individus de Surinam. Couvertures alaires blanches, le reste du plumage foncé. — 1, 2. Mâle et femelle adultes, tués et montés à Surinam, le mâle à taille très forte, la femelle à taille faible, présentés en 1860 par la Soc. Roy. de Zoologie d'Amsterdam. — 3. Mâle adulte, Surinam.

b. Individus morts en captivité. — 4. Mâle adulte, à taille très forte, tapiré de blanc. — 5. Adulte, fort peu tapiré de blanc, 1866.

5. Métis des Canards mosquito et commun, femelle. — 6. Métis des Canards mosquito et commun, mâle. — 8. Métis, à plumage blanc et noir-vert, à freins emplumés et à bec noir et rouge. — 9. Métis : plumage blanc, bec et pieds jaunes, 1866. — 10. Squelette. — 11. Squelette, 1866. — 12. Squelette.

VI. Plumes du dessus du cou crépues. Ailes, à l'exception des grandes rémiges, scapulaires et manteau d'une teinte foncée à reflets métalliques bleus, verts ou bronzés. Taille forte. Une seule espèce, se rapprochant des oies sous plusieurs rapports, notamment aussi par ses habitudes.

ANAS MELANOTA, Pennant. — *Anas tricolor*, Boddaert. — *Sarkidiornis regius* et *africanus*, Eyton (nec *Anas regia*, Molina, quae *Anas moschata*). — *Anas carunculata*, Illiger. — *Sarkidiornis africana*, *melanota* et *regia*, Bonaparte (excl. synonym. *Anas regia* Molina).

Taille variable. Femelle beaucoup plus petite que le mâle. On dit que les individus de l'Inde offrent en général une taille un peu plus forte que ceux d'Afrique.

Mâles de l'Afrique. — Aile 12 pouces 7 lignes à 15 pouces 10 lignes. Queue 5 pouces 4 lignes à 6 pouces 5 lignes. Tarse 28 à 50 lignes. Doigt du milieu 50 à 54 lignes et demie. Bec : longueur 25 à 27 lignes ; hauteur 12 à 13 lignes.

Femelles de l'Afrique. — Aile 10 pouces 4 lignes à 10 pouces 6 lignes. Queue 4 pouces 10 lignes. Tarse 12 lignes. Doigt du milieu 25 lignes. Bec : longueur 20 à 21 lignes ; hauteur 9 lignes et demie.

Observée sur le continent de l'Inde, à Ceylan, Madagascar, dans l'Abyssinie méridionale et au Kordofan.

1. Mâle adulte, Abyssinie, voyage de Rüppell. — 2. Mâle adulte, Madagascar, voyage de Bernier. — 3. Mâle de l'année, Sennaar, présenté par Mr. Ruysenaers. — 4, 5. Femelles, Sénégal.

6. Crâne, Nubie, Ruysenaers.

VII. Espèces de très petite taille , à bec et pieds courts , et se rapprochant des Canards plongeurs par leur manière de vivre. Ailes et queue passablement courtes. Queue large. Manteau, scapulaires et couvertures alaires d'un vert à reflets métalliques. Rémiges secondaires ou même les primaires avec du blanc. Teintes du plumage des femelles un peu plus simples que celles du mâle adulte. — Patrie , l'Afrique tropicale , les Indes orientales et l'Australie. Plongent souvent et peuvent rester longtemps submergées. Sous-genre *Nettapus*.

NETTAPUS AURITUS, G. R. Gray. — *Anas aurita*, Boddaert et *Anas madagascariensis*, Gmelin: Pl. enl. 770.

Très reconnaissable , soit à son bec d'oie très élevé et jaune, mais à ongle noir , soit aux teintes du plumage , notamment au roux du jabot et des flancs. Occiput , ligne médiane du dessus du cou , dos et ailes d'un vert métallique. Grandes rémiges, rectrices et souscaudales noires. Côtés du cou avec une large tache ovale d'un vert de mer tendre et bordée de noir. Front, côtés de la tête, gorge et de là un collier étroit, milieu de la poitrine et du ventre, ainsi que la moitié terminale des rémiges du second ordre d'un blanc pur.

Les femelles et les mâles au plumage imparfait, ont le bec brunâtre, les côtés de la tête et du cou d'un blanc marbré de brun, le dessus de la tête et du cou d'un brun foncé et le dos roussâtre avec des marbrures brunes très serrées. Aile 5 pouces 5 lignes à 5 pouces 10 lignes; queue 5 pouces 1 ligne à 5 pouces 5 lignes; tarse 10 lignes; doigt du milieu 14 lignes et demie à 15 lignes et demie; hauteur des deux mandibules à leur base 6 lignes et demie à 7 lignes et demie.

Observé dans l'Afrique occidentale depuis le Sénégal jusqu'au Gabon, et à Madagascar.

1. Mâle adulte, Gabon, 1865. — 2, 5. Mâles adultes, Sénégal. — 4. Mâle dans la livrée de passage, Sénégal. — 5, 6, 7. Individus au plumage imparfait, indiqués par feu Temminck comme étant femelles. — 8. Adulte, Afrique occidentale, acquis en 1866.

NETTAPUS COROMANDELIANUS, Gould. — *Anas coromandeliana*, Gmelin : Pl. enl. 949, 950. — *Anas girra*, J. E. Gray, Ill. Ind. Orn., pl. 68. — *Anas bicolor*, Lesson. — *Dendrocygna affinis*, Jerdon.

Mâles. Bec noir. Manteau, dos et scapulaires d'un brun pourpré métallique. Ailes d'un vert métallique ; mais les grandes rémiges blanches dans leur partie mitoyenne. Rectrices d'un brun-noir. Souscaudales d'un brun-noir, passant au blanc vers leur partie basale. Tête, cou, les autres parties inférieures et les plumes suscaudales d'un blanc finement ondulé de noirâtre sur les côtés du tronc et les suscaudales et interrompu, sur le derrière du cou par un collier noir, sur le milieu de la tête par une large raie s'étendant depuis la base du bec jusqu'à la nuque.

Femelles. Manteau, dos, ailes et rectrices d'un brun pourpré avec de très légers reflets métalliques. Point de blanc aux grandes rémiges. Dessus de la tête et une raie traversant les yeux d'un brun foncé. Une longue raie surciliaire, côtés de la tête, gorge, milieu de la poitrine et du ventre, ainsi que les souscaudales blanchâtres. Les autres parties d'un blanc ondulé et tacheté de brun clair. Aile 5 pouces 7 lignes à 6 pouces 2 lignes ; queue 2 pouces 8 lignes à 3 pouces 2 lignes ; tarse 10 à 11 lignes ; doigt du milieu 14 à 16 lignes ; hauteur du bec 5 lignes et demie à 6 lignes.

Commun sur le Continent Indien et à Ceylan (Jerdon). Se trouve aussi à Java. »C'est un oiseau plongeur qu'on prend dans les nases de bambous avec les castagneux. Il est plus commun sur les montagnes que dans les marais maritimes où on le voit rarement. On le trouve par petites bandes ; Kerak est son cri ; il n'émigre pas" (de Bocarmé, Observations manuscrites).

1, 2, 5. Mâles adultes, Java, voyage de Boié. — 4, 5. Mâles adultes, Java, voyage de Junghuhn, 1864. — 6, 7. Mâles dans la livrée de passage, Java, voyage de Diard, 1865. — 8, 9. Femelles, Java, voyage de Reinwardt. — 10, 11. Fe-

nelles, Java, Diard, 1865. — 12. Femelle, Java, 1862. — 13. Femelle, Continent de l'Inde, 1859.

14, 15. Squelettes, Java, voyage de Kuhl et van Hasselt.

NETTAPUS ALBIPENNIS, Gould.

Absolument semblable au *Nettapus coromandelianus*, qu'il remplace dans l'Australie, mais d'une taille plus forte. Aile 6 pouces 8 lignes à 6 pouces 11 lignes; queue 5 pouces à 5 pouces 5 lignes; tarse 10 lignes et demie à 11 lignes et demie; doigt du milieu 17 lignes; hauteur du bec 5 lignes à 6 lignes et un quart.

1. Mâle adulte, Clarence River, Nouvelle Galles du Sud, 1861. — 2. Femelle adulte, Clarence River, 1861. — 3. Individu au plumage imparfait, Rockhampton, Australie, du Musée de Sidney, 1862.

NETTAPUS PULCHELLUS, Gould. — ? *Anas multicolor*, Scopoli, s. *Anas manillensis*, Gmelin, p. 523: Sonnerat, N. Guin., p. 91, pl. 55.

Derrière du cou et suscaudales avec des bandelettes alternes blanches et d'un noir, réfléchissant le vert dans les mâles, tirant au brun dans les femelles. Grandes rémiges noires, les secondaires blanches. Manteau, dos et ailes d'un vert métallique foncé, mais beaucoup plus terne dans les femelles. Devant du cou offrant, dans le mâle, cette même teinte. Dessus de la tête avec des bandelettes brunes sur un fond brun-noir dans les femelles, noir-vert dans les mâles. Côtés de la tête d'un blanc interrompu, dans les mâles, par une large tache noire. Aile 5 pouces 10 lignes à 6 pouces 5 lignes; queue 2 pouces 11 lignes à 5 pouces 1 ligne; tarse 10 lignes et demie à 11 lignes et demie; doigt du milieu 15 lignes et trois quarts à 16 lignes et demie; hauteur du bec 5 lignes et trois quarts à 6 lignes.

Observée par Gilbert dans l'Australie du Nord, où elle niche dans les herbes croissant dans l'eau; plonge habituellement et reste longtemps sous l'eau (Gould). Tuée à Amboine, en Juillet

et en Octobre, par Mr. Hoedt. L'espèce se trouverait-elle également aux Philippines?

1, 2, 5. Mâles adultes, tués le 7 Octobre 1863, Amboine, voyage de Mr. Hoedt. — 4, 5. Femelles adultes, tuées le 7 Octobre 1863, Amboine, Hoedt. — 6. Femelle adulte, tuée le 5 Juillet 1864, Amboine, Hoedt. — 7, 8. Femelles, Port Essington, voyage de Gilbert.

C Y G N U S.

Cou très long. Taille très forte. Bec rappelant celui des canards. Cire s'étendant jusqu'aux yeux, à l'exception du *Cygnus coscoroba*. Plumage blanc ou noir. Bas sur jambes. Doigts antérieurs longs, avec une ample membrane. Doigt postérieur court, haut placé, ne portant à terre que sur le bout. Genre en outre très caractérisé par le grand nombre des vertèbres du cou, qui est de 25, tandis qu'il n'y en a que 15 ou 16 dans les autres Anseres, même dans les Flamants.

On ne connaît que huit espèces de Cygnes. Cinq d'entre elles nichent dans les régions froides de l'hémisphère boréal, et émigrent en hiver. Les trois autres sont plus ou moins sédentaires: l'une dans l'Australie, deux dans l'Amérique du Sud.

I. Peau nue du bec s'étendant jusqu'à l'oeil.

A. Partie frontale du bec munie, dans les adultes, d'un tubercule. Queue fortement conique. Plumage blanc, ou blanc avec la tête et une partie du cou noirs.

CYGNUS OLOR. — *Anas cygnus*, Linné (ex parte). — *Anas olor*, Gmelin. — *Cygnus mansuetus*, Ray. — *Cygnus sibilus*, Pallas. — *Cygnus gibbus*, Bechstein. — *Cygnus mansuetus*, Gray (ex Ray). — *Cygnus immutabilis*, Yarrell (var.).

Plumage des adultes blanc; des jeunes, quelquefois du même

nid, tantôt blanc, tantôt gris-brun. Bec, dans les adultes, d'un rouge, remplacé par du noir à sa pointe, sa base et sur le tubercule; dans les jeunes, couleur de plomb rougeâtre et à tubercule peu développé. Pieds noirs, dans les jeunes couleur de plomb claire. Aile 19 pouces 7 lignes à 21 pouces 3 lignes. Queue 8 pouces à 8 pouces 6 lignes. Tarse 56 à 59 lignes. Doigt du milieu 51 à 59 lignes. Bec: longueur depuis le front 41 à 45 lignes, hauteur 17 à 19 lignes.

Niche depuis la Sibérie jusque dans la Scandinavie méridionale et le Danemarck. Étend ses migrations jusque dans l'Europe méridionale et la Syrie.

1. Adulte, Hollande, 1858. — 2. Femelle adulte, âgée de quatre ans, morte en captivité le 27 Décembre 1865. — 3. Mâle de l'année, à plumage blanc, tué en Décembre 1840, lac de Haarlem. — 4. Mâle de l'année, à plumage tapiré de brun en dessus et sur les flancs, tué le 5 Décembre 1856, près du lac de Haarlem, et présenté par Mr. A. van Bemmelen.

5. Squelette de mâle, Hollande, présenté par la Soc. Zool. d'Amsterdam, 1860. — 6. Squelette de mâle, Hollande, 1862. — 7. Squelette, Hollande, du Cabinet d'Anatomie, 1861. — 8. Squelette de femelle, Hollande, 1860. — 9. Squelette d'un très vieux mâle de la variété appelée *immutabilis*, Hollande, présenté en 1862 par la Soc. Zool. d'Amsterdam.

CYGNUS NIGRICOLLIS, Stephens. — *Anas nigricollis* et *melanocephala*, Gmelin. — *Anas melanocorypha*, Molina. — *Cygnus melanocephalus*, Vieillot.

Tête et moitié antérieure du cou noires; reste du plumage, avec le menton et une raie bordant la base du bec, les yeux et l'occiput blancs. Bec et pieds d'un rouge tirant souvent plus ou moins au noir sur le bec. Taille beaucoup moins forte que celle de l'olor. Aile 15 pouces à 15 pouces 9 lignes. Queue 6 pouces à 7 pouces 6 lignes. Tarse 55 à 54 pouces. Doigt du milieu 59 à 42 pouces. Bec: longueur 55 à 55 lignes; hauteur 15 lignes à 16 lignes et demie.

Observé depuis le Chili jusque dans la terre de feu.

1, 2. Mâle et femelle adultes, Chili. — 5. Mâle adulte, tué en Juin 1865, Santjago au Chili, par Mr. le professeur Philippi.

4. Crâne, Chili.

B. Bec sans tubercule. Queue arrondie.

a. Plumage noir. Queue très courte.

CYGNUS ATRATUS. — *Anas atrata*, Latham. — *Anas plutonia*, Shaw. — *Cygnus Novae Hollandiae*, Bonaterre. — *Chenopsis atrata*, Wagler.

Rémiges tertiaires et dernières scapulaires crispées. Plumage noir, mais les rémiges du premier et second ordre blanches. Bec rouge, avec une bande blanchâtre. Pieds noirs. Aile 15 pouces 5 lignes à 17 pouces 10 lignes. Queue 4 pouces 10 lignes à 5 pouces 5 lignes. Tarse 36 à 40 lignes. Doigt du milieu 45 à 50 lignes. Bec: longueur 29 à 50 lignes; hauteur 13 à 14 lignes.

Habite la Tasmanie et la partie méridionale de l'Australie.

1. Adulte, Australie, acquis en 1858. — 2. Adulte, Australie. — 5. Individu de l'année, présenté en 1863 par Mr. Keulemans. — 4. Femelle, en partie en duvet, âgée de 10 semaines, morte en captivité le 18 Janvier 1862, présentée par Mr. Polvliet. — 5, 6. Mâle et femelle, en duvet, âgés de deux mois, morts le 26 Janvier 1862, présentés par Mr. Polvliet. — 7. Mâle en duvet, âgé de trois semaines, mort le 15 Février 1861. — 8, 9. Petits en duvet, morts le 17 Décembre 1859, présentés par la Soc. Royale de Zool. d'Amsterdam. — 10, 11. Petits en duvet, âgés de 50 heures, morts le 29 Avril 1862, présentés par Mr. Polvliet.

12. Squelette, Australie, 1866. — 15. Squelette de mâle, 1862, présenté par la Soc. Royale de Zool. d'Amsterdam. — 14. Squelette d'une jeune femelle, 1865, présenté par Mr. Polvliet.

b. Plumage des adultes d'un blanc uniforme; des jeunes d'un gris-brun. Bec noir et jaune, ou d'un noir uniforme. Pieds noirs.

CYGNUS MUSICUS, Bechstein. — Cygnus ferus, Ray. — Anas cygnus, Linné (ex parte). — Cygnus olor, var. major, Pallas. — Olor musicus, Wagler. — Cygnus melanorhynchos, Meyer. — Cygnus xanthorhinus, Naumann. — Olor cygnus, Bonaparte.

Partie basale de la mandibule supérieure d'un jaune qui descend obliquement sur le bord postérieur des narines, pour se prolonger, sous ces organes, jusqu'à ou un peu au delà de leur bord antérieur; une tache ou raie jaune à la base de la mandibule inférieure; peau nue du menton le plus souvent jaune; les autres parties du bec noires. Notez cependant que, quelquefois, le jaune ne s'étend pas jusqu'aux narines, et que cette teinte est alors plus ou moins irrégulièrement terminée sur le devant. Bord antérieur de la partie emplumée du front en angle, très aigu dans les jeunes. Les mâles ordinairement de taille beaucoup plus forte que les femelles. Aile 19 pouces 4 lignes à 22 pouces 1 ligne. Queue 6 pouces 5 lignes à 7 pouces 2 lignes. Tarse 38 à 46 lignes. Doigt du milieu 46 à 58 lignes. Bec: longueur 59 à 47 lignes; hauteur 18 à 19 lignes.

Niche dans les régions plus ou moins froides de l'ancien Monde. Émigre en hiver jusqu'au Japon, à la Grèce et même à l'Égypte. Se trouve probablement aussi dans les régions froides du nouveau Monde.

1. Mâle adulte, tué en Hollande, 1858. — 2. Mâle adulte, tué en Hollande. — 3. Femelle adulte, tuée à Katwijk en Janvier 1841 et présentée par H. Schlegel. — 4. Femelle, à plumage tirant, sur le dessus, au gris, tuée en Avril 1850 en Finlande. — 5. Mâle adulte, envoyé de New-York à Son Altesse le prince de Neuwied, acquis en 1865. — 6. Individu de l'année, Japon, voyage de Mr. von Siebold. — 7. Adulte, avec le jaune du bec ne s'étendant pas jusqu'aux narines, tué en France, 1807.

8, 9. Squelettes, Hollande. — 10. Squelette, présenté en 1862 par la Soc. Zool. d'Amsterdam. — 11. Crâne, Hollande, acquis en 1866. — 12. Crâne, Hollande, du Cabinet d'Anatomie, 1860. — 13. Crâne de femelle, Hollande, 1860.

CYGNUS MINOR. — *Cygnus olor* var. *minor*, Pallas (ex parte?). — *Cygnus Bewickii*, Yarrell. — *Cygnus islandicus*, Brehm. — *Cygnus melanorhinus*, Naumann. — *Cygnus Altmii*, Bädecker (mas ad.). — *Olor minor*, Gray.

Excessivement semblable au *Cygnus musicus*; mais à taille moins forte, au bord antérieur de la partie emplumée du front sémicirculaire; au jaune du bec refoulé sur le tiers postérieur de la mandibule supérieure et réduit même, dans le mâle adulte, à une large tache ovale occupant, de chaque côté, la base de cette mandibule. Notez que, dans le jeune, la base du bec est en partie couverte de fines plumes. Aile 17 pouces 8 lignes à 18 pouces 8 lignes. Queue 5 pouces 11 lignes. Tarse 56 à 57 lignes. Doigt du milieu 41 à 45 lignes. Bec: longueur 59 à 40 lignes; hauteur 17 lignes.

Niche dans la Sibérie (Pallas, Radde). De passage accidentel en Europe. Habite probablement aussi l'Amérique boréale, à juger de la description que Richardson, *Fauna Bor. Amer.*, *Birds*, p. 465, a donné d'un individu tué à Igloodik, lat. 66°, et que les auteurs Américains modernes rapportent erronément, à ce qu'il paraît, au *Cygnus americanus*.

1. Mâle adulte, pris en Hollande, mort en captivité en Juillet 1855, et présenté par la Société Royale de Zoologie d'Amsterdam. — 2. Femelle adulte, tuée le 15 Mars 1856, Hollande. — 3. Jeune femelle, tuée le 28 Novembre 1852 près de Münster, acquise en 1860.

4. Squelette, Hollande. — 5. Crâne, Hollande, 1863.

CYGNUS AMERICANUS, Sharpless. — *Cygnus ferus*, Nuttall (nec Ray). — *Olor americanus*, Bonaparte.

Bec d'un noir interrompu, de chaque côté, en avant de

l'œil, par une petite tache allongée et jaune, mais peu visible dans les individus empaillés. Bord antérieur de la partie emplumée du front sémicirculaire. Aile 19 pouces 4 lignes à 20 pouces. Queue 7 pouces 4 lignes à 7 pouces 8 lignes. Tarse 42 lignes. Doigt du milieu 48 à 52 lignes. Bec: longueur 44 à 45 lignes; hauteur 18 à 20 lignes.

Observé dans toutes les parties de l'Amérique du Nord.

- 1, 2. Mâle et femelle adultes, Californie, Verreaux, 1866. —
3. Mâle adulte, tué en Décembre 1865 près de Washington.

CYGNUS BUCCINATOR, Richardson. — *Olor buccinator*, Wagler.

Excessivement semblable au *Cygnus americanus*, dont il ne paraît se distinguer que par sa taille plus forte, par ses pieds plus grands, par le bord antérieur de la partie emplumée du front formant un angle un peu aigu, et par le manque d'une tache jaune en avant de l'œil.

Niche dans l'Amérique froide centrale. De passage jusqu'au Missouri et de là vers l'Ouest jusqu'à la Mer pacifique.

1. Adulte, tué sur les bords du Missouri, voyage du prince de Neuwied, obtenu en 1860. Aile 25 pouces; queue 9 pouces 4 lignes; tarse 47 lignes; doigt du milieu 64 lignes; bec: longueur 51 lignes, hauteur 21 lignes.

II. Face emplumée. Queue conique.

CYGNUS COSCOROBA, Gmelin. — *Anas coscoroba*, Molina. — *Cygnus chionis*, Illiger. — *Cygnus anatoïdes*, King. — *Olor coscoroba*, Gray. — *Coscoroba chionis*, Bonaparte.

Plumage d'un blanc passant au noir au tiers postérieur des grandes rémiges. Bec et pieds rougeâtres.

Habite le Chili et de là jusqu'à la terre de feu.

1. Adulte, Rio de la Plata, voyage de Mr. Bonpland. Aile 16 pouces 7 lignes; queue 5 pouces 11 lignes; tarse 57 lignes; doigt du milieu 46 lignes; bec: longueur 29 lignes, hauteur 12 lignes.

2. Crâne, Chili.

DENDROCYGNA.

Oies-canards. Doigt postérieur allongé, grêle, sans rudiment de membrane et rapproché de la plante du pied. Doigt mitoyen et tarsi allongés. Bas de la jambe nu. Bec environ de la longueur de la tête, un peu concave en dessus. Ailes ordinairement courtes, par suite des grandes rémiges très courtes et qui ne dépassent pas les tertiaires. Queue le plus souvent courte. Point de miroir alaire propre. Oeufs à coque granuleuse comme dans ceux des oies. Il n'existe, à ce qu'il paraît, point de différence sensible dans les teintes des deux sexes.

On peut ranger à la suite de ce genre quelques espèces plus ou moins anormales.

Se perchent souvent sur les arbres. Habitent l'Amérique chaude, l'Afrique, les Indes orientales jusqu'aux Philippines et les Moluques, ainsi que l'Australie.

I. Taille moyenne. Queue courte. Oies-canards proprement dites.

A. Côtés de la tête et du cou avec de nombreuses taches blanchâtres sur un fond gris ou brun. Plumes des flancs foncées avec de très larges taches blanches, plus ou moins arrondies dans les adultes, lancéolées dans les jeunes. Couvertures inférieures des ailes ornées, en partie, de petites taches blanches. Manteau, scapulaires et ailes d'un brun peu foncé, passant insensiblement au brun très clair vers le bord des plumes de ces parties. Pieds et bec foncés.

On ne connaît que deux espèces offrant cette distribution de taches blanches; l'une vient de l'Amérique chaude, l'autre de Célèbes et des Moluques.

DENDROCYGNA ARBOREA, Swainson. - *Anas arborea*, Linné: Edwards 195.

Partie nue de la jambe et tarses plus longs que dans nulle autre espèce du genre. Taille forte. Occiput et de là une raie le long de la ligne médiane du dessus du cou d'un brun foncé. Couvertures des ailes pourvues, vers leur extrémité, d'une tache transversale noire. Souscaudales blanches avec des taches noires plus ou moins orbiculaires. Suscaudales et dos noirs. Aile 9 pouces 1 ligne à 9 pouces 5 lignes; queue 5 pouces 5 lignes à 5 pouces 6 lignes; tarse 26 à 28 lignes; partie nue de la jambe 12 lignes et demie à 15 lignes et demie; doigt du milieu 26 lignes et trois quarts à 27 lignes et demie; doigt postérieur 7 lignes à 7 lignes et demie; longueur du bec 25 lignes et demie à 24 lignes.

1. Adulte, Jamaïque. — 2. Adulte, Cuba. — 3. Mâle adulte, Jamaïque, Verreaux, 1866.

DENDROCYGNA GUTTATA. — *Anas guttata*, Forsten, Mscr. et Mus. Leidense. — *Dendrocygna guttulata*, Wallace, Birds of Bourou.

En général assez semblable à la *Dendrocygna arborea*; mais à taille moins forte, aux pieds moins allongés, sans taches noires sur les couvertures alaires; aux suscaudales avec de larges taches blanches, au brun de l'occiput se répandant sur tout le dessus de la tête, et aux plumes des jambes avec des taches blanches et non pas noires comme dans la *Dendrocygna arborea*. Dans les individus au premier plumage les taches blanches des plumes des flancs sont longitudinales et lancéolées et la couleur du fond de ces plumes est beaucoup moins foncée. Aile 7 pouces 5 lignes à 8 pouces 1 ligne; queue 2 pouces 10 lignes à 3 pouces 1 ligne; tarse 19 lignes et demie; partie nue de la jambe 6 lignes et demie à 7 lignes et demie; doigt du milieu 24 lignes et demie à 26 lignes et demie; doigt postérieur 6 lignes et un quart à 6 lignes et trois quarts; bec 18 à 20 lignes.

Observée à Célèbes et dans les groupes de Halmahéra, de Céram avec Bourou, de Céram-laut, Key et Arou.

1. Mâle adulte, Célèbes, voyage de Forsten: individu type de l'*Anas guttata* de Forsten. — 2. Mâle adulte, tué le 1 Septembre 1865, Limbotto, Célèbes, voyage de Mr. von Rosenberg. — 3. Femelle adulte, tuée le 12 Septembre 1865, Panybie, Célèbes, von Rosenberg. — 4, 5 Mâle et femelle adultes, tués le 24 Août 1864, Kema, Célèbes, von Rosenberg. — 6, 7. Mâles adultes, tués à Ternate le 26 Avril 1861, voyage de Bernstein. — 8, 9. Mâle et femelle adultes, tués le 5 Juillet 1861, Galéla à Halmahéra, Bernstein. — 10. Mâle adulte, tué le 18 Juillet 1861, Galéla à Halmahéra, Bernstein. — 11. Mâle adulte, tué le 25 Juillet 1861, Galéla, Bernstein. — 12. Mâle dans la livrée de passage, tué le 18 Janvier 1865, Kia à Halmahéra, Bernstein. — 13. Femelle au plumage imparfait, tuée le 18 Janvier 1865, Kia, Bernstein. — 14. Femelle adulte, île de Kélang, à la Côte Ouest de Céram, voyage de Mr. Hoedt, 1865. — 15. Mâle adulte, tué le 7 Octobre 1865, Amboine, Hoedt. — 16. Femelle adulte, tuée le 8 Février 1865, Amboine, Hoedt. — 17, 18. Mâles au plumage imparfait, tués le 7 Février 1865, Amboine, Hoedt. — 19. Mâle au plumage imparfait, en mue, tué le 7 Mars 1864, Amboine, Hoedt. — 20. Mâle au plumage imparfait, tué le 14 Mars 1864, Amboine, Hoedt. — 21. Adulte, Céram, présenté en 1862 par Mr. B. Moens. — 22. Femelle, tuée le 11 Septembre 1864, Bourou, Hoedt. — 23. Femelle, tuée le 25 Septembre 1865, Goram, von Rosenberg. — 24, 25. Mâle et femelle, tués le 15 Août 1865, petit Key, v. Rosenberg. — 26. Mâle, tué le 7 Juin 1865, île de Wonoumbai, Arou, v. Rosenberg.

B. Côtés du cou d'un brun très clair ou grisâtre. Plumes des flancs allongées, plus ou moins pointues et ornées, dans toute leur longueur, d'une large raie claire bordée le plus souvent de noir. Une espèce vient de l'Amérique chaude; plusieurs autres habitent les Indes orientales jusqu'aux Philippines et aux Moluques ainsi que l'Australie; et l'une d'entre elles se trouve aussi dans l'Afrique chaude.

a. Plumes de la poitrine avec des bandelettes noires. Pieds et bec rouges, ce dernier tacheté de noir. Dessous de l'aile d'un brun-gris ; mais les petites et moyennes couvertures d'un roux interrompu par des bandelettes noires. Une seule espèce Australienne.

DENDROCYGNA EYTONII, G. R. Gray. — *Leptotarsus Eytoni*, Gould. — *Dendrocygna versicolor*, Hartlaub.

Tête, cou et jabot d'un roux-gris passant au blanc sur la gorge et tirant au brun sur le dessus de la tête et du cou. Poitrine d'un roux rougeâtre interrompu par des bandelettes noires. Plumes des flancs lancéolées, d'un roux blanchâtre, mais bordées latéralement de noir. Ventre et souscaudales blancs. Suscaudales postérieures roussâtres mais terminées de noir. Pennes de la queue et dos d'un noir brunâtre. Manteau et ailes d'un brun-gris olivâtre ; les plumes du manteau et des épaules avec des bordures terminales claires, mais souvent peu ou nullement distinctes. Aile 8 pouces 7 lignes à 8 pouces 8 lignes ; queue 5 pouces 1 ligne ; tarse 25 lignes et demie ; partie nue de la jambe 8 lignes ; doigt du milieu 25 lignes ; doigt postérieur 6 lignes et demie ; bec 18 lignes à 18 lignes et trois quarts de ligne.

Habite la Nouvelle Hollande.

1. Mâle adulte, Golfe de Carpentaria. — 2. Adulte, Australie, 1858.

b. Jabot, poitrine et ventre d'un roux rougeâtre plus ou moins prononcé. Plumes du manteau et de l'épaule d'un brun-noir, avec une large bordure terminale d'un roux plus ou moins foncé. Petites et moyennes couvertures de l'aile d'un rouge-brun. Dessous de l'aile noir. Plumes souscaudales d'un blanc jaunâtre. Bec et pieds foncés.

DENDROCYGNA FULVA, Burmeister. — *Anas fulva*, Gmelin : *Penelope mexicana*, Brisson. — *Anas virgata*, Pr. Max. — *Anas collaris*, Merrem ; *Anas bicolor*, Vieillot ; *Anas sinuata*, Lichtenstein (auct. Ronaparte).

Dessus de la tête d'un roux-rouge brunâtre. Ligne médiane supérieure du cou noire. Plumes du milieu du cou blanchâtres, mais à bords latéraux bruns. Le rouge-brun des couvertures alaires est foncé, terne et le plus souvent refoulé vers l'extrémité des plumes. Dernières suscaudales blanches. Scapulaires et plumes du manteau terminées d'une bordure large, tranchée et d'un roux-rouge. Plumes des flancs rousses avec une large raie longitudinale d'un blanc-jaune, mais bordée de noirâtre. Aile 8 pouces 1 ligne; queue 5 pouces; tarse 21 lignes et demie à 22 lignes et demie; partie nue de la jambe 7 lignes et demie; doigt du milieu 28 à 50 lignes; doigt postérieur 6 lignes à 6 lignes et demie; bec 20 lignes et demie à 21 lignes.

Observée dans l'Amérique méridionale jusque dans la Californie et le Mexique.

1. Adulte, Amérique méridionale. — 2. Adulte, Amérique méridionale. — 3. Mâle adulte, Mexique, Verreaux, 1866.

DENDROCYGNA VAGANS, Eyton, Mus. Britt.; Fraser, Zool. typ., tab. 68 (specimen ex Manilla). — *Dendrocygna arcuata*, Gould, Birds of Australia. — *Dendrocygna arcuata vagans*, et *arcuata Gouldii*, Bonaparte.

En général très semblable à la *Dendrocygna fulva*; mais d'une taille un peu moins forte, le dessus de la tête d'un noir-brun; sans espace blanchâtre sur le milieu du cou; les plumes du manteau et des épaules ornées dans tout leur pourtour d'un bord roux-rouge, le jabot parsemé de petites taches noires; le rouge-brun des couvertures alaires très prononcé; les suscaudales postérieures blanchâtres avec des taches ou bandellettes noires; les plumes des jambes et du bas-ventre parsemées de taches noirâtres sur un fond blanchâtre. Aile 6 pouces 9 lignes à 7 pouces 8 lignes; queue 2 pouces 6 lignes à 2 pouces 10 lignes; tarse 18 à 19 lignes; partie nue de la jambe 7 lignes; doigt du milieu 24 lignes et demie à 27 lignes et demie; doigt postérieur 6 lignes à 6 lignes et demie; bec 17 lignes et demie à 19 lignes et trois quarts.

Commune à Célèbes ; accidentellement à Java ; jamais observée dans les autres parties de la Malaïasie. Habite au contraire l'Australie septentrionale, la Nouvelle Calédonie et, à ce qu'il paraît, aussi les îles Philippines.

1. Mâle adulte, Célèbes, voyage de Forsten. — 2. Femelle adulte, tuée en Décembre 1840, Tondano à Célèbes, Forsten. — 3. Adulte, Tondano, Célèbes, Forsten. — 4. Adulte, Célèbes, 1862. — 5. Mâle adulte, tué le 9 Janvier 1864, Limbotto à Célèbes, voyage de Mr. von Rosenberg. — 6. Mâle, tué le 27 Mai 1865, Gorontalo à Célèbes, von Rosenberg. — 7. Femelle, tuée le 20 Juillet 1865, Gorontalo, von Rosenberg. — 8, 9. Mâle et femelle, tués le 11 Août 1865, Ayer-pannas à Célèbes, von Rosenberg. — 10, 11. Mâle et femelle, tués le 15 Août 1865, Ayer-pannas, von Rosenberg. — 12, 13. Femelles, tuées le 17 Août 1865, Ayer-pannas, von Rosenberg. — 14. Femelle tuée le 15 Septembre 1865, Limbotto, Célèbes, von Rosenberg. — 15. Petit en duvet, pris le 29 Juillet 1864, Pagouat à Célèbes, von Rosenberg. — 16. Adulte, Java, 1865, voyage de Diard. — 17. Adulte, Java, 1861, voyage de Wallace. — 18. Mâle adulte, Nouvelle Calédonie, 1868, Verreaux.

19. Squelette, Java, voyage de Kuhl et van Hasselt.

DENDROCYGNA ARCUATA, Swainson. — *Anas arcuata*, Cuvier. — *Anas awsuree*, Sykes, Jerdon. — *Dendrocygna arcuata*, Bonap. (ex parte): sc. *javanica*, Horsf. et *minor* Bonaparte (*awsuree*, Sykes).

Semblable à la *Dendrocygna vagans* ; mais elle a les plumes suscaudales d'un rouge-brun, les bordures des plumes du manteau et des épaules sont d'un roux fauve et terminales comme dans la *Dendrocygna fulva* ; le noir de la ligne médiane supérieure du cou est peu ou nullement prononcé ; les plumes des jambes et du bas-ventre sont rousses ; le noir-brun des ailes et de la queue tire fortement au gris, et la raie blanchâtre des plumes des flancs est étroite et sans bordure noire. Aile 6 pou-

ces 10 lignes à 7 pouces 2 lignes ; queue 2 pouces 5 lignes à 2 pouces 9 lignes ; tarse 17 lignes et demie à 18 lignes et trois quarts ; partie nue de la jambe 6 lignes et demie ; doigt du milieu 25 lignes à 24 lignes et demie ; doigt postérieur 5 lignes et demie à 6 lignes ; bec 17 lignes à 18 lignes et demie.

Observée à Java , mais non pas dans les autres parties de l'Archipel Indien. Commun sur le continent de l'Inde. C'est probablement cette espèce, que Mr. von Heuglin a observée en grand nombre dans les marais du Kordofan (*Dendrocygna arcuata africana*, Bonaparte), et dont le Major Denham a rapporté un individu de l'Afrique centrale : voir v. Heuglin, *Syst. Uebersicht*, p. 66, N° 687, et Gray, *List, Gallinae, Grallae et Anseres*, p. 151.

Notez qu'il existe, sur le continent de l'Inde, un oiseau (*Dendrocygna major*, Jerdon) de taille plus forte et qui paraît offrir la plus grande affinité avec la *Dendrocygna fulva* d'Amérique : il ne nous est, toutefois, connu que par la description et la figure dues à Gray et Jerdon ; c'est la *Dendrocygna arcuata major* de Bonaparte.

1, 2. Mâle et femelle adultes, Java, voyage de Kuhl et van Hasselt. — 3. Adulte, Java, Kuhl et van Hasselt. — 4. Mâle adulte, tué en Octobre 1827, Buitenzorg, Java, voyage de Boié. — 5. Femelle adulte, tuée en Novembre 1827, Jassinga à Java, Boié. — 6. Jeune individu, Java, Boié. — 7. Femelle adulte, tuée en Août 1864, Pourwakarta, Java, présentée par Mr. Burnaby Lautier. — 8, 9. Mâles adultes, tués en Août 1864, Pourwakarta, présentés par Mr. Burnaby Lautier. — 10, 11, 12. Adultes, Java, 1864, voyage de Junghuhn. — 13. Adulte, Hindoustan. — 14. Adulte, Nipaul, présenté par Mr. Hodgson.

15, 16, 17. Squelettes, Java, Kuhl et van Hasselt.

C. Ventre noir. Patrie: l'Amérique chaude et l'Afrique.

DENDROCYGNA VIDUATA, Eyton. — *Anas viduata*, Linné. — *Anas personata*, Pr. Wurtemb. (specim. Africana).

Très reconnaissable à ses teintes. Bec et pieds noirâtres. Tête jusque derrière les yeux d'un blanc pur. Occiput et dessus du cou noirs. Dessous du cou avec une très large tache blanche, largement bordée de noir. Jabot et petites couvertures alaires d'un rouge-brun. Manteau brun avec des bandelettes roussâtres. Scapulaires brunes, mais bordées de roux fauve. Milieu de la poitrine et du ventre, plumes des jambes, queue avec ses couvertures, dos et dessous des ailes d'un noir foncé. Flancs, dans toute leur étendue, avec des bandelettes alternes noires et blanchâtres. Dans les jeunes, ce système de coloration est beaucoup moins prononcé; il n'existe du noir ni au cou, ni sur les parties inférieures de l'oiseau; le dessus de la tête et la ligne médiane supérieure du cou sont d'un brun noirâtre, tandis que les côtés de la tête et du devant du cou sont d'un blanc roussâtre. Aile 7 pouces 7 lignes à 8 pouces 8 lignes; queue 2 pouces 8 lignes à 5 pouces; tarse 20 lignes à 24 lignes et demie; partie nue de la jambe 8 lignes; doigt du milieu 21 lignes à 25 lignes et demie; doigt postérieur 5 lignes et demie à 6 lignes et demie; longueur du bec 18 lignes et demie à 21 lignes.

Cette espèce offre le phénomène remarquable qu'elle habite en même temps l'Amérique chaude et une grande partie de l'Afrique jusqu'à Madagascar, sans présenter la moindre différence dans ces localités si éloignées les unes des autres et séparées par un vaste océan.

1. Mâle adulte, Surinam. — 2. Mâle adulte, Cayenne. —
3. Individu dans la livrée de passage, Sénégal. — 4. Petit en duvet, Bissao, Sénégal, par Mr. Verreaux, 1863. — 5, 6. Mâles adultes, Saccondé à la Côte d'or, voyage de Mr. Pel. —
7. Adulte, Kordofan, présenté par Mr. Clot Bey. — 8. Adulte tué le 19 Février 1865, R. Chiré, Zambesi. — 9, 10. Mâles adultes en mue, tués le 16 Juin 1864, sur le lac de Combani dans l'île de Mayotte, et présentés par M. M. F. Pollen et van Dam; iris brun, bec et pieds noirâtres (Pollen). —
11. Jeune femelle, Nubie, Verreaux, 1860. — 12. Petit en

duvet, Bissao, Afrique occidentale, Verreaux, 1866. — 15. Femelle adulte, tuée en Octobre 1862, Kordofan, voyage de Mr. von Heuglin.

DENDROCYGNA AUTUMNALIS, Eyton. — *Anas autumnalis*, Linné.

Cette espèce Américaine est très caractérisée par son système de coloration. Pieds et bec rouges, mais ce dernier à ongle noir. Dessous de la tête d'un roux-rouge terne passant, sur le front, au grisâtre, sur l'occiput au noir, teinte qui occupe également la ligne médiane du dessus du cou. Côtés de la tête et du devant du cou d'un gris passant au blanc sur la gorge. Partie postérieure du cou, jabot, devant de la poitrine, manteau, scapulaires et rémiges tertiaires d'un roux-rouge. Couvertures alaires en grande partie blanchâtres. Rémiges, dos, suscaudales, rectrices et ventre jusque sur la poitrine et les flancs, ainsi que le dessous des ailes d'un noir profond. Plumes sous-caudales et des jambes avec des taches noires sur un fond blanc. Aile 8 pouces 1 ligne à 9 pouces 1 ligne; queue 3 pouces 1 ligne à 5 pouces 4 lignes; tarse 22 à 25 lignes; partie nue de la jambe 7 lignes et demie; doigt du milieu 24 à 27 lignes; doigt postérieur 6 lignes et demie à 7 lignes et trois quarts de ligne; bec 21 lignes et demie à 25 lignes.

Observée depuis le Brésil jusqu'au Tejas.

1. Mâle adulte, Surinam, présenté en 1863 par la Société Royale de Zoologie d'Amsterdam. — 2. Individu dans la livrée de passage, Cayenne. — 3. Individu dans la livrée de passage, Amérique du Sud. — 4, 5. Mâle et femelle adultes, St. Marthe à la Nouvelle Grenade, Verreaux, 1866.

6. Squelette de femelle, Buénos-Ayres, 1864.

II. Taille très forte. Membranes natatoires très échancrées. Espèce aberrante.

ANSERANAS MELANOLEUCA, Lesson. — *Anas melanoleuca* et *semipalmata*, Latham.

Habite l'Australie.

1. Adulte , Australie. — Aile 14 pouces 9 lignes ; queue 6 pouces ; bec 2 pouces 6 lignes ; partie nue de la jambe 19 lignes ; tarse 5 pouces 4 lignes ; doigt du milieu 2 pouces 10 lignes.

III. Freins nus. Ailes armées d'un fort épéron. Espèce très aberrante.

PLECTROPTERUS GAMBENSIS, Stephens. — *Anas gambensis*, Linné. — *Anas spinosa*, Vieillot. — *Anser gambensis*, Bennett. — On sait que Mr. Sclater (Proceed. Zool. Soc. London, 1859, p. 151, Aves, pl. 153, et 1860, p. 38) considère les individus de l'Afrique orientale comme appartenant à une espèce particulière, à laquelle il confère l'épithète de *Rüppellii*. Cependant, nos individus de l'Afrique orientale présentent précisément les caractères que Mr. Sclater assignés à son *Anser gambensis*, c'est-à-dire à l'oiseau de l'Afrique occidentale.

Habite l'Afrique chaude.

Adulte. — 1. Individu sans indication précise d'origine. Aile 17 pouces 6 lignes ; queue 7 pouces ; bec 3 pouces ; partie nue de la jambe 16 lignes ; tarse 3 pouces 10 lignes ; doigt du milieu 5 pouces 6 lignes.

Individus au plumage imparfait. Aile 14 pouces 6 lignes à 14 pouces 9 lignes ; queue 5 pouces ; bec 2 pouces 5 lignes à 2 pouces 8 lignes ; partie nue de la jambe 12 lignes ; tarse 2 pouces 11 lignes à 5 pouces 2 lignes ; doigt du milieu 2 pouces 10 lignes à 2 pouces 11 lignes. — 2. Individu de la Nubie, présenté par Mr. Clot-Bey. — 3. Individu du Sennaar, présenté en 1858 par Mr. Ruysenaers. — 4. Mâle, petit, Bisao, Verreaux, 1866.

A N S E R.

Bec plus ou moins court, mais haut à sa base. Lamelles de la mandibule supérieure ordinairement grosses, peu serrées et

en forme de dents de scie. Tarses plus ou moins allongés et gros. Doigts antérieurs médiocres; postérieur plus ou moins court, et non pas prolongé au delà de la plante des pieds. Plumes du cou le plus souvent lancéolées et disposées par séries longitudinales saillantes. Tiennent, en marchant, le devant du tronc, plus ou moins élevé. Taille plus ou moins forte. On donne ordinairement le nom de Bernaches aux espèces à bec court, et qui fréquentent souvent les bords de la mer; mais cette distinction n'est pas applicable d'une manière précise, vu l'inconstance de ces caractères. Habitent toutes les parties du globe.

I. Aile pourvu d'un miroir à reflets métalliques, hormis dans les individus au plumage d'un blanc uniforme.

A. Oies-renards. Pieds rouges. Bec d'un rougeâtre interrompu par du brun. Plumes du cou disposées par séries saillantes. Plumage orné de rouge-brun.

On ne connaît que deux espèces de cette subdivision, l'une Africaine, l'autre de l'Amérique du Sud.

ANSER AEGYPTIACUS. — *Anas aegyptiaca*, Linné. — *Chenalopex aegyptiacus*, Stephens.

Très reconnaissable à une tache d'un rouge-brun sur le devant de la poitrine et à ses grandes couvertures alaires d'un blanc traversé par une ligne noire, semblable à ce que l'on voit dans l'*Anas radjah*; se rapproche encore des Tadornes par ses rémiges tertiaires teintées, à leur barbe externe, de rouge-brun.

Plumes du cou étroites. Un large tour des yeux, freins et le bord antérieur du front d'un rouge-brun. Dessus de la tête, ligne médiane postérieure du cou et un étroit collier sur la moitié postérieure du cou d'un brun rougeâtre: cette teinte borde le gris roussâtre de la moitié antérieure du cou. Gorge et joues blanchâtres. Derrière du cou, jabot et flancs finement ondulés de noirâtre sur un fond d'un blanc-gris roussâtre.

Milieu de la poitrine et du ventre blanc. Souscaudales roussâtres. Grandes rémiges, rectrices, suscaudales et croupion d'un noir verdâtre. Rémiges secondaires d'un noir à reflets métalliques. Scapulaires, manteau et milieu du dos d'un brun-gris roussâtre finement ondulé de noir. Sousalaires noirâtres, mais les petites d'un noir-vert. Couvertures externes des ailes blanches, les postérieures variées ou lavées de gris-brun dans les femelles et les jeunes. Aile 13 pouces à 15 pouces 8 lignes. Queue 4 pouces 11 lignes à 5 pouces 4 lignes. Tarse 55 lignes. Doigt du milieu 26 lignes et demie à 30 lignes. Bec: longueur 19 à 21 lignes; hauteur 10 à 11 lignes.

Observée dans l'Afrique depuis l'Égypte jusqu'au Cap de Bonne Espérance.

1, 2. Mâle et femelle adultes, Afrique australe, voyage du Dr. van Horstock. — 3. Mâle, Afrique australe, 1860. — 4. Mâle, Afrique australe, voyage de Mr. J. Verreaux, acquis en 1858. — 5. Mâle, Égypte, voyage de Mr. Rüppell. — 6. Femelle, indiquée par Mr. Temminck comme tuée en Europe. — 7. Petit en duvet, âgé de quelques jours, né en captivité en Février 1842, et présenté par la Société Royale de Zoologie d'Amsterdam.

8. Squelette de femelle, présenté en 1864 par la Soc. Roy. de Zool. d'Amsterdam. — 9. Squelette d'un très jeune individu. — 10. Crâne.

ANSER POLYCOMOS, Cuvier. — *Anas jubata*, Spix, nec Latham. — *Anas pollicaris*, Illiger. — *Chenalopex jubata*, Wagler.

Semblable, par ses formes, à l'*Anser aegyptiacus*, mais de taille moins forte et offrant des teintes différemment modifiées. Plumes du dessus du cou souvent plus allongées que d'ordinaire. Tête, cou, devant du jabot et du manteau d'un blanc grisâtre. Flancs, scapulaires et manteau d'un roux-rouge. Ligne médiane du ventre et de la poitrine d'un blanc tacheté de roux-rouge. Milieu du dos, suscaudales, couvertures des ailes, ainsi que les rémiges du second ordre d'un vert-noir, mais cel-

les de ces dernières qui sont voisines du dos blanches aux deux premiers tiers de leur longueur, et les grandes couvertures alaires à reflets métalliques pourprés. Plumes souscaudales blanches. Rectrices et grandes rémiges d'un noir brunâtre. Aile 10 pouces 6 lignes à 11 pouces 10 lignes. Queue 4 pouces 10 lignes à 5 pouces 2 lignes. Tarse 27 lignes et demie à 30 lignes. Doigt du milieu 22 lignes et demie à 26 lignes. Bec: longueur 15 lignes et demie à 26 lignes et demie; hauteur 9 à 10 lignes.

Observée au Brésil.

1, 2. Adultes, Brésil.

B. Bernaches de l'Afrique et de l'Australie.

Couvertures alaires grises. Bec et pieds foncés. Taille peu forte.

ANSER CYANOPTERUS. — *Bernicla cyanoptera*, Rüppell, Syst. Uebers., pag. 129, Pl. 47. — *Cyanauchen cyanoptera*, Hartlaub.

Très reconnaissable à ses couvertures alaires d'un gris-bleu. Rémiges du second ordre d'un vert-noir à reflets métalliques. Rectrices et grandes rémiges noires. Plumes souscaudales blanchâtres; suscaudales d'un brun-gris blanchâtre. Croupion gris. Dos plus foncé. Face et gorge blanchâtres. Les autres parties de la tête et le dessus du cou d'un brun-gris clair. Les plumes des autres parties inférieures, du manteau et des épaules brunes, à bords beaucoup plus clairs, notamment sur le jabot. Couvertures inférieures des ailes noirâtres, mais celles voisines de l'aisselle blanches. Aile 12 pouces 4 lignes à 12 pouces 7 lignes. Queue 5 pouces 6 lignes. Tarse 29 à 32 lignes. Doigt du milieu 27 à 30 lignes. Bec: longueur 14 lignes à 15 lignes et demie; hauteur 8 lignes à 8 lignes et demie.

Habite les parties élevées de l'Abyssinie.

1, 2. Femelles adultes, tuées en Janvier 1862, Waggara en Abyssinie, voyage de Mr. von Heuglin.

ANSER JUBATUS. — *Anas jubata*, Latham, nec Spix. — *Chlamydauchen jubata*, Bonaparte.

Reconnaissable à sa taille plus petite que dans aucune autre espèce d'oie et à ses teintes, notamment celles des ailes. Plumes de la ligne médiane supérieure du cou allongées et d'un brun plus ou moins noirâtre. Tête et la plus grande partie du cou d'un brun-roux. Jabot et poitrine blanchâtres avec des taches en bandes, noires dans les mâles, brunes dans les femelles. Flancs finement ondulés de noir sur un fond, blanchâtre dans le mâle, blanc avec des bandes brunes dans la femelle. Ventre, queue avec ses couvertures et dos noirs dans le mâle. Ventre et souscaudales blancs, suscaudales d'un gris-brun dans la femelle. Manteau d'un gris tirant au brun, notamment dans les femelles. Couvertures des ailes, scapulaires et rémiges tertiaires d'un gris cendré tirant au brun dans les femelles; mais les tertiaires et les scapulaires postérieures en partie noires à leur barbe externe, et les grandes couvertures alaires blanches à leur extrémité. Rémiges secondaires externes noires à leur partie basale, du reste blanches; les autres de ces rémiges d'un vert à reflets métalliques, mais blanches à leur extrémité. Couvertures inférieures blanches, mais celles du bord des ailes noirâtres. Femelle avec une raie blanchâtre mal déterminée au dessous et une autre au dessus des yeux. Aile 9 pouces 8 lignes à 10 pouces 4 lignes. Queue 4 pouces 5 lignes à 4 pouces 8 lignes. Tarse 20 lignes et demie à 22 lignes et demie. Doigt du milieu 18 à 19 lignes. Bec: longueur 15 lignes à 15 lignes et demie; hauteur 6 lignes et demie.

Habite l'Australie méridionale. Se perche sur les branches les plus élevées des grands arbres (Gould).

1, 2. Mâle et femelle adultes, Australie méridionale, voyage de Mr. Gould, 1854. — 3, 4. Mâle et femelle, Australie méridionale. — 5. Mâle adulte, Melbourne, Australie méridionale, présenté en 1865 par Mr. Ferd. Müller.

C. Oies antarctiques. — Bec plus ou moins court. Rémiges

secondaires, petites et moyennes couvertures supérieures, et toutes les couvertures inférieures des ailes blanches. Grandes couvertures, hormis dans les individus à plumage d'un blanc uniforme, teintes d'un vert à reflets métalliques. Plumage le plus souvent rayé de travers, mais quelquefois d'un blanc plus ou moins uniforme.

Patrie: la partie froide de l'Amérique méridionale jusqu'au Paraguay, Chili et Pérou.

a. Taille forte. Bec passablement court. Pieds rouges, mais dans le mâle de l'*Anser magellanicus* noirs. Bec noir, jaune ou rouge.

ANSER ANTARCTICUS et *candidus*, Vieillot; Lesson, Coquille, Pl. 50 (fem.). — *Anas antarctica*, Gmelin. — *Anas magellanica*, Sparrman, Mus. Carlson., tab. 37, fem. (nec Gmelin). — *Anas hybrida*, Molina.

Facile à distinguer des autres espèces de la subdivision par les traits suivants. Queue blanche. Tarses et doigts plus gros, et les premiers plus courts que dans les autres Oies antarctiques. Bec passablement court, noir dans le mâle, rouge mais à ongle blanchâtre dans la femelle. Pieds jaunes dans les deux sexes. Dos blanc comme dans l'*Anser melanopterus* et le mâle du *magellanicus*. Aile 13 pouces 8 lignes à 14 pouces 3 lignes. Queue 6 pouces 8 lignes. Tarse 50 à 51 lignes. Doigt du milieu 33 à 35 lignes. Bec: longueur 16 lignes et demie à 18 lignes; hauteur 10 lignes à 10 lignes et demie.

Mâle adulte. Plumage d'un blanc uniforme.

Femelle adulte. Grandes couvertures alaires d'un beau vert à reflets métalliques, avec un liséré blanc à leur extrémité. Grandes rémiges noires. Scapulaires et rémiges tertiaires d'un noir brunâtre. Vertex et occiput d'un brun-roux. Les autres parties de la tête et le cou d'un noir interrompu par des lignes transversales blanchâtres. Jabot, poitrine et ventre d'un noir profond, orné de bandelettes blanches.

Mâle dans la livrée de passage. Grandes couvertures alaires, comme les scapulaires et les rémiges tertiaires d'un brun-noir. Les autres parties du plumage d'un blanc interrompu, sur le bas du cou, les flancs et le jabot, par des bandelettes blanches.

Le jeune mâle porte un habit semblable à celui de la femelle, toutefois à l'exception des grandes couvertures alaires, qui sont d'un brun-noir, et non pas d'un vert à reflets métalliques, comme dans la femelle.

Niche à la Terre de feu et dans les îles avoisinantes, aux Malouines, et dans l'île de Chiloé. De passage à la Côte du Chili.

1. Mâle adulte, au plumage d'un blanc uniforme, Malouines: bec noir, mais entre les narines et le front rougeâtre avec des taches noires. — 2. Femelle adulte, Malouines, du voyage de la Coquille, absolument semblable à l'individu figuré par Lesson. — 5. Mâle dans la livrée de passage, Malouines, voyage du Capitaine Abbot, acquis en 1860: pieds jaunes, bec et iris noirs (Abbot).

ANSER MAGELLANICUS, Vieillot. — *Anas magellanica*, Gmelin: Buffon, Enl., Pl. 1006 (fem.). — *Anas picta*, Gmelin, p. 504 et Forster, p. 555 (mas.). — *Anas leucoptera*, Gmelin: Oie des îles Malouines, Buffon. — *Chloëphaga magellanica*, Eyton. — Upland-goose des Anglais résidant aux Malouines. — *Bernicla dispar*, Philippi et Landbeck, Wiegmann, Archiv, 1865, p. 190.

Bec noir dans les deux sexes. Pieds noirs dans le mâle, d'un rouge-jaune dans la femelle; tarses plus allongés que dans les autres espèces de la subdivision. Grandes couvertures alaires d'un vert à reflets métalliques, et terminées de blanc.

Mâle adulte. Plumes postérieures des flancs avec des bandes alternes blanches et noires. Les autres parties inférieures, la tête, le cou, les quatre paires externes des plumes caudales, les couvertures de la queue et le dos d'un blanc uniforme. Les autres plumes de la queue, ainsi que les grandes rémiges

noirâtres. Scapulaires postérieures et rémiges tertiaires d'un gris-brun. Scapulaires antérieures et plumes du manteau avec des bandelettes alternes noires et d'un blanc tirant, vers les parties postérieures, au gris-brun.

Femelle adulte. Rappelant par ses teintes rousses le système de coloration des *Anser poliocephalus* et *rubidiceps*. Tête et devant du cou roux. Derrière du cou, devant du manteau, jabot, poitrine, ventre et plumes des jambes noirs avec des bandelettes d'un blanc tirant plus ou moins au roux. Queue avec ses couvertures d'un noir-brun. Dos gris-brun. Aile 15 pouces 3 lignes à 16 pouces 8 lignes. Queue 6 pouces 11 lignes à 7 pouces 5 lignes. Tarse 41 lignes. Doigt du milieu 34 lignes. Bec : longueur 14 lignes et demie à 20 lignes ; hauteur 10 à 11 lignes.

Habite les mêmes lieux que l'*Anser antarcticus*, mais y est plus commun. En hiver au Chili.

1. Mâle adulte, Malouines, voyage de la Coquille. — 2. Mâle adulte, Malouines. — 5. Femelle adulte, Malouines.

ANSER MELANOPTERUS, Eyton. — *Bernicla melanoptera*, Gray ; *Voy. Beagle*, p. 154, pl. 50. — *Anser montanus* et *anticola*, Tschudi. — *Chloëphaga melanoptera*, Bonaparte.

Facile à distinguer par ses teintes qui sont, en outre, semblables dans les deux sexes.

Bec court, rouge de vermillon, à pointe noire. Pieds rouges. Plumage blanc : mais les scapulaires antérieures, chacune, avec une large tache brune ; les postérieures brunes ; les rémiges tertiaires, les pennes de la queue et les grandes couvertures alaires voisines du dos d'un vert-noir avec de légers reflets métalliques ; les grandes couvertures moyennes des ailes pourprées. Doigts courts. Aile 15 pouces 10 lignes à 15 pouces 8 lignes. Queue 6 pouces 10 lignes à 7 pouces. Tarse 34 à 35 lignes. Doigt du milieu 27 lignes à 28 lignes et demie. Bec : longueur 15 lignes et demie à 17 lignes ; hauteur 9 lignes et demie.

Niche dans les marais des montagnes du Pérou et du Chilé. Se nourrit d'herbe.

1. Mâle adulte, Chilé. — 2. Femelle adulte, Chilé, 1860. — 3. Mâle adulte, tué en Juin 1863, Cordillère de Sant Jago au Chilé, obtenu du Prof. Philippi: iris brun (note du collecteur).

b. Taille peu forte. Bec petit, noir. Plumage plus ou moins teint de roux. Pieds noirs, mais bordés de jaune d'orange le long de la face externe du tarse et du doigt extérieur. Point de différence dans les teintes du plumage des sexes.

ANSER POLIOCEPHALUS. — *Chloëphaga poliocephala*, Gray, List, 1844, p. 127. — *Bernicla inornata*, Gray, Gen. of Birds, pl. 165. — *Anas inornatus*, King (ex parte). — *Anser leucopterus*, Lichtenstein, apud Forster, p. 354 (ex parte). — *Bernicla chiloënsis*, Phil. et Landbeck, l. c., p. 195.

Milieu de la poitrine et du ventre, ainsi que les plumes des jambes d'un blanc pur. Plumes des flancs avec des bandelettes alternes noires et d'un blanc tirant en partie au roux. Tête et partie antérieure du cou gris. Partie postérieure du cou, jabot, manteau et scapulaires antérieures d'un brun-roux orné de fines bandelettes noires plus ou moins sensibles. Scapulaires postérieures, milieu du dos, et rémiges tertiaires d'un gris-brun roussâtre. Derrière du dos, grandes rémiges, suscaudales et rectrices noirs. Souscaudales d'un roux rougeâtre, les antérieures quelquefois variées de noir. Grandes couvertures des ailes d'un vert à reflets métalliques. Aile 12 pouces 10 lignes. Queue 6 pouces 2 lignes. Tarse 29 lignes. Doigt du milieu 24 à 26 lignes. Bec: longueur 12 lignes et demie à 13 lignes et demie; hauteur 8 lignes à 8 lignes et demie.

Observée aux Malouines, dans l'île de Chiloé et dans le Chilé méridional.

1. Mâle adulte, mort en captivité le 18 Janvier 1861 et présenté par la Société Royale de Zoologie d'Amsterdam. — 2. Adulte, Malouines.

ANSER RUBIDICEPS. — *Chloëphaga rubidiceps*, Sclater, Proc. Zool. Soc. London, 1860, p. 387, Birds, pl. 173. — *Bernicla inornata*, G. R. Gray, Erebus et Terror, Birds, pl. 24 (nec Genera of Birds, nec King).

Très semblable à l'*Anser poliocephalus*: mais à tête et devant du cou roux, au lieu de gris; au milieu de la poitrine et du ventre roux, au lieu de blanc; à bandelettes noires du derrière du cou, du manteau, du jabot et des flancs plus étroites et plus serrées. Point de différence des teintes entre les deux sexes. Aile 11 pouces 9 lignes à 12 pouces 10 lignes. Queue 5 pouces 6 lignes. Tarse 26 lignes. Doigt du milieu 24 à 25 lignes. Bec: longueur 15 lignes; hauteur 7 lignes et un quart de ligne.

Observée aux îles Malouines, et également au Chili, d'où Mr. d'Orbigny en avait rapporté des individus dont l'un a figuré, dès cette époque, avec un autre tué aux îles Malouines à une époque antérieure, comme espèce nouvelle, dans les galeries du Musée des Pays-Bas.

1. Mâle adulte, Malouines. — 2. Femelle, Chili, voyage de d'Orbigny.

II. Sans miroir aux ailes.

A. Bernaches septentrionales. — Bec et pieds noirs. Rectrices noires. Ventre, souscaudales et grandes suscaudales constamment blancs.

Habitent l'hémisphère boréal, notamment les régions froides, d'où elles émigrent dans la saison froide.

a. Bec très court. Cou teint en grande partie de rouge brunâtre.

ANSER RUFICOLLIS, Pallas. — *Anas torquata*, Gmelin, nec Belon. — *Bernicla ruficollis*, Stephens. — *Rufibrenta ruficollis*, Bonaparte.

S'éloigne de toutes les autres oies par son système de coloration très joli et connu de tout le monde. Aile 15 pouces. Queue 5 pouces 2 lignes. Tarse 23 lignes et demie. Doigt du milieu 19 lignes. Bec : longueur 10 lignes et demie à 11 lignes ; hauteur 6 lignes et demie à 7 lignes.

Niche dans la Sibérie froide. De passage accidentel en Europe.

1. Mâle adulte, tué en Janvier, près de Caën, dans la Normandie. — 2. Mâle de l'année, pris près de Rotterdam et présenté par H. Schlegel.

b. Tête noire. Cou noir, mais pourvu de chaque côté, dans les adultes, d'une étroite bande transversale blanche.

ANSER BERNICLA, Linné. — *Anser brenta*, Pallas. — *Anas torquata*, Belon, nec Gmelin. — *Anser torquatus*, Frisch. — *Bernicla brenta*, Stephens. — *Anser nigricans*, Lawrence ; *Bernicla nigricans*, Cassin (juv.).

Espèce assez connue. Les jeunes ont le dessous d'un gris-brun noirâtre ; les grandes couvertures alaires bordées de blanc, et le cou souvent sans taches blanches. Aile 10 pouces 5 lignes à 12 pouces 7 lignes. Queue 5 pouces 6 lignes à 4 pouces 9 lignes. Tarse 22 à 26 lignes. Doigt du milieu 20 lignes à 25 lignes et demie. Bec : longueur 14 lignes et demie à 16 lignes ; hauteur 7 lignes et demie à 9 lignes et demie.

Niche dans les régions arctiques des deux Mondes. Émigre jusque dans l'Afrique du Nord et l'Amérique septentrionale tempérée. Les individus de l'Amérique ne diffèrent en aucune manière des nôtres ; j'en ai examiné plusieurs tués dans la Californie, et parmi eux le soi-disant *Anser nigricans*, qui se rapporte dans tous ses détails à nos individus de l'année, tués en Hollande.

1. Mâle au plumage très parfait, tué le 15 Décembre 1860, île de Wieringen dans le Zuyderzee. — 2. Femelle adulte, tuée le 10 Décembre 1849, Hollande. — 3. Femelle, tuée le

15 Décembre 1860, île de Wieringen. — 4. Femelle, Hollande. — 5. Femelle, tuée le 20 Février 1861, province d'O-verijssel. — 6. Mâle de l'année, tué le 18 Janvier 1861, Noordwijk en Hollande, présenté par Mr. Verster van Wulverhorst. — 7. Femelle de l'année, tuée le 15 Décembre 1860, île de Wieringen. — 8. Femelle de l'année, tuée le 2 Décembre 1860, Wieringen : sans taches blanches au cou.

9. Squelette, Hollande, 1866. — 10. Squelette, du Musée d'Anatomie, 1861.

c. Cou noir. Tête noire et blanche.

ANSER LEUCOPSIS, Bechstein. — *Anser bernicla*, Pallas, nec Linné. — *Bernicla leucopsis*, Stephens. — *Anas erythropus*, Gmelin, nec Linné.

Très reconnaissable à sa tête blanche, à l'exception de l'occiput et des freins. Poitrine et ventre blancs. Couvertures alaires grises à la base, noires à leur partie terminale qui est, en outre, bordée de blanc. Bec court. Aile 15 pouces 8 lignes à 15 pouces 2 lignes. Queue 5 pouces 5 lignes à 5 pouces 10 lignes. Tarse 27 lignes à 29 lignes et demie. Doigt du milieu 22 lignes et demie à 25 lignes et demie. Bec : longueur 15 lignes à 14 lignes et demie ; hauteur 8 lignes à 8 lignes et demie.

Niche dans la Sibérie froide. De passage en Europe. Étend ses migrations jusque dans l'Afrique septentrionale.

1. Mâle adulte, Hollande, acquis en 1858. — 2. Mâle adulte, tué le 25 Mars 1860, près de Rotterdam. — 3. Femelle adulte, tuée en Novembre 1837, près de Noordwijk, présentée par Mr. Verster van Wulverhorst. — 4. Individu de l'année, acquis en 1866. — 5. Individu de l'année, acquis en 1858. — 6. Petit en duvet, acquis en 1858. — 7. Femelle, tuée le 28 Décembre 1865, Hollande, présentée par Mr. J. Th. ter Meer.

8. Métis des *Anser leucopsis* et albifrons : teintes rappelant celles de l'*Anser leucopsis*, mais à pieds d'un jaune brunâtre :

présenté par la Société Royale de Zoologie d'Amsterdam.

9. Squelette, Hollande, 1866. — 10, 11, 12. Squelettes, Hollande.

ANSER HUTCHINSII, Richardson. — *Bernicla Hutchinsii*, Bonaparte. — *Anser leucopareius*, Brandt.

Taille un peu plus forte que celle de l'*Anser leucopsis*. Tête et cou d'un noir interrompu par une large écharpe blanche descendant des côtés de l'occiput sur la gorge. Plumes du manteau, des épaules et des ailes brunes, mais à bords clairs. Aile 14 pouces 11 lignes. Queue 5 pouces 10 lignes. Tarse 28 lignes. Doigt du milieu 24 lignes. Bec: longueur 18 lignes, hauteur 19 $\frac{1}{2}$ lignes et trois quarts de ligne.

Remplace en quelque sorte l'*Anser leucopsis* dans l'Amérique boréale. Émigre jusqu'au Mexique septentrional.

1. Adulte, Mexique septentrional, 1858.

ANSER CANADENSIS, Vieillot. — *Anas canadensis*, Linné. — *Cygnus canadensis*, Stephens. — *Bernicla canadensis*, Fr. Boié.

Teintes comme dans l'*Anser Hutchinsii*; mais à taille beaucoup plus forte, à bec plus allongé et à cou plus long et moins gros. Elle s'éloigne par ce dernier caractère de toutes les autres oies. Aile 16 pouces 10 lignes à 19 pouces 3 lignes. Queue 6 pouces 7 lignes à 7 pouces 2 lignes. Tarse 38 à 40 lignes. Doigt du milieu 55 à 58 lignes. Bec: longueur 25 à 31 lignes; hauteur 15 à 16 lignes.

Habite l'Amérique froide. Visite, lors de ses migrations, les autres parties de l'Amérique du Nord.

1. Mâle adulte, Amérique du Nord, présenté par Mr. Rochussen. — 2. Femelle de l'année, Amérique du Nord. — 3. Mâle, tué le 18 Novembre 1863, Wisconsin, par Mr. Thure Kumlien. — 4. Femelle adulte, Amérique du Nord, 1858.

d. Espèce aberrante par ses doigts antérieurs allongés et ses membranes natatoires fortement échancrées.

ANSER SANDWICHENSIS, Vigors. — *Anser hawaaiensis*, Ey-doux et Souleyet. — *Bernicla sandwichensis*, Gray.

Face jusque derrière les yeux, gorge, occiput et ligne médiane supérieure du cou noirs. Les autres parties du cou d'un roux-gris. Les autres parties teintées comme dans l'*Anser Hutchinsii*. Aile 13 pouces 6 lignes. Queue 6 pouces 2 lignes. Tarse 29 lignes et demie. Doigt du milieu 51 lignes et demie. Bec : longueur 18 lignes ; hauteur 9 lignes et demie.

Habite les îles Sandwich.

1. Mâle adulte, île Hawaï.

B. Oies ordinaires. — Pieds rouges ou orangés. Bec plus ou moins allongé, clair, ou noir et rougeâtre, rarement d'un noir uniforme. Rectrices foncées, mais terminées de blanc ; rarement blanches (*Anser hyperboreus* et *Cookii* adultes, et *Anser canagensis*). Ventre, souscaudales et grandes suscaudales blancs ; rarement gris (*Anser canagensis*).

Habitent l'hémisphère boréal, notamment les régions froides. Fréquentent les eaux douces.

a. Bec très allongé, noir, mais en captivité rouge d'orange. Pieds rouges.

ANSER CYGNOIDES, Pallas. — *Anas cygnoides*, Linné. — *Anser chinensis*, Frisch. — *Cygnopsis cygnoides*, Brandt.

Teintes du plumage rappelant celles de l'*Anser cinereus* : mais le dessus de la tête et les freins bruns ; la ligne médiane supérieure du cou d'un brun foncé ; les autres parties du cou et une ligne bordant le devant de la tête blanches ; les autres parties de la tête et la gorge d'un blanc brunâtre. Bec noir.

Les individus vivant en domesticité ont souvent le bec rouge et pourvu près du front d'un large tubercule ; enfin leur plumage est quelquefois d'un blanc uniforme. Aile 15 pouces à 16 pouces 5 lignes. Queue 5 pouces 10 lignes à 6 pouces 4 lignes. Tarse 29 à 54 lignes. Doigt du milieu 52 lignes et

demie à 38 lignes. Bec : longueur 35 à 42 lignes ; hauteur 15 à 17 lignes.

Habite la Sibérie orientale jusqu'aux Couriles. Émigre jusque dans la Chine septentrionale et le Japon. En domesticité au Japon, en Chine, dans beaucoup d'autres lieux de l'Asie continentale et en Europe.

1, 2. Mâle et femelle adultes, Pays de l'Amour, voyage de Mr. von Schrenk, acquis en 1861. — 5. Adulte, Japon, 1844.

Individus ayant vécu en domesticité. — 4, 5. Adultes : teintes du plumage et du bec semblables à celles des individus tués à l'état sauvage, mais à bec pourvu d'un tubercule. — 6. Individu à plumage d'un blanc uniforme, à bec rouge et pourvu d'un tubercule.

7. Squelette d'un individu domestique, 1866. — 8. Crâne d'un individu domestique, du Musée d'Anatomie, 1861. — 9. Squelette d'un individu domestique, Java, voyage de Boié et et Macklot. — 10. Crâne, Japon, von Siebold.

b. Pieds rouges. Bec rouge, à bords des mandibules noirs. Grandes rémiges noires. Tête et devant du cou, ou tout le reste du plumage blanc ou grisâtre.

ANSER HYPERBOREUS, Pallas. — *Anas hyperborea*, Gmelin. — *Anas nivalis*, Forster. — *Anser hyperboreus* et *albatu*s, Cassin.

Adulte. Blanc ; mais les grandes rémiges d'un noir passant, vers leur base, au grisâtre, teinte qui s'étend encore sur les externes des rémiges secondaires et grandes couvertures alaires.

Premier plumage. Bec et pieds noirâtres. Dessus d'un gris cendré. Cou et flancs d'un gris plus clair.

Observée dans l'Amérique boréale et dans la Sibérie orientale. Étend ses migrations jusqu'au Japon et à la Californie. S'égaré quelquefois dans l'Europe et en Amérique jusqu'au Chili.

1. Mâle adulte, Japon, voyage de Mr. von Siebold. Aile 15 pouces 10 lignes ; queue 6 pouces ; tarse 31 lignes ; doigt du

milieu 25 lignes; bec: longueur 25 lignes, hauteur 14 lignes. — 2. Femelle adulte, Chili. Aile 14 pouces; queue 4 pouces 7 lignes; tarse 30 lignes; doigt du milieu 24 lignes; bec: longueur 23 lignes, hauteur 15 lignes. — 3. Individu au premier plumage, Labrador, acquis en 1863 de Mr. Möschler. Aile 15 pouces 6 lignes; queue 4 lignes; tarse 35 lignes; doigt du milieu 25 lignes et demie; bec: longueur 21 lignes; hauteur 14 lignes.

ANSER COERULESCENS, Cassin. — *Anas coerulescens*, Linné. — *Anser hyperboreus* juv., plur. auctorum.

Bec et pieds teints comme dans l'*Anser hyperboreus* adulte. Tête et devant du cou d'un blanc interrompu, sur les côtés du cou, par une raie longitudinale noirâtre, teinte qui s'étend encore sur la partie postérieure du cou. Scapulaires et plumes des flancs d'un gris foncé mais pourvues, chacune, d'une large bande d'un brun foncé et terminée de brun plus clair. Les plumes du jabot et de la poitrine offrent un système de coloration semblable, mais plus clair. Couvertures alaires d'un gris, passant au noirâtre sur les grandes couvertures voisines du dos. Remiges secondaires et grandes rémiges noirâtres. Pennes caudales d'un gris tirant plus ou moins au noirâtre, mais bordées de blanchâtre. Couvertures de la queue, dos et ventre blanchâtres.

Habite l'Amérique boréale.

1. Adulte, Moose Factory, Hudsons-Bay, 1861. — Aile 15 pouces 10 lignes; queue 5 pouces 2 lignes; tarse 35 lignes; doigt du milieu 27 lignes; bec: longueur 24 lignes; hauteur 15 lignes.

ANSER ROSSII, Baird.

Semblable à l'*Anser hyperboreus*, mais à taille moins forte, à bec beaucoup plus petit, garni de tubercules à sa partie basale et tirant au noirâtre.

Patrie: l'Amérique boréale. Étend ses migrations jusque dans la Californie.

1. Mâle adulte, Californie, acquis en 1866 de Mr. Verreaux. Aile 15 pouces 10 lignes; queue 4 pouces 4 lignes; tarse 30 lignes; doigt du milieu 23 lignes; bec: longueur 19 lignes; hauteur 10 lignes et demie.

c. Ongle du bec blanchâtre (dans les jeunes quelquefois noirâtre); les autres parties du bec jaunâtres ou rougeâtres. Pieds rougeâtres. Poitrine et ventre tachetés de noir dans les adultes.

ANSER CINEREUS, Meyer. — *Anas anser*, Linné. — *Anser ferus*, Gessner. — *Anser vulgaris* Pallas. — *Anser sylvestris* et *Bruchii*, Brehm.

Cette espèce, souche de l'oie domestique, est reconnaissable aux teintes de son bec et de ses pieds, ainsi qu'au gris qui occupe le croupion, les suscaudales mitoyennes et en plus ou moins grande partie les couvertures alaires. Bec d'un jaune d'orange passant au rose sur les bords latéraux du bec et au blanc sur son ongle, Pieds couleur de chair claire. Aile 14 pouces 9 lignes à 16 pouces 8 lignes. Queue 5 pouces 10 lignes à 6 pouces 2 lignes. Tarse 29 à 37 lignes. Doigt du milieu 29 à 35 lignes. Bec: longueur 25 lignes et demie à 30 lignes; hauteur 15 à 17 lignes.

Niche dans l'Europe occidentale tempérée et froide, et dans la Sibérie. Se répand, lors de ses migrations, dans les autres parties de l'Europe jusque dans l'Asie mineure.

1. Mâle adulte, de très forte taille, tué en hiver 1837 près de Noordwijk, et présenté par Mr. Verster van Wulverhorst. — 2. Mâle, tué le 21 Janvier 1860, Hollande. — 3. Femelle, tuée le 20 Février 1860, Hollande. — 4. Mâle, tué le 16 Mars 1861, Overijssel. — 5. Mâle, tué le 5 Avril 1861, Overijssel. — 6. Femelle adulte, tuée en Mai 1862, bords du Wolga. — 7. Mâle, tué près d'Erzérom, acquis de Mr. Verreaux en 1863. — 8. Squelette, Hollande. — 9. Squelette, Hollande. — 10. Crâne, Hollande. — 11. Crâne, très grand, du Musée d'Anatomie, 1861. — 12. Crâne, 1861.

ANSER ERYTHROPUS, Fleming. — *Anas erythropus*, Linné, nec Gmelin (quae *Ans. leucopsis*). — *Anas albifrons*, Gmelin. — *Anser albifrons*, Bechstein. — *Anas casarca*, S. G. Gmelin (nec Linné). — *Anser intermedius*, Naumann. — *Anser medius*, Temminck. — *Anser pallipes*, de Selys et *A. roseipes*, Schlegel: var. — *Anser Gambelli*, Hartlaub: specim. ex America (et Japonia). — *Anser frontalis*, Baird, *Birds of N. Amer.*, p. 762 (jun.).

Teintes rappelant en général celles de l'*Anser cinereus*; mais celles du bec et des pieds différentes, le croupion et les sus-caudales mitoyennes d'un brun noirâtre, le front blanc dans les adultes, et le gris des couvertures alaires moins ou nullement prononcé. Taille du reste beaucoup moins forte.

Bec couleur de chair, à ongle blanchâtre dans les adultes, souvent noirâtre dans les jeunes. Pieds d'un rouge de brique, quelquefois, c'est-à-dire dans les jeunes de l'année, d'un rose pâle. Face foncée dans les jeunes. Devant du front et de là une bande bordant les côtés de la mandibule supérieure d'un blanc pur dans les adultes. Iris de l'oeil d'un brun foncé.

Niche dans les parties froides des deux Mondes. Étend ses migrations sur toute l'Europe, l'Afrique septentrionale, dans l'Asie jusqu'au Japon et au Pundjab, et dans l'Amérique jusqu'au Mexico. Notez que les individus de l'Amérique et du Japon ont en général le bec un peu plus longs que ceux observés dans les autres contrées, mais que ce caractère n'est, ni constant, ni de nature pour servir à une distinction spécifique.

Individus de l'Europe et de l'Égypte. — Aile 15 pouces 1 ligne à 15 pouces 9 lignes. Queue 4 pouces 5 lignes à 5 pouces 7 lignes. Tarse 25 lignes et demie à 29 lignes. Doigt du milieu 25 à 28 lignes. Bec: hauteur 10 lignes à 11 lignes et demie; longueur depuis le front 19 à 22 lignes dans les adultes, 17 à 18 lignes dans les jeunes. — 1. Femelle adulte, tuée le 2 Décembre 1860, Hollande. — 2, 5. Mâles, tués le 25 Février 1861, Overijssel. — 4, 5. Mâle et femelle, tués

le 12 Mars 1861, Overijssel. — 6, 7. Mâles, tués le 10 Mars 1861, Overijssel. — 8. Mâle dans la livrée de passage, tué le 25 Février 1861, Overijssel. — 9, 10. Femelles dans la livrée de passage, tuées le 25 Février 1861, Overijssel. — 11. Jeune femelle, tuée le 6 Décembre 1854, Hollande, présenté par Mr. P. van Wickevoort Crommelin. — 12. Jeune femelle, tuée en Picardie. — 13, 14. Adultes, tués le 17 Septembre 1852, près de Gurielf, bouches du Jaïk. — 15. Femelle adulte, Égypte, présentée par Mr. Clot-Bey.

Individus du Japon. — Aile 14 pouces à 15 pouces 9 lignes. Queue 5 pouces 6 lignes à 6 pouces 4 lignes. Tarse 27 à 29 lignes. Doigt du milieu 27 à 29 lignes. Bec : longueur 20 lignes et demie à 25 lignes et demie ; hauteur 10 à 11 lignes. — 16, 17. Mâles adultes, Japon, 1844. — 18, 19. Femelles adultes, Japon, voyage de Bürger.

Individu du Mexico. — Aile 14 pouces 7 lignes. Queue 6 lignes. Tarse 28 lignes. Doigt du milieu 29 lignes. Bec : longueur 25 lignes ; hauteur 11 lignes et demie. — 20. Adulte, Mexico, 1859.

21. Squelette, Hollande, présenté en 1862 par la Soc. Royale de Zoologie d'Amsterdam. — 22. Squelette de femelle, présentée en 1862 par la Soc. Roy. de Zoologie d'Amsterdam. — 23. Crâne, Hollande. — 24, 25. Crânes, Japon, von Siebold.

ANSER MINUTUS, Naumann. — *Anser brevisrostris*, Heckel. — *Anser Temminckii*, Boié. — *Anser pygmaeus* et *cinerascens*, Brehm. — *Anser erythropus*, Linné (auct. Newton)!

Très voisin de l'*Anser erythropus* ; mais d'une taille moins forte, au blanc du front prolongé jusque sur le vertex, et à l'iris de l'oeil d'un jaune orangé dans les adultes. Aile 12 pouces 5 lignes à 15 pouces 1 ligne. Queue 4 pouces 5 lignes à 4 pouces 6 lignes. Tarse 26 lignes à 27 lignes et demie. Doigt du milieu 22 lignes et demie à 25 lignes. Bec : longueur 15 lignes et demie à 15 lignes et demie ; hauteur 8 à 9 lignes.

Habite la Sibérie. De passage en Europe, quoiqu'en petit nombre.

1. Mâle adulte, tué en Europe. — 2. Adulte, bouches du Jaïk, 1861. — 3. Adulte, tué le 7 Octobre 1852, bouches du Jaïk, acquis en 1861. — 4, 5. Jeunes, tués le 29 Septembre 1852, bouches de Jaïk, acquis en 1861.

6. Squelette de femelle, Hollande, présentée en 1865 par la Soc. Roy. de Zool. d'Amsterdam.

d. Bec noir, avec une bande orangée ou rouge.

ANSER SEGETUM. — *Anas segetum*, Gmelin. — *Anser sylvestris*, Brisson. — *Anser arvensis* et *obscurus*, Brehm. — *Anas paludosus*, Strickland. — *Anser arvensis* et *segetum*, auct. rec. — *Anser brachyrhynchus*, Baillon. — *Anser phoenicopus*, Bartlett. — *Anser brevirostris*, Thieneman.

Teintes du plumage comme dans l'*Anser erythropus*, mais le dessous constamment dépourvu de taches noires, et le blanc du front manquant dans les jeunes, n'existant que rarement dans les adultes et réduit alors à une simple ligne entourant, et même incomplètement, la base de la mandibule supérieure. Du reste, d'une taille plus forte, au bec noir entouré d'une bande rouge d'orange occupant l'espace entre son ongle et les narines et se prolongeant ordinairement vers le derrière sur les côtés de la mandibule supérieure ou même le long de la base de cette mandibule. Cette bande est quelquefois, comme dans les jeunes de l'*Anser erythropus*, d'un rouge de rose foncé et les pieds, d'ordinaire d'un rouge de brique, offrent alors également une teinte rose foncée. Les individus qui présentent ce caractère, seulement visible chez les vivants, ont encore souvent le bec plus court que d'ordinaire; mais il est impossible de les distinguer d'une manière tranchée: c'est sur des individus semblables et qui ont l'apparence de jeunes de l'année que l'on a basé, en partie, l'*Anser segetum* des auteurs modernes (*Anser brachyrhynchus* de Baillon, *Anser phoenicopus* de Bart-

lett, et Anser brevisrostris de Thienemann), tandis que les individus ordinaires portent, chez les auteurs modernes, les noms d'Anser arvensis de Brehm et Anas paludosus de Strickland.

Niche dans les parties froides de l'hémisphère boréal de l'ancien Monde. Se répand, lors de ses migrations jusque dans le Punjab et l'Algérie.

Individus ordinaires. — Aile 15 pouces 6 lignes à 17 pouces 1 ligne. Queue 5 pouces 1 ligne à 6 pouces 1 ligne. Tarse 27 à 54 lignes. Doigt du milieu 28 à 54 lignes. Bec : longueur 25 à 29 lignes ; hauteur 12 lignes à 15 lignes et demie. — 1, 2. Mâles adultes, tués le 5 Décembre 1860, Overijssel. — 3. Femelle, tuée le 2 Décembre 1860, Overijssel. — 4, 5. Mâle et femelle, tués le 15 Janvier 1861, dunes de Noordwijk, présentés par Mr. Verster van Wulverhorst. — 6, 7. Mâle et femelle adultes, tués le 20 Février 1861, Overijssel. — 8, 9. Mâle et femelle adultes, tués le 25 Février 1861, Overijssel. — 10. Jeune femelle, tuée le 9 Novembre 1852, près de Münster, acquise en 1860. — 11. Jeune femelle, tuée près de Dantzig, 1860. — 12. Tête montée d'un mâle adulte, tué le 25 Juillet 1861, Skeffoi en Scandinavie.

Individu à pieds et bande du bec couleur de rose foncée, mais à bec haut et passablement grand. — 13. Mâle adulte, Hollande, présenté par Mr. P. van Wickevoort Crommelin : aile 15 pouces. Queue 5 pouces 6 lignes. Tarse 29 lignes. Doigt du milieu 28 lignes. Bec : longueur 24 lignes ; hauteur 14 lignes et demie.

Individus à bec petit, à pieds et bande du bec couleur de rose foncée. Aile 14 pouces 8 lignes à 15 pouces 8 lignes. Queue 5 pouces 5 lignes à 5 pouces 8 lignes. Tarse 28 à 51 lignes. Doigt du milieu 25 à 29 lignes. Bec : longueur 20 lignes à 21 lignes et demie ; hauteur 10 à 11 lignes. — 14. Mâle adulte, Hollande, présenté par Mr. Rochussen. — 15. Mâle adulte, tué le 15 Janvier 1855, Hollande, présenté par Mr. van W. Crommelin. — 16. Individu de l'année, Picardie, par Mr. Baillon : un des types de son Anser brachyrhynchus.

17. Crâne. — 18. Crâne, Hollande, 1861, présenté par Mr. Verster van Wulverhorst. — 19. Squelette d'un individu de petite taille, Hollande, présenté par la Soc. Roy. de Zoöl. d'Amsterdam. — 20. Crâne de femelle, 1862.

ANSER GRANDIS, Pallas. — *Anas grandis*, Gmelin.

Absolument semblable par les teintes du plumage et des pieds à l'*Anser segetum* : mais ordinairement d'une taille beaucoup plus forte ; au bec plus long et plus haut au dessus des narines, à bande orangée plus étroite et ne se prolongeant guère jusqu'au de là des narines, et aux pieds plus grands. Aile 11 pouces 8 lignes à 16 pouces 3 lignes. Queue 5 pouces 1 ligne à 6 pouces 9 lignes. Tarse 57 lignes. Doigt du milieu 54 à 58 lignes. Bec : longueur 50 à 58 lignes ; hauteur 14 lignes et demie à 21 lignes.

Habite la Sibérie orientale et le pays de l'Amour.

1. Mâle adulte, Sibérie orientale, 1861. — 2. Femelle de l'année, Sibérie orientale, 1861.

e. Bec jaune, à ongle noir. Occiput et nuque ceints de deux bandes noires.

ANSER INDICUS, Stephens. — *Anas indica*, Latham. — *Anas undulata*, Bonnaterre.

Très reconnaissable à ses teintes. Formes de l'oie ordinaire, mais moins ramassées et à bec beaucoup plus petit. Tête avec la gorge, devant du cou et une large raie descendant le long des côtés du cou d'un blanc interrompu par deux bandes noires, dont la supérieure occupe l'occiput, l'inférieure la nuque. Le reste du cou d'un brun-gris pourpré. Système de coloration des autres parties du corps comme dans l'*Anser cinereus*, mais toutes les teintes foncées tirant fortement au gris-blanc. Pieds jaune d'orange. Aile 17 pouces 1 ligne. Queue 5 pouces 10 lignes. Tarse 51 lignes. Doigt du milieu 28 lignes. Bec : longueur 21 lignes ; hauteur 11 lignes.

Patrie : le continent Indien.

1. Adulte, Bengale.

f. Rectrices blanches. Pieds orangés. Bec d'un rougeâtre passant au noir sur la mandibule inférieure et les bords de la mandibule supérieure, et au blanchâtre sur le milieu de son ongle.

ANSER CANAGICUS, Brandt. — *Anas canagica*, Servastianoff. — *Anser pictus*, Pallas, nec Forster. — *Chloëphaga canagica*, Bonaparte.

Tête et nuque plus au moins blanches. Plumes grises à bord clair précédé d'une bande d'un brun noirâtre. Rémiges secondaires noirâtres à bord externe blanchâtre. Grandes rémiges d'un gris passant, vers leur extrémité, au noir. Aile 15 pouces 5 lignes. Queue 4 pouces 7 lignes. Tarse 27 lignes. Doigt du milieu 26 lignes. Bec : longueur 16 lignes et demie ; hauteur 9 lignes et demie.

Habite les îles Aléoutiennes.

1. Adulte, îles Aléoutiennes, 1861.

g. Bec noir, mais à mandibule supérieure couverte, jusque vers son ongle, d'une cire verdâtre. Pieds d'un noir, passant au rouge vers le haut. Grandes rémiges et queue avec ses couvertures noires. Les autres parties du plumage d'un gris orné, sur les ailes, de taches noires, orbiculaires et peu grandes. Sous-genre *Cereopsis*.

CEREOPSIS NOVAE-HOLLANDIAE, Latham. — Aile 17 pouces 7 lignes à 19 pouces 7 lignes. Queue 7 pouces 5 lignes à 8 pouces 7 lignes. Tarse 5 pouces 7 lignes à 4 pouces. Doigt du milieu 28 à 32 lignes. Bec : longueur 21 lignes et demie à 22 lignes et demie ; hauteur 12 à 14 lignes.

Habite la Nouvelle Hollande.

1. Mâle adulte, Australie. — 2. Femelle adulte, Australie.

PHOENICOPTERUS.

Taille très variable suivant les individus, et les femelles ordinairement de taille moins forte que les mâles.

PHOENICOPTERUS PARVUS, Vieillot. — *Phoenicopterus minor*, Geoffroy.

Noir du bec refoulé jusqu'à son extrémité. Du reste, très reconnaissable à sa petite taille et, à l'âge adulte, à ses couvertures alaires moyennes et petites d'un rouge de carmin, mais bordées de blanc-rose. — Aile 12 pouces 3 lignes à 12 pouces 8 lignes; queue 3 pouces 7 lignes à 4 pouces 5 lignes. bec 5 pouces 9 lignes à 4 pouces; partie nue de la jambe 4 pouces 9 lignes; tarse 6 pouces 10 lignes à 7 pouces 10 lignes; doigt du milieu 2 pouces 4 lignes à 2 pouces 6 lignes.

Patrie: l'Afrique australe.

1, 2. Adultes. — 3. Individu au plumage imparfait.

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

PHOENICOPTERUS ANTIQUORUM, Temminck, Manuel, 1820, p. 587. — *Phoenicopterus ruber*, Linné (ex parte). — *Phoenicopterus roseus*, Pallas, Zoogr., 1851, 2., p. 207. — *Phoenicopterus erythraeus*, Verreaux. — *Phoenicopterus Blythii*, Bonaparte.

Le noir du bec occupant le tiers terminal de sa longueur. Teinte dominante des adultes d'un blanc passant plus ou moins au rose, notamment sur le cou et la tête. Couvertures des ailes et rémiges tertiaires d'un rouge ponceau vif. Aile 13 pouces 8 lignes à 15 pouces 11 lignes; queue 5 pouces 9 lignes à 6 pouces 3 lignes; bec 4 pouces 4 lignes à 4 pouces 11 lignes; partie nue de la jambe 5 pouces 10 lignes à 10 pouces 2 lignes; tarse 8 pouces 2 lignes à 14 pouces 11 lignes; doigt du milieu 2 pouces 7 lignes à 3 pouces.

Observé depuis l'Europe méridionale jusque sur le continent

de l'Inde et dans toute l'Afrique avec Madagascar et les îles Mascareennes.

1, 2. Mâles adultes, Sardaigne, voyage de Cantraine. — 3, 4. Femelles adultes, Sardaigne, Cantraine. — 5. Adulte, Europe méridionale. — 6. Individu au premier plumage, Sardaigne, Cantraine. — 7. Individu au premier plumage, Europe méridionale. — 8. Adulte, Afrique occidentale, obtenu de Mr. Verreaux: un des types de son *Phoenicopterus erythraeus*. — 9. Mâle adulte, Afrique australe, van Horstock. — 10. Individu au plumage imparfait, Afrique australe, van Horstock.

11. Squelette, Sardaigne, Cantraine. — 12. Crâne, Sardaigne, Cantraine. — 13. Crâne.

PHOENICOPTERUS RUBER, Linné (ex parte).

Le noir du bec occupant presque toute sa moitié antérieure. Tout le plumage teint de rouge de minium, vif sur les ailes, pâle sur les autres parties. Aile 14 pouces 2 lignes à 16 pouces; queue 5 pouces 4 lignes à 6 pouces 3 lignes; bec 4 pouces 4 lignes à 4 pouces 10 lignes; partie nue de la jambe 5 pouces 7 lignes à 8 pouces 5 lignes; tarse 9 à 15 pouces; doigt du milieu 2 pouces 7 lignes à 2 pouces 11 lignes.

Habite les parties chaudes de l'Amérique du Nord.

1. Adulte de très forte taille, Amérique du Nord. — 2. Adulte de très petite taille, Amérique du Nord.

PHOENICOPTERUS CHILENSIS, Molina. — *Phoenicopterus ignipalliatu*s, Geoffroy.

Le noir du bec occupant presque les deux tiers antérieurs de sa longueur. Teintes du plumage rappelant celles du *Phoenic. antiquorum*, mais au rouge des ailes plus vif et tirant un peu au jaunâtre. Aile 14 pouces 5 lignes à 15 pouces 5 lignes; queue 5 pouces 5 lignes à 5 pouces 9 lignes; bec 5 pouces 10 lignes à 4 pouces 2 lignes; partie nue de la jambe 4 pouces 8 lignes à 6 pouces 5 lignes; tarse 7 pouces 2 lignes à 9 pouces 9 lignes; doigt du milieu 2 pouces 5 lignes à 2 pouces 6 lignes.

Observé au Chile.

1. Mâle adulte, tué en Juillet 1863, Chile, du Musée de St. Jago : iris jaune (note du collecteur). — 2. Femelle adulte, tué en Septembre 1865, Chile, du Musée de St. Jago : iris jaune (note du collecteur). — 3. Adulte, Chile. — 4, 5. Adultes, Chile, 1861. — 6. Individu au premier plumage, Chile, 1861. — 7. Jeune femelle, tuée en Juillet 1863, Chile, du Musée de St. Jago : iris gris (note du collecteur).

R É S U M É.

		Ind. mont.	Têtes mont.	Squelett.	Crânes.
Mergus	merganser.	p. 2.	19	1	1
"	serrator.	" 3.	24	4	1
"	cucullatus.	" 5.	5		
"	brasiliensis.	" 6.	1		
"	albellus.	" 6.	10	2	1
Biziura	lobata.	" 7.	6	1	1
"	leuconota.	" 8.	3		
"	dominica.	" 9.	4		
"	ferruginea.	" 10.	6		
"	maccao.	" 10.	2		
"	australis.	" 11.	1		
"	rubida.	" 11.	5		
"	leucocephala.	" 11.	8		
"	armata.	" 12.	7		
Fuligula	cinerea.	" 13.	3		
"	spectabilis.	" 13.	10	1	1
			114	9	5

		Ind. mont.	Têtes mont.	Squelett.	Crânes.
	Transport . . .	114		9	5
<i>Fuligula mollissima.</i>	p. 14.	15		2	1
" <i>dispar.</i>	" 15.	6			
" <i>perspicillata.</i>	" 16.	4		1	
" <i>fusca.</i>	" 16.	15		5	
" <i>nigra.</i>	" 18.	21		6	2
" <i>americana.</i>	" 19.	2			
" <i>labradorica.</i>	" 19.	2			
" <i>clangula.</i>	" 20.	26		1	1
" <i>islandica.</i>	" 21.	5			
" <i>albeola.</i>	" 22.	8			
" <i>histrionica.</i>	" 22.	10			
" <i>glacialis.</i>	" 23.	13			
" <i>ferina.</i>	" 23.	18		1	1
" <i>Valisneriana.</i>	" 25.	3			
" <i>rufina.</i>	" 25.	7			
" <i>collaris.</i>	" 26.	4			
" <i>marila.</i>	" 26.	30		4	
" <i>affinis.</i>	" 28.	7			
" <i>cristata.</i>	" 28.	23			
" <i>Novae Zeelandiac.</i>	" 29.	1			
" <i>nyroca.</i>	" 30.	11			
" <i>australis.</i>	" 30.	6			
" <i>capensis.</i>	" 31.	5			
" <i>peposaca.</i>	" 31.	6			
" <i>melanocephala.</i>	" 32.	3			
<i>Anas clypeata.</i>	" 33.	30		5	1
" <i>rhynchotis.</i>	" 35.	2			
" <i>platalea.</i>	" 35.	4			
" <i>malacorhyncha.</i>	" 36.	2			
" <i>acuta.</i>	" 37.	19			1
" <i>spinicauda.</i>	" 38.	8			
" <i>cristata.</i>	" 39.	4			
" <i>boschas.</i>	" 40.	31		2	4
" <i>obscura.</i>	" 41.	2			
" <i>superciliosa.</i>	" 42.	11		1	
		478		37	16

		Ind. mont.	Têtes mont.	Squelett.	Crânes.
	Transport . . .	478		37	16
<i>Anas luzonica.</i>	" 42.	2			
" <i>poëcilorhyncha.</i>	" 43.	5			
" <i>xanthorhyncha.</i>	" 43.	4			
" <i>penelope.</i>	" 44.	19		1	
" <i>americana.</i>	" 45.	3			
" <i>chiloënsis.</i>	" 46.	5			
" <i>chalcoptera.</i>	" 46.	2			
" <i>punctata.</i>	" 47.	5			
" <i>strepera.</i>	" 48.	11		1	1
" <i>guttata.</i>	" 49.	4			
" <i>querquedula.</i>	" 49.	15			
" <i>discors.</i>	" 50.	10			
" <i>cyanoptera.</i>	" 51.	7			
" <i>crecca.</i>	" 52.	34		4	1
" <i>formosa.</i>	" 54.	8		3	4
" <i>bahamensis.</i>	" 55.	12		1	
" <i>erythrorhyncha.</i>	" 56.	7			
" <i>versicolor.</i>	" 57.	7			
" <i>gibberifrons.</i>	" 58.	19			
" <i>flavirostris.</i>	" 59.	5			
" <i>assimilis.</i>	" 59.	2			
" <i>hottentota.</i>	" 60.	2			
" <i>torquata.</i>	" 61.	3			
" <i>brasiliensis.</i>	" 61.	3			
" <i>caryophyllacea.</i>	" 62.	1			
" <i>cuprea.</i>	" 62.	3			
" <i>angustirostris.</i>	" 63.	4			
" <i>naevosa.</i>	" 63.	2			
" <i>scutulata.</i>	" 64.	6			
" <i>variegata.</i>	" 65.	3			
" <i>tadornoides.</i>	" 65.	1			
" <i>casarca.</i>	" 66.	6			
" <i>cana.</i>	" 67.	3			
" <i>tadorna.</i>	" 67.	20		1	1
" <i>radjah.</i>	" 69.	21			
		<hr/> 742		<hr/> 48	<hr/> 23

		Ind. mont	Têtes mont.	Squelett.	Crânes.
	Transport . . .	742		48	23
<i>Anas galericulata.</i>	" 70.	13		2	3
" <i>sponsa.</i>	" 71.	23		2	
" <i>falcata.</i>	" 72.	4			
" <i>moschata.</i>	" 73.	9		3	
" <i>melanota.</i>	" 74.	5			1
<i>Nettapus auritus.</i>	" 75.	8			
" <i>coromandelianus.</i>	" 76.	13		2	
" <i>albipennis.</i>	" 77.	3			
" <i>pulchellus.</i>	" 77.	8			
<i>Cygnus olor.</i>	" 78.	4		5	
" <i>nigricollis.</i>	" 79.	3			1
" <i>atratus.</i>	" 80.	11		3	
" <i>musicus.</i>	" 81.	7		3	3
" <i>minor.</i>	" 82.	3		1	1
" <i>americanus.</i>	" 82.	2			
" <i>buccinator.</i>	" 83.	1			
" <i>coscoroba.</i>	" 83.	1			1
<i>Dendrocygna arborea.</i>	" 84.	3			
" <i>guttata.</i>	" 85.	22			
" <i>Eytonii.</i>	" 87.	2			
" <i>fulva.</i>	" 87.	3			
" <i>vagans.</i>	" 88.	18		1	
" <i>arcuata.</i>	" 89.	14		3	
" <i>viduata.</i>	" 90.	12			
" <i>autumnalis.</i>	" 92.	5		1	
<i>Anseranas melanoleuca.</i>	" 92.	1			
<i>Plectropterus gambensis.</i>	" 93.	3			
<i>Anser aegyptiacus.</i>	" 94.	7		2	1
" <i>polycomos.</i>	" 95.	2			
" <i>cyanopterus.</i>	" 96.	2			
" <i>jubatus.</i>	" 97.	5			
" <i>antarcticus.</i>	" 98.	3			
" <i>magellanicus.</i>	" 99.	3			
" <i>melanopterus.</i>	" 100.	3			
" <i>poliocephalus.</i>	" 101.	2			
		970		76	34

		Ind. mont.	Têtes mont.	Squelett.	Crânes.
	Transport . . .	970		76	34
Anser	rubidiceps.	" 102.	2		
"	ruficollis.	" 102.	2		
"	bernicla.	" 103.	8	2	
"	leucopsis.	" 104.	8	4	
"	Hutchinsi.	" 105.	1		
"	canadensis.	" 105.	4		
"	sandwichensis.	" 106.	1		
"	cygnoides.	" 106.	6	2	2
"	hyperboreus.	" 107.	4		
"	coerulescens.	" 108.	1		
"	Rossii.	" 108.	1		
"	cinereus.	" 109.	7	2	3
"	erythropus.	" 110.	20	2	3
"	minutus.	" 111.	5	1	
"	segetum.	" 112.	15	1	3
"	grandis.	" 113.	2		
"	indicus.	" 114.	1		
"	canagicus.	" 115.	1		
Cereopsis	Novae Hollandiae.	" 116.	2		
Phoenicopterus	parvus.	" 117.	3		1
"	antiquorum.	" 118.	10	1	2
"	ruber.	" 119.	2		
"	chilensis.	" 120.	7		
Acquis pendant l'impression :					
Anas	xanthorhyncha, Abyssinie.		1		
"	tadorna	"	1		
			<hr/>	<hr/>	<hr/>
			1085	1	91 48

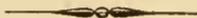
Total 1225 échantillons.

PROCELLARIAE

PAR

H. SCHLEGEL.

Juillet 1863.



Les oiseaux de tempête forment un groupe, qui comprend les genres *Procellaria*, *Diomedea* et *Halodroma*. Ils sont reconnaissables, au premier abord, à leurs narines s'ouvrant dans des tubes, ainsi qu'aux tégumens cornés de leur bec, lesquels se trouvent composés, chacun, de plusieurs pièces. Les tubes nasaux sont le plus souvent placés horizontalement, mais ils ont une direction perpendiculaire dans les *Haladromes*: ces tubes sont quelquefois (dans les *Albatros*) tout-à-fait séparés l'un de l'autre et placés, chacun isolément, sur les côtés du bec; dans les autres genres, ils sont soudés et placés sur le dessus du bec, en sorte que les narines ne se trouvent séparées, l'une de l'autre, que par une paroi perpendiculaire, épaisse dans les *Puffins*, mince dans les autres *Pétrels* et les *Haladromes*. Les jambes sont, vers le bas, plus ou moins nues dans les *Pétrels hirondelles*; dans les autres, elles sont plus ou moins complètement emplumées.

Il paraît que le plumage de ces oiseaux ne varie, ni suivant le sexe, ni suivant les saisons, et il arrive encore souvent que

le premier habit ne diffère point de celui des adultes. On n'observe pas non plus de différence très sensible dans la taille des deux sexes, quoique les femelles soient en général un peu plus petites que les mâles.

Certaines espèces se rapprochent entre elles de la sorte que souvent elles ne paraissent, au premier abord, se distinguer les unes des autres que par leur taille. Le sous-genre *Prion* offre la succession la plus remarquable d'espèces absolument modelées sur le même plan et offrant la même distribution des teintes, mais diminuant graduellement de taille; il en est de même des *Haladromes* et des deux espèces de *Pétrels blancs*.

L'histoire d'un nombre considérable d'espèces de ce groupe est très embrouillée, vu les descriptions incomplètes qu'on en a données et la confusion que l'on a faite en divisant ce groupe en des genres nombreux, mal fondés ou établis d'après des caractères isolés et de peu d'importance.

PROCELLARIA.

Pieds pourvus d'un doigt postérieur, mais qui est immobile et revêtu d'un ongle robuste et droit. Narines s'ouvrant dans deux tubes horizontaux, soudés et placés sur le dessus du bec.

I. *Pétrels hirondelles*. Taille petite, depuis celle de l'hirondelle jusqu'à celle du Martinet. Formes grêles, sveltes, rappelant celles des *Chélidoniens*. Bec petit, très comprimé, noir; tube nasal allongé, occupant une grande partie de la moitié postérieure du bec; narines séparées par une mince cloison. Pointe de l'aile très longue. Deuxième rémige dépassant considérablement les autres rémiges, et plus particulièrement la première qui n'égale que la quatrième. Pieds noirs, à membranes natatoires quelquefois jaunes, et prolongées jusqu'à l'extrémité des ongles, qui sont fortement aplatis et larges dans plusieurs espèces. Queue fourchue ou carrée. Plumage teint de noir-brun ou gris et de blanc, rarement de gris clair. Vol semblable à celui des grands papillons diurnes, à coups d'ailes lents et mesurés. On les trouve dans toutes les Mers.

A. Queue plus ou moins fourchue.

a. Queue profondément fourchue. Bas sur jambes. Teintes du plumage passablement uniformes. Face inférieure des ailes sans du blanc. — Ajoutez à ce petit groupe, outre les deux espèces suivantes, la *Thalassidroma melania*, Bonaparte, l. c., p. 196; Spencer Baird, *Birds of North-America*, p. 850, pl. 99, fig. 2: elle se rapproche de la *Procellaria leucorrhœa*, dont elle se distingue par le manque de blanc aux couvertures caudales. Patrie: les côtes de la Californie.

PROCELLARIA FURCATA, Gmelin. — *Procellaria orientalis*, Pallas. — *Thalassidroma cinerea*, Gould. — *Oceanodroma orientalis*, Reichenbach. — *Oceanodroma furcata*, Bonaparte, *Consp.*, II, p. 194.

Teinte générale d'un gris bleuâtre, passant au blanchâtre sur la gorge, le bas-ventre et les couvertures inférieures de la queue, au noirâtre sur la région des yeux, le haut de l'aile et les grandes rémiges. Pieds noirs. Aile 5 pouces 10 lignes; pointe de l'aile 2 pouces 6 lignes. Queue: pennes externes 5 pouces 8 lignes; pennes moyennes 2 pouces 5 lignes. Bec: longueur depuis le front 7 lignes; hauteur en avant du tube nasal 2 lignes et demie; largeur près du front 3 lignes et demie. Tarse 11 lignes. Partie nue de la jambe 2 lignes. Doigt du milieu sans l'ongle 10 lignes.

Habite les parties septentrionales de l'Océan pacifique.

1. Individu adulte, île de Kadiak, du Musée de St. Petersbourg.

PROCELLARIA LEUCORRHOA, Vieillot, *Dictionnaire Déterville*, tome 23, 1817, p. 422. — *Procellaria Leachii*, Temminck. — *Thalassidroma Leachii*, Vigors; Bonaparte, *Conspectus*, II, p. 195, N^o. 1.

Plumage d'un gris plus ou moins fuligineux, foncé sur le dessus, plus clair sur les parties inférieures, les rémiges secondaires et les grandes couvertures de l'aile; passant au noir sur

les grandes rémiges et les pennes de la queue, au blanc sur les antérieures des couvertures inférieures et sur les postérieures des couvertures supérieures de la queue. Pieds noirs. Aile 5 pouces et 6 à 10 lignes; pointe de l'aile 2 pouces et 3 à 5 lignes. Queue: pennes externes 2 pouces 10 lignes à 3 pouces 1 ligne; pennes mitoyennes 2 pouces 4 lignes. Bec, depuis le front, 7 lignes à 7 lignes et demie; hauteur en avant du tube nasal 3 lignes; largeur près du front 2 lignes. Tarse 10 lignes. Partie nue de la jambe 2 lignes. Doigt du milieu 8 lignes et demie.

Observé dans les parages septentrionaux des Océans atlantique et pacifique.

1. Adultes, Côtes de la Normandie, par Mr. Baillon. — 2. Adulte, Côtes de la Normandie, 1862. — 3. Adulte, indiqué par Mr. Temminck comme provenant de la Méditerranée. — 4. Adulte, Terre Neuve, par Mr. Hardy à Dieppe.

5. Crâne, Terre Neuve.

b. Queue peu fourchue. Haut sur jambes. Doigts aplatis, arrondis. Face inférieure des ailes plus ou moins blanche. Plumage teint de gris ou noir et de blanc.

PROCELLARIA TROPICA. — *Thalassidroma tropica*, Gould. — *Fregatta tropica*, Bonaparte, Consp., II, p. 197.

Ailes très longues. Gorge et de là un collier autour de la nuque, poitrine, ventre, les antérieures des couvertures caudales inférieures et supérieures, et le milieu du dessous de l'aile d'un blanc pur. Les autres parties du plumage d'un noir plus ou moins fuligineux. Pieds noirs. Aile 7 pouces 5 lignes; pointe de l'aile 4 pouces 5 lignes. Queue: pennes externes 3 pouces 10 lignes; internes 5 pouces 1 ligne. Bec: longueur depuis le front 7 lignes et demie; hauteur en avant du tube nasal 2 lignes et demie; largeur 5 lignes et demie. Tarse 1 pouce 8 lignes. Partie nue de la jambe 1 pouce. Doigt du milieu sans l'ongle 15 lignes.

Habite les Mers tropiques.

1. Femelle, tuée en Janvier 1860, à Aneiteum, Nouvelles Hébrides: Netchitterin des Indigènes (note du collecteur); acquis en 1862 de Mr. Frank.

PROCELLARIA FREGATA, Linné. — *Procellaria marina*, Latham. — *Pelagodroma fregata*, Bonap., Consp., II, p. 198.

Pieds noirs, mais à membranes interdigitales en grande partie jaunes. Front, et de là une large raie surciliaire, freins, gorge jusque sur la moitié inférieure des joues, milieu du jabot et toutes les autres parties inférieures d'un blanc pur. Manteau jusque sur les côtés du jabot d'un gris bleuâtre. Sommet de la tête et occiput d'un gris-noirâtre. Dos, scapulaires, couvertures des ailes et rémiges secondaires d'un brun fuligineux, mais les grandes couvertures à bords plus clairs. Couvertures supérieures de la queue d'un gris blanchâtre. Pennes de la queue et grandes rémiges d'un noir brunâtre. Aile 6 pouces; pointe de l'aile 3 pouces et 3 à 5 lignes. Queue: pennes externes 2 pouces 10 lignes; moyennes 2 pouces 7 lignes. Bec: depuis le front 7 lignes et demie; hauteur en avant du tube nasal 2 lignes; largeur 2 lignes et demie. Tarse 1 pouce 6 lignes. Partie nue de la jambe 1 pouce. Doigt du milieu, sans l'ongle, 14 lignes.

Observé dans les Mers de l'Australie.

1 et 2. Adultes, Mers de l'Australie.

B. Queue carrée. Notez toutefois que, par suite d'un développement inégal des pennes caudales, l'extrémité de la queue est quelquefois, suivant les individus, un peu arrondie au milieu et tant soit peu échancrée vers les côtés.

PROCELLARIA GRALLARIA, Vieillot; Bonaparte, Consp., II, p. 197. — *Thalassidroma leucogastra*, Gould.

Plumage d'un gris foncé, passant au noir-brun sur les penes des ailes et de la queue, et remplacé par un blanc pur sur le milieu du jabot, la poitrine; le ventre, les grandes et moyennes couvertures inférieures des ailes et sur les couvertures

de la queue. Bec et pieds noirs. Doigts courts. Ongles très aplatis. Aile 6 pouces 3 lignes; pointe de l'aile 4 pouces. Queue 2 pouces 9 lignes. Bec: longueur un peu plus de 6 lignes; hauteur 2 lignes; largeur 3 lignes. Tarse 16 lignes. Partie nue de la jambe 8 lignes. Doigt du milieu 7 lignes et demie.

1. Adulte, Océan austral.

PROCELLARIA MELANOASTRA. — *Thalassidroma melanogastrea*, Gould. — *Fregatta melanogastrea*, Bonaparte, *Conspectus*, II, p. 198.

Très voisine de la *Procellaria grallaria*, mais à taille un peu moins forte, à doigts, tarse et bec par contre plus longs, à la teinte blanche du dessous du tronc n'occupant que le ventre et interrompu, le long de la ligne médiane de cette partie, par une large raie noirâtre. Cette raie, cependant, est souvent incomplète ou simplement indiquée par des taches noirâtres. Aile 5 pouces et 10 à 11 lignes; pointe de l'aile 3 pouces et 4 à 5 lignes. Queue 2 pouces 7 lignes. Bec: longueur 6 lignes et demié; hauteur 2 lignes et demie; largeur 2 lignes et demie à 3 lignes. Tarse 17 lignes et demie. Partie nue de la jambe 6 lignes et demie. Doigt du milieu 9 à 10 lignes.

Habite les parages méridionaux de la Mer pacifique.

1. Mâle adulte, Mers de l'Australie, par Mr. Verreaux, 1862. — 2. Individu à raie ventrale incomplète, Mers de l'Australie, acquis en 1865, de Mr. Gould. — 3. Individu semblable au N°. 2, Côtes du Chili, voyage de Mr. d'Orbigny.

PROCELLARIA OCEANICA, Kuhl. — *Oceanites Wilsoni* et *Oceanites Wilsoni oceanica*, Bonap., *Consp.*, II, p. 199.

Plumage d'un gris-noir fuligineux, plus clair sur les grandes couvertures alaires et remplacé par du blanc sur les suscaudales, les côtés du bas-ventre, et les souscaudales latérales. Bec noir. Pieds noirs, mais à membranes interdigitales en grande partie jaunes. Aile 5 pouces et 5 à 6 lignes; pointe de l'aile

2 pouces et 5 à 6 lignes. Queue 2 pouces et 1 à 4 lignes. Bec: longueur 5 lignes et demie à 6 lignes; hauteur 2 lignes; largeur 2 lignes et demie. Tarse 15 lignes à 15 lignes et demie. Doigt du milieu 10 lignes.

1. Adulte, Côtes atlantiques de l'Amérique septentrionale. —
2. Adulte, Chili, voyage de Mr. d'Orbigny.

PROCELLARIA PELAGICA, Linné. — *Procellaria pelagica* et *pelagica lugubris*, Bonap., *Consp.*, II, p. 196 et 197.

Taille petit. Bec et pieds noirs. Plumage d'un gris-brun noirâtre, remplacé par du blanc sur les couvertures inférieures moyennes de l'aile, les côtés de l'abdomen, et les plumes suscaudales, à l'exception du tiers apical des dernières de ces plumes. Les grandes couvertures supérieures des ailes sont souvent, mais non pas constamment bordées de blanc grisâtre. Point de différence entre les individus de l'Océan atlantique septentrional et austral. Aile 4 pouces à 4 pouces 6 lignes; pointe de l'aile 1 pouce 10 lignes à 2 pouces 4 lignes. Queue 1 pouce 9 lignes à 2 pouces. Bec: longueur 5 lignes; hauteur 1 ligne et demie; largeur 2 lignes. Tarse 9 lignes et demie. Doigt du milieu 17 lignes. — Comparez de rechef à notre espèce la *Procellaria pelagica tethys* du Prince Bonaparte, l. c., p. 197.

- 1 et 2. Adulte, Groënland, voyage de Mr. Hollböll. —
3. Adulte, îles Fär, acquis en 1859 de Mr. Conradsen. —
4. Femelle adulte, tuée le 20 Juin 1828, îles Fär, acquis en 1860 de Mr. Conradsen. —
5. Petit en duvet gris foncé, âgé de quelques jours, pris du nid dans les îles Fär, en été, 1860, par Mr. Conradsen. —
6. Mâle adulte, retiré du nid le 16 Juin 1859, près de Scalloway, îles Shetland, par Mr. Dunn. —
- 7 et 8. Mâle et femelle adultes, tués le 5 Juillet 1862, îles Shetland, par Mr. Dunn. —
9. Petit, âgé d'environ 20 jours, en duvet, mais à pennes de l'aile commençant à pousser; pris du nid le 19 Août 1861, îles Shetland, par Mr. Dunn. —
10. Petit en duvet, âgé d'environ quinze jours, pris du nid le

12 Août 1861, îles Shetland, par Mr. Dunn. — 11. Petit en duvet, âgé de 6 jours, pris du nid le 28 Juillet 1859, îles Shetland, par Mr. Dunn. — 12. Petit en duvet, âgé de quelques jours, îles Shetland, par Mr. Dunn. — 13. Adulte, tué près de Katwijk, Hollande, présenté par Mr. H. Schlegel. — 14. Mâle adulte, tué en Novembre 1854, Côtes de la Hollande, présenté par Mr. le Baron van Pallandt. — 15, 16 et 17. Adultes, Cap de Bonne Espérance, voyage du Dr. v. Horstock.

18. Squelette d'un individu tué le 13 Octobre 1835, Côtes de Hollande, présenté par H. Schlegel.

II. Bec d'un noir profond et uniforme, court, mais robuste et comprimé. Première rémige dépassant les autres. Queue plus ou moins fortement arrondie, rarement cunéiforme. Jambe emplumée jusque près du talon. Narines séparées par une mince cloison. Sous-genre *Daption*.

A. Plumage d'un noir fuligineux uniforme.

PROCELLARIA FULIGINOSA, Banks, ex parte (nec Latham); Kuhl, p. 142, tab. 10, fig. 6 (sed non *Nectris fuliginosa*, Banks; Kuhl, p. 148. — *Procellaria macroptera*, A. Smith. — *Procellaria atlantica*, Gould. — *Pterodroma macroptera et atlantica*, Bonaparte, Consps., p. 191.

Taille approchant de celle de la corneille. Pieds noirs dans les individus montés. Aile: longueur 10 pouces 11 lignes à 11 pouces 5 lignes; pointe de l'aile 5 pouces et 7 à 11 lignes. Queue: penes moyennes 4 pouces à 4 pouces 4 lignes; penes externes 5 pouces 5 lignes. Bec: longueur depuis le front 15 lignes; hauteur en avant des tubes nasaux 5 lignes et demie à 6 lignes; largeur près du front 6 lignes et demie. Longueur du tube nasal 5 lignes. Tarse 17 lignes et demie à 18 lignes. Doigt du milieu 22 à 23 lignes.

1. Mâle adulte, devant de la tête tirant au grisâtre, Mers antarctiques: acquis sous le nom de *Procellaria macroptera*. —

2. Individu à menton blanc, obtenu de Mr. Gould, en 1865, sous le nom de *Procellaria atlantica*.

PROCELLARIA ATERRIMA, Verreaux. — *Pterodroma aterrima*, Bonaparte, *Consp.*, II, p. 191.

Taille du Choucas. Pieds d'un jaune passant au noir sur les deux tiers antérieurs des doigts avec leurs membranes. Aile 8 pouces 7 lignes; pointe de l'aile 5 pouces 5 lignes. Queue: pennes moyennes 5 pouces 7 lignes; pennes externes 2 pouces 8 lignes. Bec: longueur 12 lignes et demie; hauteur 4 lignes et demie; largeur 6 lignes. Longueur du tube nasal un peu moins de 5 lignes. Tarse 16 lignes et demie. Doigt du milieu 17 lignes et demie.

1. Adulte, île Bourbon, par Mr. Verreaux: un des types de l'espèce.

PROCELLARIA BULWERI, Jardine. — *Thalassidroma Bulweri*, Gray. — *Puffinus columbinus*, Webb. — *Bulweria columbina*, Bonaparte, *Consp.*, II, p. 194.

Taille de la Draine (*Turdus viscivorus*). Pieds brunâtres dans les individus montés. Teinte foncée du plumage passant au gris-brun sur les grandes couvertures des ailes. Aile 7 pouces 1 ligne; pointe de l'aile 2 pouces 8 lignes. Queue: pennes moyennes 5 pouces 10 lignes; pennes externes 2 pouces 1 ligne. Bec: longueur 9 lignes; hauteur 5 lignes; largeur 5 lignes et demie. Longueur du tube nasal à-peu-près de 2 lignes. Tarse 11 lignes. Doigt du milieu 10 lignes.

1. Adulte, Groënland, par les frères Herrnhutiens.

B. Plumage d'un gris-brun plus ou moins noirâtre, mais passant, sur le dessous, plus ou moins au blanc. Couvertures inférieures des ailes d'une teinte foncée sans du blanc.

PROCELLARIA INCERTA.

Je n'ai pu rapporter cette espèce à aucune de celles décrites jusqu'à ce jour. Elle paraît être voisine de la *Procellaria*

rostrata de Peale, Cassin, United States Explor., Birds, 1858, p. 412, pl. 41, mais elle a les souscaudales de couleur foncée et non pas blanches, et ses teintes tirent beaucoup moins au brun. Le prince Bonaparte, en examinant nos individus, y avait mis le nom d'*Aestrelata rostrata*, mais dans son ouvrage, p. 189, il cite la rostrata comme sous-espèce de moindre taille de la désolata, qui elle-même n'a que la moitié de la taille de notre *Procellaria incerta*. Je me suis donc vu dans la nécessité, afin d'éviter des erreurs, de décrire notre oiseau sous une dénomination différente.

Taille de la Corneille. Aile 11 pouces 3 lignes; pointe de l'aile 3 pouces 9 lignes. Queue: pennes mitoyennes 4 pouces 10 lignes; pennes externes 5 pouces et 3 à 5 lignes. Bec: longueur 16 lignes à 17 lignes et demie; hauteur 3 lignes à 3 lignes et demie; largeur 6 lignes à 6 lignes et demie. Longueur du tube nasal 5 lignes et demie. Tarse 18 lignes et demie. Doigt du milieu 1 pouce et 10 à 11 lignes. — Pieds d'un jaune passant au noirâtre sur les deux derniers ou sur le dernier tiers des doigts avec leurs membranes. Tête, cou et manteau d'un brun-gris, plus clair et tirant au blanc sur la gorge ou sur tout le dessous du cou. Dos, ailes et queue d'un brun noirâtre. Dessous, à partir du jabot d'un blanc, mélangé de brun sur les flancs et passant au brun sur les souscaudales.

1. Individu des Mers australes. — 2. Individu des Côtes de la Nouvelle Zélande, voyage de Mr. Beligny. — 3. Individu des Mers de l'Australie, acquis en 1863 de Mr. Verreaux. — 4. Petit en duvet, Nouvelle Calédonie, par Mr. Verreaux, 1863; teintes du bec, des pieds et du plumage semblable à ce que l'on observe dans les adultes.

PROCELLARIA NEGLECTA.

Il existe, par rapport à l'exacte détermination de cette espèce, des difficultés non moins grandes que celles que j'ai rencontrées en étudiant ma *Procellaria incerta*. Le Prince Bonaparte a écrit, sur l'étiquette d'un de nos individus de l'espèce du

présent article, le nom d'*Aestrelata diabolica*, quoique ce savant décrit sous ce nom, dans son ouvrage, une espèce très différente, savoir la *Procellaria haesitata* de Kuhl et Temminck. Il paraît aussi que la *Procellaria parvirostris* de Peale, voir Cassin, Unit. St. Expl. Exped., p. 411, pl. 40, est très voisine de notre espèce, mais qu'elle s'en distingue par les mêmes caractères qui séparent la *Procellaria rostrata* de Peale de notre *Procellaria incerta*.

Teintes du plumage et des pieds comme dans la *Procellaria incerta*; mais d'une taille beaucoup moins forte et à tiges des rémiges blanchâtres. Aile 10 pouces et 6 à 11 lignes; pointe de l'aile 4 pouces et 1 à 10 lignes. Queue 5 pouces et 8 à 11 lignes. Bec: longueur 15 lignes et demie; hauteur 4 à 5 lignes; largeur 5 lignes et demie à 6 lignes et demie. Longueur des tubes nasaux un peu plus de 2 lignes. Tarse 17 lignes à 17 lignes et demie. Doigt du milieu 19 lignes à 19 lignes et demie.

1. Mâle, îles Kermadec, Océan pacifique, par Mr. J. Verreaux. — 2. Femelle, tuée en Juillet 1854, Sunday Island, Océan pacifique, par Mr. Verreaux, 1865, sous le nom d'*Aestrelata diabolica*. — 5. Mâle, tué en Juillet 1854, îles Kermadec, acquis en 1863 par Mr. Verreaux et étiquetté de la propre main du Prince Bonaparte: *Aestrelata diabolica*.

PROCELLARIA MOLLIS, Gould. — *Cookilaria mollis*, Bonaparte, Consp., II, p. 190.

Taille du Ramier. Bec comprimé. Parties supérieures et jabot d'un gris brunâtre, passant au noirâtre sur les ailes, les penes caudales et la région des yeux. Parties inférieures en arrière du jabot, gorge, la moitié inférieure des joues, le devant des freins et les bords des plumes frontales d'un blanc moucheté de gris sur les côtés du tronc. Pieds jaunes, mais les deux tiers antérieurs des doigts avec leurs membranes noirâtres. Aile 8 pouces 11 lignes à 9 pouces 5 lignes; pointe de l'aile 3 pouces et 2 à 4 lignes. Queue: penes moyennes 5

pouces 11 lignes à 4 pouces 2 lignes; penes externes 2 pouces 8 lignes à 3 pouces. Bec: longueur 12 lignes; hauteur 4 lignes à 4 lignes et demie; largeur 5 lignes. Longueur du tube nasal 2 lignes et demie. Tarse 16 lignes. Doigt du milieu 17 lignes.

1. Mâle, Mer de l'Australie. — 2. Adulte, Océanie.

PROCELLARIA GRISEA, Kuhl, p. 144, nec Latham. — *Procellaria Solandri*, Gould. — *Cookilaria Solandri*, Bonaparte, Consp., II, p. 190.

Taille plus forte que celle du Choucas. Bec très comprimé. Teintes du plumage d'un gris uniforme, plus foncé sur les parties supérieures, et tirant au noirâtre sur les ailes. En général semblable à la *Procellaria mollis*, mais offrant un bec beaucoup plus comprimé, des teintes et des proportions des parties différentes, et les pieds, avec leurs membranes, brunâtres à l'état desséché. Aile 9 pouces 1 ligne; pointe de l'aile 5 pouces. Queue: penes moyennes 5 pouces 11 lignes; penes externes 2 pouces 11 lignes. Bec: longueur 11 lignes et demie; hauteur 4 lignes; largeur 4 lignes et demie. Longueur du tube nasal un peu plus de 2 lignes. Tarse 16 lignes et demie. Doigt du milieu 19 lignes.

1. Mâle, Mers de l'Australie, par Mr. Verreaux, 1863.

C. Face inférieure des ailes en partie blanche. Du reste, les teintes du plumage en général, foncées sur les parties supérieures, blanches sur les parties inférieures. — Il paraît qu'il convient de rapporter à ce sous-groupe la *Procellaria leucocephala* de Forster, et la *Procellaria coerulea* de Gmelin, espèces dont le Musée des Pays-Bas ne possède pas des individus.

PROCELLARIA LEUCOPTERA, Gould. — *Cookilaria leucoptera*, Bonaparte, Consp., II, p. 190. — ? *Procellaria inexpectata*, Forster, Descript., p. 204, N°. 177.

Dessus brun noirâtre, dessous blanc: cependant, le blanc

occupe également le front, en grande partie les joues, les côtés du cou, et la base des plumes caudales et plumes sous-caudales, tandis que le brun se prolonge sur les côtés du jabot. Pieds d'un blanc jaunâtre, mais les deux tiers antérieurs des doigts avec leurs membranes noirâtres. Queue allongée et cunéiforme. Aile 10 pouces 8 lignes; pointe de l'aile 5 pouces 7 lignes. Queue: plumes moyennes 5 pouces; plumes externes 3 pouces 5 lignes. Bec: longueur 14 lignes; hauteur 4 lignes et demie; largeur 6 lignes. Longueur du tube nasal à-peu-près de 5 lignes. Tarse 15 lignes. Doigt du milieu 18 lignes.

1. Mâle en mue, tué le 17 Avril 1862, Ternate, voyage du Dr. Bernstein.

PROCELLARIA DESOLATA, Gmelin; Kuhl, p. 145, sp. 13, tab. 11, fig. 7. — *Aestrelata desolata*, Bonaparte, Consp., II, p. 189 (excl. *Proc. desolata rostrata*).

Teintes du plumage et des pieds absolument comme celles de la *Procellaria leucoptera*, mais d'une taille beaucoup moins forte, et les plumes caudales comme les plumes sous-caudales d'une teinte foncée jusqu'à leur base. Aile 7 pouces 10 lignes; pointe de l'aile 2 pouces 11 lignes. Queue: plumes moyennes 5 pouces 5 lignes; plumes externes 2 pouces 8 lignes. Bec: longueur 11 lignes; hauteur 3 lignes; largeur 4 lignes. Longueur du tube nasal à-peu-près de 2 lignes. Tarse 12 lignes. Doigt du milieu 12 lignes.

1. Individu de la Collection de Bullock, mentionné par Kuhl, p. 143; Mers antarctiques. — 2. Femelle adulte, tuée le 28 Février 1859, sur les Côtes d'Ancêtre, Nouvelles Hébrides, acquis en 1861: Katebu des indigènes, iris d'un brun foncé (note du Collecteur). — 5. Adulte, Mer de Kamtschatka.

PROCELLARIA HAESITATA, Kuhl, Temminck, nec Forster, Gould et Reichenbach; Kuhl, Monogr., p. 142, sp. 11. — *Aestrelata diabolica*, Bonaparte, Consp., II, p. 188.

Dessus de la tête, région des yeux, manteau et dos d'un

brun-grisâtre foncé; ailes et moitié terminale des pennes caudales d'un brun noir. Front, côtés de la tête, cou, toutes les parties inférieures, suscaudales et moitié basale des pennes de la queue d'un blanc parfait. Pieds jaunâtres, mais les deux tiers antérieurs des doigts avec leurs membranes noirâtres. Aile 11 pouces; pointe de l'aile 5 pouces à 5 pouces et demi. Queue: pennes moyennes 4 pouces et demi; pennes externes 5 pouces 5 lignes. Bec: longueur 15 lignes et demie; hauteur 5 lignes et demie; largeur 6 lignes et demie à 7 lignes. Longueur du tube nasal 3 lignes et demie. Tarse 16 lignes. Doigt du milieu 1 pouce 9 lignes.

1. Individu type de Kuhl, figuré dans les Pl. col. 416, Océan. — 2. Adulte, Océan.

PROCELLARIA CAPENSIS, Linné. — *Daption capensis*, Stephens; Bonaparte, Consp., II, p. 188.

Dessous blanc, mais le devant de la gorge ordinairement noirâtre. Dessus d'un noir-brun grisâtre; mais les deux tiers antérieurs des pennes caudales blancs, les plumes du dos, les scapulaires, les grandes couvertures des ailes, les rémiges secondaires et les suscaudales blanches avec une large tache terminale foncée. Pieds d'un noirâtre, varié quelquefois de jaunâtre. Queue fort peu arrondie. Taille d'un fort Ramier. Aile 9 pouces à 9 pouces 10 lignes; pointe de l'aile 2 pouces 10 lignes à 3 pouces 5 lignes. Queue 5 pouces et 1 à 4 lignes. Bec: longueur 15 à 14 lignes; hauteur 4 lignes; largeur 6 à 7 lignes. Longueur du tube nasal 5 lignes et demie à 4 lignes. Tarse 18 lignes et demie à 20 lignes. Doigt du milieu 19 lignes et demie à 23 lignes.

1. Adulte, Océan atlantique méridional, obtenu en 1862. — 2. Femelle adulte, tuée le 50 Septembre 1858, Lat. mér. 51° 44', Long. occid. 18° 42', présentée par Mr. B. Moens en 1862; iris d'un brun foncé (Moens). — 5. Mâle adulte, tué le 29 Septembre 1858, Lat. mér. 31° 54', Long. occid. 18° 57', présenté en 1862 par Mr. B. Moens: iris d'un brun

foncé (Moens). — 4. Adulte, tué le 31 Mai 1861, parages méridionaux de l'Océan atlantique, présenté par Mr. E. van Olden. — 5. Mâle adulte, tué le 10 Juin 1861, Lat. mér. $55^{\circ} 49'$, Long. orientale $12^{\circ} 46'$, présenté par Mr. E. van Olden : bec, pieds et iris de l'oeil noirs (van Olden). — 6. Mâle adulte, tué le 28 Mai 1861, Lat. mér. 50° , Long. occidentale $22^{\circ} 28'$; présenté par Mr. E. van Olden : yeux bleus (van Olden). — 7. Adulte, Océan atlantique près du Cap de Bonne Espérance. — 8. Adulte, Côtes de l'Afrique méridionale, acquis en 1860. — 9 et 10. Mâles, îles St. Paul et Amsterdam.

11 et 12. Squelettes, Afrique australe, voyage de Kuhl et van Hasselt.

PROCELLARIA ANTARCTICA, Gmelin, Latham; Forster, *Descript.*, p. 202, N°. 176, et p. 60, N°. 72. — *Thalassoica antarctica*, Reichenbach; Bonap., *Consp.*, II, p. 192.

Très reconnaissable à la distribution du blanc, dont son plumage est en grande partie orné. Dessus et côtés de la tête et du cou, manteau, dos, scapulaires, grandes couvertures externes des ailes, rémiges à l'exception de leur partie apicale, grandes couvertures supérieures de la queue, pennes caudales à l'exception de leur partie apicale, et tout le dessous de l'oiseau d'un blanc pur, les autres parties du plumage d'un brun plus ou moins foncé. Pieds d'un jaunâtre uniforme. Queue très peu arrondie. Taille d'une forte Corneille. Aile 11 pouces 3 lignes; pointe de l'aile 4 pouces 10 lignes. Queue 4 pouces 2 lignes. Bec : longueur 1 pouce 5 lignes; hauteur 4 lignes et demie; largeur 6 lignes. Longueur du tube nasal 5 lignes. Tarse 19 lignes. Doigt du milieu 20 lignes et demie.

1. Mâle, en mue, Mers au Sud de l'Australie.

D. Plumage d'un blanc pur et uniforme. Queue très peu arrondie. Patrie : les parages antarctiques.

PROCELLARIA NIVEA, Gmelin; Forster, *Descriptiones*, p. 38, N°. 70. — *Pagodroma nivea major*, Bonap., *Consp.*, II, p. 192.

Pieds bleuâtres dans les vivants. Bec d'un noir très foncé. Taille du Ramier. Aile 10 pouces et 1 à 7 lignes; pointe de l'aile 4 pouces 3 lignes. Queue 4 pouces 2 lignes. Bec: longueur 11 lignes; hauteur 4 lignes; largeur 4 lignes et demie. Longueur du tube nasal 2 lignes. Tarse 17 lignes. Doigt du milieu 16 lignes.

1. Adulte, Glaces du Pole Sud, voyage de l'Astrolabe et de la Zélée. — 2. Adulte, Mers antarctiques, obtenu en 1865.

PROCELLARIA NIVEA MINOR. — *Pagodroma nivea minor*, Bonaparte, Consp., II, p. 192.

Absolument semblable à la *Procellaria nivea* et habitant les mêmes parages; mais d'une taille constamment moins forte. Aile 9 pouces 3 lignes; pointe de l'aile 3 pouces 6 lignes. Queue 5 pouces et 4 à 7 lignes. Bec: longueur 8 lignes à 8 lignes et demie; hauteur 5 lignes et demie; largeur 3 lignes et demie. Longueur du tube nasal 1 ligne et demie. Tarse 14 lignes. Doigt du milieu 15 lignes et demie.

1. Adulte, Glaces du Pole Sud. — 2. Adulte, Mers antarctiques, obtenu en 1865.

III. Taille petite. Teinte générale du bec bleuâtre, après la mort noirâtre. Bords de la mandibule supérieure totalement ou en partie pourvus de lamelles. Teinte générale du plumage: sur le dessus d'un gris-bleu, sur le dessous blanc. Pieds bleuâtres dans le vivant; après la mort brunâtres, avec les membranes jaunâtres. Narines séparées par une mince cloison. Première et deuxième rémige à-peu-près d'égale longueur. Les deux pennes mitoyennes de la queue dépassant les autres pennes. Habitent les Mers tropiques et antarctiques. Sous-genre *Prion*.

PROCELLARIA VITTATA, Forster. — *Prion vittatus*, Lacépède; Bonaparte, *Conspectus*, II, p. 195, excl. syn. Kuhl et Temminck.

Taille de la tourterelle. Bec excessivement large et aplati;

bords de la mandibule supérieure pourvus de lamelles serrées. Peau du menton nue. Parties supérieures jusque sur les joues et les côtés du jabot d'un gris-bleu clair; mais le haut de l'aile, les grandes rémiges externes, la partie terminale des pennes caudales, à l'exception des deux paires externes, et les scapulaires postérieures noirâtres. Parties inférieures et une raie surciliaire blanches. Aile 7 pouces et 8 à 9 lignes; pointe de l'aile 2 pouces 2 lignes à 5 pouces 2 lignes. Queue: pennes moyennes 5 pouces 10 lignes à 4 pouces; pennes externes 5 pouces. Bec: longueur 15 lignes; hauteur 5 lignes et demie; largeur 9 lignes et demie. Longueur du tube nasal 2 lignes. Tarse 15 lignes et demie. Doigt du milieu 14 à 15 lignes.

1. Mâle adulte; tué le 2 Octobre 1858; Lat. austr. 55° 15', Long. occid. 58° 25'; présenté par Mr. B. Moens en 1862: iris d'un brun foncé, pieds et mandibule inférieure d'un gris-bleu clair (Moens). — 2. Adulte, Océan atlantique méridional.

5. Crâne, Mers antarctiques.

PROCELLARIA BANKSII, A. Smith. — *Procellaria vittata*, Kuhl, p. 149, tab. 11, fig. 13; Temminck, Pl. col. 528. — *Prion Banksi*, Gould; Bonaparte, Consp., II, p. 195.

Absolument semblable à la *Procellaria vittata*, mais à bec moins large et à taille moins forte. — Aile 6 pouces 11 lignes; pointe de l'aile 2 pouces 5 lignes. Queue: pennes moyennes 5 pouces 2 lignes; pennes externes 2 pouces 10 lignes. Bec: longueur 15 à 14 lignes; hauteur 5 lignes à 5 lignes et demie; largeur 7 à 8 lignes. Tube nasal 2 lignes. Tarse 15 lignes et demie à 15 lignes. Doigt du milieu 15 lignes et demie à 15 lignes.

1 et 2. Adultes, Mers antarctiques, par Mr. Frank, 1865.

PROCELLARIA TURTUR, Solander. — *Prion turtur*, Gould; Bonaparte, Consp., II, p. 195.

Semblable à la *Procellaria Banksii*, mais à bec beaucoup

moins large, à lamelles des bords de la mandibule supérieure refoulées vers l'angle de la bouche, et d'une taille moins forte. Aile 6 pouces 9 lignes à 7 pouces 2 lignes; pointe de l'aile 2 pouces et 4 à 6 lignes. Queue: penes mitoyennes 3 pouces et 2 à 6 lignes; penes externes 2 pouces 11 lignes. Bec: longueur 12 pouces à 12 pouces et demi; hauteur 4 pouces à 4 pouces et demi; largeur 3 lignes et demie. Tube nasal 1 ligne à 1 ligne et demie. Tarse 15 à 14 lignes. Doigt du milieu 15 à 14 lignes.

1 et 2. Adultes, Mers au Sud du Cap de Bonne Espérance.

3. Squelette, Océan austral.

PROCELLARIA ARIEL. — Prion ariel, Gould. — Procellaria turtur, Kuhl, p. 145, tab. 11, fig. 8. — Halobaena typica, et Prion ariel, Bonap., Consp., II, p. 194.

Semblable à la Procellaria turtur, également par rapport aux lamelles des mandibules; mais de taille moins forte et à bec plus faible. Aile 6 pouces 2 lignes; pointe de l'aile 2 pouces 5 lignes. Queue: penes mitoyennes 2 pouces et 8 à 10 lignes; penes externes 2 pouces et 5 à 7 lignes. Bec: longueur 9 à 10 lignes; hauteur 2 lignes et demie; largeur 3 lignes et demie à 4 lignes. Tube nasal 2 lignes. Tarse 12 à 15 lignes. Doigt du milieu 12 à 15 lignes.

1 et 2. Individus des Mers de l'Australie, obtenus en 1865 de Mr. Gould.

IV. Teinte dominante du bec jaunâtre. Narines séparées par une cloison mince ou peu épaisse. Queue arrondie. Première rémige dépassant les autres. Sous-genre Fulmarus.

A. Plumage des adultes d'un noir plus ou moins foncé.

PROCELLARIA GIGANTEA, Gmelin. — Procellaria ossifraga, Forster. — Ossifraga gigantea, Reichenbach; Bonaparte, Consp., II, p. 186.

Se distingue, au premier coup d'oeil, de toutes les autres

espèces, par sa taille très forte et son tube nasal très allongé. — Taille variable, rappelant en général celle d'une forte Oie. Tube nasal caréné en dessus. Bec d'un jaune uniforme. Pieds noirâtres. Plumage d'un noir-brun uniforme, plus clair dans les jeunes, quelquefois blanc. Aile 17 pouces à 19 pouces 9 lignes; pointe de l'aile 5 pouces 6 lignes à 6 pouces 6 lignes. Queue 6 pouces et 2 à 7 lignes. Bec: longueur 3 pouces et 2 à 8 lignes; hauteur 11 à 14 lignes; largeur 12 à 14 lignes. Longueur du tube nasal 18 à 25 lignes. Tarse 5 pouces et 1 à 4 lignes. Doigt du milieu 5 pouces 10 lignes à 4 pouces 4 lignes.

Habite les Mers de l'Hémisphère austral.

1. Mâle à teintes uniformément foncées, Mers de l'Australie. — 2. Individu aux teintes semblables à celles du N°. 1; Mers de l'Australie, du Musée de Sidney, 1862. — 3. Individu aux teintes semblables à celles des N°. 1 et 2, Cap de Bonne Espérance. — 4. Individu à teintes foncées, mais tirant au brun clair, notamment sur la tête, Cap de Bonne Espérance. — 5. Femelle à teintes semblables à celles du N°. 4, mais tirant au blanchâtre sur la gorge, Afrique méridionale, voyage du Dr. van Horstock. — 6. Individu dans la livrée de passage, à tête et cou tirant fortement au blanc, Cap de Bonne Espérance. — 7. Mâle à plumage blanc tapiré par-ci par-là de quelques plumes foncées, Cap de Bonne Espérance, voyage du Dr. van Horstock.

8. Squelette, Afrique australe, voy. du Dr. van Horstock.

PROCELLARIA AEQUINOCTIALIS, Linné. — *Majaqueus aequinoctialis*, Reichenbach; Bonap., Consp., II, p. 200.

Taille du Canard commun. Bec robuste. Plumage d'un noir tirant au brun pourpré, et passant ordinairement au blanc sur le menton. Pieds noirâtres. Aile 12 pouces 7 lignes à 15 pouces 9 lignes; pointe de l'aile 2 pouces 3 lignes à 4 pouces 2 lignes. Queue: penes moyennes 4 pouces à 4 pouces 5 lignes; penes externes 5 pouces et 6 à 8 lignes. Bec: lon-

gueur 24 à 25 lignes; hauteur 7 lignes à 7 lignes et demie; largeur 8 à 9 lignes. Tube nasal 5 lignes. Tarse 25 à 27 lignes. Doigt du milieu 2 pouces et 5 à 8 lignes.

Habite les Mers de l'Hémisphère austral.

1. Femelle, tuée en Mai 1826, Cap de Bonne Espérance, voyage de Boié et Macklot. — 2. Individu des Mers de l'Afrique australe. — 3 et 4. Adultes, Océan atlantique méridional, 1862.

5. Squelette.

PROCELLARIA CONSPICILLATA, Gould. — *Majaqueus conspicillatus*, Bonaparte, *Consp.*, II, p. 200.

Excessivement et sous tous les rapports voisin de la *Procellaria aequinoctialis*, mais à bec plus haut, plus robuste et plus long, à tarses un peu plus longs et à tête ordinairement ornée d'une, de deux ou de trois bandes blanches: toutefois il arrive souvent que ces bandes (restes de la livrée imparfaite?) sont irrégulières ou incomplètes, ou qu'elles manquent totalement (livrée complète?). Aile 12 pouces 5 lignes à 14 pouces; pointe de l'aile 5 pouces 5 lignes à 4 pouces. Queue: pennes moyennes 5 pouces 10 lignes à 4 pouces 6 lignes; pennes externes 5 pouces et 5 à 9 lignes. Bec: longueur 21 lignes et demie à 24 lignes; hauteur 6 lignes à 6 lignes et demie; largeur 8 à 9 lignes. Tube nasal 5 lignes. Tarse 26 à 28 lignes. Doigt du milieu 29 à 30 lignes.

1. Femelle, tuée le 29 Mai 1861, Lat. austr. 26° 57', Long. occid. 28° 59'; présentée par Mr. E. van Olden: teintes absolument semblables à celles de la *Procellaria aequinoctialis*, c'est à dire le blanc réduit à une tache occupant le menton. — 2. Individu du Cap de Bonne Espérance: occiput, gorge et de là une bande se prolongeant sur la région des oreilles d'un blanc pur. — 3. Femelle, Mers de l'Australie: une bande blanche en arrière du front, et une autre de chaque côté de la tête; mais la gorge et le menton noirs. — 4. Mâle, Mers de l'Australie; blanc de la tête comme dans le N°. 5, mais les bandes

blanches des côtés de la tête se prolongeant sous le menton. — 5. Femelle, tuée le 31 Mai 1861, Lat. austr. $51^{\circ} 25'$, Long. occid. $17^{\circ} 57'$; présentée par Mr. E. van Olden. — 6. Individu, tué le 29 Mai 1861, Lat. austr. $26^{\circ} 57'$, Long. occid. $28^{\circ} 59'$, présenté par Mr. E. van Olden: yeux d'un bleu encadré de blanc (van Olden).

7. Squelette, Afrique australe, voyage de Boié. — 8. Crâne, Cap, voyage du Dr. van Horstock.

B. Plumage gris et blanc.

PROCELLARIA GLACIALIS, Linné. — Fulmarus glacialis (Stephens), Auduboni et minor; Bonaparte, Conspectus, II, p. 187.

Taille du Canard commun femelle, mais variable suivant les individus. Bec court, robuste, à pointe constamment jaune. Queue peu arrondie. Pieds jaunâtres à l'état de dessèchement. Plumage des adultes d'un blanc remplacé, sur le manteau et la face supérieure des ailes, par une teinte grisâtre, plus foncée sur les grandes rémiges. Premier plumage d'un gris plus ou moins uniforme; pièce latérale de la mandibule supérieure plus ou moins brune. Aile 12 pouces à 12 pouces 5 lignes; pointe de l'aile 4 pouces 4 lignes à 5 pouces 8 lignes. Queue 4 pouces et 5 à 8 lignes. Bec: longueur 16 à 18 lignes; hauteur 6 à 7 lignes; largeur 8 à 9 lignes. Tube nasal 5 à 6 lignes. Tarse 22 lignes et demie. Doigt du milieu 25 à 26 lignes.

1. Adulte, Côtes de Hollande. — 2. Adulte, Groënland, voyage du Capitaine Hollböll. — 3. Mâle adulte, tué le 30 Juin 1860, île Grims près de l'Islande, par Mr. Dunn. — 4. Femelle adulte, tuée le 30 Juillet 1860, même origine que le N°. 3. — 5. Adulte, îles Fär, acquis en 1859 de Mr. Conradsen. — 6. Individu au plumage grisâtre, Côtes de Hollande, présenté par Mr. H. Schlegel. — 7. Jeune individu, Islande, obtenu en 1860 de Mr. Conradsen: plumage gris;

aile 10 pouces 11 lignes; queue 4 pouces 1 ligne; bec 16 lignes; tarse 21 lignes; doigt du milieu 23 lignes.

8. Squelette, Mer du Nord.

PROCELLARIA PACIFICA, Audubon. — *Procellaria glacialis pacifica*, Bonaparte, *Consp.*, II, p. 187.

Très semblable à la *Procellaria glacialis*; mais à bec plus faible, à taille un peu moins forte et le plumage, au dire de tous les voyageurs naturalistes, constamment teint d'un gris-brun uniforme.

• Remplace la *Procellaria glacialis* dans l'Océan pacifique septentrional.

1. Individu des Côtes de Kamtschatka. Aile 11 pouces 4 lignes; pointe de l'aile 4 pouces 5 lignes. Queue 4 pouces 1 ligne. Bec: longueur 17 lignes et demie; hauteur 5 lignes et demie; largeur 7 lignes. Tube nasal 5 lignes. Tarse 21 lignes. Doigt du milieu 24 lignes.

PROCELLARIA SMITHI. — *Procellaria glacialoides*, Smith. — *Thalassoica glacialoides*, Reichenbach; Bonaparte, *Conspectus*, II, p. 191. — *Procellaria glacialis*, junior, Kuhl, *Monogr.*, p. 139, pl. 10, fig. 4. — *Procellaria glacialis*, Forster, *Descr.*, p. 25, N^o. 21. — *Procellaria tenuirostris*, Audubon.

En général assez semblable à la *Procellaria glacialis* que cette espèce remplace dans l'hémisphère austral, mais de taille un peu moins forte, à bec un peu plus long mais beaucoup plus faible et teint de noir à la pointe, à rémiges plus foncées, au gris des ailes et du manteau plus clair et se répandant sur tout le dessus de la queue et même sur la nuque, et à ongles constamment noirâtres. Aile 11 pouces 7 lignes à 12 pouces; pointe de l'aile 5 pouces 9 lignes à 4 pouces 2 lignes. Queue 4 pouces et 1 à 3 lignes. Bec: longueur 18 lignes et demie à 20 lignes; hauteur 5 lignes à 5 lignes et demie; largeur 6 à 7 lignes. Tube nasal 5 à 6 lignes. Tarse 20 lignes et demie à 22 lignes et demie. Doigt du milieu 25 lignes.

1. Adulte, Parages méridionaux de l'Océan atlantique. —
 2. Adulte, même origine que le N^o. 1, acquis en 1862. —
 3. Femelle, tuée le 31 Mai 1861, Lat. mér. 51° 25', Long.
 occid. 17° 57', présentée par Mr. E. van Olden; yeux noirs
 (van Olden). — 4. Adulte, tué près du Cap Hoorn, acquis
 en 1862. — 5. Adulte, Côtes du Chili, voyage de Mr.
 d'Orbigny.

PROCELLARIA ADAMASTOR. — *Adamastor typus*, Bonaparte,
 Consp., II, p. 187. — *Procellaria haesitata*, Forster, Gould,
 Reichenbach, sed non Kuhl et Temminck. — Notez que c'est
 uniquement sur une indication nullement prouvée de Bonaparte
 que Mr. Spencer Baird a identifié cette espèce avec la *Procel-*
laria cinerea de Gmelin.

Parties supérieures jusque sur les freins, le haut des joues
 et les côtés du cou, la face inférieure des ailes, ainsi que les
 souscaudales d'un gris plus ou moins clair, tirant au noirâtre
 sur les ailes, les plumes caudales et le front ou tout le dessus
 de la tête. Pieds, à l'état desséché, d'un jaune uniforme.
 Forme, grandeur et teintes du bec comme dans la *Procellaria*
aequinotialis, mais à tube nasal foncé. Queue arrondie. Taille
 de la femelle du Canard commun. Aile 12 pouces et 2 à 8
 lignes; pointe de l'aile 5 pouces 7 lignes à 4 pouces. Queue:
 plumes moyennes 4 pouces; plumes externes 5 pouces et 4 à
 6 lignes. Bec: longueur 19 lignes et demie à 22 lignes;
 hauteur 5 lignes et demie à 6 lignes et demie; largeur 6 lignes
 et demie à 8 lignes. Tube nasal 4 lignes. Tarse 23 à 25 lignes.
 Doigt du milieu 2 pouces et 2 à 4 lignes.

1. Adulte, Mers antarctiques, acquis en 1858. — 2. Adulte,
 Mers équatoriales, par Mr. le Capitaine van Vliet. — 3 et 4.
 Mâle et femelle adultes, tués le 12 Octobre 1858, Lat. mér.
 58° 49', Long. orient. 18° 34', présentés en 1862 par Mr.
 Moens: pieds, dans le vivant, d'un bleu-gris, iris de l'oeil
 d'un brun foncé (Moens).

PROCELLARIA CINEREA (Nectris), Kuhl (nec Gmelin) Monogr. Procellar., p. 148, N^o. 25, tab. 11, fig. 12. — Puffinus cinereus, Cuvier. — Puffinus Kuhlîi, Boié; Bonaparte, Consp. II, p. 202.

Taille de la Procellaria adamastor, mais à bec plus allongé, et jaune, à l'exception de la base de sa pointe. Dessus d'un gris enfumé, passant au brun-noir sur les ailes et les penes de la queue. Tube nasal obliquement coupé. Queue arrondie. Côtés de la tête et du cou, et souvent aussi les grandes sus-caudales moirées de blanc et de gris. Dessous blanc. Face inférieure des ailes en grande partie blanche. Pieds jaunâtres. Aile 12 pouces et 5 à 7 lignes; pointe de l'aile 5 pouces et 9 à 11 lignes. Queue: penes mitoyennes 4 pouces 1 à 6 lignes; penes externes 5 pouces et 5 à 8 lignes. Bec: longueur 20 lignes et demie à 24 lignes et demie; hauteur 5 lignes et demie à 6 lignes et demie; largeur 6 lignes et demie à 7 lignes et demie. Tube nasal un peu plus de 5 lignes. Tarse 25 lignes. Doigt du milieu 24 à 25 lignes.

1. Adulte, Groënland, obtenu en 1865 de Mr. Möschler. — 2. Adulte, tué près de Smyrne, obtenu en 1862 de Mr. Möschler. — 3. Adulte, Sardaigne, voy. de Mr. Cantraine. — 4. Adulte, Corse. — 5. Adulte, tué en Avril 1856, Côtes d'Algérie, acquis en 1862 de Mr. Moritz: iris noir. — 6. Adulte, Sénégal, 1862.

7. Crâne, Sicile, voyage de Mr. Cantraine.

PROCELLARIA LEUCOMELAS, Temminck. — Puffinus leucomelas, Bonaparte, Consp., II, p. 205.

Semblable à la Procellaria cinerea; mais d'une taille un peu moins forte, à formes et bec plus sveltes, et à plumes du dessus et des côtés de la tête ainsi que des côtés du cou blanches avec une raie longitudinale brune. Aile 11 pouces 1 ligne à 12 pouces; pointe de l'aile 2 pouces 9 lignes à 5 pouces 5 lignes. Queue: penes mitoyennes 4 pouces et 6 à 11 lignes; penes externes 5 pouces et 4 à 6 lignes. Bec:

longueur 22 à 25 lignes ; hauteur 5 à 6 lignes ; largeur 5 lignes à 6 lignes et demie. Tube nasal 3 lignes et demie. Tarse 21 lignes. Doigt du milieu 23 à 25 lignes.

Paraît remplacer la *Procellaria cinerea* dans l'Océan pacifique septentrional.

1. Individu type, figuré dans les Planches col. 587, Japon, voyage de Mr. von Siebold. — 2. Mâle, figuré dans la Fauna japonica, Aves, Pl. 85, Japon, voyage de Mr. von Siebold. — 3. Adulte, même origine que les N^o. 1 et 2. — 4. Femelle, tuée le 21 Janvier 1862, île de Morotay, voyage du Dr. Bernstein.

5 et 6. Crânes, Japon, voyage de Mr. von Siebold.

V. Bec grêle, allongé. Narines séparées par une cloison épaisse. Première rémige dépassant les autres. Queue arrondie, rarement cunéiforme. Vol très rapide. Sous-genre *Puffinus*.

A. Plumage d'une teinte fuligineuse uniforme.

a. Queue allongée, cunéiforme.

PROCELLARIA SPHENURA. — *Puffinus sphenurus*, Gould. — *Thiellus sphenurus*, Bonap., Consp., II, p. 201.

Taille plus forte que celle du Choucas. Pieds jaunes. Bec brun. Pointe des ailes très longue. Aile 10 pouces et 1 à 10 lignes ; pointe de l'aile 4 lignes et demie à 5 lignes. Queue : pennes moyennes 4 pouces et demi ; pennes externes 2 pouces 9 lignes. Bec : longueur 15 lignes et demie ; hauteur 4 lignes ; largeur 6 lignes. Tube nasal 5 lignes. Tarse 20 lignes et demie. Doigt du milieu 21 lignes.

1. Femelle, Mers de l'Australie. — 2. Femelle, tuée le 15 Septembre 1855, île de Lord Howe, voyage de Mr. Mac Gillivray, acquis en 1862.

PROCELLARIA CHLORORHYNCHA. — *Puffinus chlororhynchus*, Lesson. — *Thiellus chlororhynchus*, Bonap., Consp., II, p. 201.

Excessivement semblable à la *Procellaria sphenura*, mais d'une taille un peu plus forte, à pointe de l'aile plus courte, et à bec de couleur orangée, mais noir vers le devant. Aile 10 pouces et 5 à 6 lignes; pointe de l'aile 5 pouces. Queue: pennes moyennes 4 pouces 4 lignes; pennes externes 2 pouces 10 lignes. Bec: longueur 16 lignes et demie à 17 lignes et demie; hauteur 4 lignes; largeur 6 lignes et demie. Tube nasal 5 lignes et demie. Tarse 20 lignes et demie. Doigt du milieu 21 à 22 lignes.

1 et 2. Adultes, île de Bourbon. — 3. Adulte, Mer au Sud du Cap de Bonne Espérance, acquis en 1858.

b. Queue courte, arrondie.

PROCELLARIA CARNEIPES. — *Puffinus carneipes*, Gould. — *Nectris carneipes*, Bonaparte, *Consp.*, II, p. 201. — *Puffinus fuliginosus*, Strickland. — *Puffinus cinereus*, juv., A. Smith, *Ill. South. Afr., Birds*, tab. 56; *Nectris gama*, Bonaparte, *Consp.*, II, p. 201. — *Nectris fuliginosa*, Keys. et Blasius; Bonaparte, *Consp.*, II, p. 201.

Taille de la Corneille. Bec orangé, à pointe noire. Pieds couleur de chair, mais brunâtres après la mort. Aile 9 pouces 9 lignes à 10 pouces 9 lignes; pointe de l'aile 2 pouces 10 lignes à 3 pouces 11 lignes. Queue: pennes moyennes 5 pouces 4 lignes; pennes externes 2 pouces 4 lignes. Bec: longueur 18 lignes et demie; hauteur 4 lignes; largeur 6 lignes et demie à 7 lignes. Tube nasal 3 lignes et demie. Tarse 21 lignes à 21 lignes et demie. Doigt du milieu 23 à 24 lignes.

1 et 2. Mâle et femelle, Côtes de Terre neuve, par Mr. Hardy: décrits comme la femelle du *Puffinus major*, par Temminck, *Manuel d'Ornithologie*. — 3. Mâle, Côtes du Chili.

PROCELLARIA TENUIROSTRIS, Temminck. — *Puffinus curilicus*, Brandt, *Lichtenstein, Nomencl. Mus. Berol.*, p. 100. —

Procellaria tristis, Forster, *Descriptiones*, p. 205, N°. 178. — *Nectris tenuirostris*, Bonaparte, *Consp.*, II, p. 202. — ? *Puffinus brevicaudus*, Brandt; *Nectris brevicaudus*, Bonaparte, l. c., p. 201.

Taille et teintes comme dans la *Procellaria chlororhynchus*, mais à queue beaucoup plus courte et simplement arrondie. Aile 9 pouces 9 lignes à 10 pouces; pointe de l'aile 3 pouces 7 lignes à 4 pouces 1 ligne. Queue: pennes mitoyennes 3 pouces; externes 2 pouces et 5 à 8 lignes. Bec: longueur 14 lignes à 14 lignes et demie: hauteur 5 lignes et demie; largeur 5 lignes et demie à 6 lignes. Tube nasal 2 lignes et demie. Tarse 20 à 21 lignes. Doigt du milieu 20 à 23 lignes.

1 et 2. Individus ayant servi de types aux descriptions et figures données de l'espèce dans les Planches coloriées et la Fauna japonica, Aves, tab. 8; Japon, voyage de Mr. von Siebold. — 3. Individu au plumage imparfait, Sitka, obtenu du Musée de St. Petersbourg sous le nom de *Puffinus curilicus*.

4. Crâne, détroit de Bass, voyage de Mr. Gould: sous le nom de *Puffinus brevicaudus*.

B. Plumage foncé sur le dessus, blanc sur le dessous.

a. Taille forte.

PROCELLARIA MAJOR. — *Puffinus major*, Faber; Bonaparte, *Conspectus*, II, p. 203.

Taille de la *Procellaria cinerea*, mais à bec plus court, plus faible, et d'une teinte foncée. Dessous jusque sur la partie inférieure de la région des oreilles, les côtés et le dessus du cou, les couvertures inférieures des ailes et les grandes souscaudales d'un blanc interrompu, sur les flancs, de larges taches isolées et brunes. Les autres parties d'un brun, très foncé sur les pennes de l'aile et de la queue, mais plus clair sur les bords des plumes, à l'exception de celles de la tête. Côtés du bas-ventre et souscaudales également brunes. Pieds

avec les ongles jaunâtres. Aile 11 pouces 2 lignes à 12 pouces 5 lignes ; pointe de l'aile 3 pouces 3 lignes à 5 pouces 1 ligne. Queue : pennes moyennes 5 pouces 8 lignes à 4 pouces 2 lignes ; pennes externes 2 pouces 11 lignes à 3 pouces 4 lignes. Bec : longueur 19 à 22 lignes ; hauteur 4 lignes à 5 lignes et demie ; largeur 5 lignes et demie à 6 lignes et demie. Tube nasal 2 lignes et demie à 3 lignes et demie. Tarse 24 à 26 lignes. Doigt du milieu 25 à 28 lignes.

Habite l'Océan atlantique.

1. Individu de l'Europe occidentale. — 2. Mâle, Océan atlantique septentrional. — 3. Mâle, Côte de Guinée, voyage de Mr. Pel. — 4. Individu de l'Afrique australe, par Mr. Verreaux. — 5. Individu du Cap de Bonne Espérance, voyage du Dr. van Horstock.

6. Crâne, Terre neuve.

b. Taille peu forte. Bec variable, quant au degré de sa grosseur, suivant les individus.

PROCELLARIA ANGLORUM. — *Procellaria puffinus*, Linné. — *Puffinus anglorum*, Ray, Brisson, Temminck. — *Puffinus Baroli*, Bonelli. — *Puffinus anglorum et baroli*, Bonaparte, *Conspectus*, II, p. 203 et 204.

Taille plus forte que celle du Choucas. Dessus jusque sur les freins, les joues, les côtés du jabot et du bas-ventre d'un brun-noir. Dessous jusque sur les côtés du cou et les couvertures inférieures des ailes blanc ; mais la barbe externe des sous-caudales noire. Bec couleur de plomb, passant au brunâtre sur les pièces basales de la mandibule inférieure. Pieds jaunâtres, mais la face postérieure des tarses et le doigt externe, quelquefois aussi en partie les autres doigts ou même les membranes natatoires, d'un noir plus ou moins foncé.

Observée dans l'Océan atlantique septentrional ; s'avance aussi jusque dans la Méditerranée. Les différences que l'on observe, dans cette espèce, par rapport au degré de grosseur du bec,

sont individuelles et non pas locales; vu que l'on obtient de ces divers parages des individus à bec gros et à bec fluet. Cette espèce est du reste remplacée dans l'Archipel Grec par une autre, quoique excessivement voisine, savoir la *Procellaria yelkuan*.

a. Individus de l'Europe septentrionale. Aile 8 pouces et 1 à 8 lignes; pointe de l'aile 2 pouces 9 lignes à 3 pouces 3 lignes. Queue 2 pouces et 6 à 9 lignes. Bec: longueur 15 à 16 lignes; hauteur 5 lignes à 5 lignes et trois quarts de ligne; largeur 4 à 5 lignes. Tube nasal 2 lignes. Tarse 18 à 20 lignes. Doigt du milieu 18 à 19 lignes. — 1. Individu à bec faible, Mer du Nord: un des types du *Puffinus anglorum* de Temminck. — 2. L'autre des types du *Puffinus anglorum* de Temminck: Mer du Nord: bec ordinaire. — 3. Mâle, îles Fär, par Mr. Conradssen, 1860: bec passablement faible. — 4 et 5. Mâle et femelle, tués par Mr. Dunn en Juin 1858, îles Orkney, obtenus en 1860. — 6. Mâle adulte, pris sur le nid le 30 Mai 1869, Orkney, obtenu de Mr. Dunn en 1862.

b. Individus obtenus comme provenant de la Méditerranée: absolument semblables à ceux des Mers du Nord. — 7. Un des types du *Puffinus obscurus* de Temminck, étiqueté plus tard par ce savant comme *Puffinus Baroli*: bec faible; longueur de l'aile 7 pouces 9 lignes; pointe de l'aile 2 pouces 10 lignes; longueur du bec 14 lignes et demie. — 8. Individu, acquis en 1860: bec ordinaire; aile 8 pouces 7 lignes; pointe de l'aile 3 pouces 3 lignes; longueur du bec 15 lignes.

PROCELLARIA YELKUAN, Acerbi. — *Puffinus yelkuan*, Bonaparte, *Consp.*, II, p. 205.

Excessivement semblable à la *Procellaria anglorum*; mais à pointe des ailes plus allongée, à teinte foncée plus pâle et tirant au gris, même sur les plumes latérales du bas-ventre et à souscaudales latérales d'un gris foncé uniforme, tandis que

ces plumes ont, dans la *Procellaria anglorum*, leur barbe extérieure noire, l'intérieure blanche. Bec assez robuste. Aile 8 pouces et 4 à 8 lignes; pointe de l'aile 5 pouces 8 lignes à 4 pouces 9 lignes. Queue 2 pouces 5 à 7 lignes. Bec : longueur 14 lignes et demie à 18 lignes; hauteur 3 lignes et demie à 4 lignes; largeur 3 lignes. Tube nasal 2 lignes à 2 lignes et demie. Tarse 20 à 21 lignes et demie. Doigt du milieu 19 lignes.

1. Mâle, Smyrne, par Mr. Verreaux, 1865. — 2 et 3. Individus du Bospore, près de Constantinople, par Mr. E. Parzudacky, 1865.

PROCELLARIA OBSCURA, Gmelin. — *Puffinus obscurus*, Vieillot, Kuhl, Audubon, Spencer Baird; Bonaparte, *Conspectus*, II, p. 204. — *Puffinus obscurus*, Temminck, ex parte. — *Puffinus nugax Bailloni*, Bonaparte, l. c., p. 205.

Très semblable à la *Procellaria anglorum*, offrant les mêmes teintes et présentant de même des variations considérables dans la grosseur du bec; mais d'une taille moins forte, à ailes plus courtes, et à souscaudales latérales postérieures d'un noir-brun uniforme. Observée dans le Golfe de Mexique, sur les Côtes de la Floride et Virginie et dans les Mers des îles Mascaraignes. Je ne connais pas d'exemple bien constaté que cet oiseau ait été observé sur les Côtes d'Europe: notez que l'individu indiqué comme ayant été tué sur les Côtes de Hollande, ne se trouve plus dans notre collection.

1. Femelle, un des individus types du *Puffinus obscurus* de Temminck; Océan atlantique: bec faible; aile 7 pouces; pointe de l'aile 2 pouces 5 lignes; queue 2 pouces 10 lignes; longueur du bec 12 lignes et demie, hauteur 5 lignes, largeur 4 lignes et demie; tube nasal 2 lignes; tarse 17 lignes; doigt du milieu 16 lignes. — 2. Femelle, île de Bourbon, par Mr. Verreaux: bec plus robuste que dans le N°. 1; aile 7 pouces 5 lignes; pointe de l'aile 2 pouces 5 lignes; queue 2 pouces 11 lignes; longueur du bec 15 lignes, hauteur 5 lignes et

demie ; largeur 4 lignes et demie ; tube nasal 2 lignes ; tarse 17 lignes ; doigt du milieu 16 lignes.

PROCELLARIA NUGAX, Solander. — *Puffinus assimilis*, Gould. — *Puffinus nugax* (excl. *Proc. nugax bailloni*), Bonap., *Conspectus*, II, p. 205.

Taille moins forte que dans la *Procellaria obscura* ; plumes et pennes du dessus d'un gris foncé, mais terminées de noir. Se distingue encore des *Procellaria anglorum*, *yelkuan* et *obscura* par le blanc de la gorge montant sur les freins et la région des oreilles, par les grandes rémiges blanches à la face inférieure de leur barbe interne, et par les souscaudales ordinairement d'un blanc uniforme. Aile 6 pouces et 6 à 11 lignes ; pointe de l'aile 2 pouces 5 lignes à 5 pouces 9 lignes. Queue 2 pouces et 2 à 7 lignes. Bec : longueur 11 à 12 lignes ; hauteur environ de 2 lignes et demie ; largeur 5 lignes à 5 lignes et demie. Tube nasal 2 lignes. Tarse 16 à 17 lignes. Doigt du milieu 15 à 17 lignes.

Habite la Mer de l'Australie, et en général les parages méridionaux de l'Océan pacifique.

1 et 2. Mâles, Australie, par Mr. Verreaux, acquis en 1863. — 3. Individu, tué près de l'île Norfolk. — 4. Individu de l'Océan pacifique, acquis en 1860. — 5. Individu des Mers de l'Australie, 1862.

DIOMEDEA.

Taille très forte. Tubes nasaux horizontaux et placés, chacun séparément, sur les côtés du bec. Pieds tridactyles, sans trace de doigt postérieur. Taille très forte. Habitent les Mers de l'hémisphère austral, et s'avancent assez vers le Nord dans l'Océan pacifique.

A. Queue très courte, arrondie. Bec gros.

DIOMEDEA EXULANS, Linné ; Bonaparte, *Conspectus*, II, p. 184. — *Diomedea adusta*, Tschudi.

Surpassant, par sa taille, toutes les autres espèces du genre. Pointe de l'aile très courte. Teintes du premier plumage brunes; du plumage à-peu-près parfait, à l'exception des ailes, blanches avec de fines bandelettes foncées; du plumage parfait d'un blanc uniforme, mais à rémiges noires. Pieds et bec couleur de chair. Aile 25 à 25 pouces; pointe de l'aile 1 pouce et demi. Queue 6 pouces à 7 pouces 9 lignes. Bec: longueur depuis le front 5 pouces 11 lignes à 6 pouces 4 lignes; hauteur au milieu 15 à 18 lignes; largeur au milieu 10 à 12 lignes. Tarse 5 pouces 9 lignes à 4 pouces. Doigt du milieu 5 pouces et 4 à 8 lignes.

Habite l'Hémisphère austral.

1. Adulte, plumage blanc avec de fines bandelèttes foncées; ailes en grande partie d'un noir-brun; Mer de l'Afrique australe. — 2. Mâle adulte à-peu-près semblable au N°. 1, tué en Mai 1826, parages des îles St. Paul et Amsterdam, voyage de Boié. — 3. Individu adulte à-peu-près semblable au N°. 1, Cap de Bonne Espérance, prés. par le Capitaine van Vliet. — 4. Mâle au passage de la livrée brune à la livrée parfaite, tué le 20 Septembre 1850, Canal de Mossambique, par Mr. de Nivoy. — 5. Mâle, plumage d'un brun passant, à la face et la gorge, au blanc; Cap. — 6. Individu semblable au N°. 5, Cap.
7. Squelette, Océan atlantique méridional, voyage de Boié et Macklot. — 8. Crâne, même origine. — 9. Crâne, Cap.

DIOMEDEA BRACHYURA, Temminck; Bonaparte, Consp., II, p. 184. — ? *Diomedea epomophora*, Lesson, Tschudi, Bonaparte, l. c.

Taille beaucoup moins forte que dans la *Diomedea exulans*. Bec couleur de chair. Pieds brunâtres. Plumage blanchâtre, mais les ailes en grande partie noirâtres; au premier plumage d'un brun fuligineux uniforme. Aile 19 à 20 pouces; pointe de l'aile 1 pouce 5 lignes à 5 pouces. Queue 5 pouces à 5 pouces 8 lignes. Bec: longueur 4 pouces 8 lignes à 5 pouces 2 lignes; hauteur 15 à 15 lignes; largeur 7 à 9 lignes. Tarse

3 pouces 4 lignes. Doigt du milieu 4 pouces et 2 à 4 lignes.
Habite les parages septentrionaux de l'Océan pacifique.

1. Adulte, individu type, figuré dans les Planches coloriées 554, Japon, voyage du Dr. Bürger. — 2. Individu semblable au N^o. 1, Mers de la Chine, voyage de Mr. Swinhoe, 1863. — 3. Individu semblable au N^o. 1, Emoy en Chine, voyage de Mr. Swinhoe, 1865. — 4. Individu au plumage d'un brun uniforme, figuré dans Schlegel, Fauna japonica, Aves, pl. 66, Japon.

DIOMEDEA NIGRIPES, Audubon. — *Diomedea brachyura*, jun., Cassin et Lawrence.

Reconnaissable à son bec très court, quoique gros. Taille, du reste, à-peu-près comme dans la *Diomedea brachyura*, mais à bec court et d'un brun olivâtre foncé. Pieds brun noirâtre. Plumage d'un brun fuligineux, passant au gris sur le ventre et au blanc sur les souscaudales. Face tirant au blanchâtre. Aile 17 pouces 9 lignes à 18 pouces; pointe de l'aile 3 pouces 6 lignes. Queue 4 pouces 9 lignes à 5 pouces. Bec: longueur 5 pouces et 8 à 9 lignes; hauteur 10 lignes et demie à 11 lignes et demie; largeur 7 à 8 lignes. Tarse 3 pouces et 1 à 4 lignes. Doigt du milieu 3 pouces 9 lignes à 4 pouces.

Observée dans la Mer de la Chine et sur les Côtes occidentales de l'Amérique du Nord.

1 et 2. Femelles, tuées à Emoy en Chine, voyage de Mr. Swinhoe: obtenues de ce naturaliste en 1865.

B. Queue moyenne, arrondie. Bec plus ou moins comprimé.

a. Bec unicolore.

DIOMEDEA MELANOPHRYS, Boié; Bonaparte, *Conspectus*, II, p. 186.

Manteau, ailes et pennes de la queue, d'un noir-gris tirant au brun. Croupion, couvertures de la queue et toutes les autres parties blanches; souvent une raie surciliaire noirâtre.

Bec d'un jaune brunâtre, passant au brun chez les jeunes individus. Pieds d'un jaune blanchâtre, lavé de bleuâtre sur les membranes et les articulations. Aile 18 pouces 4 lignes à 19 pouces 10 lignes; pointe de l'aile 2 pouces 10 lignes à 3 pouces 9 lignes. Queue 7 pouces et 5 à 11 lignes. Bec: longueur 4 pouces et 1 à 6 lignes; hauteur 11 à 13 lignes; largeur 5 à 6 lignes. Tarse 2 pouces et 7 à 11 lignes. Doigt du milieu 5 pouces 10 lignes à 4 pouces.

Habite l'Océan de l'Hémisphère austral.

1. Individu type, figuré dans les Planches coloriées 456, Mers de l'Hémisphère austral. — 2 et 5. Mâles, parages des îles St. Paul et Amsterdam, voyage de Boié. — 4. Individu à raie surciliaire foncée très peu prononcée; Mers de l'Australie, 1861. — 5. Femelle, tuée le 5 Juin 1861, Océan atlantique méridional, Lat. austr. $42^{\circ} 40'$, Long. occid. $12^{\circ} 4'$; présentée par Mr. van E. Olden. — 6. Mâle au premier plumage, parages des îles St. Paul et Amsterdam.

7. Squelette, Cap, voyage de Boié et Macklot. — 8, 9 et 10. Squelettes, Cap, voyage du Dr. van Horstock. — 11 et 12. Crânes, Cap, voyage de Boié et Macklot.

DIOMEDEA CAUTA, Gould; Bonaparte, *Consp.*, II, p. 185.

Absolument semblable à la *Diomedea melanophrys*, mais à taille un peu plus forte et aux joues tirant au gris. Aile 20 pouces 4 lignes; pointe de l'aile 2 pouces 6 lignes. Queue 7 pouces 8 lignes. Bec: longueur 4 pouces 9 lignes; hauteur 3 pouces 10 lignes; largeur 6 lignes. Tarse 5 pouces. Doigt du milieu 4 pouces 1 ligne.

Observée dans les Mers de l'Australie méridionale.

1. Adulte, Mer de la Tasmanie, voyage de Mr. Gould.

b. Bec, à l'âge adulte, d'un noir interrompu soit sur le dessus seulement, soit sur le dessus et le dessous, par une raie longitudinale d'un jaune orangé.

DIOMEDEA CHLORORHYNCHA, Gmelin; Bonaparte, *Conspectus*, II, p. 185.

Bec très comprimé et pourvu, le long de toute sa ligne médiane supérieure, d'une large raie d'un jaune d'orange. Aile 16 pouces 9 lignes; pointe de l'aile 2 pouces et demi. Queue 6 pouces 9 lignes. Bec: longueur 4 pouces 3 lignes; hauteur 10 lignes; largeur 5 lignes. Tarse 2 pouces 5 lignes. Doigt du milieu 3 pouces 5 lignes.

Observée dans les parages méridionaux de l'Ancien Monde.

1. Adulte, Océan austral.
2. Crâne, Mers australes, présenté par Mr. le Capitaine van Vinnen.

DIOMEDEA CULMINATA.

Bec pourvu, à l'âge adulte, de deux raies jaune d'orange, dont l'une occupe la ligne médiane de la mandibule supérieure, l'autre celle de l'inférieure; dans les jeunes individus ces raies sont mal déterminées et de couleur terne. Aile 18 pouces 6 lignes; pointe de l'aile 2 pouces 10 lignes. Queue 6 pouces 6 lignes. Bec: longueur 4 pouces 1 ligne; hauteur 10 lignes; largeur 5 lignes. Tarse 2 pouces 10 lignes. Doigt du milieu 3 pouces 11 lignes.

Habite les Mers de l'Australie.

1. Jeune individu, parages des îles de St. Paul et Amsterdam.

C. Queue un peu allongée, cunéiforme.

DIOMEDEA FULIGINOSA, Gmelin. — *Phoebetria fuliginosa*, Reichenbach; Bonaparte, *Consp.*, II, p. 186.

Se distingue de toutes les autres espèces, non seulement par sa queue cunéiforme, mais encore par la ligne frontale de la mandibule supérieure anguleuse et non pas arrondie, ainsi que par un sillon longitudinal s'étendant de chaque côté de la mandibule inférieure jusqu'à sa partie terminale. Plumage d'un brun fuligineux, tirant au noir sur les ailes. Sourcils blancs.

Pieds d'un blanc lavé d'une teinte couleur de chair pourprée. Bec noir, sillons de la mandibule inférieure d'un jaune blanchâtre. Aile 17 pouces 9 lignes à 18 pouces 4 lignes; pointe de l'aile 5 pouces. Queue 9 pouces et 5 à 10 lignes. Bec: longueur 5 pouces 8 lignes à 4 pouces 2 lignes; hauteur 11 à 12 lignes; largeur 5 lignes à 5⁸ lignes et demie. Tarse 2 pouces et 4 à 7 lignes. Doigt du milieu 5 pouces et 7 à 10 lignes.

Observée dans les Mers australes.

1. Adulte, individu figuré dans les Planches coloriées 469, Mers australes. — 2. Mâle, parages des îles St. Paul et Amsterdam, voyage de Boié. — 3. Mâle, tué le 2 Juin 1862, Océan atlantique austral, Lat. austr. 52° 42', Longit. occid. 12° 4'; présenté par Mr. E. van Olden. — 4. Mâle, à plumage tapiré de brun clair, parages de St. Paul et Amsterdam, voyage de Boié.

5. Squelette, Lat. austr. 38°, Long. or. 40°; voy. de Boié.

HALODROMA.

Espèces de petite taille, en tout point et même par leurs teintes, mais à l'exception du bec, semblables aux oiseaux du genre Alca, notamment à l'Alca alle. Très caractérisés par leurs narines dirigées vers le ciel. Pieds dépourvus, comme dans les genres Diomedea et Alca, du doigt postérieur. Les deux arcs de la mandibule inférieure distants l'un de l'autre jusqu'à la partie apicale de cette mandibule, et la peau du menton nue. Ailes et queue très courtes. Deuxième rémige dépassant les autres. Queue arrondie. Bec noir, le plus souvent varié de jaune à la mandibule inférieure. Dessous blanchâtre; dessus d'un noirâtre se prolongeant jusque sur les côtés de la tête et se perdant insensiblement sur le dessous du cou.

Ces oiseaux, dont on ne connaît que trois espèces, très voisines les unes des autres, habitent les Mers australes. Ils cherchent leur nourriture en plongeant. Ce sont aussi d'excellents nageurs, mais ils volent moins bien, et toujours en rasant la surface des eaux.

Il convient de rejeter la dénomination de *Pelecanoides*, sous laquelle Lacépède a le premier désigné ces oiseaux. Il vaudrait toutefois mieux de préférer celle de *Puffinuria*, imaginée par Lesson.

HALODROMA GARNOTI. — *Puffinuria Garnotii*, Lesson, voy. de la Coquille, Oiseaux, pl. 46. — *Halodroma urinatrix*, Bonaparte, Consp., II, p. 206, descriptio (exclus. synonym.).

Reconnaissable à son bec plus allongé et plus grêle, à sa taille un peu plus forte que dans les autres espèces, et à ses pieds noirâtres. Longueur totale 8 pouces. Aile 4 pouces et 7 à 8 lignes; pointe de l'aile 1 pouce et 4 à 6 lignes. Queue 1 pouce 4 lignes. Bec: longueur depuis le front 9 lignes; hauteur prise à la fin des tubes nasaux 5 lignes; largeur près du front 4 lignes. Tarse 13 à 14 lignes. Doigt du milieu sans l'ongle 11 à 12 lignes et demie.

1. Adulte, Côtes du Pérou: un des types de l'*Halodroma urinatrix* de Bonaparte. — 2. Individu du détroit de Magellan, 1863.

HALODROMA URINATRIX, Illiger. — *Procellaria urinatrix*, Gmelin. — *Procellaria tridactyla*, Forster, Descr., p. 149. — *Pelecanoides urinatrix*, G. Cuvier; Gray, List Brit. Museum, Birds, part III, p. 158. — *Halodroma Berardi*, Bonaparte, Consp., II, p. 206: descriptio (exclus. synonym.). — *Puffinuria urinatrix*, Gould, Birds of Australia, pl. 14.

Reconnaissable à ses pieds bleuâtres, à son bec robuste et à sa taille un peu moins forte que dans l'*Halodroma Garnoti*. Aile 4 pouces et 5 à 6 lignes; pointe de l'aile 1 pouce et 7 à 8 lignes. Queue 1 pouce 5 lignes. Bec: longueur 8 lignes; hauteur 4 lignes; largeur 4 lignes. Tarse 12 lignes. Doigt du milieu 11 lignes.

1. Adulte, Mers de l'Australie. — 2. Adulte, Mers australes: avec le N°. 1, le type de l'*Halodroma Berardi* de Bonaparte.

HALODROMA BERARDI. — Pelecanoides Berardi, Quoy et Gaimard, Uranie, Ois., pl. 57; Temminck, Pl. col. 517; sed non Halodroma Berardi, Bonaparte, Consp., II, p. 206.

Reconnaissable à sa petite taille et à ses pieds d'une teinte claire, mais à membranes natatoires noirâtres. Bec tenant le milieu, par rapport à sa grosseur, entre ceux des Halodroma urinatrix et Garnoti. Longueur totale 7 pouces. Aile 4 pouces 5 lignes; pointe de l'aile 1 pouce 5 lignes. Queue 1 pouce 6 lignes. Bec: longueur 6 lignes et demie; hauteur 3 lignes; largeur 3 lignes. Tarse 10 lignes. Doigt du milieu 11 lignes.

1. Adulte, Mers australes, acquis en 1860.

R É S U M É.

		Indiv. montés	Squelettes.	Crânes.
Procellaria furcata.	p. 3.	1		
" leucorrhœa.	" 3.	4		1
" tropica.	" 4.	1		
" fregata.	" 5.	2		
" grallaria.	" 5.	1		
" melanogastra.	" 6.	3		
" oceanica.	" 6.	2		
" pelagica.	" 7.	17	1	
" fuliginosa.	" 8.	2		
" aterrima.	" 9.	1		
" Bulweri.	" 9.	1		
" incerta.	" 9.	4		
" neglecta.	" 10.	3		
" mollis.	" 11.	2		
" grisea.	" 12.	1		
" leucoptera.	" 12.	1		
" desolata.	" 13.	3		
" haesitata.	" 13.	2		
" capensis.	" 14.	10	2	
" antarctica.	" 15.	1.		
" nivea.	" 15.	2		
" " minor.	" 16.	2		
" vittata.	" 16.	2		1
" Banksii.	" 17.	2		
" turtur.	" 17.	2	1	
" ariel.	" 18.	2		
" gigantea.	" 18.	7	1	
" aequinoctialis.	" 19.	4	1	
" conspicillata.	" 20.	6	1	1
" glacialis.	" 21.	7	1	
		<hr/>	<hr/>	<hr/>
		98	8	3

		Ind. montés.	Squelettes.	Crânes.
	Transport	98	8	3
<i>Procellaria pacifica.</i>	p. 22.	1		
" <i>Smithii.</i>	" 22.	5		
" <i>adamastor.</i>	" 23.	4		
" <i>cinerea.</i>	" 24.	6		1
" <i>leucomelas.</i>	" 24.	4		2
" <i>sphenura.</i>	" 25.	2		
" <i>chlororhyncha.</i>	" 25.	3		
" <i>carneiceps.</i>	" 26.	3		
" <i>tenuirostris.</i>	" 26.	3		1
" <i>major.</i>	" 27.	5		1
" <i>anglorum.</i>	" 28.	8		
" <i>yelkuan.</i>	" 29.	3		
" <i>obscura.</i>	" 30.	2		
" <i>nugax.</i>	" 31.	5		
<i>Diomedea exulans.</i>	" 31.	6	1	2
" <i>brachyura.</i>	" 32.	4		
" <i>nigripes.</i>	" 33.	2		
" <i>melanophrys.</i>	" 33.	6	4	2
" <i>cauta.</i>	" 34.	1		
" <i>chlororhyncha.</i>	" 35.	1		1
" <i>culminata.</i>	" 35.	1		
" <i>fuliginosa.</i>	" 35.	4	1	
<i>Halodroma Garnoti.</i>	" 37.	2		
" <i>urinatrix.</i>	" 37.	2		
" <i>Berardi.</i>	" 38.	1		
		<hr/>	<hr/>	<hr/>
		182	14	13

Total 209 échantillons.

L A R I

P A R

H. S C H L E G E L.

Août 1863.



Ce groupe comprend les genres *Larus* et *Stercorarius*.

LARUS.

Partie cornée des mandibules d'une seule pièce, solide jusqu'à la base. Bec comprimé, crochu à l'extrémité. Narines en fente. Queue carrée, rarement échancrée ou fourchue, dans une seule espèce cunéiforme. Quatre doigts, dont le pouce, cependant, est quelquefois rudimentaire.

L'histoire des différentes espèces de Mouettes a été excessivement embrouillée dans les temps modernes, et les collections que l'on en possède ne suffisent pas pour résoudre toutes les difficultés environnant cette matière. D'ailleurs, en entamant un pareil travail, il importe avant tout de se rendre compte des principaux phénomènes généraux que présentent ces oiseaux, phénomènes que j'ai été à même de constater par l'examen d'un grand nombre d'individus observés, pour la plupart, vivants ou à l'état frais.

On savait depuis longtemps que les mâles présentent ordi-

nairement une taille un peu plus forte que les femelles ; mais très souvent on a négligé d'appliquer cette loi, quand il s'agissait de l'introduction d'espèces nouvelles ou soi-disant nouvelles pour la science. Il en est de même des variations individuelles qu'offre chaque espèce par rapport à la taille, la grandeur du bec, les modifications de forme que peut éprouver cet organe, celles des proportions des différentes parties en général et des teintes. On a encore observé, dans plusieurs espèces, des familles entières composées d'individus différents par leur taille, comme cela a, par exemple, lieu dans le *Larus argentatus*, le *Larus canus*, et à un degré plus sensible encore dans le *Larus scopulinus*. — La teinte du soi-disant manteau des Mouettes ainsi que celle du capuchon présente, outre les modifications individuelles, des variations résultant de la friction, de l'action du soleil ou de la décoloration en général, lorsque la plume usée et insuffisamment nourrie, ne peut plus offrir de résistance à ces agents. — Il paraît que les Mouettes à capuchon n'offrent cet ornement que dans l'une partie de l'année, et on a également posé en loi, que les Mouettes marines ou sans capuchon, se revêtent après la mue, d'un habit différent de celui qu'elles portent en été. Il est vrai que les nouvelles plumes qui poussent à la tête des Mouettes marines adultes sont quelquefois pourvues, le long de leurs baguettes, d'une tache brunâtre, mais ces taches ne tardent guère à disparaître, et il n'en est pas moins vrai que les taches foncées et plus larges, que l'on voit à la tête et au cou des Mouettes réputées adultes et en mue, ne sont que les restes du premier plumage, restes que l'on voit disparaître successivement et sans un renouvellement des plumes.

Quant aux différentes livrées que portent les Mouettes suivant leur âge, on a avancé qu'elles ne s'en revêtent que dans l'espace de trois à quatre ans, comme cela a, en effet, ordinairement lieu dans les individus en captivité, où ce procès est lent et souvent incomplet. Cependant, il n'en est pas ainsi à l'état sauvage. Il paraît en effet que les Mouettes revêtent en

général la livrée parfaite, quoique d'une manière plus ou moins incomplète, dans la deuxième année de leur existence. Ce progrès toutefois est souvent irrégulier et modifié, suivant les individus, notamment chez les Mouettes marines, par rapport à sa durée et à l'époque quand il a lieu. On voit, par exemple, pendant toute l'année, des Mouettes marines dans la première livrée; mais on ne saura nier que celles nées dans l'année précédente offrent des teintes beaucoup plus claires, que, souvent, ce premier habit passe successivement, par suite d'un changement de couleur opéré dans les plumes, à la livrée parfaite, et que l'origine de cette dernière livrée n'est due, à un changement de plumes, que partiellement ou dans un certain nombre d'individus, nés probablement à une époque plus reculée, quoique de la même année. Le phénomène du changement des teintes dans la même plume, phénomène que l'on peut étudier en marquant, avec des incisions, les pennes d'une Mouette captive, mérite d'autant plus l'attention des naturalistes qu'il produit, plus particulièrement dans les pennes de la queue et des ailes, des degrés infinis de variations jusqu'au moment où ces pennes ont pris leur teinte parfaite; ces variations ont même souvent lieu, quoique dans un moindre degré, dans les nouvelles pennes de l'aile, où les taches blanches s'aggrandissent aux dépens du noir, après que la nouvelle penne a acquis son développement parfait. En négligeant d'étudier ces phénomènes, on ne tardera guère de tomber dans les erreurs commises par les naturalistes qui ont emprunté des caractères aux différents états intermédiaires que présentent les teintes des rémiges. On peut, sous ce rapport, établir en règle générale que le blanc des rémiges, lorsqu'il est propre à l'espèce, n'acquiert toute son étendue que lorsque l'oiseau a endossé la livrée très parfaite. Quant à la barre foncée de la queue, il paraît qu'elle est propre à la première livrée de toutes les espèces, et que cette barre ne reste, au plumage parfait, qu'à trois espèces, savoir les *Larus pacificus*, *crassirostris* et *Belcheri*.

Les Mouettes sont répandues sur toutes les parties du globe.

I. *Lari marini*. Goëlands.

Point ou très peu de différence dans les teintes du plumage des adultes suivant les saisons. Tête sans capuchon foncé. Queue carrée, rarement un peu échancrée.

A. Grandes rémiges à teintes claires. Queue carrée. Pouce parfaitement développé. Habitent les Mers arctiques.

a. *Glauci*. Pieds jaunes. Taille assez forte.

LARUS GLAUCUS, Brünnich. — *Larus arcticus*, Macgillivray. — *Larus glacialis*, Benicken. — *Leucus glaucus* et *arcticus*, Bonaparte, *Consp.*, II, p. 215 et 216.

Taille du *Larus marinus*. Plumage parfait : partie postérieure du manteau, dos, scapulaires et face supérieure des ailes d'un gris clair et plus ou moins blanchâtre, passant au blanc vers l'extrémité des dernières scapulaires ainsi que vers celle des rémiges, dont les primaires cependant, sont souvent, dans la livrée très parfaite, d'un blanc uniforme dans toute leur étendue ; les autres parties du plumage d'un blanc uniforme ; bec jaune, avec une large tache rouge à l'angle de la mandibule inférieure. Premier plumage d'un blanc sale tacheté, varié et moucheté d'un brun plus ou moins clair ; bec couleur de chair, remplacée par du brun foncé à sa partie antérieure. Aile 16 pouces 5 lignes à 17 pouces 5 lignes ; pointe de l'aile 5 pouces 6 lignes à 4 pouces 6 lignes. Queue 6 à 7 pouces. Bec : longueur, depuis le front, 25 à 26 lignes ; à sa plus grande hauteur, prise sur l'angle saillant de la mandibule inférieure 8 lignes et demie à 10 lignes. Tarse 27 à 30 lignes. Doigt du milieu, sans l'ongle, 25 à 27 lignes.

Habite les Mers arctiques. Notez toutefois que Lichtenstein et Kittlitz séparent les individus de la Mer pacifique septentrionale de ceux des autres Mers arctiques, alléguant qu'ils

ont le gris des grandes rémiges un peu plus foncé. Voir *Leucus glaucescens*, Bonaparte, *Consp.*, II, p. 216.

1. Individu au plumage parfait, à grandes rémiges d'un blanc uniforme, Labrador, par les frères Herrnhutiens, 1862. —
2. Individu au plumage parfait; grandes rémiges d'un gris très clair passant au blanc sur le dernier tiers de ces pennes; Islande, par Mr. Wöldicke. —
3. Individu absolument semblable au N^o. 2, Novaja Semlja, du Musée de St. Petersbourg. —
4. Individu semblable aux N^o. 2 et 3, Groënland, par Mr. Wöldicke. —
5. Mâle, au plumage parfait, à l'exception de la tête et du cou, parties qui sont tachetées de brun; tué sur les Côtes de la Hollande le 8 Janvier 1859, et présenté par H. Schlegel. —
6. Individu dans la première livrée, mais commençant à prendre les teintes de la livrée parfaite, Groënland, 1862. —
7. Femelle au premier plumage, tuée le 16 Décembre 1848, près de Helsingfors en Finlande, par Mr. le professeur Bonsdorff, 1856. —
8. Mâle, à teintes semblables à celles du N^o. 6, tué sur les Côtes de Hollande le 8 Janvier 1859 et présenté par H. Schlegel. —
9. Mâle au premier plumage, tué sur les Côtes de la Hollande, le 26 Novembre 1856 et présenté par Mr. A. van Bemmelen. —
10. Femelle au premier plumage, tuée sur les Côtes de Hollande le 4 Janvier 1859 et présentée par Mr. Verster van Wulverhorst. —
11. Mâle au premier plumage, tué le 22 Janvier 1859, Côtes de Hollande, présenté par H. Schlegel.
12. Squelette. —
13. Crâne.

LARUS LEUCOPTERUS, Faber. — *Larus glacialis*, Bruch, *Journ. f. Ornith.*, 1855, pl. 2, fig. 14, p. 101. — *Leucus leucopterus* et *leucopterus minor*, Bonap., *Consp.*, II, p. 217.

Absolument semblable au *Larus glaucus*, mais d'une taille moins forte. Aile 14 pouces à 15 pouces 2 lignes; pointe de l'aile 5 pouces 9 lignes à 5 pouces. Queue 5 à 6 pouces. Bec: longueur 16 à 19 lignes; hauteur 6 à 7 lignes. Tarse 22 à 24 lignes. Doigt du milieu 19 à 22 lignes. Un individu

de notre collection (voir le N^o. 8), offre cependant les dimensions suivantes: aile 16 pouces 5 lignes, queue 6 p. 5 lignes, bec 20 lignes, hauteur du bec 8 lignes, tarse 25 lignes et demie, doigt du milieu 25 lignes; il est par conséquent intermédiaire entre les *Larus glaucus* et *leucopterus*.

Habite les Mers arctiques. Lichtenstein considère les individus des parages septentrionaux de l'Océan pacifique comme s'éloignant de ceux des autres mers par les mêmes caractères qui séparent, à son avis, son *Larus glaucescens* du *Larus glaucus*: voir *Leucus chalconotus*, Bonap., *Consp.*, II, p. 216.

1. Individu au plumage parfait: rémiges primaires d'un blanc pur et uniforme, gris du manteau et des ailes tirant fortement au blanc; Groënland, 1858. — 2. Individu au passage de la première livrée à la livrée parfaite, à rémiges primaires d'un blanc uniforme, Groënland, par Mr. Wöldicke. — 3. Femelle au plumage parfait, à grandes rémiges d'un gris très clair passant successivement au blanc sur le tiers apical de ces penes, Groënland. — 4. Femelle absolument semblable au N^o. 3, Groënland, par les frères Herrnhutiens, 1862. — 5. Individu au premier plumage, Côtes de Hollande. — 6 et 7. Mâle et femelle au premier plumage, tués le 15 Octobre 1851, île Helgoland, acquis en 1860. — 8. Adulte, Labrador, 1863.

9. Crâne, obtenu de Mr. Leadbeater.

b. *Eburnei*. Tarses et doigts noirs, courts, robustes.

LARUS EBURNEUS, Gmelin. — *Pagophila eburnea* (Kaup) et *nivea* (brachytarsa, Bruch), Bonap., *Consp.*, II, p. 250.

Plumage blanc, dans la première livrée avec des taches noirâtres à l'extrémité des plumes et des penes. Bec jaune, souvent foncé vers la base. Aile 11 pouces 10 lignes à 12 pouces 10 lignes; pointe de l'aile 5 pouces à 4 pouces 5 lignes. Queue 4 pouces 11 lignes à 5 pouces 2 lignes. Bec: longueur 15 à 16 lignes; hauteur 4 lignes et demie à 5 lignes. Tarse 15 à 16 lignes. Doigt du milieu 15 lignes.

Habite les parages du Cercle arctique.

1. Individu au plumage parfait, Groënland, par les frères Herrnhutiens, 1862. — 2. Individu au plumage parfait, un des types du *Larus brachytarsus* de Hollböll, Groënland, acquis de Mr. Hollböll. — 3. Femelle au plumage à-peu-près parfait, Groënland. — 4. Individu dans la livrée de passage, Labrador, acquis en 1858. — 5. Individu semblable au N^o. 4, Groënland, par les frères Herrnhutiens, 1862.

B. Grandes rémiges noires jusqu'à leur base, même à l'âge adulte, mais terminées de blanc. Manteau et aile couleur de schiste, tirant quelquefois plus ou moins au gris bleuâtre. Queue carrée. Pouce développé.

a. Queue, au premier plumage noire jusque vers sa base, et non pas marbrée de blanc; dans les adultes, blanche avec une barre noire. Manteau et ailes dans la livrée parfaite couleur de schiste ou d'un gris foncé. Premier plumage non seulement tacheté, mais encore lavé de brun. Taille passablement forte. On ne connaît avec certitude que 3 espèces de ce sous-groupe, dont l'une, le *Larus pacificus*, habite les Mers méridionales de l'Australie et de la Nouvelle Zéelande, l'autre, le *Larus crassirostris*, les Côtes du Japon et de la Chine; la troisième, le *Larus Belcheri*, les Côtes de l'Amérique occidentale.

LARUS PACIFICUS, Latham. — *Gabianus pacificus*, Bonaparte, Consp., II, p. 215.

Bec excessivement élevé et comprimé, mais comparativement court; angle de la mandibule inférieure très saillant. Narines en goutte et non pas en fente comme dans les autres Goëlands et Mouettes. Adulte: manteau, scapulaires et face supérieure des ailes d'un noir couleur de schiste; rémiges secondaires et dernières scapulaires terminées de blanc; grandes rémiges d'un noir uniforme; les autres parties du plumage blanches, mais

la queue pourvue d'une barre noire, large de plus d'un pouce en avant de son extrémité, qui est blanche sur une étendue d'environ 9 lignes; pieds jaunes; bec d'un jaune, remplacé par du rouge à son extrémité. Taille, à ce qu'il paraît, très variable. Les individus de petite taille ont été décrits sous les noms de *Larus Georgii*, King, et *Larus bathyrhynchus*, Bruch: voir *Gabianus Georgii*, Bonaparte, *Consp.*, II, p. 213.

Habite les Mers de l'Australie méridionale.

1. Adulte, Australie; aile 16 pouces 4 lignes; pointe de l'aile 4 pouces 10 lignes; queue 5 pouces 11 lignes; bec: longueur 25 lignes, hauteur 15 lignes; tarse 27 lignes; doigt du milieu 21 lignes.

LARUS CRASSIROSTRIS, Vieillot, nec Vigors. — *Larus melanurus*, Temminck. — *Blasipus crassirostris*, Bonaparte, *Consp.*, II, p. 212.

Bec jaune, mais en avant des narines rouge et avec une large barre noire. Grandes rémiges noires, mais à extrémité blanche dans les adultes, qui ont le reste de l'aile, le manteau et les scapulaires d'un gris bleuâtre assez foncé, et la queue pourvue d'une barre noire large de plus d'un pouce et demi. Rémiges secondaires et dernières scapulaires terminées de blanc. Pieds le plus souvent jaunes, quelquefois, même dans les adultes, verdâtres. Aile 12 pouces 8 lignes à 14 pouces; pointe de l'aile 2 pouces 8 lignes à 5 pouces 10 lignes. Queue 4 pouces 6 lignes à 5 pouces 5 lignes. Bec: longueur 18 à 22 lignes; hauteur 6 à 7 lignes. Tarse 21 à 24 lignes. Doigt du milieu 16 à 18 lignes.

Observé dans les Mers de la Chine et du Japon.

1. Femelle adulte, individu type du *Larus melanurus*, Temminck, figurée dans les *Pl. col.* 459, et dans la *Fauna japonica*, Aves, pl. 88, figure antérieure; Japon, voyage de Mr. von Siebold. — 2 et 5. Mâle et femelle au plumage parfait, Japon, voyage du Dr. Bürger. — 4 et 5. Individus dans la livrée parfaite, Japon, 1865, présentés par Mr. le Chevalier

- Pompe van Meerdervoort. — 6. Femelle au plumage parfait, tuée le 16 Février 1859 dans le hâvre d'Emoy en Chine et présentée par Mr. G. Schlegel. — 7. Adulte, à la nuque avec quelques restes des teintes du premier plumage, Japon, voyage de Mr. von Siebold. — 8. Femelle semblable au N^o. 7, tuée le 20 Janvier 1860, dans le hâvre d'Emoy en Chine et présentée par Mr. G. Schlegel. — 9. Femelle dans la livrée de passage, le brun du manteau et des scapulaires ayant déjà, en grande partie, changé au gris foncé; Japon, voyage de Mr. von Siebold (Wumi-Kamomé des Japonais). — 10. Individu au premier plumage, figuré dans la Fauna japonica, Aves, tab. 88, figure postérieure; Japon, voyage de Mr. von Siebold. — 11. Mâle semblable au N^o. 10, et de la même origine. — 12. Individu semblable aux N^o. 10 et 11, Japon, 1865, présenté par Mr. le Chevalier Pompe van Meerdervoort.
15. Crâne, Japon, voyage de Mr. von Siebold.

LARUS BELCHERI, Vigors (livrée de passage). — *Larus fuliginosus*, Gould (livrée de passage et première livrée). — *Larus Heermanii*, Cassin. — *Leucophaeus Belcheri* et *fuliginosus*, et *Adelarus Heermanii*, Bonap., Consp., II, p. 252 et 199.

Absolument semblable au *Larus crassirostris*, que cette espèce remplace le long de la Côte occidentale de l'Amérique depuis la Californie jusqu'au Chili; mais d'une taille un peu plus forte, à bec plus robuste et à barre caudale plus large. Il paraît que la plupart des auteurs n'a pas eu sous les yeux des individus dans la livrée parfaite, qui est celle de l'oiseau que Cassin a décrit et figuré sous le nom de *Larus Heermanii*, adulte. J'ai étudié cette transformation du premier habit dans la livrée parfaite sur un individu rapporté des îles Guano situées à la Côte du Pérou et qui a vécu pendant cinq ans dans le Jardin zoologique d'Amsterdam. Cet individu montrait, à l'état parfait, des teintes blanches encore plus pures et celles des pieds plus claires que l'individu adulte figuré par Cassin, *Birds of California*, pl. 5.

1. Individu dans le premier plumage, mais commençant à endosser la livrée de passage : un des types du *Larus Belcheri* de Bruch, Côtes du Chili, obtenu de Mr. Bruch à Mayence. Aile 15 pouces ; pointe de l'aile 4 pouces. Queue 4 pouces 9 lignes. Bec : longueur 24 lignes ; hauteur 8 lignes. Tarse 27 lignes. Doigt du milieu 21 lignes.

b. Queue d'un blanc uniforme dans la livrée parfaite, d'un noir-brun plus ou moins varié ou marbré de blanchâtre dans la première livrée ; grandes rémiges noires, avec une tache ou bordure blanche occupant leur extrémité même ; rémiges secondaires et dernières scapulaires terminées de blanc ; le reste du plumage blanc. Au premier plumage, le blanc à la pointe des grandes rémiges ne forme souvent qu'un bord étroit, ou manque même totalement. Taille forte. Bec robuste : dans les individus au plumage imparfait d'un brun foncé ; dans ceux au plumage parfait jaune avec une large tache rouge vers la pointe de la mandibule inférieure. Pieds couleur de chair, livides ou jaunes.

LARUS MARINUS, Linné. — *Dominicanus marinus*, Bruch ; Bonaparte, *Consp.*, II, p. 215.

Taille plus forte et doigts plus longs que dans aucune autre espèce du genre. Très reconnaissable, dans la livrée parfaite, à ses deux premières rémiges terminées de blanc sur une étendue d'environ deux pouces ; ce blanc cependant est interrompu, sur la deuxième rémige, par une barre noire n'occupant souvent que la barbe interne. Ailes et manteau dans les adultes couleur de schiste foncée. Pieds couleur de chair. Premier plumage plus clair que dans les autres espèces du groupe, même dans les petits encore revêtus de duvet. Aile 16 pouces 7 lignes à 18 pouces 4 lignes ; pointe de l'aile 3 pouces 6 lignes à 4 pouces 4 lignes. Queue 5 pouces 9 lignes à 6 pouces 10 lignes. Bec : longueur 24 à 29 lignes ; hauteur 9 à 12 lignes. Tarse 29 à 54 lignes. Doigt du milieu 26 à 30 lignes.

Observé dans les Mers de l'Europe et de l'Amérique orientale froide jusqu'au Labrador et au Groënland. Niche dans les parties froides et tempérées de ces contrées.

1. Adulte, Labrador, par les frères Herrnhutiens, 1865. —
2. Mâle dans la livrée à-peu-près parfaite, tué le 5 Novembre 1862, près de Stromness, îles Orcades, par Mr. Dunn. —
3. Femelle, premier plumage, tuée le 3 Décembre 1862, même origine que le N°. 2. —
4. Femelle, plumage parfait, tuée le 21 Novembre 1861, Côtes de Hollande, présentée par Mr. Verster van Wulverhorst. —
5. Femelle, livrée parfaite, tuée le 31 Décembre 1859, Côtes de Hollande, Verster van Wulverhorst. —
6. Femelle, plumage parfait, tuée le 8 Janvier 1859, Côtes de Hollande, présentée par Mr. Broers. —
7. Mâle, plumage parfait, tué le 30 Janvier 1863, Côtes de Hollande, Verster van Wulverhorst. —
8. Femelle dans la livrée parfaite, tuée le 8 Février 1860, Côtes de Hollande, Verster van Wulverhorst. —
9. Femelle, habit de passage de la première livrée à la livrée parfaite: le manteau, les scapulaires, les rémiges tertiaires, et en partie les grandes couvertures de l'aile ayant pris la teinte foncée des adultes; tuée le 19 Février 1859, Côtes de Hollande, présentée par Mr. F. Verster. —
10. Mâle en habit de passage moins avancé que celui du N°. 9, tué le 10 Avril 1860, Côtes de Hollande, présenté par Mr. Verster van Wulverhorst. —
11. Femelle semblable au N°. 10, mais à tête pourvue en dessus de stries brunâtres, tuée le 14 Janvier 1859, Côtes de Hollande, Verster van Wulverhorst. —
12. Femelle, habit de passage moins avancé que celui du N°. 11, tuée le 3 Avril 1860, Côtes de Hollande, Verster van Wulverhorst. —
13. Femelle, commençant à montrer, au manteau, les teintes du plumage parfait, tuée le 20 Décembre 1861, Côtes de Hollande, Verster van Wulverhorst. —
14. Mâle, à-peu-près semblable au N°. 13, tué le 10 Novembre 1862, Côtes de Hollande, présenté par Mr. Fr. Pollen. —
15. Mâle, semblable au N°. 14, tué le 20 Novembre 1858, Côtes de Hollande. —

16. Mâle, à-peu-près semblable au N^o. 15, tué le 8 Février 1859, Côtes de Hollande, Verster van Wulverhorst. — 17. Mâle, avec quelques plumes dorsales seulement offrant les teintes du plumage parfait; tué le 25 Janvier 1861, Côtes de Hollande, Verster van Wulverhorst. — 18. Mâle, à-peu-près semblable au N^o. 17, tué le 30 Août 1860, Côtes de Hollande, Verster van Wulverhorst. — 19. Femelle, semblable au N^o. 18, et de la même origine, tuée le 3 Avril 1860. — 20. Femelle au premier plumage, tuée le 30 Août 1860, même origine que le N^o. 18. — 21 et 22. Mâle et femelle au plumage imparfait, tués le 10 Octobre 1838 sur les Côtes de Hollande et présentés par H. Schlegel. — 23. Femelle, livrée imparfaite, tuée le 8 Novembre 1861, Côtes de Hollande, Verster van Wulverhorst. — 24. Mâle, plumage imparfait, tué le 24 Décembre 1861, Côtes de Hollande, présenté par Mr. G. W. de Graaf. — 25. Mâle au premier plumage, tué le 19 Mars 1860, Côtes de Hollande, Verster van Wulverhorst. — 26. Petit en duvet, âgé d'environ 8 jours, pris du nid dans les îles Shetland, en Juillet 1859, par Mr. Dunn. — 27. Mâle en duvet, âgé de 8 jours, pris du nid le 6 Juin 1862, Hartsö, Suède. — 28. Individu au plumage parfait, indiqué comme provenant de l'Afrique.

29. Squelette, Côtes de Hollande. — 30. Crâne, Côtes de Hollande.

LARUS DOMINICANUS, Lichtenstein, Verzeichniss, 1825, p. 82, sp. 846.

Assez semblable au *Larus marinus*, mais en général à taille moins forte, à bec plus court quoique très robuste; dans la première livrée, à rémiges secondaires et aux plumes de la queue d'un brun plus foncé et très peu varié de blanc, absolument comme cela a lieu dans le jeune *Larus fuscus*; dans la livrée parfaite, à la première rémige pourvue en dedans de son extrémité d'une tache blanche longue environ d'un pouce, tandis que dans le *Larus marinus* adulte les deux premières

rémiges sont blanches jusqu'à leur extrémité même, et sur une étendue très considérable. Il paraît encore que les pieds sont plus foncés que dans le *Larus marinus*.

Paraît remplacer le *Larus marinus* dans l'hémisphère austral: Je ne trouve point de différence entre les individus de l'Amérique méridionale et de l'Afrique australe. Quant à ceux de la Mer des Indes et de l'Australie, je crois qu'il est essentiel de les comparer de rechef et avec connaissance de cause au *Larus dominicanus*, avant de les séparer comme espèces; tenez toutefois compte des variations individuelles que présentent la taille, la hauteur et la forme du bec de ces oiseaux: ce sont, chez Bonaparte, l. c., p. 214, *Dominicanus Fritzei*, *vetula*, *azaræ* et *pelagicus*. Je ne puis non plus me former une idée exacte du *Dominicanus antipodum*, *ibid.*, et je ne vois pas en quoi diffère son *Clupearus Verreauxii*, *ibid.*, p. 221, du *Larus dominicanus*.

α. Individus de l'Amérique du Sud. Aile 14 pouces 9 lignes à 15 pouces 9 lignes; pointe de l'aile 2 pouces 9 lignes à 5 pouces 9 lignes. Queue 5 pouces 6 lignes à 6 pouces. Bec: longueur 20 à 24 lignes; hauteur 9 à 10 lignes. Tarse 24 à 29 lignes. Doigt du milieu 20 à 24 lignes. — 1 et 2. Mâle et femelle adultes, îles Falkland, voyage du Capitaine Abbot Stanley, acquis en 1860: pieds d'un verdâtre, passant par-ci par-là au jaune. — 3. Adulte, semblable aux N^o. 1 et 2, Paraguay, acquis en 1862 de Mr. Parzudacky. — 4. Individu adulte, Chili, obtenu en 1861. — 5. Adulte, îles Chinha, Côtes du Pérou, 1859. — 6. Individu au premier plumage, Chili, 1863.

β. Individus de l'Afrique australe. Aile 14 pouces 6 lignes à 15 pouces; pointe de l'aile 4 pouces. Queue 5 pouces 10 lignes à 6 pouces. Bec: longueur 25 lignes; hauteur 9 lignes. Tarse 28 à 29 lignes. Doigt du milieu 21 à 22 lignes. — 7. Adulte, voyage du Dr. van Horstock. — 8. Femelle au premier plumage, même origine que le N^o. 7.

9. Crâne, Afrique australe, voyage du Dr. van Horstock. —
 10. Crâne, Cap, voyage de Kuhl et van Hasselt.

LARUS FUSCUS, Linné. — *Clupeilarus fuscus* et *fuscescens*, Bonaparte, *Consp.*, II, p. 220.

Teintes de l'adulte comme dans le *Larus marinus*: mais les pieds jaunes, la première et souvent aussi la deuxième rémige avec une large tache blanche en dedans de l'extrémité qui est noire, mais bordée de blanc; du reste d'une taille considérablement moins forte et aux pointes des ailes plus longues. Première livrée semblable à celle du *Larus dominicanus* et s'éloignant de celles des *Larus argentatus* et *marinus* par les pennes caudales et les rémiges du second ordre d'un brun plus uniforme ou, en d'autres mots, peu varié de blanchâtre. Il est bon de faire observer que la teinte foncée du dos et des ailes offre souvent, suivant les individus, des nuances assez diverses. On peut cependant poser en règle générale que cette couleur de schiste est, en été, assez claire et tirant au gris, tandis qu'elle est plus foncée dans les individus tués en hiver: de là que ceux que l'on observe dans les régions où l'espèce passe l'hiver présentent en général des teintes plus foncées que d'ordinaire.

Niche dans les régions froides de l'Europe; mais pousse ses migrations jusque dans le Nord de l'Afrique et la Mer rouge. Point de différence entre les individus de ces diverses contrées.

a. Individus d'Europe. Aile 14 pouces 6 lignes à 16 pouces 2 lignes; pointe de l'aile 5 pouces 6 lignes à 4 pouces 10 lignes. Queue 5 pouces et 5 à 8 lignes. Bec: longueur 19 à 25 lignes; hauteur 6 à 8 lignes. Tarse 25 à 28 lignes. Doigt du milieu 20 à 22 lignes. — 1. Adulte, Côtes de Hollande. — 2. Mâle, plumage parfait, Côtes de Hollande, tué le 12 Septembre 1840 et présenté par H. Schlegel. — 3. Mâle en mue, passage de la première livrée à la livrée parfaite, Côtes de Hollande, 12 Sept. 1840, tué et prés. par H. Schlegel. —

4. Individu au premier plumage, Côtes de Hollande. — 5. Individu au premier plumage, tué le 17 Octobre 1852, près de Münster, acquis en 1861. — 6. Individu au premier plumage, lac de Mansfeld, tué en Novembre 1859, acquis en 1862. — 7 et 8. Mâle et femelle au plumage parfait, tués le 26 Juillet 1861, îles Shetland, par Mr. Dunn. — 9. Mâle dans la livrée parfaite, tué le 16 Septembre 1862, îles Orcades, par Mr. Dunn. — 10 et 11. Petits en duvet, âgés de 6 et 4 jours, pris du nid en Juillet 1859, îles Shetland, acquis en 1861 de Mr. Dunn.

6. Individus de l'Afrique septentrionale. *Larus fuscescens*, Lichtenstein. Aile 14 pouces 5 lignes à 16 pouces 6 lignes; pointe de l'aile 4 pouces 5 lignes à 6 pouces 6 lignes. Queue 5 pouces à 5 pouces 7 lignes. Bec: longueur 20 à 24 lignes; hauteur 6 lignes à 8 lignes et demie. Tarse 25 à 28 lignes. Doigt du milieu 19 à 23 lignes. — 12. Individu au plumage parfait, Mer rouge, voyage de Mr. Ehrenberg: un des types du *Larus fuscescens* de Licht., acquis de Mr. Lichtenstein. — 13 et 14. Mâle et femelle au plumage parfait, tués près d'Enkollu, Côtes de la Mer rouge, 1863. — 15. Individu au plumage à-peu-près parfait, Mer rouge, 1862. — 16. Individu au plumage à-peu-près parfait, Égypte, présenté par Mr. Clot-Bey. — 17. Individu au premier plumage, même origine que le N°. 16. — 18. Individu au premier plumage, Égypte, présenté par Mr. Ruysenaers, 1859.

LARUS OCCIDENTALIS, Audubon, nec Bruch. — *Larus borealis*, Brandt, nec Bruch. — *Laroides borealis* et *occidentalis*, Bonaparte, *Conspectus*, II, p. 219. — *Larus argentatus*, var., Middendorf, *Reise, Säugeth. und Vögel*, p. 245, lin. 16. — *Larus argentatus*, var. *cachinnans*, v. Schrenk, *Reisen*, I, p. 504.

Absolument comme le *Larus argentatus*, dont il ne paraît se distinguer que dans la livrée parfaite, offrant alors les rémiges et

la teinte grise du manteau et des ailes beaucoup plus foncée, quoique plus claire que dans le *Larus fuscus*. Pieds jaunes dans les adultes. Aile 15 pouces et 4 à 9 lignes; pointe de l'aile 5 pouces et 2 à 11 lignes. Queue 5 pouces 6 lignes à 6 pouces 5 lignes. Bec: longueur 21 à 24 lignes; hauteur 8 lignes à 8 lignes et demie. Tarse 26 à 28 lignes. Doigt du milieu 23 lignes.

Habite l'Océan pacifique septentrional, la Mantchourie et le lac Baïkal; se rend, le long des Côtes de l'Asie orientale et de l'Amérique occidentale jusque dans la Chine méridionale et la Californie.

1. Individu au plumage parfait, mais avec quelques faibles restes du premier plumage à la nuque; Kamtschatka, obtenu de Mr. Brandt: un des types de son *Larus borealis*. — 2. Individu au plumage à-peu-près parfait, Macao en Chine, tué et présenté par Mr. le Chevalier H. Gevers, 1861. — 3. Mâle portant en partie la première livrée, en partie la livrée parfaite, Mer près d'Emoy en Chine, 10 Février 1859, tué et présenté par Mr. G. Schlegel.

C. Manteau et ailes d'un gris bleuâtre; grandes rémiges grises à leur moitié basale, puis noires et à extrémité blanche. Queue carrée. Pouce parfaitement développé.

a. Taille forte.

LARUS ARGENTATUS, Brünnich. — *Larus argentaceus*, Brehm. — *Larus argentatoides*, Richardson. — *Larus borealis*, Bruch, nec Brandt. — *Larus Michahellesii*, Bruch. — *Larus leucophaeus*, Lichtenstein, ex parte. — ? *Larus californicus*, Lawrence. — *Larus cachinnans*, Pallas (ex parte). — Vide Bonaparte, *Conspectus*, II, p. 218 à 221. — Notez que cette espèce varie quant à sa taille, suivant les individus, comme cela a, du reste, lieu dans toutes les autres espèces. Il paraît même, suivant les observations de Mr. Middendorf faites sur ces Mouettes dans le Nord de la Sibérie, qu'il existe des colonies

entières composées d'individus dont la taille est plus forte que dans ceux d'autres colonies. Ceux que l'on observe sur la Mer Caspienne et dans le Midi de l'Europe, sont quelquefois tant soit peu plus petits que ceux qui habitent les contrées septentrionales, et l'on veut encore que leurs pieds tirent fortement au jaune : on a séparé ces oiseaux sous les épithètes de *Michahellesii* et *leucophaeus*, quoiqu'on ait encore appliqué ce dernier nom au *Larus occidentalis* et peut-être même aux individus du *Larus fuscus* à dos tirant au gris. Quant au *Larus cachinnans* de Pallas, c'est évidemment un mélange de plusieurs espèces : sa description paraît en effet se rapporter à l'*argentatus*, mais les mesures qu'il donne de son *cachinnans*, p. 519, sont évidemment prises sur le *Larus marinus* : du reste, Pallas, p. 521, doute même si ce *cachinnans* forme une espèce différente du *Larus marinus*, et il ne parle dans son ouvrage ni du *Larus fuscus*, ni de l'*occidentalis* et de l'*argentatus*, quoiqu'on ne puisse guère douter que ces oiseaux ne lui soient tombés sous la main.

Ce Goëland étant la plus grande espèce à manteau clair, et à rémiges grises, puis noires et avec du blanc à leur extrémité, il est facile de le reconnaître à l'âge adulte. Au premier plumage, il se distingue du jeune *marinus* par sa taille moins forte, les taches brunes de son plumage plus larges, et ses doigts plus courts ; du jeune *fuscus* par le brun des rémiges secondaires et de la queue fortement varié de blanchâtre, par la pointe des ailes en général plus courte, et par sa taille un peu plus forte. Dans la livrée parfaite, les rémiges sont blanches à l'extrémité ; ce blanc s'étend, cependant, à la première rémige, sur une étendue de 18 à 24 lignes ; mais il y est ordinairement coupé par une barre noire complète ou incomplète, et on voit encore souvent, sur la deuxième rémige, une large tache blanche, en arrière du noir terminé de blanc de son extrémité. Il est bon de faire observer que ces variations sont, soit individuelles, soit produites par un changement graduel du noir au blanc. Notez encore que le gris-bleuâtre clair du

manteau et des ailes offre des nuances individuelles, tirant tantôt un peu au gris cendré, tantôt un peu au blanchâtre.

Niche dans les contrées froides et tempérées de tout l'hémisphère boréal; émigre jusque dans l'Afrique du Nord, le Golfe du Mexique, et le long des Côtes orientales de l'Asie, jusque dans la Chine méridionale. Point de différence essentielle dans les individus de ces diverses contrées.

a. Individus de la Mer du Nord. Aile 15 pouces à 16 pouces 10 lignes; pointe de l'aile 5 pouces 5 lignes à 4 pouces 5 lignes. Queue 5 pouces 2 lignes à 6 pouces 5 lignes. Longueur du bec 20 à 24 lignes; hauteur 7 à 10 lignes. Tarse 26 à 30 lignes. Doigt du milieu 21 à 25 lignes. — 1. Femelle au plumage parfait, Côtes de Hollande, tuée le 10 Mars 1861 et présentée par Mr. Verster van Wulverhorst. — 2. Mâle, plumage parfait, tué le 25 Mars 1860, même origine que le N°. 1. — 3. Mâle au plumage parfait, tué le 24 Mars 1859, même origine que les N°. 1 et 2. — 4 et 5. Mâle et femelle dans la livrée parfaite, tués le 7 Avril 1861, même origine que les N°. 1 à 3. — 6. Femelle au plumage parfait, tuée le 7 Avril 1859, même origine que les N°. 1 à 5. — 7. Femelle au plumage parfait, tuée le 9 Avril 1865, même origine que les N°. 1 à 6. — 8. Femelle au plumage parfait, Côtes de Hollande, 20 Juin 1840, tuée et présentée par H. Schlegel. — 9. Femelle au plumage parfait, tuée le 25 Juin 1861, Côtes de Hollande, présentée par Mr. Verster van Wulverhorst. — 10. Mâle au plumage parfait, tué le 14 Août 1862, Côtes de Hollande. — 11. Mâle dans la livrée parfaite, tué le 5 Septembre 1859, Côtes de Hollande, présenté par Mr. P. van W. Crommelijn. — 12. Mâle au plumage parfait, mais sur la tête et le cou avec des taches brunâtres, restes du premier plumage, tué le 7 Janvier 1862, Côtes de Hollande, présenté par Mr. Verster van Wulverhorst. — 13 et 14. Mâle et femelle, à plumage semblable à celui du N°. 12 et de la même origine, tués le 9 Janvier 1860. — 15. Femelle, plu-

image semblable aux N^o. 12 à 14, Côtes de Hollande, tuée le 25 Février 1865 et présentée par Mr. Fl. Verster. — 16. Mâle, plumage semblable à celui du N^o. 15, Côtes de la Hollande, 28 Février 1861, Verster van Wulverhorst. — 17. Femelle, plumage presque parfait, tuée sur les Côtes de Hollande le 13 Mars 1861, Verster van Wulverhorst. — 18. Femelle, plumage semblable au N^o. 16, 28 Novembre 1858, même origine que le N^o. 17. — 19. Femelle, semblable au N^o. 18 et de la même origine, tuée le 30 Décembre 1860. — 20. Mâle au passage de la première livrée à la livrée parfaite, par suite du changement des teintes, tué le 11 Mars 1861, Côtes de Hollande, Verster van Wulverhorst. — 21. Mâle, plumage semblable à celui du N^o. 20, mais un peu moins avancé dans le changement des teintes, 25 Mars 1861, même origine que le N^o. 20. — 22. Femelle au premier plumage, mais à brun du dos commençant à changer au gris; 20 Janvier 1859, même origine que le N^o. 21. — 23. Femelle, habit semblable à celui du N^o. 22 et de la même origine, 20 Avril 1860. — 24. Femelle au premier plumage, taille assez forte, tuée le 5 Janvier 1859, Côtes de Hollande, présentée par Mr. Verster van Wulverhorst. — 25 Mâle, premier plumage, Côtes de Hollande, 9 Janvier 1860, Verster van Wulverhorst. — 26. Femelle de très forte taille, première livrée, 50 Janvier 1861, même origine que le N^o. 25. — 27. Mâle semblable au N^o. 26 et de la même origine, tué le 6 Février 1860. — 28. Mâle semblable au N^o. 26 et de la même origine, tué le 5 Mars 1861. — 29. Mâle semblable au N^o. 26 et de la même origine, tué le 12 Mars 1860. — 30. Femelle, semblable au N^o. 26 et de la même origine, tué le 13 Mars 1861. — 31. Mâle semblable au N^o. 26 et de la même origine, tué le 19 Mars 1860. — 32, 33, 34 et 35. Femelles au premier plumage, tuées le 5 Avril 1860, Côtes de Hollande, Verster van Wulverhorst. — 36. Femelle au premier plumage, 12 Sept. 1840, Côtes de Hollande, volant en compagnie d'une troupe du *Larus fuscus* (voir les individus N^o. 2 et 5 de cette espèce),

tuée et présentée par H. Schlegel. — 37. Femelle, premier plumage, Côtes de Hollande, 17 Octobre 1838, tuée et présentée par H. Schlegel. — 38. Mâle, 15 Novembre 1834, même plumage et de la même origine que le N°. 37. — 39 et 40. Mâle et femelle au premier plumage, âgés de 7 semaines pris au moment de quitter le nid, le 14 Octobre 1860, île Rottum, Côte de Groningue. — 41. Mâle âgé de 6 semaines, 14 Octobre 1860, même origine que les N°. 39 et 40. — 42 et 43. Mâle et femelle, âgés de 6 semaines, 3 Septembre 1860, même origine que les N°. 39 à 41. — 44. Femelle de très forte taille, au premier plumage, mais avec des restes de duvet, âgé de 31 jours, pris du nid le 9 Juillet 1860, île Rottum. — 45. Mâle semblable au N°. 44, mais beaucoup plus petit et avec de nombreux restes de duvet, âgé de 29 jours, pris du nid le 9 Juillet 1860, île Rottum. — 46 et 47. Mâle et femelle, la dernière beaucoup plus grande que le mâle, plumes moins développées que dans le N°. 45, âgés de 22 jours, pris du nid le 2 Juillet 1860, île Rottum. — 48. Mâle en duvet, âgé de 15 jours, pris du nid le 25 Juin 1860, île de Rottum. — 49 et 50. Femelles en duvet, âgées de 7 et 9 jours, pris du nid le 15 Juin 1860, île de Rottum. — 51. Femelle en duvet, âgée de 8 jours, pris du nid le 8 Août 1859, Rottum. — 52. Petit en duvet, âgé de 5 à 6 jours, pris du nid en Juillet 1859, îles Shetland, par Mr. Dunn. — 53. Petit, semblable au N°. 52, pris du nid le 11 Juillet 1858, île Sylt, Côtes du Jutland. — 54. Petit âgé de quelques jours, variété à duvet d'un blanc uniforme, pris du nid le 20 Juillet 1858, île Sylt, voyage de Mr. von Zettwitz.

b. Individus du Japon et de la Chine. Absolument semblables à ceux de l'Europe. Aile 15 pouces 9 lignes à 17 pouces 3 lignes; pointe de l'aile 4 pouces à 4 pouces 6 lignes. Queue 5 pouces 6 lignes à 6 pouces 6 lignes. Longueur du bec 21 à 26 lignes; hauteur 7 à 9 lignes. Tarse 27 à 31 lignes. Doigt du milieu 21 à 24 lignes. — 55. Mâle au plu-

image parfait, mais à la tête et au cou avec des taches brunes, restes du premier plumage, Japon, voyage de Mr. von Siebold. — 56 et 57. Adultes au plumage semblable à celui du N^o. 55, Japon, voyage du Dr. Bürger. — 58. Individu au premier plumage, mais sur le manteau avec quelques plumes grises, indiquant le passage à la livrée parfaite, Japon, Bürger. — 59. Individu au premier plumage, Japon, von Siebold. — 60. Individu au plumage semblable à celui du N^o. 55, à taille très forte, tué en Mars 1861, Emoy en Chine, voyage de Mr. Swinhoe. — 61. Mâle, habit de passage, taille peu forte, 30 Février, Emoy en Chine, tué et présenté par Mr. G. Schlegel. — 62. Individu au premier plumage, tué en Déc. 1860, Emoy en Chine, voyage de Mr. Swinhoe.

c. Individus de l'Europe méridionale. *Larus Michahellesii* et *leucophaeus* (ex parte). — Point de différence sensible et constante d'avec les individus des autres Mers de l'Europe et de celles de l'Asie. Aile 15 pouces 2 lignes à 16 pouces 4 lignes; pointe de l'aile 4 pouces et 1 à 3 lignes. Queue 5 pouces et 6 à 11 lignes. Longueur du bec 25 à 24 lignes; hauteur 7 à 8 lignes. Tarse 24 à 26 lignes. Doigt du milieu 22 à 23 lignes. — 63 et 64. Individus au plumage parfait, Sicile, voyage du Professeur Contrainé. — 65. Individu au premier plumage, Dalmatie, acquis en 1860. — 66. Femelle au plumage parfait, sur les ailes avec quelques restes du premier plumage, tuée en Mai 1860, Sarepta sur les bords du Wolga inférieur, par les frères Herrnhutiens. — 67. Individu au plumage parfait, Mer Caspienne, voyage de Mr. Eversmann.

d. Individus de l'Amérique du Nord. *Larus argentatoides*, Richardson; *Larus borealis*, Bruch, nec Brandt; ? *Larus californicus*, Lawrence. — Absolument semblables à ceux de nos mers, mais à gris du manteau et des ailes tant soit peu plus clair. Aile 15 pouces à 16 pouces 6 lignes; pointe de l'aile 3 pouces 1 ligne à 4 pouces 4 lignes. Queue 5 pouces à 5 pouces 11 lignes. Longueur du bec 22 à 25 lignes; hauteur

8 lignes à 9 lignes et demie. Tarse 25 à 27 lignes. Doigt du milieu 22 à 25 lignes. — 68. Mâle au plumage parfait, à l'exception de quelques taches brunâtres à la tête et au cou, Amérique du Nord. — 69. Individu semblable au N^o. 68, Labrador, par les frères Herrnhutiens, acquis en 1859. — 70. Individu au passage du premier plumage à la livrée parfaite, Labrador, par les frères Herrnhutiens, 1859.

71, 72, 75 et 74. Squelettes, Côtes de Hollande.

b. Taille moyenne ou peu forte.

LARUS AUDOUINI, Payraudeau. — *Gavina Audouini*, Bonaparte, *Conspectus*, II, p. 222.

Très reconnaissable à son bec rouge et pourvu, en avant des narines, de deux barres noires. Pieds foncés. Teintes du plumage rappelant celles de l'*argentatus*, mais à teinte grise tant soit peu plus claire dans la livrée parfaite. Taille moindre que celle de l'*argentatus*, et à formes plus sveltes.

Observé dans les parties occidentales de la Méditerranée.

1. Individu adulte, un des types de l'espèce et figuré dans les Pl. col. 480, Corse, présenté par Mr. Payraudeau: aile 15 pouces, pointe de l'aile 4 pouces 2 lignes; queue 5 pouces 8 lignes; longueur du bec 1 pouce 9 lignes, hauteur 7 lignes; tarse 2 pouces 1 ligne; doigt du milieu 18 lignes.

LARUS ZONORHYNCHUS et *brachyrhynchus*, Richardson. — *Larus delawarenses*, Ord?; Lawrence. — *Larus occidentalis*, Bruch (nec Audubon), *Journal für Ornith.*, 1855, tab. 2, fig. 20. — *Gavina zonorhyncha*, *ibid.*, 1855, pl. 4, fig. 5. — *Larus zonorhynchus*, *zonorhynchus mexicanus* et *zonorhynchus bruchi*, Bonaparte, *Consp.*, II, p. 224. — ? *Procellarus neglectus*, Bonap., *ibid.*, p. 221 (juv.).

En général excessivement semblable au *Larus canus*, mais à bec plus haut et pourvu, en avant des narines, dans tous les âges, d'une large barre brun-noire, et de taille très variable suivant les individus. Bec jaune à l'extrémité, d'un jaune verdâ-

tre en arrière de la bande foncée. Pieds d'un jaune verdâtre.

Habite l'Amérique du Nord, descend jusque sur les Côtes de l'Amérique centrale et probablement encore davantage vers le Sud.

1. Mâle au plumage parfait, à la nuque avec quelques taches brunes, restes de la première livrée, Mazatlan, Mexique, par Mr. Verreaux: aile 14 pouces 6 lignes, pointe de l'aile 5 pouces; queue 5 pouces 6 lignes; longueur du bec 1 pouce 8 lignes, hauteur 7 lignes; tarse 25 lignes; doigt du milieu 21 lignes. — 2. Mâle habit de passage, tué le 20 Mai 1862, près de Sumner au Wisconsin, par Mr. Thure Kumlien: aile 13 pouces, pointe de l'aile 4 pouces et demi; queue 4 pouces 9 lignes; longueur du bec 17 lignes, hauteur du bec 6 lignes; tarse 23 lignes; doigt du milieu 17 lignes. Aile dépassant l'extrémité de la queue de plus de 2 pouces; pieds et bec d'un jaune rougeâtre pâle, à barre d'un noir bleuâtre, iris de l'œil blanchâtre (Thure Kumlien).

LARUS CANUS, Linné. — *Larus hybernus*, Gmelin; Bonaparte, *Consp.*, II, p. 223. — ? *Larus citrirostris*, Schimper et Bruch.

Teintes du plumage comme dans le *Larus argentatus*. Iris de l'œil brun. Bec: dans les adultes d'un jaune verdâtre passant au jaune en avant des narines; dans les jeunes couleur de chair passant au brun-noir en avant des narines. Pieds d'un jaune d'ocre dans les adultes, couleur de plomb dans les jeunes. Distribution du blanc et noir sur les rémiges absolument comme dans le *Larus argentatus*. Aile 11 pouces 8 lignes à 14 pouces; pointe de l'aile 5 pouces 1 ligne à 4 pouces 6 lignes. Queue 4 pouces 2 lignes à 5 pouces 4 lignes. Longueur du bec 12 lignes et demie à 17 lignes; hauteur 4 à 5 lignes. Tarse 20 à 25 lignes. Doigt du milieu 14 à 15 lignes.

Niche dans les contrées plus ou moins froides de l'Europe et de l'Asie; pousse ses migrations jusque dans l'Europe méridionale et le long de la Côte de la Chine, où il se trouve conjointement avec le *Larus canus major*.

a. Individus de l'Europe. — 1. Mâle au plumage parfait, de très grande taille, Côtes de Hollande, 8 Avril 1842, tué et présenté par H. Schlegel: aile 14 pouces, pointe de l'aile 5 pouces 11 lignes; queue 4 pouces 10 lignes; longueur du bec 17 lignes, hauteur 5 lignes; tarse 23 lignes; doigt du milieu 15 lignes. — 2. Mâle au plumage parfait, Côtes de Hollande, tué le 10 Avril 1860 et présenté par Mr. Fl. Verster. — 3. Femelle au plumage parfait, Côtes de Hollande, tuée le 14 Avril 1862, et présentée par Mr. Verster van Wulverhorst. — 4. Mâle au plumage parfait, tué le 29 Avril 1860, même origine que le N°. 5. — 5 et 6. Mâles au plumage parfait, tués près de leurs nids, le 18 Juillet 1860, îles Shetland, par Mr. Dunn. — 7. Femelle, au plumage à-peu-près parfait, le 9 Août 1860, Côtes de Hollande, Verster van Wulverhorst. — 8. Mâle au plumage parfait, à l'exception des taches foncées ovales occupant le dessus du cou et de la tête, tué le 21 Décembre 1859, même origine que le N°. 7. — 9. Mâle semblable au N°. 8, tué le 50 Décembre 1860, présenté par Mr. Fl. Verster. — 10. Femelle semblable au N°. 8, 9 Janvier 1843, Côtes de Hollande, tuée et présentée par H. Schlegel. — 11. Femelle semblable au N°. 8 et de la même origine, tuée le 14 Janvier 1859. — 12. Femelle, semblable au N°. 8 et de la même origine, tuée le 17 Janvier 1861. — 13. Femelle semblable au N°. 8, Côtes de Hollande, tuée le 9 Mars 1855, et présentée par Mr. A. van Bemmelen. — 14. Mâle, semblable au N°. 8 et de la même origine, tué le 12 Mars 1861. — 15. Femelle avec des restes des teintes du premier plumage, Côtes de Hollande, tuée le 30 Novembre 1860, par Mr. F. Verster. — 16. Femelle, moins avancée dans le changement des teintes que le N°. 14, Côtes de Hollande, tuée le 12 Novembre 1858 et présentée par H. Schlegel. — 17. Femelle en passage, Côtes de Hollande, tuée le 10 Novembre 1860 et présentée par Mr. Verster van Wulverhorst. — 18. Femelle, semblable au N°. 17, tuée le 22 Novembre 1848, près de Helsingfors en Finlande, acquise du

Professeur Bonsdorff. — 19. Femelle aux teintes semblables à celles du N^o. 17; Côtes de Hollande, 24 Décembre 1858, tuée et présentée par H. Schlegel. — 20. Femelle semblable au N^o. 17, et de la même origine, tuée le 10 Janvier 1861. — 21. Mâle semblable par les teintes au N^o. 17, tué le 11 Janvier 1861, Côtes de Hollande, Verster van Wulverhorst; taille assez petite: aile 12 pouces 4 lignes, pointe de l'aile 5 pouces 10 lignes; queue 4 pouces 4 lignes; longueur du bec 12 lignes et demie, hauteur du bec 4 lignes; tarse 20 lignes; doigt mitoyen 14 lignes. — 22. Femelle, tuée le 14 Janvier 1859, semblable par les teintes au N^o. 17 et de la même origine; taille assez petite: aile 11 pouces 9 lignes, pointe de l'aile 5 pouces 7 lignes; queue 4 pouces; longueur du bec 12 lignes et demie, hauteur 4 lignes; tarse 18 lignes; doigt du milieu 14 lignes. — 23. Femelle, semblable au N^o. 17 et de la même origine, tuée le 11 Janvier 1861. — 24. Mâle semblable au N^o. 17 et de la même origine, tué le 6 Février 1860. — 25. Femelle, semblable au N^o. 17 et de la même origine, tuée le 22 Mai 1865. — 26. Mâle au premier plumage, mais sur le manteau avec quelques plumes grises du plumage parfait, tué le 27 Novembre 1858, Côtes de Hollande, Verster van Wulverhorst. — 27. Mâle au premier plumage, tué le 19 Août 1859, embouchure de la Meuse. — 28. Individu au premier plumage, tué en Octobre 1840, Côtes de Hollande, présenté par H. Schlegel. — 29. Petit en duvet, âgé de 5 à 6 jours, pris du nid, près d'Archangel, acquis de Mr. Möschler en 1860.

b. Individus de la Chine. Absolument semblables à ceux de l'Europe. Aile 13 pouces et 2 à 8 lignes; pointe de l'aile 5 pouces 10 lignes à 5 pouces. Queue 4 pouces 9 lignes à 5 pouces. Longueur du bec 15 à 16 lignes; hauteur 4 lignes et demie à 5 lignes. Tarse 22 lignes et demie à 24 lignes. Doigt du milieu 16 lignes. — 50. Mâle au plumage parfait, mais avec des taches brunes à la tête et la nuque, tué le 13 Février 1860, Emoy en Chine, présenté par Mr. G. Schlegel. — 51.

Femelle semblable au N°. 50 et de la même origine, tuée le 19 Mars 1860. — 52. Femelle semblable au N°. 50 et de la même origine, tuée le 21 Février 1860. — 53. Individu semblable aux N°. 50 à 51, Emoy en Chine, voyage de Mr. R. Swinhoe. — 54. Mâle au plumage imparfait, tué le 26 Janvier 1860, Emoy en Chine, présenté par Mr. G. Schlegel.

55. Squelette, Côtes de Hollande.

LARUS CANUS MAJOR, Middendorf, Reise, p. 213, tab. 24, fig. 4. — *Larus niveus*, Pallas (nec Brehm), Zoograph. Rosso-Asiat., II, p. 520, tab. 76. — *Larus Heinii*, Homeyer, Naumania 1853, p. 129. — *Larus Heinii*, Bruch (ex parte). — *Larus canus* (ex parte) et *niveus*, Bonaparte, Conspectus II, p. 223 et 224.

Observé dans la Sibérie orientale jusque sur les Côtes de la Chine. Se trouve également dans d'autres parties de la Sibérie jusque dans la Mer Caspienne et l'Archipel grec. Ne paraît former qu'un conspécies de forte taille du *Larus canus*. C'est une supposition bien gratuite du prince Bonaparte que le *Larus canus* de Linné appartient à cette Mouette. Le prince a probablement été enduit en erreur par les assertions de Bruch, qui dit du *Larus Heinii* qu'il habite les Côtes de la Baltique et de la Mer du Nord et qu'il est commun dans le Canal. Or, comme on ne trouve dans ces localités que le *Larus canus*, il est évident que Bruch et d'autres naturalistes qui ont répété cette assertion, ont regardé comme appartenant à leur *Larus Heinii* des individus du *Larus canus* de forte taille.

Le *Larus canus major* est, en effet, très voisin du *Larus canus*; mais il s'en distingue par ses tarsi et ses doigts un peu plus longs et en général par une taille un peu plus forte. Ses teintes sont, au contraire, les mêmes que dans le *Larus canus*, et les taches blanches des grandes rémiges présentent absolument les mêmes variations, soit individuelles, soit suivant l'âge, que dans cette dernière espèce. Nos individus de cette Mouette présentent un autre caractère très saillant;

savoir que la pointe des ailes ou, en d'autres mots, la partie de l'aile comprise entre l'extrémité de la plus longue des rémiges tertiaires et celle des primaires, est beaucoup plus longue que dans le *Larus canus*. Il reste à savoir, si cette longueur n'est pas due, du moins en partie, au développement incomplet des rémiges tertiaires. Aile 14 pouces 6 lignes à 15 pouces; pointe de l'aile 5 pouces 2 lignes à 6 pouces 4 lignes. Queue 5 pouces et 1 à 6 lignes. Longueur du bec 16 à 17 lignes; hauteur 5 lignes à 5 lignes et demie. Tarse 24 à 26 lignes. Doigt du milieu 18 lignes.

1. Mâle au plumage parfait, à l'exception de quelques taches brunâtres à la nuque, bouches du Wolga, 1862. — 2. Individu semblable au N°. 1 et de la même origine. — 3. Mâle, semblable aux N°. 1 et 2, Smyrne, voyage de Mr. Gonzenbach, 1860. — 4. Individu au premier plumage, tué en Janvier 1861 près d'Emoy en Chine, par Mr. Swinhoe, 1863.

LARUS SUCKLEYI, Lawrence, Ann. Lyc. New-York, 1858, p. 264.

Semblable au *Larus canus*, mais d'une taille un peu plus forte, à bec plus grand quoique peu élevé, et plus particulièrement reconnaissable à ses tarsi allongés. Pointe de l'aile courte. Bec d'un jaune intense tirant plus ou moins au verdâtre vers la base du bec. Pieds d'un jaune verdâtre.

Habite les parages septentrionaux de l'Océan pacifique.

1. Individu au plumage parfait, avec quelques plumes du premier plumage sur la tête, le cou et les ailes; Japon, voy. de Mr. von Siebold: aile 13 pouces 6 lignes, pointe de l'aile 5 pouces 11 lignes; queue 5 pouces 4 lignes; longueur du bec 18 lignes, hauteur 6 lignes; tarse 26 lignes; doigt du milieu 18 lignes et demie.

D. Taille peu forte. Rémiges teintes de blanc sur une étendue considérable. Manteau d'un gris clair. Bec et pieds rouges. Pouce développé. Se rapprochent des *Mouettes à capuchon*.

LARUS LAMBRUSCHINI, Bonaparte. — *Larus tenuirostris*, Temminck, Manuel, III, p. 478. — *Gelastes Lambruschini* et *columbinus*, Bonaparte, Consp., II, p. 227.

Très reconnaissable à son bec fluet, à angle peu saillant et très distant de la pointe du bec, et dans le plumage parfait à ses pieds et son bec rouges et aux teintes de ses rémiges. Les trois ou quatre premières rémiges blanches, mais à extrémité et aux bordures de la barbe interne noires; barbe externe de la première rémige également noire. Dans les rémiges primaires suivantes le blanc est remplacé par du gris. Gris du manteau et des ailes d'un gris clair et tirant au blanchâtre. Aile 10 pouces 9 lignes à 11 pouces 8 lignes; pointe de l'aile 2 pouces 7 lignes à 2 pouces 10 lignes. Queue 3 pouces 9 lignes à 4 pouces 4 lignes. Longueur du bec 18 à 20 lignes; hauteur 4 à 5 lignes; distance de l'angle saillant de la mandibule inférieure à la pointe de cette mandibule 6 à 7 lignes. Tarse 22 lignes. Doigt du milieu 16 lignes.

Observée dans la Méditerranée et la Mer Caspienne. Passe l'hiver dans la Basse Égypte, où elle se nourrit de sauterelles.

1. Mâle au plumage parfait: individu type du *Larus tenuirostris* de Temminck: Sicile, voyage du Professeur Cantraine. —
2. Individu au plumage parfait, bouches du Wolga, 1865: pointe de l'aile très longue (de 5 pouces 3 lignes). —
3. Individu au plumage parfait.

LARUS SCOPULINUS, Forster, Descr., p. 106, N^o. 106 (nec Reichenbach). — ? *Larus Jamesoni*, Wilson. — *Larus Jamesoni*, Gould (ex parte). — *Larus Andersoni*, Bruch. — *Larus pomare*, Bruch, l. c., 1855, pl. 2, fig. 29 (nec 1855). — *Bruchigavia Jamesonii* et *pomare*, Bonaparte, Conspectus II, p. 228 et 229.

Forster et Gould avaient fait observer dès l'origine qu'il existe dans cette espèce, deux formes se représentant mutuellement dans le Sud et le Nord de l'Australie, mais ne s'éloignant l'une de l'autre que par des modifications apparentes quoique

peu considérables dans leur taille. Ces modifications, cependant, ne sont pas toujours faciles à saisir, vu que chacune de ces formes présente de rechef des variations de taille suivant le sexe ou les individus. Il en résulte qu'il est difficile, sinon impossible, de fixer avec exactitude la synonymie de chacune de ces deux formes, et c'est cette circonstance qui nous a fait préférer les dénominations données à ces oiseaux par Forster qui, le premier, les a caractérisés d'une manière exacte.

La forme de petite taille, appelée par Forster simplement *Larus scopulinus*, est celle qui habite les Mers de la Nouvelle Zéelande, de la Tasmanie et de la partie méridionale de l'Australie. Ses dimensions sont les suivantes. Aile 10 pouces et 1 à 6 lignes; pointe de l'aile 2 pouces 10 lignes à 4 pouces 3 lignes. Queue 3 pouces 9 lignes à 4 pouces. Longueur du bec 13 à 14 lignes; hauteur 4 à 5 lignes. Tarse 19 à 20 lignes. Doigt du milieu 14 à 15 lignes. Taille et formes rappelant celles du *Larus ridibundus*. Teintes en général comme dans les individus du *ridibundus* dans l'habit d'hiver; mais sans tache foncée à l'oreille, et la distribution du noir et blanc aux grandes rémiges différente. Le noir qui n'occupe que les six premières de ces plumes est interrompu, à leur extrémité, par une bordure en tache blanche plus ou moins sensible; les deux premières rémiges, quelquefois aussi la troisième, offrent, en dedans de leur extrémité, une tache blanche longue d'environ un pouce et demi. Toutes ces six rémiges offrent, en outre, à leur partie basale, une teinte blanche, de peu d'étendue sur la première rémige, augmentant par degrés en étendue sur les suivantes et passant insensiblement au grisâtre depuis la cinquième. Bec et pieds rouges.

1. Mâle adulte, Australie méridionale. — 2. Adulte, Rockhampton, Australie, du Musée de Sidney, 1862. — 3. Adulte, Tasmanie. — 4. Adulte, Nouvelle Zéelande.

LARUS SCOPULINUS MAJOR. — *Larus scopulinus* var. *major*, Forster, l. c., p. 106. — *Larus pomare*, Bruch, l. c., 1855,

pl. 4, fig. 9 (nec 1855). — *Bruchigavia Gouldii*, Bonaparte, *Consp.*, II, p. 228.

Absolument semblable au *Larus scopulinus* qu'il représente dans le Nord de l'Australie et à la Nouvelle Calédonie, mais d'une taille un peu plus forte. Notez toutefois que ces deux formes se rencontrent dans l'Australie; vu que nous possédons un individu du *scopulinus* tué près de Rockhampton, lieu situé au Nord de la baie Moreton, d'où on nous a envoyé un individu du *Larus scopulinus major*. Aile 11 pouces et 1 à 2 lignes; pointe de l'aile 5 pouces à 5 pouces 9 lignes. Queue 4 pouces à 4 pouces 1 ligne. Longueur du bec 15 lignes à 16 lignes et demie; hauteur 5 à 6 lignes. Tarse 21 à 25 lignes. Doigt du milieu 15 lignes et demie à 16 lignes et demie.

1. Adulte, Australie. — 2. Adulte, Moreton-Bay, Australie, 1862. — 3. Mâle adulte, Nouvelle Calédonie, acquis de Mr. Verreaux en 1865.

E. Pouce avec son ongle rudimentaires. Queue légèrement échancrée.

LARUS TRIDACTYLUS et rissa, Linné. — *Rissa tridactyla*, Bonaparte, *Conspectus*, II, p. 225. — Comparez de rechef à cette espèce le *Larus brachyrhynchus* de Gould, le *Larus brevirostris* de Brandt et la *Rissa kotzebui* de Bonaparte, l. c., p. 226.

Aile 10 pouces 8 lignes à 11 pouces 9 lignes; pointe de l'aile 5 pouces à 5 pouces 10 lignes. Queue 5 pouces 10 lignes à 4 pouces 5 lignes. Longueur du bec 14 à 17 lignes; hauteur 5 lignes et demie à 5 lignes et demie. Tarse 15 à 15 lignes. Doigt du milieu 16 à 18 lignes. — Tarses courts. Pieds d'un brun-rouge pâle, tirant au noir dans les adultes. Bec jaune de citron dans les adultes, brun-noir dans les jeunes. Queue blanche, mais au premier plumage noire à l'extrémité.

Habite les régions voisines du Cercle arctique.

1. Individu au plumage parfait, Mer du Nord. — 2. Mâle à-peu-près au plumage parfait, Côtes de Hollande, 8 Janvier 1859, tué et présenté par H. Schlegel. — 3. Mâle semblable au N°. 2, tué le 5 Mars 1861, Côtes de Hollande. — 4. Femelle en passage, tuée le 25 Mars 1861, Côtes de Hollande, présentée par Mr. Verster van Wulverhorst. — 5 et 6. Mâles dans la livrée imparfaite, Côtes de Hollande, 10 Septembre 1845, tués et présentés par H. Schlegel. — 7. Mâle, plumage imparfait, Côtes de Hollande, 20 Janvier 1863, tué et présenté par Mr. Fr. Pollen. — 8. Mâle, livrée imparfaite, Côtes de Hollande, 50 Janvier 1859, tué et présenté par H. Schlegel. — 9. Petit en duvet d'un blanc passant au gris-brun sur le dos, âgé d'environ 12 jours, pris du nid le 15 Août 1860, Islande, par Mr. Dunn. — 10. Petit en duvet, âgé d'environ 8 jours, 10 Août 1860, même origine que le N°. 9. — 11. Adulte, Aléoutes, du Musée de St. Petersbourg. — 12. Adulte, Sitcha, du Musée de St. Petersbourg. — 13. Individu en passage, Sitcha, du Musée de St. Petersbourg.

14, 15, 16, 17, 18 et 19. Squelettes, Côtes de Hollande.

II. Mouettes à capuchon. *Lari cucullati*.

Tête et partie antérieure du cou ornées, dans l'habit parfait, d'un capuchon brun, souvent très foncé, quelquefois plus clair ou même gris, et dont la teinte devient, durant l'été, de plus ou plus claire par suite de la décoloration; cette teinte foncée est, à l'exception des *Larus Bonapartii*, *Sabini* et *minutus* interrompue, de chaque côté de la tête, par deux taches blanches, étroites et allongées, bordant l'oeil en dessus et en dessous. Dans l'habit imparfait, au lieu du capuchon, une tache noirâtre à la partie postérieure de la région des oreilles. — Une espèce, le *Larus Rossi*, s'éloigne de toutes les autres Mouettes par sa queue cunéiforme et, en outre, des Mouettes à capuchon par la présence d'un collier foncé étroit et incomplet au lieu de capuchon.

Ces Mouettes aiment le séjour des eaux douces, et font pour

la plupart, leur nid sur l'eau, parmi les joncs ou plantes aquatiques.

A. Capuchon s'étendant, en dessous, jusqu'au jabot. Bec allongé. Queue carrée, blanche, avec une barre noire au premier plumage. Ailes longues. Rémiges noires, avec une bordure blanche à l'extrémité, étroite sur les grandes rémiges, large sur celles du second ordre. Bec d'un jaune rougeâtre, passant au noir à sa partie apicale. Pieds jaunâtres. Habitent les Côtes de la Mer rouge et les contrées avoisinantes.

LARUS LEUCOPHTHALMUS, Lichtenstein. — *Adelarus leucophthalmus*, Bonaparte.

Aile 11 pouces 11 lignes à 12 pouces 6 lignes; pointe de l'aile 4 pouces à 5 pouces 4 lignes. Queue 4 pouces à 4 pouces 6 lignes. Longueur du bec 21 à 23 lignes; hauteur 4 lignes et demie à 5 lignes. Tarse 19 à 21 lignes. Doigt du milieu 15 à 17 lignes. Adulte: manteau et ailes d'un gris brunâtre; capuchon bordé par derrière de blanc qui passe au gris occupant la partie postérieure du dessus et des côtes du cou et les flancs.

1 et 2. Mâle et femelle au plumage de noces, Mer rouge, voyage de Mr. Rüppell. — 3. Individu au plumage semblable à celui du N^o. 1, Mer rouge, voyage de Mr. Rüppell. — 4. Individu en passage, Nubie, du Musée de Berlin, 1865. — 5. Individu en passage, mais moins avancé que le N^o. 4, Mer rouge, voyage de Hemprich et Ehrenberg.

LARUS HEMPRICHII. — *Larus crassirostris*, Lichtenstein, nec Vieillot. — *Adelarus Hemprichii*, Bonaparte.

Très semblable au *Larus leucophthalmus*, mais d'une taille plus forte, à bec beaucoup plus robuste, et à la teinte foncée du manteau et des ailes plus terne et tirant beaucoup plus fortement au brun. Aile 15 pouces à 15 pouces 5 lignes; pointe de l'aile 4 pouces à 5 pouces 8 lignes. Queue 4 pou-

ces 5 lignes. Longueur du bec 22 à 25 lignes; hauteur 6 lignes. Tarse 22 lignes et demie à 24 lignes. Doigt du milieu 16 à 19 lignes.

1. Individu à-peu-près au plumage parfait, Mer rouge, voyage de Hemprich et Ehrenberg. — 2 et 3. Individus au passage de la première livrée à la livrée parfaite, même origine que le N^o. 1.

B. Capuchon ne s'étendant que jusque sur le quart antérieur du cou.

a. Queue carrée ou un peu échancrée.

LARUS SCORESBYI, Trail. — *Larus haematorhynchus*, King. — *Leucophaeus haematorhynchus*, Bonaparte, *Conspicuum*, II, p. 251.

Formes trapues. Bec court, haut et fort. Pieds robustes. Queue carrée, blanche dans les adultes, à barre noire au plumage imparfait. Manteau et ailes, dans les adultes, couleur de schiste; les autres parties d'un blanc passant au gris sur le cou et la tête; bec et pieds rouges. Pouce développé. Grandes rémiges jusqu'à leur base d'un noir uniforme, mais à pointes d'un blanc pur. Taille plus forte que celle de la Corneille. Aile 12 pouces à 12 pouces 4 lignes; pointe de l'aile 5 pouces et 5 à 7 lignes. Queue 4 pouces et 2 à 10 lignes. Longueur du bec 16 lignes et demie à 18 lignes; hauteur 6 à 7 lignes. Tarse 20 à 21 lignes. Doigt du milieu 19 lignes. Habit parfait rappelant celui du *Larus marinus* adulte; mais la tête pourvue d'un capuchon, d'un gris foncé ou clair, le blanc du corps passant vers le devant, depuis la poitrine, insensiblement au gris bleuâtre très clair, et le bec, comme les pieds, d'un beau rouge de corail. Dans le premier plumage le noir couleur de schiste est remplacé par du brun, qui se répand aussi sur les autres parties, tirant toutefois fortement au blanc sur les parties inférieures; queue blanchâtre avec une large barre noire; bec

d'un rougeâtre passant au noir-brun à sa moitié antérieure; pieds d'un brun clair rougeâtre.

Habite la partie méridionale de l'Amérique du Sud et les îles avoisinantes.

1. Adulte, îles Falkland, voyage du Capitaine Abbot, 1860: bec et pieds rouge de corail, iris de l'oeil blanc (Abbot). —
2. Mâle en passage, même origine que le N°. 1.

LARUS ICHTHYAËTUS, Pallas. — *Ichthyaëtus Pallasii*, Kaup. — *Chroicocephalus ichthyaëtus*, Eyton, Bonaparte, Bruch (specim. e mari Casp.).

Surpasse toutes les autres Mouettes à capuchon par sa forte taille, qui égale celle des plus grands Goëlands. Capuchon très foncé. Bec d'un jaune vif passant vers le devant à l'orangé et pourvu, près de sa plus grande hauteur, d'une barre noire. Pieds d'un rouge-brun. Au plumage parfait, les grandes rémiges sont blanches avec une large barre noire en dedans de leur extrémité; la barbe externe de la première rémige est également noire. Manteau d'un gris bleuâtre clair. Aile 17 à 18 pouces; pointe de l'aile 4 pouces à 6 pouces 10 lignes. Queue 6 pouces et 1 à 7 lignes. Longueur du bec 25 à 30 lignes; hauteur 9 lignes et demie à 10 lignes. Tarse 29 à 35 lignes. Doigt du milieu 25 à 27 lignes.

Observée sur les bords de la Mer Caspienne jusqu'en Égypte.

1. Mâle au plumage de noces, bouches du Wolga, 1861. —
2. Femelle au plumage de noces, tuée en Mai 1862, Sarepta, Wolga inférieur, obtenu par les frères Herrnhutiens. —
4. Femelle adulte, en été, à capuchon en passage, taille forte; bouches du Wolga, 1861. —
5. Femelle, au passage de la première livrée à la livrée parfaite, taille forte, tuée en Mai 1858, Sarepta, Wolga inférieur, acquis en 1861.

LARUS ICHTHYAËTUS MINOR.

Semblable à l'*ichthyaëtus* qu'il paraît remplacer au Bengale;

mais d'une taille moins forte, et à pieds tirant fortement au jaune. Notez encore que nos individus, quoique dans la livrée nuptiale, ont le noir des grandes rémiges beaucoup plus étendu. Aile 16 pouces à 16 pouces 4 lignes; pointe de l'aile 5 pouces 8 lignes à 4 pouces. Queue 6 pouces. Longueur du bec 22 à 25 lignes; hauteur 7 lignes. Tarse 27 à 28 lignes. Doigt du milieu 20 à 21 lignes.

1. Adulte, habit de noces, Bengale, voyage de Diard et Duvauzel, du Musée de Paris. — 2. Individu semblable au N^o. 1, bords du Gange, par Mr. Frank.

LARUS PERSONATUS, Natterer. — *Larus serranus*, Tschudi; Bruch, l. c., 1855, pl. 5, fig. 50. — *Chroicocephalus personatus*, Bruch, ibid., 1855, p. 289. — *Melagavia personata*, Bonaparte.

Après le *Larus ichthyaëtus*, l'espèce de taille la plus forte et égalant sous ce rapport le *Larus Audouini*. Capuchon très foncé comme dans le *Larus ichthyaëtus*. Bec et pieds d'un rouge foncé. Gris bleuâtre du manteau et des ailes très clair. Grandes rémiges blanches à leur partie basale et les trois premières, en outre, avec une large tache blanche en dedans de leur extrémité.

Habite le Brésil, Bolivia et le Pérou.

1. Adulte, plumage de noces, Bolivia, voyage de Mr. d'Orbigny: aile 15 pouces 4 lignes, pointe de l'aile 5 pouces 5 lignes; queue 5 pouces 6 lignes; longueur du bec 17 lignes, hauteur 5 lignes; tarse 25 lignes; doigt mitoyen 19 lignes.

LARUS BRUNNICEPHALUS, Jerdon, Madras Journal, 1840, p. 225. — *Xema brunnicéphala*, G. R. Gray. — *Xema brunniceps*, Cabanis. — *Larus lacrymosus*, Licht., nec Brehm.

Taille intermédiaire entre les *Larus personatus* et *ridibundus*. Teintes des grandes rémiges à-peu-près comme dans le *Larus personatus*. Capuchon tirant fortement au brun-gris. Bec et pieds d'un rouge vif. Aile 11 pouces 9 lignes à 12 pouces 2

lignes ; pointe de l'aile 5 pouces à 5 pouces 7 lignes. Queue 4 pouces. Longueur du bec 14 lignes et demie à 15 lignes et demie ; hauteur de 5 lignes ou à-peu-près. Tarse 22 lignes. Doigt mitoyen 16 lignes.

Habite le Continent de l'Inde.

1. Individu dans la livrée de nocés, Pondichery. — 2. Adulte, au plumage d'hiver, Hindoustan.

LARUS CIRRHOCEPHALUS, Vieillot, Dict. Déterville, tome 21, 1818, p. 502. — *Larus maculipennis*, Lichtenstein, Verz., 1823, p. 83, N^o. 855 et 856. — *Larus plumbiceps*, Meyen. — *Cirrhocephalus plumbiceps* et *Chroicocephalus maculipennis*, Bruch, l. c., p. 288 et 291. — *Bruchigavia corallina*, Bonaparte, Consp., II, p. 228. — *Cirrhocephalus major* et *minor*, Bonaparte.

Taille un peu plus forte que dans le *Larus ridibundus*. Capuchon brun ou gris. Blanc des grandes rémiges à-peu-près comme dans le *Larus serranus*, mais offrant une étendue plus considérable. Gris du manteau très clair. Bec et pieds rouges dans les adultes. Aile 10 pouces 10 lignes à 12 pouces ; pointe de l'aile 2 pouces 9 lignes à 4 pouces. Queue 5 pouces 8 lignes à 4 pouces 5 lignes. Longueur du bec 14 à 17 lignes ; hauteur 4 à 5 lignes. Tarse 20 à 25 lignes. Doigt mitoyen 15 à 17 lignes.

Habite le Brésil jusqu'au Paraguay.

1. Adulte, plumage de nocés, à capuchon brun, Paraguay, 1865. — 2. Adulte, plumage de nocés, à capuchon d'un gris clair, Paraguay, 1865. — 3. Adulte semblable au N^o. 2, Brésil. — 4. Adulte, à capuchon d'un gris blanc, Brésil. — 5. Femelle adulte, au passage de la livrée de nocés à la livrée d'hiver, Brésil. — 6. Adulte, habit d'hiver, Brésil. — 7. Jeune, commençant à endosser la livrée de nocés, Paraguay, 1863. — 8. Individu semblable au N^o. 7, Brésil.

LARUS FRANKLINI, Richardson. — *Larus cucullatus*, Lich-

tenstein. — *Chroicocephalus cucullatus*, Bruch. — *Chroicocephalus Franklini* et *cucullatus*, Lawrence, *Birds of North Amer.*, p. 851, tab. 95. — *Chroicocephalus subulirostris*, Bonaparte; Bruch, l. c., 1855, tab. 5, fig. 44. — ?*Larus Kittlitzii*, Bruch, l. c., 1855, p. 104.

Taille environ celle du *Larus ridibundus*. Manteau d'un gris bleuâtre passablement foncé. Capuchon couleur de schiste très foncée. Bec rouge dans les adultes, avec une barre foncée mais mal déterminée à sa partie apicale; brun-noir dans les jeunes. Pieds d'un brun rougeâtre, clair dans les jeunes. En outre très caractérisé par ses grandes rémiges grises, avec une large bande noire et terminée de blanc en arrière et par devant. Aile 10 pouces à 10 pouces 11 lignes; pointe de l'aile 5 pouces 6 lignes à 4 pouces 6 lignes. Queue 5 pouces et 5 à 7 lignes. Longueur du bec 12 à 15 lignes; hauteur 4 pouces à 4 pouces 6 lignes. Tarse 17 lignes. Doigt du milieu 13 à 14 lignes.

Habite le Mexique et plusieurs parties chaudes et tempérées de l'Amérique du Nord.

1. Mâle au plumage de noces, Amérique du Nord. — 2. Individu semblable au N°. 1, Mexique, par Mr. Verreaux, 1862. — 3. Individu semblable aux N°. 1 et 2, Mexique, voyage de Sallé, 1863. — 4. Individu endossant la livrée de noces, Mexique, acquis du Musée de Berlin sous le nom de *Larus cucullatus*, 1863. — 5 et 6. Individus au passage de la première livrée à la livrée parfaite, Mexique, voyage de Mr. Sallé, 1863. — 7. Individu au premier plumage, Mexique, acquis en 1863 de S. Altessé le prince Max de Wied.

LARUS RIDIBUNDUS, Linné. — *Larus capistratus*, Temm. — ?*Xema poiocephala*, Swainson. — ?*Larus Hartlaubii*, Bruch. — *Larus risorius*, Lichtenstein.

Observé en Europe, dans beaucoup de parties de l'Afrique jusqu'au Cap de Bonne Espérance et dans l'Asie jusqu'à la Chine. Point de différence essentielle et constante entre les

individus de ces différentes contrées. Grandeur du bec très variable suivant les individus, et aussi suivant le sexe, la femelle étant ordinairement d'une taille moins forte que le mâle et offrant souvent un bec très faible. Plumage de noces: bec et pieds rouge de corail; capuchon d'un brun-rouge tirant au gris, plus ou moins foncé ou clair suivant les individus et décolorant considérablement, par degrés, durant l'été; grandes rémiges d'un blanc remplacé par du noir à leur extrémité, aux bords de leurs barbes internes et à celui de la barbe externe de la première rémige. Gris du manteau clair. Aile 9 pouces 6 lignes à 11 pouces 5 lignes; pointe de l'aile 2 pouces 7 lignes à 4 pouces 8 lignes. Queue 3 pouces 5 lignes à 4 pouces 2 lignes. Longueur du bec 12 lignes et demie à 16 lignes et demie; hauteur 3 lignes à 4 lignes et demie. Tarse 16 lignes et demie à 21 lignes. Doigt du milieu 12 à 15 lignes. — Afin de mettre les naturalistes à même de juger combien sont variables les proportions des différentes parties de cette espèce, soit suivant le sexe, soit suivant les individus, nous faisons suivre séparément les mesures de quelques uns de nos individus les plus remarquables sous ce rapport. Ce sont les N^o. 1, 2, 16 et 17 de notre énumération: les deux premiers étant un mâle avec sa femelle accouplés; le N^o. 16 un individu au premier plumage, et le N^o. 17 l'individu type du *Larus capistratus* de Temminck. Aile 11 pouces 5 lignes; 11 pouces; 10 pouces 4 lignes; 10 pouces 10 lignes. Pointe de l'aile 5 pouces 9 lignes; 3 pouces 7 lignes; 2 pouces 7 lignes; 3 pouces 5 lignes. Queue 3 pouces 11 lignes; 3 pouces 8 lignes; 3 pouces 7 lignes; 3 pouces 9 lignes. Longueur du bec 16 lignes; 12 lignes et demie; 14 lignes; 15 lignes. Hauteur du bec 4 lignes; 3 lignes et demie; 4 lignes et demie; 3 lignes et demie. Tarse 19 lignes; 17 lignes et demie; 19 lignes; 17 lignes. Doigt du milieu 15 lignes; 14 lignes; 13 lignes; 13 lignes.

a. Individus de l'Europe tempérée et septentrionale. — 1 et

2. Mâle avec sa femelle dans la livrée de nocés, couple ayant niché sur un étang dans les environs de Leiden, tués près de leur nid le 27 Mai 1841 et présentés par H. Schlegel. — 3. Mâle au plumage de nocés, environs de Leide, 15 Juin 1836, tué et présenté par H. Schlegel. — 4. Femelle, plumage de nocés, tuée le 11 Juin 1862, lac de Horst entre Amsterdam et Utrecht. — 5. Mâle, plumage très parfait de nocés, tué le 10 Avril 1862, près de Leide, prés. par Mr. W. de Graaf. — 6 et 7. Mâles, plumage de nocés, tués le 26 Mai 1861, Zierikzee en Zéelande, présentés par Mr. Neeb. — 8. Mâle en mue, plumage de nocés, mais le brun du chaperon très clair et interrompu par un petit nombre de nouvelles plumes blanches; tué le 2 Août 1860, Zierikzee, présenté par Mr. Neeb. — 9. Mâle, habit d'hiver, Hollande. — 10. Femelle, habit d'hiver, Côtes de Hollande, 15 Janvier 1839, tuée et présentée par H. Schlegel. — 11. Mâle, au passage de la première livrée à l'habit d'hiver, tué le 9 Septembre 1858, sur les bords d'un bras du Zuiderzee, présenté par Mr. P. van W. Crommelijn. — 12. Mâle semblable au N^o. 11 et de la même origine, tué le 17 Septembre 1859. — 13. Individu semblable aux N^{os}. 11 et 12, tué le 3 Octobre 1859, près de Groningue, présenté par Mr. G. de Graaf. — 14. Jeune de l'année, tué le 2 Août 1860, Zierikzee, présenté par Mr. Neeb. — 15. Individu au passage de la première livrée à la livrée d'hiver, tué en Octobre 1842, sur le Rhin près de Mayence, par Mr. Bruch. — 16. Individu au premier plumage, à bec très robuste, même origine que le N^o. 15. — 17. Individu au plumage de nocés; type du *Larus capistratus* de Temminck, îles Shetland. — 18 et 19. Petits en duvet de différente grandeur, pris du nid le 10 Juin 1857, lac Speinog, Danemarck, obtenu en 1860. — 20 et 21. Petits en duvet, âgés de quelques jours, pris du nid le 8 Mai 1859, lac de Kunitz, Silésie, par Mr. Finsch.

b. Individus du Midi de l'Europe. — 22. Individu au plu-

mage d'hiver, Mer adriatique, voyage de Mr. le Baron von Feldegg. — 23. Mâle au plumage d'hiver très parfait, Méditerranée, par Mr. le Baron von Müller. — 24. Mâle, au passage de la première livrée à la livrée parfaite, tué en Avril, environs de Livourne, voyage du Professeur Cantraine. — 25. Individu dans la livrée parfaite, tué en Février 1862, environs de Lisbonne, par Mr. le Marquis Barboza du Bocage. — 26. Femelle, plumage de noces, Russie méridionale, acquise en 1860. — 27. Mâle, plumage de noces, mais à capuchon d'un brun très clair, tué le 6 Juillet 1849, Sarepta, Wolga inférieur, par les frères Herrnhutiens, 1860. — 28. Femelle, passage de la première livrée à la livrée parfaite, tuée en Mai 1860, même origine que le N^o. 27.

c. Individus de l'Afrique septentrionale. — 29. Individu au passage de la première livrée au plumage parfait, Égypte, présenté par Mr. Clot-Bey. — 30. Individu au premier plumage, Mer rouge, obtenu, sous le nom de *Larus risorius*, du Musée de Berlin, 1857.

d. Individus de l'Afrique australe. — 31. Individu au plumage d'hiver, Afrique australe, voyage de Mr. van Horstock. — 32. Individu au premier plumage, Afrique australe, voyage de Mr. J. Verreaux.

e. Individus de l'Asie orientale. — 33. Mâle au plumage de noces, fleuve Amour, voyage de Mr. von Middendorff, acquis en 1862. — 34. Individu au plumage d'hiver, Macao, Chine, voyage de Mr. Swinhoe, 1865.

35. Squelette, Hollande. — 36. Squelette d'un mâle adulte, tué le 3 Juin 1861, Zierikzee, présenté par Mr. Neeb.

LARUS SCHIMPERI. — *Gelastes Schimperi*, Bonaparte. — *Chroicocephalus Schimperi*, Bruch, l. c., 1853, p. 104, N^o. 39. — *Larus Kittlitzii*, Swinhoe (in litteris).

Rappelant le *Larus ridibundus*, mais à taille un peu moins forte et à bec comparativement beaucoup plus court et plus haut que dans aucune autre *Mouette à capuchon*.

Le *Larus Schimperi* a été fondé sur un individu à capuchon noir et à bec rouge originaire de la Nouvelle Zéelande. Dans notre individu tué en Chine, dont le plumage n'est pas encore parfait, le bec est d'un noir rougeâtre.

1. Individu en partie dans la première livrée, mais commençant à endosser l'habit de noces; tué à Macao en Chine, par Mr. Swinhoe et obtenu de ce voyageur sous le nom de *Larus Kittlitzii*: aile 10 pouces 5 lignes; pointe de l'aile 5 pouces 7 lignes; queue 5 pouces 9 lignes; longueur du bec 12 lignes; hauteur 4 lignes; tarse 18 lignes; doigt mitoyen 11 lignes.

LARUS BONAPARTEI, Richardson. — ? *Sterna philadelphia*, Ord. — *Chroicocephalus philadelphiae*, Lawrence. — *Larus melanorhynchus*, Temminck. — *Larus minutus*, Sabine.

Taille assez petite. Très reconnaissable à son bec noir. Distribution du blanc et noir sur les grandes rémiges à-peu-près comme dans le *Larus ridibundus*. Capuchon d'un noir tirant au gris, sans taches blanches oculaires. Manteau d'un gris bleuâtre un peu plus intense que dans le *Larus ridibundus*. Pieds d'un rouge jaunâtre très clair. Aile 8 pouces 9 lignes à 9 pouces 6 lignes; pointe de l'aile 2 pouces 10 lignes à 4 pouces. Queue 3 pouces et 1 à 8 lignes. Longueur du bec 12 à 15 lignes; hauteur 5 à 4 lignes. Tarse 14 lignes. Doigt mitoyen 12 à 15 lignes.

Observé dans l'Amérique du Nord.

1. Adulte, plumage de noces: type du *Larus melanorhynchus* de Temminck, Pl. col. 504; indiqué comme provenant du Chili. — 2. Femelle, plumage de noces, au capuchon avec quelques plumes blanches, restes de l'habit d'hiver, tuée le 4 Mai 1862, lac Koskonong, Wisconsin, Amérique du Nord, par Mr. Thure Kumlien: pieds couleur de chair pâle, ailes

dépassant la queue d'un pouce et demi (Thure Kumlien). — 3 et 4. Femelles, au passage de la première livrée à la livrée parfaite, tuées le 24 Juin 1862, même origine que le N^o. 2 : bec d'un noir bleuâtre ; iris de l'oeil foncé (Th. Kumlien). — 5. Mâle au plumage imparfait, Amérique du Nord, par Mr. Verreaux, 1865.

LARUS GLAUCOTIS, Meyen. — *Larus albipennis*, Lichtenstein. — *Gavia glaucotis*, Bonaparte.

Très caractérisé, au plumage parfait, par ses grandes rémiges d'un blanc passant au gris sur la sixième rémige et les suivantes, et interrompu, sur le bord externe de la première et les bords internes de toutes les rémiges, par des bordures noires qui toutefois ne s'étendent pas jusqu'à leur extrémité. Semblable du reste, par ses teintes, au *Larus ridibundus*, mais à brun du capuchon le plus souvent plus clair. Aile 10 pouces 4 lignes à 11 pouces 2 lignes ; pointe de l'aile 2 pouces 6 lignes à 3 pouces 5 lignes. Queue 3 pouces 6 lignes à 4 pouces. Longueur du bec 13 lignes et demie à 16 lignes ; hauteur 4 lignes à 4 lignes et demie. Tarse 18 à 20 lignes. Doigt du milieu 15 lignes et demie à 16 lignes.

Paraît remplacer le *Larus cirrocephalus* dans les parties occidentales et à la pointe australe de l'Amérique du Sud.

1. Adulte, plumage de noces, îles Falkland, voyage du Capitaine Abbot, acquis en 1859. — 2 et 3. Mâles au plumage de noces, îles Falkland. — 4. Femelle adulte, îles Falkland. — 5. Individu au plumage parfait, mais à capuchon en mue, Chili, par Mr. Frank. — 6 et 7. Individus à-peu-près semblables au N^o. 5, Chili, voyage du Prof. Pöppig.

LARUS MINUTUS, Pallas. — *Hydrocoloeus minutus*, Kaup et Bonaparte.

Très reconnaissable à sa taille plus petite que dans aucune autre Mouette et en outre, au plumage parfait, à ses grandes rémiges d'un gris passant au blanc vers leur extrémité. Capu-

chon très foncé. Bec rouge dans les adultes, noir dans les jeunes. Pieds rougeâtres. Taches blanches surciliaires nulles ou peu apparentes. Aile 7 pouces 5 lignes à 8 pouces 4 lignes; pointe de l'aile 1 pouce 8 lignes à 2 pouces 6 lignes. Queue 2 pouces 7 lignes à 3 pouces. Longueur du bec 9 lignes à 10 lignes et demie; hauteur à-peu-près de 5 lignes. Tarse 11 lignes. Doigt du milieu 10 lignes.

Observé dans l'Europe et l'Asie septentrionale.

1. Adulte au plumage de noces, Hollande. — 2. Adulte, plumage de noces, Hongrie, du Musée de Vienne. — 3. Mâle au passage de la première livrée à la livrée parfaite, Côtes de Hollande, 21 Décembre 1862, tué et présenté par Mr. Fr. Pollen. — 4. Individu au plumage parfait d'hiver, tué en Novembre 1841, Côtes de Hollande, présenté par Mr. Th. ter Meer. — 5. Individu au premier plumage tué au même jour et de la même origine que le N^o. 4. — 6. Individu au premier plumage, tué en Janvier 1825, Mer adriatique, par Mr. le Baron de Feldegg. — 7. Individu, tué peu de temps après avoir quitté le nid, Hollande.

LARUS MELANOCEPHALUS, Natterer. — *Xema melanocephala*, Boié. — *Gavia melanocephala*, Bonaparte.

Très caractérisé, à l'âge adulte, par ses grandes rémiges d'un blanc uniforme, à l'exception d'un liséré noir le long de la barbe externe de la première de ces rémiges. Bec robuste, rougeâtre, avec une barre foncée en avant des narines; mais d'un brun foncé dans les jeunes. Pieds jaune rougeâtres, dans les jeunes d'un brun rougeâtre. Capuchon très foncé. Aile 10 pouces 6 lignes à 11 pouces 7 lignes; pointe de l'aile 1 pouce 11 lignes à 3 pouces 2 lignes. Queue 3 pouces 10 lignes à 4 pouces 3 lignes. Longueur du bec 14 à 16 lignes; hauteur 4 lignes et demie à 5 lignes. Tarse 20 à 21 lignes. Doigt du milieu 15 lignes et demie à 15 lignes.

Habite la Méditerranée.

1. Mâle au plumage de noces, Mer adriatique, voyage de

Mr. Cantraine. — 2. Vieille femelle, chaperon en mue, Livourne, voyage de Mr. Cantraine. — 3. Femelle, plumage de nocés, mais à rémiges grises et avec des barres noires en avant de leur extrémité, Mer adriatique, voyage du professeur Cantraine. — 4. Individu au premier plumage, Sicile, voyage du professeur Cantraine.

5. Crâne, Méditerranée, voyage du prof. Cantraine.

LARUS ATRICILLA, Linné. — *Atricilla Catesbyi*, macroptera et minor, Bonaparte. — *Atricilla megaloptera* et *microptera*, Bruch. — *Larus serranus* et *personatus*, Bruch 1853, nec 1855. — Comparez à cette espèce le *Larus Bridgesi* de Fraser ou *modestus* de Tschudi.

Reconnaissable, outre ses teintes en général, à ses plumes primaires d'un noir uniforme, sans ou avec très peu de blanc à la pointe. Chaperon foncé. Gris du manteau foncé. Au premier plumage le gris se répand sur une grande partie du cou, de la tête et du dessous de l'oiseau. Pieds rougeâtres. Bec rouge dans les adultes, noir dans les jeunes. Aile 12 pouces à 12 pouces 2 lignes; pointe de l'aile 3 pouces 5 lignes à 3 pouces 7 lignes. Queue 4 pouces et 5 à 5 lignes. Longueur du bec 18 à 20 lignes; hauteur 4 lignes et demie à 5 lignes et demie. Tarse 20 à 22 lignes. Doigt du milieu 15 à 15 lignes.

Observé dans l'Amérique chaude et tempérée.

1. Individu dans la livrée de nocés, Amérique du Nord. — 2. Individu, habit de nocés, Californie, 1862. — 3. Individu au plumage d'hiver, Amérique. — 4. Individu en mue, Surinam, 1862, présenté par la Société zoologique d'Amsterdam.

b. Queue fourchue. A ce petit groupe appartient, outre le *Larus Sabinei*, une espèce de taille beaucoup plus forte, savoir le *Larus furcatus*, Neboux ou *Creagrus furcatus*, Bonaparte.

LARUS SABINEI, Leach. — *Xema collaris*, Leach. — *Xema Sabinei*, auct.

Taille petite. Très reconnaissable, outre sa queue fourchue, à son bec, à l'âge adulte brun-noir, mais à pointe jaune. Capuchon gris foncé, passant au noir près du blanc du cou. Pieds couleur de chair dans les jeunes; brun-rougeâtres dans les adultes. Bec, dans les jeunes, d'un rougeâtre remplacé par du brun-noir vers son extrémité. Aile 9 pouces et 8 à 10 lignes; pointe de l'aile 2 pouces 9 lignes à 3 pouces 2 lignes. Queue: pennes externes 3 pouces 10 lignes à 4 pouces 5 lignes; pennes internes 3 pouces 1 ligne. Bec: longueur 10 lignes et demie à 11 lignes et demie; hauteur 5 lignes à 5 lignes et demie. Tarse 14 lignes. Doigt mitoyen 11 lignes.

Habite la Mer glaciale.

1. Adulte, plumage de noces, Groënland. — 2. Individu au premier plumage, Mer du Nord, présenté en 1863 par le prof. van Lidth de Jeude.

STERCORARIUS.

Bec peu comprimé, revêtu d'une cire, à l'exception de sa partie apicale, qui est crochue. Narines en fente étroite. Queue plus ou moins cunéiforme, ses deux pennes mitoyennes étant plus ou moins et souvent même fortement allongées à l'âge adulte. Quatre doigts. Teinte dominante brune; les parties inférieures et le cou souvent blanchâtres. On rencontre dans chacune des 4 espèces connues, des variétés individuelles à plumage d'un brun uniforme. Taille variant, suivant les espèces depuis celle d'un fort Corbeau jusqu'à celle du Ramier. La grande espèce habite les Mers arctiques et antarctiques; les autres se trouvent dans les Mers arctiques, mais elles émigrent quelquefois assez loin vers le Sud.

A. Queue faiblement cunéiforme, les deux pennes mitoyennes dépassant les autres moins d'un pouce. Taille d'un fort Corbeau.

STERCORARIUS CATARRACTES, Vieillot. — *Lestris catarractes*, Illiger. — *Larus catarractes*, Linné.

Habite les Mers arctiques et antarctiques. Point de différence entre les individus de ces deux parages.

a. Individus des Mers arctiques. *Stercorarius catarractes*, Vieillot; Bonaparte, *Conspect.*, II, p. 206. Aile 14 pouces 5 lignes à 15 pouces 4 lignes; pointe de l'aile 2 pouces 8 lignes à 4 pouces 6 lignes. Queue: pennes mitoyennes 4 pouces 10 lignes à 5 pouces 5 lignes. Bec: longueur depuis le front 21 à 23 lignes; hauteur près du front 9 lignes et demie à 10 lignes; largeur au même endroit 9 à 11 lignes. Tarse 29 lignes. Doigt du milieu 25 à 27 lignes. — 1 et 2. Mâles adultes à taches claires des parties supérieures très prononcées et tirant au blanchâtre, tués le 27 Juin 1860, Grimsoe, Islande, par Mr. Dunn. — 3. Adulte, taches claires rousses et moins prononcées que dans le N^o. 1, Islande, par Mr. Wöldicke. — 4. Adulte, variété à taches claires peu développées, tué le 17 Septembre 1858, îles Fär, par Mr. Conradsen, 1860.

b. Individus des Mers antarctiques. — *Lestris antarcticus*, Lesson. — *Stercorarius antarcticus*, Bonaparte, *Conspectus*, II, p. 207. Aile 14 pouces et 2 à 9 lignes; pointe de l'aile 2 pouces 10 lignes à 3 pouces 10 lignes. Queue 5 pouces 2 lignes. Bec: longueur 22 lignes et demie à 24 lignes; hauteur 10 lignes à 10 lignes et demie; largeur 9 lignes et demie à 11 lignes. Tarse 50 lignes. Doigt mitoyen 27 lignes. — 5. Adulte, absolument semblable au N^o. 4, tué le 9 Novembre 1849, île St. Paul, Latit. mér. 58° 44', Long. or. 75° 4'; yeux noirs avec reflet brun foncé; pieds et bec noirs; nommé Poule Mauve par les habitants de l'île. — 6. Mâle adulte, semblable au N^o. 5, Mers de l'Australie, 1862.

7. Squelette d'un individu femelle, tué le 25 Octobre 1856, Côtes de Hollande.

B. Les deux pennes mitoyennes de la queue allongées, mais larges jusqu'à leur extrémité et en toit, leur barbe interne étant obliquement dirigée vers le haut.

STERCORARIUS POMARINUS, Gray. — *Lestris pomarinus*, Temminck; Bonaparte, *Consp.*, II, p. 207. — *Larus pomarinus*, Meyer et Wolf. — *Lestris pomarinus fuscus*, Bonaparte, l. c., p. 208 (variété d'un brun uniforme).

Taille d'une forte Corneille. Outre sa taille, très reconnaissable à ses pennes mitoyennes de la queue en toit et larges jusqu'à leur extrémité. Tarses noirs, dans les jeunes plus ou moins blanchâtres. Teintes du plumage semblables à celles du *Stercorarius parasiticus*; mais la teinte foncée, sur le jabot et le derrière du cou, si elle existe, plus foncée et presque noire. Aile 12 pouces 4 lignes à 13 pouces 4 lignes; pointe de l'aile 2 pouces 9 lignes à 5 pouces 4 lignes. Queue 4 pouces et 5 à 9 lignes; pennes mitoyennes 6 pouces 9 lignes à 7 pouces 9 lignes. Bec: longueur 16 lignes et demie à 19 lignes; hauteur 6 à 7 lignes; largeur 6 à 8 lignes. Tarse 20 à 23 lignes. Doigt du milieu 17 lignes à 18 lignes et demie.

Observé dans l'Océan atlantique septentrional et sur les Côtes de l'Europe.

1, 2 et 3. Individus au plumage parfait, Mer du Nord. — 4 et 5. Individus à-peu-près dans la livrée parfaite, Terre Neuve, par Mr. Hardy. — 6 et 7. Individus au passage de la première livrée à la livrée parfaite, Mer du Nord. — 8. Individu au premier plumage, Côtes de Hollande, tué en Novembre 1841 et présenté par H. Schlegel. — 9. Femelle au premier plumage, tuée le 25 Novembre 1841, Côtes de Hollande, présentée par Mr. Mattijse. — 10 et 11. Individus à teinte brune uniforme, Terre Neuve, par Mr. Hardy.

C. Pennes mitoyennes de la queue pointues et étroites, du moins à leur partie terminale, et fortement allongées. Taille moins forte que dans les autres espèces.

STERCORARIUS PARASITICUS. — *Lestris parasitica*, Illiger; Bonaparte, *Consp.*, II, p. 208. — *Larus parasiticus*, Linné. — *Lestris Richardsoni*, Audubon. — *Lestris parasitica coprotheres*,

Bonaparte, l. c., p. 209 (variété à teinte d'un brun uniforme).

Taille de la Corneille. Pennes mitoyennes de la queue n'atteignant pas le double de la longueur des autres pennes caudales, lancéolées au dernier tiers de leur longueur. Pieds noirs dans les adultes; tirant au jaunâtre dans les jeunes, à l'exception de la grande moitié terminale des doigts avec leurs membranes, laquelle est noire. Dessus de la tête jusqu'à la nuque, aux freins et la moitié antérieure des joues, toutes les parties supérieures en arrière du cou, queue et bas-ventre d'un brun faiblement grisâtre, mais tirant au noir sur les pennes des ailes et de la queue et interrompu, comme cela a également lieu dans les autres espèces, de blanc à la base de ces pennes et sur les baguettes des grandes rémiges. Les autres parties du plumage d'un blanc tirant au jaune sur le dessus et les côtés du cou et passant souvent au brunâtre sur le jabot et le derrière du cou. Au premier plumage, la teinte du fond est un brun foncé, avec de larges taches et bordures d'un roux assez prononcé. Les petits sont revêtus d'un duvet brunâtre. Aile 12 pouces 2 lignes à 15 pouces; dans les jeunes 11 pouces à 11 pouces 8 lignes. Pointe de l'aile 3 pouces à 5 pouces 9 lignes; dans les jeunes 2 pouces 10 lignes à 4 pouces 1 ligne. Queue 4 pouces 7 lignes à 5 pouces 1 ligne, dans les jeunes 3 pouces 10 lignes à 4 pouces 1 ligne; pennes mitoyennes 7 pouces et 4 à 10 lignes, dans les jeunes 4 pouces et 3 à 11 lignes. Bec: longueur 12 à 14 lignes, dans les jeunes 12 à 15 lignes; hauteur 5 à 6 lignes, dans les jeunes 4 lignes à 4 lignes et demie; largeur 5 à 6 lignes, dans les jeunes 4 lignes et demie à 5 lignes. Tarse 17 lignes et demie à 19 lignes; dans les jeunes 18 lignes. Doigt du milieu 13 lignes et demie à 16 lignes, dans les jeunes 14 à 15 lignes.

Habite les mêmes parages que le *Stercorarius pomarinus*.

1. Adulte, tué en Mai 1828, Groënland. — 2 et 3. Adultes, Groënland. — 4. Adulte, Groënland, par les frères Herrnhutiens, 1861. — 5. Adulte, îles Orcades, par Mr. Gould. —

6, 7 et 8. Individus à teinte claire du cou tirant plus ou moins au brun, bouches du Wolga, 1861. — 9. Adulte, variété à teintes d'un brun uniforme, îles Orcades. — 10. Individu au premier plumage, Mer du Nord. — 11. Femelle au premier plumage, tuée le 7 Septembre 1858, Loosduinen en Hollande, présentée par Mr. F. J. J. van Hoven. — 12. Mâle au premier plumage, tué le 18 Septembre 1858, îles Fär, par Mr. Conradsen. — 13. Petit en duvet, âgé d'environ 12 jours, îles Orcades, 1860.

STERCORARIUS CEPHUS. — *Catharacta cephus*, Brünnich. — *Lestris cephus*, Keys. et Blasius; Bonaparte, *Conspectus*, II, p. 209. — *Lestris cephus fuscus* (variété brune); *Lestris Hardyi* et *spinicauda* (Hardy), Bonap., l. c., p. 210.

En général très semblable au *Stercorarius parasiticus*, mais d'une taille moins forte, les pennes mitoyennes de la queue par contre beaucoup plus longues et plus pointues, à tarsi d'un jaune passant plus ou moins au blanc, à teinte foncée du dessus de la tête plus tranchée et ne se répandant pas sur les joues, à teinte foncée des autres parties beaucoup plus claire et tirant plus fortement au gris, et à poitrine et ventre souvent d'un gris brunâtre semblable à celui du dos, quoique plus clair. Premier plumage brun, à taches et bordures des plumes blanchâtres et non pas rousses; doigts avec leurs membranes noires jusque près de la base des doigts. Aile 11 pouces à 11 pouces 8 lignes, dans le jeune 10 pouces 9 lignes. Pointe de l'aile 2 pouces 11 lignes à 5 pouces 8 lignes, dans le jeune 2 pouces 10 lignes. Queue 4 pouces et 4 à 11 lignes, dans le jeune 4 pouces et 5 lignes; pennes mitoyennes 10 pouces à 15 pouces et demi, dans le jeune 5 pouces. Bec: longueur 11 lignes et demie à 15 lignes, dans le jeune 12 lignes; hauteur 4 lignes et demie à 5 lignes, dans le jeune 4 lignes; largeur 4 à 5 lignes, dans le jeune 4 lignes et demie. Tarse 16 à 18 lignes, dans le jeune 18 lignes. Doigt du milieu 12 à 15 lignes, dans le jeune 15 lignes.

Habite les parages du cercle Arctique; descend quelquefois assez loin vers le Sud.

1, 2 et 3. Adultes, banc de Terre Neuve, par Mr. Hardy. — 4. Adulte, Labrador, par les frères Herrnhutiens, 1861. — 5 et 6. Adultes, Groënland, par Mr. Hollböll. — 7. Adulte, Mer du Nord, par Mr. Gould. — 8. Individu au premier plumage, Côtes de Hollande, Novembre 1841, présenté par H. Schlegel. — 9. Individu dans la livrée de passage, tué près de St. Hélène, par Mr. Hardy: l'un des types de son *Lestris spinicaudus*.

10. Squelette, Mer Baltique. — 11 et 12. Crânes, Terre Neuve, par Mr. Hardy.

R É S U M É.

		Indiv. montés	Squelettes.	Crânes.
Larus glaucus.	p. 4.	11	1	1
" leucopterus.	" 5.	7		1
" eburneus.	" 6.	5		
" pacificus.	" 7.	1		
" crassirostris.	" 8.	12		1
" Belcheri.	" 9.	1		
" marinus.	" 10.	28	1	1
" dominicanus.	" 12.	8		2
" fuscus.	" 14.	18		
" occidentalis.	" 15.	3		
" argentatus.	" 16.	70	4	
" Audouini.	" 22.	1		
" zonorhynchus.	" 22.	2		
" canus.	" 23.	34	1	
" " major.	" 26.	4		
" Suckleyi.	" 27.	1		
" Lambruschini.	" 28.	3		
" scopulinus.	" 28.	4		
" " major.	" 29.	3		
" tridactylus.	" 30.	13	6	
" leucophthalmus	" 32.	5		
" Hemprichii.	" 32.	3		
" Scoresbyi.	" 33.	2		
" ichthyaëtus.	" 34.	5		
" " minor.	" 34.	2		
" personatus.	" 35.	1		
" brunnicephalus.	" 35.	2		
" cirrhocephalus.	" 36.	8		
" Franklinii.	" 36.	6		
" ridibundus.	" 37.	34	1	1
		<hr/>	<hr/>	<hr/>
		298	14	7

		Ind. montés.	Squelettes.	Crânes.
	Transport	298	14	7
Larus Schimperi.	p. 40.	1		
" Bonapartei.	" 41.	5		
" glaucotis.	" 42.	7		
" minutus.	" 42.	7		
" melanocephalus.	" 43.	4		1
" atricilla.	" 44.	4		
" Sabineï.	" 44.	2		
Stercorarius catarractes.	" 45.	6	1	
" pomarinus.	" 47.	11		
" parasiticus.	" 47.	13		
" cephus.	" 49.	9	1	2
		<hr/>	<hr/>	<hr/>
		368	16	10

Total 394 échantillons.

S T E R N A E

P A R

H. S C H L E G E L.

Septembre 1863.

Ce groupe comprend les genres *Sterna*, *Rhynchops* et *Dromas*.

STERNA.

Voici quelques indications générales destinées à servir de guide pour l'appréciation de la juste valeur que peuvent offrir certains caractères de ces oiseaux à l'égard de l'ensemble de l'organisation de chaque espèce.

Dans les jeunes des espèces, dont le bec est orné d'une couleur uniforme, claire et vive à l'âge adulte, cet organe offre ordinairement, soit en partie, soit dans sa totalité, des teintes plus ou moins foncées. Il en est quelquefois de même, quoique dans un moindre degré, des teintes des pieds.

La plupart des espèces ont, les parties inférieures et le cou blanc, le dessus à partir du manteau d'un gris plus ou moins clair, et le dessus de la tête jusqu'à la nuque d'un noir profond; mais ces teintes et leur distribution subissent des modifications sensibles suivant l'âge et les espèces, mais non pas suivant les sexes. Dans certaines espèces, savoir les *Sterna*

fissipes, nigra, leucopareia et melanogastra, le corps offre, en dessous, en partie, des teintes foncées, ou ces teintes foncées se répandent même sur le cou et la tête, comme dans les *Sterna nigra* et *fissipes*. Dans d'autres espèces, les *Sterna fuliginosa* et *panayana*, le dessus à partir du manteau est très foncé, et il y en a, savoir la plupart des *Noddis* et la *Sterna fuliginosa* au jeune âge, dont le plumage entier présente une teinte foncée. — Le noir de la tête est quelquefois refoulé sur l'occiput ou sur une écharpe entourant ou bordant latéralement le sommet de la tête (*Sterna melanauchen* et *Trudeaui*); dans beaucoup d'autres, notamment dans l'habit de passage, le front est blanc, et il y en a (*Sterna minuta*, *superciliaris*, *fuliginosa* et *panayensis*), dont le blanc du front est séparé de celui des côtés de la tête par une raie noire s'étendant le long des freins. — Un des caractères les plus universels de ces oiseaux réside dans la présence d'une large bande blanchâtre occupant une grande partie des barbes externes des grandes rémiges; mais cette bande est nullement visible dans la *Sterna alba*, par la simple raison que ses rémiges sont d'un blanc uniforme, fort peu visible dans la *Sterna melanauchen*, parce que ses rémiges sont d'un blanc grisâtre clair, très foncée et peu apparente dans la *Sterna fuliginosa*, elle n'existe guère dans la *Sterna caspia* et pas du tout dans les *Noddis*. — Il est encore très essentiel de faire observer que la teinte grise et saupoudrée de blanc, propre aux grandes rémiges de beaucoup d'espèces, n'est souvent que superficielle, qu'elle est enlevée peu à peu par les agens physiques, et que ces rémiges finissent alors par présenter leur véritable teinte du fond, qui est d'un brun plus ou moins noir. — Au premier plumage, les parties supérieures sont le plus souvent tachetées de noir ou de brun dans les espèces qui ont ces parties grises au plumage parfait. Il paraît aussi que les teintes du premier plumage changent successivement dans celles qui forment ce que l'on appelle l'habit de passage ou d'hiver; tandis que le plumage parfait porte le nom d'habit d'été ou de noces.

La queue présente des variations sensibles suivant l'âge et suivant certaines espèces ou petits groupes d'espèces. Elle est constamment, souvent même très fortement fourchue: les plumes latérales de la queue et plus particulièrement la paire externe sont alors allongées par degrés, et de plus en plus rétrécies et pointues, à mesure que la queue atteint une longueur plus considérable. Cette bifurcation, accompagnée du rétrécissement extrême des plumes caudales, est portée au plus haut degré dans les *Sterna Douglasii* et *paradisaea*; beaucoup d'autres espèces, telles que la *Sterna hirundo*, *fuliginosa*, ne le cèdent sous ce rapport que fort peu à celles que nous venons de nommer; mais il y en a, par exemple la *Sterna caspia*, où cette bifurcation est moins profonde, et où le rétrécissement des plumes caudales est beaucoup moins prononcé et borné à la paire externe de ces plumes. Dans d'autres espèces, encore à queue très peu fourchue et courte, par exemple les *Sterna magnirostris*, *fissipes*, *nigra* et *hybrida*, ces plumes ne présentent pas de rétrécissement sensible; et il en est de même des *Noddis*, dont la plupart des espèces offrent en outre l'anomalie curieuse que la queue, échancrée au milieu, se trouve encore arrondie vers le dehors. Du reste, le développement de la bifurcation n'ayant lieu que successivement, il arrive que la queue est, dans les jeunes, toujours plus courte et moins fourchue que dans les adultes.

Les plumes de l'occiput et de la nuque sont quelquefois allongées et étroites, et elles forment alors une espèce de huppe occipitale: cette particularité n'existe cependant que dans les *Sterna cantiaca*, affinis, *pelecanopus* et quelques espèces voisines.

Les pieds des Sternes sont en général petits, et elles ont encore le plus souvent les doigts, et plus particulièrement le pouce, courts; les *Noddis* cependant ont les doigts, et souvent même le pouce, plus allongés que d'ordinaire. Il arrive encore, dans ces derniers oiseaux, que les membranes natatoires ne sont guère échancrées; tandis que ces échancreures sont très profondes dans certaines espèces telles que les *Sterna nigra*, *fissipes*

et leucopareia, dont le doigt du milieu est allongé, et dans la *Sterna melanauchen*, où ce doigt présente les proportions ordinaires. Quant aux autres espèces, ces échancrures tiennent le milieu entre les extrêmes que nous venons de citer.

On ne peut guère attacher de l'importance à la présence d'une petite membrane réunissant la base du pouce au tarse, comme cela a lieu dans la *Sterna pelecyanopus* et les espèces voisines, ni à la présence de fines dentelures dont le bord interne et évasé du doigt mitoyen est pourvu: ces deux caractères offrant toutes sortes de nuances et le dernier n'étant souvent qu'individuel.

Il n'existe pas de différence sensible entre les deux sexes, quoique les mâles soient ordinairement d'une taille tant soit peu plus forte que les femelles.

Les espèces offrent entre elles beaucoup d'analogie par rapport à leurs moeurs. La plupart aime le séjour des côtes maritimes; quelques unes s'établissent aussi sur les bancs de sable des fleuves; la *Sterna anglica* se plaît dans les eaux saumâtres; les *Sterna fissipes*, *nigra* et *hybrida* s'établissent dans les eaux stagnantes où elles font leur nids, et se nourrissent plus particulièrement d'insectes aquatiques; les véritables *Noddis* enfin se tiennent de préférence dans la haute mer, mais ils se perchent et nichent sur des arbres.

La distribution géographique des espèces présente des phénomènes très curieux, et on peut dire de beaucoup d'entre elles que le cadre de leur répartition à la surface du globe est très étendu.

Quant au nombre des espèces décrites jusqu'à de jour, on se rappellera que le Prince Bonaparte en admet 84. Je crois cependant que l'on s'approchera plutôt de la vérité en réduisant ce chiffre au moins à la moitié de son élévation. Quant aux genres adoptés par le prince, nous espérons démontrer dans les pages suivantes, qu'ils offrent souvent des rassemblements d'espèces très hétérogènes, et qu'une même espèce s'y trouve quelquefois introduite dans deux ou même trois genres différents.

I. Sterna. Taille forte. Formes, et plus particulièrement le bec, robustes. Doigts courts. Membranes natatoires médiocrement échancrées. Queue moyenne, quelquefois peu fourchue. Pieds d'un noir tirant rarement au jaunâtre. Bec long, vigoureux, ordinairement jaune, rarement rouge-jaune ou rouge, dans une seule espèce noir et à pointe jaune. Plumes occipitales le plus souvent étroites et allongées pour former une espèce de huppe.

A. Queue plus ou moins fortement fourchue. Une huppe occipitale. Bec long, plus ou moins jaune, ou noir et à pointe jaune. Habitent la Mer.

a. Bec noir, à pointe jaune. Dans l'habit de noces, le front est noir, jusqu'à la base du bec.

STERNA CANTIACA et striata, Gmelin. — Sterna Boysii, Latham. — Sterna Bergii, Reichenbach (nec Lichtenstein), tab. 19, fig. 265. — Sterna acufflvida, Cabot, Proc. Boston Society, t. II, 1847, p. 257. — Thalasseus cantiacus, Boié.

Très reconnaissable aux teintes de son bec. Gris des parties supérieures assez clair et pur. Aile 11 pouces à 11 pouces 7 lignes; pointe de l'aile 4 pouces et 2 à 8 lignes. Queue: pennes externes 5 pouces à 5 pouces 6 lignes; pennes internes 2 pouces 7 lignes. Bec: longueur, depuis le front 23 à 26 lignes; hauteur, à la base du front, 5 à 7 lignes; largeur, à la base du front, 5 lignes à 5 lignes et demie. Tarse 10 à 12 lignes. Doigt du milieu, sans l'ongle, 9 lignes.

Observée en Europe et en Afrique.

1. Adulte, au plumage de noces, Côtes de Hollande. — 2. Femelle, au plumage de noces, tuée le 19 Mai 1862, Côtes de Hollande. — 3. Mâle, livrée de noces, mais le noir du dessus de la tête extrémélé de plumes blanches, tué en Août 1840, Côtes de Hollande, présenté par H. Schlegel. — 4. Femelle, semblable au N°. 5, tuée le 1 Août 1865, Côtes de

Hollande, présentée par Mr. Verster van Wulverhorst. — 5 et 6. Adultes au plumage de noces, Sénégal, 1862. — 7. Individu au plumage d'hiver, Sénégal, 1862. — 8. Individu au plumage d'hiver, Afrique australe, par Mr. Verreaux, 1858. — 9. Individu au plumage d'hiver, Afrique australe, voyage du Dr. van Horstock. — 10. Individu au premier plumage, dans le premier automne de sa vie, Texel, en Hollande. — 11. Individu âgé de 6 semaines, pris du nid, Texel, Hollande. — 12 et 13. Mâle et femelle, âgés de quatre semaines, pris du nid le 3 Juillet 1861, bord droit de l'embouchure de la Meuse. — 14. Femelle, âgée de 27 jours, prise du nid le 8 Juillet 1860, île de Rottum, Côtes de Groningue. — 15, 16 et 17. Jeunes, âgés de 21 jours, pris du nid le 8 Août 1859, Rottum. — 18 et 19. Mâle et femelle, âgés de 15 jours, pris du nid le 8 Août 1859, Rottum. — 20, 21 et 22. Petits âgés de 8 jours, pris du nid le 18 Juin 1860, Rottum. — 23. Petit, âgé de 2 jours, pris du nid le 25 Juin 1860, Rottum. — 24 et 25. Petits, âgés d'un jour, pris du nid le 25 Juin 1860, Rottum.

26. Squelette, Côtes de Hollande, 1862. — 27. Squelette, Côtes de Hollande, 1860, prés. par Mr. A. van Bemmelen.

b. Bec jaune, rarement couleur d'orange. Dans la livrée parfaite, le dessus de la tête noir jusqu'à la base du bec.

STERNA AFFINIS, Rüppell (nec Horsfield), Atlas, p. 25, tab. 14. — *Sterna media*, Horsfield. — *Sterna maxuriensis*, Ehrenberg. — *Sterna Torresii*, Gould. — ? *Sterna bengalensis*, Lesson. — *Thalasseus affinis*, Bonaparte.

En général semblable à la *Sterna pelecyanoides*; mais à taille moins forte et même un peu moindre que celle de la *Sterna cantiaca*, à pieds plus faibles, à doigts plus courts, à bec moins vigoureux et d'un jaune plus pur, et à gris des parties supérieures plus pur: du reste, assez différent par le noir de son front s'étendant jusqu'à la base du bec. Aile 10 pouces

6 lignes à 11 pouces 5 lignes; pointe de l'aile 4 pouces à 5 pouces 5 lignes. Queue: pennes externes 5 pouces à 5 pouces 10 lignes; pennes internes 2 pouces et 6 à 8 lignes. Bec: longueur 25 à 26 lignes; hauteur 5 à 6 lignes; largeur 5 lignes à 5 lignes et demie. Tarse 10 lignes à 11 lignes et demie. Doigt du milieu 7 lignes.

Observée dans la Mer rouge, sur les Côtes de Madagascar, de Ceylan, du Bengale, et de l'Archipel Indien jusqu'à celles de Célèbes et de l'Australie septentrionale. S'égare jusque dans la Méditerranée.

1. Individu au plumage de noces, Sicile. — 2 et 3. Individus au plumage de noces, Mer rouge, voyage de Mr. Rüppell. — 4. Individu au plumage de noces, Madagascar, par Mr. J. Verreaux, 1858. — 5. Individu, plumage d'hiver, Colombo à Ceylan, voyage de Diard, 1858. — 6. Individu au plumage de noces, Bengale, 1861. — 7. Mâle en habit d'hiver, tué en mer près de Padang, Côte Sud-Ouest de Sumatra, voy. du Dr. S. Müller. — 8. Femelle en habit d'hiver, Bencoulen, Sumatra, S. Müller. — 9. Individu en habit d'hiver, Java, voyage de Kuhl et van Hasselt. — 10. Femelle en habit d'hiver, tuée en Mars 1828, Macassar, voyage de Mr. S. Müller. — 11. Mâle en habit d'hiver, Nord de Célèbes, voyage du Dr. Forsten.

12 et 13. Squelettes, Java, voy. de Kuhl et van Hasselt. — 14 et 15. Squelettes, Côte Sud-Ouest de Sumatra, voyage de Mr. S. Müller.

STERNA GALERICULATA, Lichtenstein, Verzeichniss, 1825, p. 81, N^o. 854. — *Sterna cristata*, Swainson, Western Africa, II, p. 247, pl. 50. — *Pelecanopus Bergii* et *Phaetusa galericulata*, Hartlaub, West-Afrika, p. 254, N^o. 716 et 717. — *Sterna* et *Thalasseus elegans*, Gambel, Proc. Philad., IV, 1848, p. 129. — Il paraît que la *Sterna regia* de Gambel diffère de cette espèce par une taille plus forte.

Très reconnaissable à son bec d'un rouge jaunâtre et au gris des parties supérieures presque blanchâtre ou passant même au

blanc sur le manteau et le dessus de la queue. Taille et physionomie de la *Sterna pelecanaoides*. Tarse quelquefois varié de jaune brun. Aile 12 pouces à 12 pouces 11 lignes; pointe de l'aile 4 pouces à 4 pouces 6 lignes. Queue: pennes externes 4 pouces 9 lignes à 6 pouces 5 lignes; pennes internes 5 pouces. Bec: longueur 2 pouces et 2 à 5 lignes; hauteur 7 lignes et demie à 8 lignes et demie; largeur 7 à 8 lignes. Tarse 12 lignes et demie à 14 lignes. Doigt du milieu 10 lignes.

Observée depuis le Brésil jusqu'en Californie, et sur les Côtes de l'Afrique depuis la Sénégambie jusqu'à la Côte d'or, sans présenter des différences sensibles dans ces diverses localités.

1. Mâle, au passage de la livrée d'hiver à la livrée de noces, Brésil, du Musée de Berlin, par Mr. Lichtenstein: un des types de sa *Sterna galericulata*. — 2. Indiv. en livrée de passage, Sénégambie, 1822. — 3. Mâle adulte, habit d'hiver, Saccondé, Côte d'or, voyage de Mr. Pel, 1841. — 4 et 5. Mâles, livrée de passage, même origine que le N°. 3. — 6. Femelle au premier plumage, tuée en Septembre 1841, même origine que les N°. 3, 4 et 5.

STERNA CAYENNENSIS, Gmelin. — *Sterna cayana*, Latham. — *Sylochelidon cayennensis*, Bonaparte.

Taille moins forte que celle de la *Sterna caspia*. Doigts courts. Bec, après la mort, jaunâtre, mais plus ou moins foncé vers la base. Pieds noirâtres. Gris du dos, des ailes et du dessus de la queue très clair. Aile 9 pouces à 9 pouces 10 lignes; pointe de l'aile 4 pouces. Queue: pennes externes 4 pouces et 5 à 6 lignes; pennes internes 2 pouces et 5 à 11 lignes. Bec: longueur 25 lignes; hauteur 5 lignes à 5 lignes et demie; largeur 4 lignes et demie à 5 lignes. Tarse 11 lignes. Doigt du milieu 8 lignes.

Observée au Brésil et à Cayenne.

1. Adulte, habit d'hiver, Surinam. — 2. Mâle, semblable au N°. 1, Brésil.

c. Bec d'un jaune vif, passant au noir à sa partie apicale et terminé de blanchâtre. Devant du front blanc dans toutes les saisons.

STERNA BERNSTEINI.

Assez semblable à la *Sterna pelecanoïdes*, mais à bec teint très différemment (voir ci dessus), et à gris des parties supérieures au moins aussi clair que dans les *Sterna cantiaca* et *galericulata*, notamment sur le dessus de la queue, et passant au blanc sur la plus grande partie du manteau. Aile 12 pouces 4 lignes; pointe de l'aile 3 pouces 10 lignes. Queue: pen- nes externes 5 pouces 8 lignes; pen- nes internes 2 pouces 8 lignes. Bec: longueur 26 lignes; hauteur 6 lignes et demie; largeur 6 lignes. Tarse 12 lignes. Doigt du milieu 10 lignes.

Mr. Bernstein ne nous a fait parvenir de cette espèce nouvelle qu'un seul individu, confondu parmi un grand nombre d'individus de la *Sterna pelecانopus*.

1. Mâle, habit d'hiver, tué le 22 Novembre 1861, Kaou, Côte orientale de Halmahéra, voyage du Dr. Bernstein.

d. Bec jaune ou d'un jaune verdâtre. Devant du front blanc dans toutes les saisons.

STERNA PELECANOIDES, King. — *Pelecanopus pelecانoides*, Wagler. — *Sterna ressa*, S. Müller. — *Pelecanopus nigripennis*, Bonaparte.

Physionomie de la *Sterna cantiaca*, mais à taille un peu plus forte et à bec plus robuste. Bec d'un jaune tirant ordinairement plus ou moins au verdâtre. Gris du manteau, des ailes et du dessus de la queue passablement foncé et faiblement lavé de brunâtre pourpré. Aile 11 pouces 10 lignes à 12 pouces 8 lignes; pointe de l'aile 3 pouces 6 lignes à 6 pouces. Queue: pen- nes externes 5 à 7 pouces; pen- nes mitoyennes 2 pouces 2 lignes à 3 pouces 3 lignes. Bec: longueur 23 à 27 lignes; hauteur 6 lignes à 7 lignes et un quart; largeur 6 à 7 lignes. Tarse 11 l. à 12 l. et demie. Doigt du milieu 9 à 10 lignes.

Observée dans l'Archipel Indien depuis la Mer de Java jusqu'à Timor et la Nouvelle Guinée. Elle est représentée à la Côte orientale et méridionale d'Afrique par la *Sterna Bergii*, en Australie par la *Sterna poliocerca*, et ces trois oiseaux offrent entre eux tant d'affinité que l'on se sent presque répugné de les énumérer comme espèces particulières.

1. Mâle au plumage de nocés, Batoe Bidjangout, Mer de Java, voyage du Dr. Schwaner. — 2. Mâle au premier plumage, aux scapulaires et plumes du dos couvertes de larges taches en goutte et d'un brun noir, même origine que le N^o. 1. — 3. Femelle au plumage d'hiver; Célèbes, voyage du Dr. Forsten. — 4. Mâle, plumage de nocés très parfait, tué en Mars 1861, île de Batjan, voyage du Dr. Bernstein. — 5. Mâle, à-peu-près au plumage de nocés, tué en Février 1861, île Batjan, voyage du Dr. Bernstein. — 6 et 7. Mâle et femelle, en habit de nocés moins avancé que celui du N^o. 4, tués en Mars 1861, Batjan, Bernstein. — 8. Femelle, livrée moins parfaite que dans les N^o. 6 et 7, tuée en Mars 1861, Batjan, Bernstein. — 9. Mâle, passage de la première livrée à la livrée parfaite, tué en Février 1861, Batjan, Bernstein. — 10. Mâle, en partie au premier plumage, tué en Mars 1861, Batjan, Bernstein. — 11. Femelle, habit d'hiver, tuée le 29 Janvier 1861, Tolofoco, Halmahéra, Bernstein. — 12. Mâle, habit d'hiver, tué le 25 Novembre 1861, Kaou, Halmahéra, Bernstein. — 13. Mâle, plumage de nocés très parfait, tué le 21 Septembre 1861, île de Morotai, Bernstein. — 14 et 15. Mâle et femelle, plumage d'hiver, tués le 12 Septembre 1861, Morotai, Bernstein. — 16 et 17. Femelles, plumage d'hiver, tuées le 19 Septembre 1861, Morotai, Bernstein. — 18. Mâle, habit d'hiver, tué le 19 Sept. 1861, Morotai, Bernstein. — 19. Mâle, habit d'hiver, tué le 10 Octobre 1842, voyage du Dr. Forsten. — 20. Individu au plumage de nocés parfait, Wahaï, Côte Nord de Céram, présenté en 1862 par Mr. B. Moens. — 21 et 22. Mâle et femelle, habit d'hiver, tués le

14 Décembre 1842, Kaibobo à Céram, Forsten. — 25. Femelle, habit d'hiver, tuée en Novembre 1828, Timor, voyage de Mr. S. Müller. — 24. Mâle, avec quelques restes de la première livrée, tué en Juin 1828, Outanata, Côte Ouest de la Nouvelle Guinée, voyage de Mr. S. Müller. — 25. Mâle, avec des restes très sensibles de la première livrée, tué en Juin 1828, Outanata, Nouvelle Guinée, S. Müller. — 26. Femelle, première livrée: queue en dessus d'un brun foncé; même origine que les N°. 24 et 25. — 29 et 30. Mâles en habit parfait, tués le 29 Juillet 1862, île Oby major, voyage du Dr. Bernstein. — 31. Femelle, plumage parfait, tuée le 29 Juillet 1862, Oby, Bernstein. — 52 et 53. Femelles, livrée parfaite, mais le noir de la tête mêlé de plumes blanches, 29 Juillet 1862, Oby, Bernstein. — 54. Mâle, livrée imparfaite, 29 Juillet 1862, Oby, Bernstein. — 55. Individu dans la livrée de passage, Larantouka, île Flores, présenté par Mr. Semmelink, 1865.

27. Squelette, Timor, Janvier 1829, S. Müller. — 28. Squelette, Nouvelle Guinée, S. Müller.

STERNA BERGII, Lichtenstein, Verzeichniss, 1825, p. 80, N°. 855 (nec Reichenbach, vide *Sterna cantiaca*; nec Hartlaub, West-Afrika, vide *Sterna galericulata*). — *Sterna velox*, Rüppell, Atlas, p. 21, tab. 15. — *Pelecanopus Bergii* et *velox*, Bonaparte.

Extrêmement voisine de la *Sterna pelecanoioides*; mais d'une taille un peu plus forte, et à gris des parties supérieures un peu plus foncé et tirant plus fortement au brunâtre. Aile 12 pouces 10 lignes à 14 pouces: pointe de l'aile 5 pouces 6 lignes à 6 pouces 2 lignes. Queue: pennes externes 5 pouces 10 lignes à 7 pouces 5 lignes; pennes internes 5 pouces à 5 pouces 2 lignes. Bec: longueur 27 à 29 lignes; hauteur 7 à 8 lignes; largeur 7 l. Tarse 15 l. Doigt du milieu 9 à 10 lignes.

Observée le long des Côtes de l'Afrique orientale et méridionale, où elle paraît remplacer la *Sterna pelecanoioides*.

1. Mâle, plumage de noces, Mer rouge, voyage de Mr. Ruppell, un des types de sa *Sterna velox*. — 2. Individu au plumage de noces, Baie d'Algoa, par Mr. Brehm, 1828. — 3. Femelle, au passage à la livrée parfaite, Afrique australe, voyage du Dr. van Horstock. — 4. Individu dans la livrée d'hiver, Afrique australe, du Musée de Berlin: un des types de la *Sterna Bergii* de Lichtenstein.

STERNA POLIOCERCA. — *Thalasseus poliocercus*, Gould. — *Sylochelidon polyocerca*, G. R. Gray, List. Brit. Mus., p. 175.

Absolument semblable à la *Sterna pelecanoïdes*; mais à bec plus étroit, plus comprimé et moins haut.

Paraît remplacer la *Sterna pelecanoïdes* dans l'Australie.

1. Mâle, au passage à la livrée de noces, Australie: aile 12 pouces 5 lignes, pointe de l'aile 5 pouces 10 lignes; pennes externes de la queue 5 pouces 10 lignes, pennes internes 5 pouces; longueur du bec 24 lignes, hauteur 5 lignes et demie, largeur 5 lignes; tarse 10 lignes et un quart; doigt du milieu 9 lignes et demie. — 2. Ind. au premier plumage, Australie.

B. Queue très peu fourchue.

a. Bec jaune. Point de huppe. Base frontale du bec coupée carrément.

STERNA MAGNIROSTRIS, Lichtenstein, Verzeichniss, 1825, p. 81, N°. 835. — ? *Sterna chloropoda*, Vieillot, Dict. Détérville, tome XXII, p. 171. — *Phaetusa magnirostris*, Wagler.

Très reconnaissable aux teintes de son plumage, notamment à ses ailes en partie blanches, à son bec très gros à la base, et aux plumes du front ne s'avancant pas vers les narines et formant sur le dessus de la base du bec une ligne droite. Axe longitudinal des narines plus court que d'ordinaire et même plus court que dans la *Sterna caspia*. Bec jaune. Pieds d'un noir tirant souvent au jaune verdâtre. Le blanc des

freins entourant le front à la base du bec. Manteau, les autres parties du dos, le dessus de la queue, les scapulaires et les internes des petites ou de toutes les couvertures de l'aile d'un gris cendré foncé. Les autres couvertures de l'aile et les rémiges secondaires blanches. Aile 9 pouces 10 lignes à 10 pouces 8 lignes; pointe de l'aile 5 pouces 9 lignes à 4 pouces 8 lignes. Queue: pennes externes 4 pouces; pennes internes 5 pouces. Bec: longueur 26 à 27 lignes et demie; hauteur 7 lignes et demie à 8 lignes; largeur 7 lignes. Tarse 9 lignes et demie. Doigt du milieu 9 lignes.

Observée dans l'Amérique chaude.

1. Mâle au plumage de noces très parfait, Rio de la Plata. — 2. Femelle, habit de noces, Brésil. — 3. Individu, plumage de noces, Brésil. — 4. Mâle, plumage de noces, Bolivia.

b. Bec d'un rouge passant au brun vers sa pointe. Grandes rémiges sans bande claire apparente. Huppe peu sensible. Tarses assez longs. Queue médiocrement fourchue. Bec grand et très gros.

STERNA CASPIA, Pallas. — *Sylochelidon caspia*, Brehm. — *Sterna melanotis*, Swainson (habit d'hiver).

Reconnaissable à sa taille plus forte que dans aucune autre espèce, et aux caractères ci-dessus indiqués. Teintes grises assez claires. Très caractérisée parmi les espèces de la division par ses rémiges sans bande blanche.

Cette espèce a été rencontrée dans l'Amérique du Nord, en Afrique, en Europe, dans les parties avoisinantes de l'Asie, et dans l'Australie. Il paraît cependant que les individus de l'hémisphère austral, sans présenter une taille plus forte, ont le bec un peu plus robuste; mais cette différence est très peu sensible.

a. Individus de l'Europe et de la Mer rouge. Aile 15 pouces et 2 à 6 lignes; pointe de l'aile 5 pouces à 5 pouces 8

lignes. Queue: penes externes 5 pouces 4 lignes; penes internes 5 pouces 6 lignes. Bec: longueur 29 à 50 lignes; hauteur 9 lignes à 9 lignes et demie; largeur 9 lignes. Tarse 17 à 18 lignes. Doigt du milieu 12 à 15 lignes. — 1. Femelle au plumage de noces, tuée le 28 Juin 1847, près de Leiden et présentée par H. Schlegel. — 2. Individu au plumage d'hiver, Texel en Hollande. — 5. Petit en duvet blanc, pris du nid le 1 Août 1856, île Sylt, Côtes du Jutland, acquis en 1860. — 4. Individu au plumage de noces, Mer rouge.

b. Individus de l'Afrique australe et de Madagascar. Bec: longueur 31 à 33 lignes; hauteur 10 à 11 lignes; largeur 9 à 10 lignes; tarse 19 lignes. Proportions de toutes les autres parties comme dans les individus d'Europe. — 5. Individu au plumage de noces, Baie d'Algoa, voyage de Mr. Brehm. — 6. Individu au plumage de noces, Afrique australe. — 7. Individu au plumage d'hiver, Madagascar, par Mr. J. Verreaux, 1858 (Sambé des Malgaches: note du collecteur).

c. Individus de l'Australie. Bec: longueur 31 à 34 lignes; hauteur 11 lignes; largeur 10 lignes; tarse 19 à 20 lignes. Proportions des autres parties comme dans les individus Européens. — 8. Individu, plumage de noces, Tasmanie, 1862. — 9. Individu au plumage d'hiver, Nouvelle Galles du Sud, voy. de Gould: un des types de sa *Sterna strenua*. — 10. Individu en partie au premier plumage, à dos tacheté de noirâtre, Australie.

II. *Sternula*. Queue profondément fourchue. Taille moyenne ou petite. Doigts courts. Membranes natatoires médiocrement, dans une seule espèce (la *Sterna melanogastra*), fortement échanquées. Point de huppe occipitale. Bec médiocre: le plus souvent rouge ou jaune orangé, sans ou avec une pointe foncée; quelquefois noir. Pieds ordinairement rouges ou jaune d'orange, quelquefois noirs.

A. Bec et pieds rouges, jaune d'orange ou violets; mais le bec souvent, du moins au jeune âge, brunâtre, quelquefois même d'un brun presque uniforme dans les jeunes.

a. Bec et pieds d'un rouge ou violet uniforme. Le noir de la tête s'étendant jusqu'à la base du bec dans l'habit de noces. — A cette subdivision paraît appartenir la *Sterna seena*, Sykes (aurantia et brevirostris, J. E. Gray) de l'Hindoustan, dont Sykes dit qu'elle est plus petite que la *Sterna affinis*, mais qu'elle a le bec plus fort et cet organe, ainsi que les pieds, de couleur rouge.

STERNA MERIDIONALIS, Peale; Cassin, Un. St. Expl. Exp., p. 585 (nec Brehm).

En général très semblable à la *Sterna hirundo*, mais d'une taille plus forte, à gris un peu plus clair, et à bec d'un rouge uniforme comme dans la *Sterna paradisaea*. Bec brun dans les jeunes. Aile 11 pouces et 4 à 6 lignes; pointe de l'aile 5 pouces 4 lignes à 6 pouces 9 lignes. Queue: pennes externes 6 pouces 6 lignes; pennes internes 2 pouces 9 lignes. Bec: longueur 16 à 24 lignes; hauteur 5 lignes; largeur 4 lignes et demie. Tarse 8 lignes. Doigt du milieu 7 lignes à 8 lignes et demie.

Observée dans les parties australes de l'Amérique du Sud.

1. Individu au plumage de noces, îles Malouines. — 2. Individu semblable au N°. 1, Mers antarctiques d'Amérique, voyage de la Coquille, échangé du Musée de Paris, sous le nom de *Sterna antarctica*, Lesson. — 3. Individu au plumage de noces, Chili, par Mr. Bruch. — 4. Individu au premier plumage, Chili, par Mr. Bruch.

STERNA PARADISAEA, Brünnich, Ornith. borealis, p. 46, N°. 152 (nec Blasius 1850 et auct. reç.). — *Sterna hirundo*, Linné (ex parte); Ch. Bonaparte. — *Sterna macroura*, Naumann. — *Sterna arctica*, Temminck. — *Sterna argentata*,

Brehm. — *Sterna Nitzschii*, Kaup. — ? *Sterna coccinirostris*, Reichenbach, tab. 56, fig. 2262 (specim. e Mexico). — *Sterna brachypus*, Swainson, West-Afrika, II, p. 252.

En général excessivement semblable à la *Sterna hirundo*; mais très distincte par ses tarses beaucoup plus courts et son bec, à l'âge adulte, sans pointe noirâtre. Elle est, du reste, d'une taille moins forte, quoique sa queue soit, proportions gardées, plus longue; et ses parties inférieures sont, du moins à l'époque des noces, d'un gris pourpré plus foncé, en sorte que le blanc pur est réduit à une large raie occupant les côtés de la tête. Au jeune âge, le bec est brun à sa partie antérieure. Les petits en duvet se distinguent de ceux de la *Sterna hirundo* par une teinte noirâtre occupant le front et toute la face. Aile 9 pouces 6 lignes à 10 pouces 6 lignes; pointe de l'aile 4 pouces 6 lignes à 5 pouces 4 lignes. Queue: pennes externes 5 pouces 9 lignes à 7 pouces 5 lignes; pennes internes 2 pouces et 6 à 10 lignes. Bec: longueur 12 lignes et demie à 15 lignes; hauteur 4 lignes; largeur 4 lignes. Tarse 6 lignes à 6 lignes et un quart. Doigt du milieu 7 lignes.

Observée dans le Nord de l'Europe et le long de la Côte atlantique de l'Amérique du Nord jusque dans l'Amérique arctique. Pousse ses migrations jusque dans la Méditerranée.

1. Adulte au plumage de noces très parfait, Danemark, par Mr. Conradsen, 1860. — 2. Adulte au plumage de noces, Europe septentrionale. — 3. Adulte, plumage de noces, Archangel, 1862. — 4. Mâle au plumage de noces, tué le 18 Octobre 1862, près de Leide, présenté par Mr. A. Schmier. — 5. Jeune, avec des restes de duvet, pris du nid le 22 Juillet 1858, île Sylt, acquis en 1860. — 6. Petit en duvet, âgé d'environ quatre jours, îles Orcades, 1860. — 7. Mâle en duvet, âgé d'environ cinq jours, pris du nid le 26 Juin 1861, Gotland.

STERNA SENEGALENSIS, Swainson, Birds of West. Africa, II, p. 250; Hartlaub, West-Afrika, p. 255, N°. 720.

Excessivement semblable à la *Sterna paradisaea*, mais à taille un peu moins forte, quoique ses tarses soient un peu plus longs, et à bec et pieds violets au lieu de rouges. Aile 9 pouces 10 lignes; pointe de l'aile 4 pouces 8 lignes. Queue: pennes externes 6 pouces 8 lignes; pennes internes 2 pouces 7 lignes. Bec: longueur 13 à 15 lignes; hauteur 5 lignes et demie à 4 lignes; largeur 5 lignes et demie. Tarse 6 à 7 lignes. Doigt du milieu 6 lignes.

Observée à la Côte occidentale de l'Afrique chaude.

1. Individu au plumage de noces, tué en Octobre 1841, Saccondé, Côte d'or, voyage de Mr. Pel (bec et pieds violets, Pel). — 2. Individu au premier plumage, tué en Septembre 1841, Saccondé, Côte d'or, voyage de Mr. Pel (bec et pieds violets, Pel).

b. Bec, à l'âge adulte, d'un rouge passant à sa partie antérieure au brun foncé ou brun verdâtre; au jeune âge cependant, le brun se répand souvent jusqu'à la base du bec. Pieds rouges ou jaune d'orange. La calotte noire s'étend, au plumage de noces, jusqu'à la base du bec.

STERNA HIRUNDO, Linné (ex parte). — *Sterna hirundo*, auctorum, except. Bonaparte, 1855. — *Sterna nilotica*, Hasselquist (jun.). — *Sterna fluviatilis*, Naumann. — *Sterna hirundo*, Wilson, Neuwied et auctor. Americ.; *Sterna Wilsonii*, Bonaparte: specim. Americana.

Bec d'un rouge ou rouge orangé, passant à son tiers terminal au brun noirâtre, et à pointe extrême couleur de corne claire. Pieds d'un rouge vif, mais sale et plus pâle dans les jeunes individus. Aile 9 pouces 6 lignes à 10 pouces 4 lignes; pointe de l'aile 5 pouces 8 lignes à 4 pouces 10 lignes. Queue: pennes externes 4 pouces 10 lignes à 6 pouces 10 lignes; pennes internes 2 pouces et 6 à 10 lignes. Bec: longueur 15 à 18 l.; hauteur 3 l. et demie à 4 l.; largeur 3 l. et demie à 4 l. et demie. Tarse 8 l. Doigt du milieu 7 lignes.

Observée en Europe, dans l'Afrique septentrionale, sur les bords de la Mer rouge et dans l'Hindoustan. Notez que la différence spécifique des individus de l'Amérique du Nord, signalés sous le nom de *Sterna Wilsonii*, n'a été nullement démontrée d'une manière satisfaisante.

1. Femelle au plumage de noces, tuée le 22 Avril 1863, environs de Leiden, présentée par Mr. F. Verster. —
2. Mâle, habit de noces, tué le 7 Mai 1861, environs de Leiden. —
3. Individu en habit de noces, tué le 21 Mai 1858, environs de Leiden. —
4. Individu en habit de noces, tué en Juin 1840, environs de Leiden. —
5. Femelle, plumage de noces, avec quelques plumes blanches au front, tuée en Juin 1860, île Rottum, Côte de Groningue. —
- 6 et 7. Mâle et femelle, plumage parfait de noces, tués le 10 Juin 1859, environs de Leiden, présentés par Mr. L. Schlegel. —
- 8 et 9. Mâle et femelle, plumage de noces, tués le 22 Juin 1859, environs de Leiden, présentés par H. Schlegel. —
10. Mâle, plumage de noces, tué le 30 Juin 1863, environs de Leiden, présenté par Mr. Fr. Pollen. —
11. Mâle, plumage de noces, tapiré de blanc au front, tué le 1 Août 1863, Hollande, présenté par Mr. Verster van Wulverhorst. —
12. Mâle, plumage de noces, tué le 8 Août 1859, île Rottum. —
13. Femelle, plumage de noces, tuée le 9 Août 1861, environs de Leiden, présentée par Mr. G. de Graaf. —
14. Mâle, plumage de noces, tué le 19 Août 1859, embouchure de la Meuse. —
15. Femelle, plumage de noces, tuée le 22 Août 1861, environs de Harlem, présentée par Mr. P. van Wickevoort Crommelijn. —
16. Femelle, habit d'hiver imparfait, tuée le 19 Août 1859, embouchure de la Meuse. —
17. Mâle, semblable au N°. 16, tué le 15 Septembre 1859, bords de l'IJ, présenté par Mr. P. van Wickevoort Crommelijn. —
18. Femelle, semblable au N°. 16, tuée le 26 Août 1857, bords de l'IJ, par Mr. P. van Wickevoort Crommelijn. —
19. Femelle au premier plumage, tuée le 12 Août 1858, bords de l'IJ, Crommelijn. —
- 20.

Femelle au premier plumage, tuée le 19 Août 1859, embouchure de la Meuse. — 21. Femelle au premier plumage, tuée le 17 Septembre 1859, bords de l'IJ, Crommelijn. — 22. Individu au premier plumage, tué le 17 Août 1861, Silésie. — 23. Individu au premier plumage, Hollande. — 24. Mâle au plumage parfait, Dalmatie, par Mr. de Feldegg. — 25. Femelle au plumage parfait, tuée le 7 Mai 1851, île Idola, Côte de Dalmatie, voyage du Prof. Cantraine. — 26. Individu en habit de passage, Égypte. — 27. Individu dans la livrée de noces, Mer rouge, voyage de Mr. Rüppell. — 28. Mâle, plumage parfait, Hindoustan, par Mr. Verreaux, 1865. — 29 et 30. Petits en duvet, âgés de 10 jours, pris du nid le 17 Juillet 1861, lac de Kralingen, près de Rotterdam. — 31 et 32. Petits en duvet, mâle et femelle, âgés de six jours, pris du nid le 8 Août 1859, île Rottum, Côte de Groningue. — 33. Petit en duvet, âgé de 5 jours, Poméranie, 1860. — 34, 35 et 36. Petits en duvet, âgés d'un jour, pris du nid le 2 Juillet 1860, île Rottum. — 37. Petit en duvet, âgé de douze heures, pris du nid le 25 Juin 1860, île Rottum.

STERNA FORSTERI, Nuttall, Man., II, 1834, p. 274 (note). — ? *Sterna bicuspis*, Lichtenstein.

Absolument semblable à la *Sterna hirundo*, mais à tarsi constamment plus longs (voir Spencer Baird, *Birds of North America*, p. 863), à bec un peu plus robuste, à doigts plus longs, à barbe extérieure de la paire externe des plumes caudales blanche et à la partie terminale de leur barbe interne grise, tandis que l'on observe le contraire dans la *Sterna hirundo*. Hauteur du bec 5 lignes. Tarse 10 lignes. Doigt du milieu 9 lignes.

Observée au Mexique, en Floride, dans la Louisiane, le New-York, la Californie et les contrées aux fourrures.

1. Adulte, plumage de noces, Mexique, 1862.

STERNA GRACILIS, Gould.

Rappelant en général la *Sterna hirundo*; mais de taille beaucoup moins forte et à formes plus sveltes, à bec par contre plus long quoique plus fluet, à parties inférieures et à barbe extérieure de la paire externe des pennes caudales blanches, et au gris des parties supérieures plus clair. Aile 8 pouces 1 ligne; pointe de l'aile 5 pouces 5 lignes. Queue: pennes externes 4 pouces 9 lignes; pennes internes 2 pouces 2 lignes. Bec: longueur 19 lignes; hauteur à-peu-près de 4 lignes; largeur 3 lignes et demie. Tarse à-peu-près de 9 lignes. Doigt du milieu 8 lignes.

Habite la Mer d'Australie.

1. Mâle, au plumage de noces, Nouvelle Calédonie, par Mr. Verreaux, 1863.

STERNA ALBIGENA, Rüppell. — *Hydrochelidon albigena*, Bonaparte.

Taille moindre que celle de la *Sterna hirundo*; bec beaucoup plus fluet, mais offrant les mêmes teintes; teintes du plumage beaucoup plus foncées et d'un gris pourpré sur les parties inférieures. Une bande d'un blanc de satin de chaque côté de la tête. Aile 8 pouces 4 lignes à 9 pouces; pointe de l'aile 4 pouces et 2 à 7 lignes. Queue: pennes externes 4 pouces 10 lignes à 5 pouces 9 lignes; pennes internes 2 pouces et 3 à 7 lignes. Bec: longueur 15 à 16 lignes; hauteur 3 lignes et demie; largeur 3 lignes et demie. Tarse 7 lignes. Doigt du milieu 6 lignes.

Observée dans la Mer rouge.

1. Mâle au plumage de noces, Mer rouge. — 2. Individu au plumage de noces, Mer rouge, voyage de Mr. Rüppell. — 3. Individu au plumage de noces, Mer rouge, voyage de Mr. Ehrenberg.

c. Membranes natatoires fortement échancrées. Bec et pieds jaune d'orange. Noir du dessus de la tête s'étendant jusqu'à la base du bec.

STERNA MELANOGASTRA, Temminck. — *Sterna acuticauda*, G. R. Gray. — *Hydrochelidon melanogastra*, Bonaparte.

Reconnaissable à ses membranes natatoires très échancrées, et à ses souscaudales et son ventre d'un noir foncé, teinte qui se répand aussi, mais en perdant successivement en intensité, sur la poitrine. Taille plus forte que celle de la *Sterna minuta*. Bec et pieds jaune d'orange. Noir du dessus de la tête s'étendant jusque près de la base ou à la base du bec, mais en formant un angle aigu. Teintes du plumage en général, du reste, comme dans la *Sterna minuta*, mais à ailes plus claires et à queue grise en dessus. Rappelle, par ses membranes très échancrées, les *Sterna fissipes*, *nigra* et *hybrida*, sans offrir le doigt mitoyen allongé comme cela a lieu dans ces espèces. Aile 8 pouces 4 lignes; pointe de l'aile 5 pouces 4 lignes. Queue: pennes externes 5 pouces 4 lignes; pennes internes 2 pouces 5 lignes. Bec: longueur 16 lignes; hauteur 4 lignes; largeur 4 lignes. Tarse 5 lignes et demie. Doigt du milieu 5 lignes et demie.

Observée dans la Mer des Indes. — Rare sur la Côte septentrionale de Java; on la trouve plus souvent sur la Côte méridionale de l'île (de Bocarmé, Not. manusc.).

1. Adulte, Mer des Indes: individu type, figuré dans les Planches coloriées 454. — 2. Adulte, Côtes de Ceylan.

d. Une raie noire le long des freins; devant du front, dans tous les âges, blanc. Bec jaune d'orange, passant quelquefois au noirâtre à sa partie antérieure. Pieds jaunes. Taille petite.

STERNA MINUTA, Linné. — *Sterna metopoleucos* et *australis*, Gmelin. — *Sterna antarctica*, Forster (nec Lesson, nec Cuvier), *Descript.*, p. 107, N^o. 107). — *Sterna sumatrana*, Raffles, *Linn. Trans.*, tome XIII, p. 529. — ? *Sterna javanica*, Horsfield. — *Sterna nereis*, Gould. — *Sternula minuta*, Fr. Boié. — *Sternula australis* et *orientalis*, Licht., *Nomenclator*.

Taille très petite. Bec jaune d'orange, ordinairement noirâtre.

tre à son extrémité ; dans les jeunes le noirâtre s'étend souvent jusqu'à la base du bec. Pieds jaune d'orange. Du reste, les teintes du plumage en général semblables à celles de la *Sterna hirundo* ; mais à gris plus clair, aux parties inférieures d'un blanc parfait, et à queue blanche sur ses deux faces dans le plumage parfait. Aile 6 pouces 1 ligne à 7 pouces ; pointe de l'aile 2 pouces 3 lignes à 3 pouces. Queue: pennes externes 2 pouces 8 lignes à 4 pouces 5 lignes ; pennes internes 1 pouce et 5 à 7 lignes. Longueur du bec 12 à 13 lignes ; hauteur 3 lignes à 3 lignes et demie ; largeur 3 lignes. Tarse 7 lignes. Doigt du milieu 4 lignes et demie à 5 lignes et demie.

Observée en Europe, en Afrique, dans l'Archipel Indien et en Australie. Notez que les individus de l'Australie et de Java ont souvent, mais non pas constamment, les souscaudales d'un grisâtre clair au lieu de blanc. — A Java, en très grandes troupes sur la grève de mer et dans les marais salans (de Bocarmé, Not. Manusc.).

a. Individus de l'Europe. — 1 et 2. Individus au plumage de nocés, Allemagne. — 3. Femelle, plumage de nocés, à calotte tapirée de quelques plumes blanches, tuée le 15 Août 1862, embouchure de la Meuse. — 4 et 5. Mâle et femelle au plumage de nocés, tués en Mai 1860, Sarepta, bords du Wolga, par les frères Herrnhutiens.

b. Individu de l'Afrique. *Sterna australis* et *orientalis*, Lichtenstein, Nomencl., p. 98. — 6. Femelle dans la livrée de passage, Port Natal, par Mr. Verreaux, 1858, sous le nom de *Sterna natalensis*.

c. Individus de l'Archipel Indien. — 7. Mâle au plumage de nocés, Java, voyage de Kuhl et van Hasselt. — 8, 9 et 10. Individus au plumage parfait, Java, 1860. — 11. Individu au plumage imparfait, Java, présenté en 1862 par Mr. le Chevalier H. Gevers. — 12 et 13. Mâle et femelle, plumage

de nocés, Bornéo méridional, voyage de Mr. S. Müller. — 14. Individu au plumage de nocés, Pontianac à Bornéo, voyage de Mr. Diard. — 15. Individu au plumage de passage, même origine que le N^o. 14. — 16. Individu, livrée de passage, Timor, voyage de Mr. S. Müller. — 17. Femelle au plumage imparfait, tuée en Novembre 1829, Timor, S. Müller. — 18 et 19. Individus dans la livrée de passage, tués en Août 1861, Côte Sud-Ouest de l'île Formosa, voyage de Mr. Swinhoe, sous le nom de *Sternula sumatrana*.

20. Squelette, Java, voyage de Kuhl et van Hasselt. — 21. Crâne, Timor, voyage de Mr. S. Müller.

STERNA SUPERCILIARIS, Vieillot, Diction., Déterville, tome XXXII, 1819, p. 176. — *Sterna argentea*, Wied. — *Sterna minuta*, Wilson, nec Linné. — *Sterna frenata*, Gould.

Taille et teintes de la *Sterna minuta*, mais à queue plus courte, à formes plus robustes, et à bec plus vigoureux et d'un jaune uniforme. Aile 6 pouces à 6 pouces 7 lignes; pointe de l'aile 2 pouces 9 lignes à 3 pouces 3 lignes. Queue: pennes externes 2 pouces 8 lignes; pennes internes 1 pouce 7 lignes. Longueur du bec 14 à 16 lignes; hauteur 3 lignes et demie à 4 lignes; largeur 4 lignes. Tarse 6 lignes et demie. Doigt du milieu 4 lignes et demie à 5 lignes.

Observée dans l'Amérique chaude et tempérée.

1. Mâle au plumage de nocés à-peu-près parfait, Brésil. — 2. Femelle adulte en mue, Brésil. — 3. Individu au premier plumage, à l'extrémité du bec brune, Surinam.

B. Bec noir. Pieds jaunes ou rougeâtres. Front, dans le plumage de nocés, noir jusqu'à la base du bec. Taille peu forte.

STERNA LONGIPENNIS, Mus. Berol.; Nordmann, Verzeichniss, 1835, p. 17; Middendorf, Reise, p. 246, tab. 25, fig. 4, individu au plumage de nocés. — Individus au plumage impar-

fait : *Sterna velox*, Gould, nec Rüppell ; *Sterna melanorhyncha*, Gould ; ? *Sterna frontalis*, Gray, Erebus et Terror ; *Sterna albifrons*, Peale ; *Sterna Pikei*, Lawrence ; *Thalassea melanorhyncha* et *frontalis*, *Sterna Pykii* et *Chelochelidon longipennis*, Bonaparte ; ? *Sterna Camtschatica*, Pennant, Arct. Zool., II, p. 525, et Pallas, Zoogr., II, p. 555, N°. 592.

Taille et teintes comme dans la *Sterna hirundo*, mais à ailes un peu plus longues et très reconnaissable à son bec, dans tous les âges, d'un noir profond passant souvent, à la pointe extrême du bec, au blanchâtre. Aile 9 pouces 3 lignes à 10 pouces 6 lignes ; pointe de l'aile 4 pouces 1 ligne à 5 pouces 2 lignes. Queue : pennes moyennes 4 pouces 10 lignes à 5 pouces 6 lignes ; pennes externes 2 pouces 4 lignes à 3 pouces 2 lignes. Longueur du bec 15 à 17 lignes ; hauteur 3 lignes et demie à 4 lignes ; largeur 4 lignes. Tarse 8 lignes à 8 lignes et demie. Doigt du milieu 7 à 8 lignes.

Observée en été dans la Mantschourie. De passage dans les Mers au sud de cette contrée jusqu'en Tasmanie et les Côtes occidentales de l'Amérique.

1 et 2. Mâle et femelle au plumage de noces, Mantschourie, voyage de Mr. Middendorf, 1860 ; individus types de sa *Sterna longipennis*. — 3. Femelle au plumage de noces, tuée le 23 Septembre 1861, île Morotai, voyage de Mr. Bernstein. — 4 et 5. Femelles en habit de passage, tuées le 29 Janvier 1861, Tolofoko à Halmahéra, Bernstein. — 6. Mâle, habit de passage, tué le 30 Janvier 1861, même origine que les N°. 4 et 5. — 7. Femelle en habit de passage, tuée le 27 Novembre 1861, Kaou à Halmahéra, Bernstein. — 8. Individu dans l'habit de passage, Tolofoko à Halmahéra, 1861, Bernstein. — 9. Ind. dans la livrée de passage, Céram, voyage du Dr. Forsten.

STERNA DOUGLASII, Montagu. — *Sterna Dougalli*, Temminck ; Vieillot et al. auct. — *Sterna paradisea*, Keyserl. et Blasius, et auct. recent. (nec Brünnich). — *Thalassea paradisea*, Bonaparte.

Taille moins forte que dans la *Sterna hirundo* et formes plus grêles. Queue très longue. Pieds jaunes. Bec noir, à pointe extrême couleur de corne. Le noir de la tête comme dans la *Sterna hirundo*, les teintes des autres parties du plumage comme dans la *Sterna minuta*. Aile 8 pouces à 8 pouces 7 lignes; pointe de l'aile 5 pouces 3 lignes à 4 pouces. Pennes externes de la queue 5 pouces à 6 pouces 5 lignes; pennes internes 2 pouces et 1 à 6 lignes. Longueur du bec 15 lignes et demie à 18 lignes; hauteur 5 lignes et demie à 4 lignes; largeur 4 lignes. Tarse 9 lignes. Doigt du milieu 7 lignes.

Observée sur les Côtes atlantiques de l'Amérique du Nord et de l'Europe jusqu'en Angleterre, dans la Méditerranée et sur les Côtes du Continent des Indes.

1 et 2. Mâle et femelle en habit de noces, Europe méridionale. — 3. Individu au plumage de noces, d'origine incertaine, acquis en 1858. — 4. Individu dans l'habit de nocès, Bengale, voyage de Mr. Dussumier.

C. Bec assez gros vers sa base et, comme les pieds, d'un noir uniforme. Freins noirs. Devant du front et de là une raie surciliaire, finissant au dessus de l'oeil, ou se prolongeant jusque derrière l'oeil, d'un blanc pur, dont l'ensemble forme une figure en croissant. Manteau, ailes et dessus de la queue foncés, soit noirs, bruns ou gris. Taille peu forte.

STERNA FULIGINOSA, Gmelin. — *Sterna serrata*, Forster. — *Sterna guttata*, Forster (juv.). — *Sterna infuscata*, Lichtenstein. — *Sterna melanoptera*, Swainson. — *Sterna fuliginosa* et *Gouldii*, Reichenbach. — *Halyplana fuliginosa*, Wagler.

Taille rappelant celle de la *Sterna hirundo*. Au plumage parfait, les parties inférieures, les couvertures inférieures des ailes, la paire externe des pennes caudales à l'exception de leur moitié apicale, les côtés du cou, le front et de là une très courte mais large raie se dirigeant vers le dessus des yeux tout au plus jusqu'à l'aplomb de leur axe vertical, d'un blanc pur.

Freins et les autres parties d'un noir-brun légèrement pourpré. Bande claire des grandes rémiges très peu sensible. Au premier plumage, très reconnaissable à ses teintes d'un noir fuligineux, tant sur les parties supérieures que les inférieures, mais interrompu, sur le bords des plumes du dos, des ailes et des épaules, par de larges bordures en taches blanchâtres. Aile 10 pouces et 4 à 7 lignes; pointe de l'aile 4 pouces 4 lignes à 5 pouces. Pennes externes de la queue 6 pouces à 6 pouces 4 lignes; pennes internes 2 pouces et 6 à 10 lignes. Longueur du bec 17 à 19 lignes; hauteur 4 lignes et demie à 5 lignes; largeur 4 lignes et demie. Tarse 10 lignes. Doigt du milieu 9 lignes.

Observée dans l'Océan atlantique, Indien et pacifique. Point de différence entre les individus de ces divers parages.

1 et 2. Adultes au plumage parfait, Côtes atlantiques de l'Amérique du Nord. — 3. Mâle au plumage parfait, Boutry à la Côte d'or, voyage de Mr. Pel: individu mentionné par Hartlaub, West-Afrika, p. 256, sous le nom de *Sterna melanoptera*, Swainson. — 4. Individu au plumage parfait, Côte Nord-Est de l'Australie, 1862. — 5. Jeune individu au premier plumage, île Mauritius. — 6 et 7 Jeunes au premier plumage: individus figurés dans la Fauna japonica; Japon.

STERNA PANAYENSIS, Gmelin. — *Sterna panaya*, Latham. — *Sterna fuliginosa*, Lichtenstein, Verzeichniss (nec auct.). — *Sterna fuligula*, Lichtenstein (apud Forster, Descr., p. 276). — *Thalassipora* s. *Sterna infusata*, Rüppell, nec Lichtenstein. — *Sterna antarctica*, Cuvier (nec Forster et Lesson).

En général semblable à la *Sterna fuliginosa*, mais la raie blanche surciliaire s'étendant jusque derrière les yeux, la teinte foncée, à l'exception de celle de la tête, est plus claire et tire au brun pourpré, la bande des grandes rémiges est blanche et non pas fuligineuse, et les parties inférieures de l'oiseau sont blanches dans tous les âges. Aile 8 pouces 7 lignes à 9 pouces 6 lignes; pointe de l'aile 5 pouces à 4 pou-

ces 5 lignes. Pennes externes de la queue 4 pouces 7 lignes à 6 pouces 5 lignes; pennes internes 2 pouces 6 lignes. Longueur du bec 16 lignes à 18 lignes et demie; hauteur 4 lignes à 4 lignes et demie; largeur 4 à 5 lignes. Tarse 8 lignes et demie à 9 lignes. Doigt du milieu 9 lignes.

Observée depuis la Mer rouge jusque dans l'Archipel Indien et la Mer de l'Australie.

1. Adulte, Mer rouge, voyage de Hemprich et Ehrenberg: un des types de la *Sterna fuliginosa* de Lichtenstein. — 2. Femelle adulte, Mer rouge, voyage de Mr. Rüppell. — 3. Adulte, Mer rouge, Rüppell. — 4. Individu au plumage imparfait, Mer des Indes, par Mr. Verreaux, 1865. — 5. Mâle au plumage imparfait, Côte Sud-Ouest de Sumatra, voyage du Dr. Horner. — 6. Femelle au plumage imparfait, Côtes de Java, voyage de Kuhl et van Hasselt. — 7. Individu au plumage imparfait, Java. — 8. Individu au plumage imparfait, Bornéo. — 9. Individu au plumage imparfait, Pontianac à Bornéo, voyage de Diard. — 10. Mâle au premier plumage, île Obey, Moluques, voyage du Dr. Forsten.

STERNA LUNATA, Peale; Cassin, Unit. Stat. Expl. Exped., p. 582, N°. 2.

Taille et distribution des teintes absolument comme dans la *Sterna panayensis*; mais le brun des parties supérieures remplacé par un gris bleuâtre pur et passablement foncé, les ailes un peu plus longues, et le bec un peu plus large. Aile 9 pouces 9 lignes; pointe de l'aile 5 pouces 10 lignes à 4 pouces 5 lignes. Pennes externes de la queue 4 pouces 5 lignes à 5 pouces; pennes internes 2 pouces 5 lignes. Longueur du bec 18 à 20 lignes; hauteur 4 lignes à 4 lignes et demie; largeur 5 l. et demie. Tarse 8 l. et demie. Doigt du milieu 9 lignes.

Observée dans l'Archipel Indien et dans la Mer pacifique.

1. Mâle au passage à la livrée de noces, Gilolo à Halma-héra, voyage du Dr. Forsten. — 2. Individu à-peu-près semblable au N°. 1, Mers de l'Archipel Indien.

D. Rémiges d'un gris blanc, mais avec une large bande blanche et à barbe externe de la première rémige noire. Dessus de la tête blanc, mais entouré par une écharpe noire commençant sur les freins et passant en s'élargissant, par les yeux, pour occuper ensuite l'occiput et une grande partie de la nuque. Bec et pieds noirs. Taille peu forte.

STERNA MELANAUCHEN, Temminck. — *Sternula melanau-*
chen, Bonaparte.

Très reconnaissable aux caractères ci dessus indiqués. Gris des parties supérieures très clair. Dessous blanc. Aile 7 pouces 10 lignes à 8 pouces 9 lignes; pointe de l'aile 5 pouces et 7 à 11 lignes. Pennes externes de la queue 4 pouces 8 lignes à 5 pouces 10 lignes; pennes internes 2 pouces et 5 à 7 lignes. Longueur du bec 14 à 16 lignes; hauteur 3 à 4 lignes; largeur 5 lignes et demie à 4 lignes. Tarse 7 lignes et demie à 8 lignes. Doigt du milieu 7 lignes.

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

1. Individu type des Planches coloriées 427, Célèbes, voyage du Professeur Reinwardt. — 2. Femelle au plumage de noces, tuée le 5 Mai 1861, Ternate, voyage du Dr. Bernstein. — 3, 4, 5 et 6. Mâles au plumage parfait, tués en Sept. 1861, île Morotai, Bernstein. — 7, 8, 9 et 10. Femelles au plumage parfait, Sept. 1861, île Morotai, Bernstein. — 11. Mâle au plumage parfait, tué le 20 Août 1861, île Raou, au Nord de Halmahéra, Bernstein. — 12 et 13. Mâles au plumage parfait, tués à l'époque des noces, Côte Ouest de la Nouvelle Guinée, voyage de Mr. S. Müller. — 14. Jeune individu pris du nid, même origine que les N^o. 12 et 13: parties supérieures tachetées de brun.

E. Dessus de la tête et face blancs. Une raie noire à travers et derrière l'oeil. Pieds jaunes. Bec jaune, mais avec une large barre brun-noirâtre au milieu. Taille moyenne.

STERNA TRUDEAUI, Audubon. — *Thalasseus Trudeaui*, Bonaparte. — ? *Sterna Havelli*, Audubon (juv.?).

Taille de la *Sterna hirundo*, mais à formes plus robustes, à pieds plus grands et à bec plus vigoureux. Très reconnaissable aux teintes de son bec et de son plumage. Gris bleuâtre des parties supérieures très clair et se répandant également sur toutes les parties du corps jusque vers la tête. Aile 9 pouces et 6 à 7 lignes, pointe de l'aile 4 pouces 1 ligne. Queue : penne externes 4 pouces 10 lignes à 5 pouces 3 lignes; penne internes 2 pouces 5 lignes. Longueur du bec 17 à 18 lignes; hauteur 4 lignes et demie à 5 lignes; largeur 5 lignes. Tarse 11 lignes. Doigt du milieu 9 lignes.

Observée dans l'Amérique chaude.

1 et 2. Adultes, Brésil, par Mr. Bonpland.

III. *Hydrochelidon*. Membranes natatoires fortement échan-crées, et doigts plus ou moins longs.

A. Membranes natatoires très fortement échan-crées. Bec plus ou moins faible. Pieds petits. Doigt du milieu long. Queue très peu fourchue, à penne larges jusque vers l'extré-mité et peu pointues. — Habitent les eaux douces. Construi-sent leurs nids de plantes aquatiques et le placent sur l'eau.

STERNA FISSIPES, Linné, nec Pallas. — *Sterna nigra*, Brisson et plurim. auct., nec Linné. — *Sterna naevia*, Brisson, nec Linné (juv.). — *Hydrochelidon fissipes*, Gray. — *Sterna plumbea*, Wilson. — ? *Sterna surinamensis*, Gmelin.

Bec fluet, noir. Pieds d'un noir tirant au rouge pourpre. Plumage de noces: tête, cou, et les parties inférieures jusqu'au bas-ventre d'un noir tirant au bleu grisâtre; bas-ventre, sous-caudales et barbe extérieure de la paire externe des penne cau-dales d'un blanc pur; dos, ailes et dessus de la queue d'un gris-bleuâtre passablement foncé. Premier plumage: front, cou et parties inférieures blanches; sommet de la tête, occiput et une large tache à la région des oreilles noirs.

Observée en Europe, dans l'Afrique septentrionale et dans l'Amérique du Nord. Point de différence sensible entre les individus de l'ancien et du Nouveau Monde.

α. Individus de l'Europe et de l'Afrique septentrionale. Aile 7 pouces 6 lignes à 8 pouces 1 ligne; pointe de l'aile 5 pouces et 4 à 10 lignes. Pennes externes de la queue 2 pouces 11 lignes à 3 pouces 4 lignes; pennes internes 2 pouces 2 lignes. Longueur du bec 12 à 15 lignes; dans les jeunes 10 lignes et demie; hauteur 5 lignes; largeur 5 lignes. Tarse 7 lignes. Doigt du milieu 6 lignes et demie. — 1. Mâle au plumage parfait, tué le 30 Avril 1842, lac de Haarlem, et présenté par H. Schlegel. — 2, 3 et 4. Mâles au plumage parfait, tués le 15 Mai 1865, lac de Kralingen, près de Rotterdam. — 5, 6, 7 et 8. Femelles au plumage parfait, tuées au même jour et sur le même lac que les N^o. 2 à 4. — 9. Individu au plumage parfait, tué le 22 Mai 1860, Groningue, présenté par Mr. G. de Graaf. — 10. Individu au plumage parfait, Sicile, voyage du Prof. Cantraine. — 11 et 12. Mâle et femelle en mue, tués le 20 Juin 1865, près de Valkenswaard. — 13. Individu, semblable aux N^o. 11 et 12, tué au même jour et dans la même localité. — 14. Femelle en mue, tuée le 2 Août 1862, près de Delft, présentée par Mr. Fl. Verster. — 15. Individu en mue, tué en Gueldre en Juin 1840 et prés. par Mr. H. Pel. — 16. Fem. en habit de passage, 29 Juillet 1856, près de Leiden, tuée et présentée par H. Schlegel. — 17. Mâle, livrée de passage, tué le 7 Août 1865, près de Leiden, présenté par Mr. A. Schmier. — 18. Femelle, livrée de passage, tuée le 19 Août 1859, embouchure de la Meuse. — 19. Mâle, livrée de passage, tué le 26 Août 1857, près de Leiden et présenté par Mr. L. Schlegel. — 20. Mâle au premier plumage, tué le 2 Août 1862, près de Delft, présenté par Mr. Fl. Verster. — 21. Mâle au premier plumage, tué le 9 Août 1862, près de Leiden, présenté par Mr. G. de Graaf. — 22 et 23. Mâle et femelle au premier plumage, tués le 8 Août

1859, embouchure de la Meuse, prés. par Mr. Fl. Verster. — 24. Mâle au premier plumage, tué le 19 Août 1859, embouchure de la Meuse. — 25 et 26. Mâle et femelle au premier plumage, tués le 7 Août 1862, près de Leiden, présentés par Mr. A. Schmier. — 27. Femelle dans la livrée de passage, Saccodé à la Côte d'or, voyage de Mr. Pel. — 28 et 29. Petits en duvet, âgés d'environ trois semaines, pris du même nid le 12 Juillet 1861, environs de Valkenswaard. — 30 et 31. Petits en duvet, âgés d'environ 12 jours, pris du même nid le 9 Juillet 1862, près de Valkenswaard. — 32, 33, 34, 35 et 36. Petits en duvet, âgés d'environ six jours, pris du même nid le 17 Juillet 1861, Valkenswaard. — 57, 58 et 59. Petits en duvet, âgés d'environ 5 jours, pris du même nid le 18 Juillet 1861, Valkenswaard.

b. Individus de l'Amérique. Aile 7 pouces et 5 à 6 lignes; pointe de l'aile 5 pouces et 6 à 11 lignes. Pennes externes de la queue 2 pouces et 5 à 9 lignes; pennes internes 1 pouce 10 lignes à 2 pouces 3 lignes. Longueur du bec 11 à 12 lignes; hauteur 5 lignes; largeur 5 lignes. Tarse 7 lignes. Doigt du milieu 6 lignes et demie à 7 lignes. — 40. Mâle au plumage parfait, tué le 11 Juillet 1862, lac Koskonong, Wisconsin, Amérique du Nord, par Mr. Thure Kumlien: iris brun, pieds d'un noir pourpré, bec noir (Thure Kumlien). — 41. Femelle au plumage parfait, tuée le 9 Juillet 1862, même origine que le N°. 40. — 42. Femelle en mue, tuée au même jour et dans les mêmes lieux que le N°. 41. — 43. Femelle au premier plumage, tuée le 11 Juillet 1862, lac Koskonong, Thure Kumlien.

44 et 45. Crânes, Hollande, du Cabinet anatomique 1860.

STERNA NIGRA, Linné, nec plur. auct. — *Sterna leucopetra*, Temminck. — *Sterna fissipes*, Pallas, nec Linné. — *Sterna naevia*, Linné (juv.), nec Brisson. — *Hydrochelidon nigra*, Gray.

Taille de la *Sterna fissipes*; mais à bec un peu plus court quoique plus fort, à tarses un peu plus longs, à pieds et à bec rouges, et très différente, au plumage parfait, par rapport à ses teintes. La tête, le cou et le tronc avec les scapulaires sont alors d'un noir profond, le haut de l'aile et la queue avec ses couvertures blancs, les autres parties de l'aile d'un gris blanchâtre. Les jeunes ressemblent aux jeunes de la *Sterna fissipes*; mais ils offrent des teintes plus claires, et on les reconnaît encore à leurs pieds rougeâtres. Aile 7 pouces et 2 à 10 lignes; pointe de l'aile 5 pouces et 4 à 6 lignes. Queue: pennes externes 2 pouces 9 lignes; pennes internes 2 pouces 1 ligne. Longueur du bec 10 à 11 lignes; hauteur 5 lignes à 5 lignes et demie; largeur 5 lignes à 5 lignes et demie. Tarse 8 lignes. Doigt du milieu 7 lignes.

Observée dans l'Europe méridionale, dans l'Afrique du Nord et dans l'Asie, depuis l'Oural jusqu'au Kamtschatka, la Mantshourie et l'île de Célèbes.

1 et 2. Adultes au plumage parfait, tués sur le lac de Genève. — 3. Mâle au plumage parfait, Sicile, voyage du Prof. Cantraine. — 4. Individu au premier plumage, tué le 11 Septembre 1852, Hongrie, acquis en 1860. — 5. Individu au plumage parfait, fleuve Amour, Manteshourie, voyage de Mr. Schrenk, du Musée de St. Petersbourg, 1860. — 6. Individu au premier plumage, Célèbes septentrional, voyage du Dr. Forsten. — 7. Femelle au plumage parfait, Égypte, présentée par Mr. Clot-Bey. — 8. Adulte au plumage parfait, Nil blanc, 1862. — 9. Individu dans la livrée de passage, Mer rouge, voyage de Mr. Ehrenberg. — 10. Individu au premier plumage, bords du Nil, présenté par Mr. Clot-Bey. — 11. Individu dans la première livrée, Mer rouge, voyage de Mr. Rüppell. — 12. Individu au plumage imparfait, tué en Août 1860, Takoo, bouches du Peiho, Mer jaune, Chine, voyage de Mr. Swinhoe.

STERNA HYBRIDA, Pallas. — *Sterna leucopareia*, Natterer. — *Sterna Delamottei*, Vieillot. — *Sterna leucogenys*, Brehm. —

Sterna grisea, Horsfield (specim. Javan.). — *Sterna indica*, Stephens (specim. Ind.). — *Sterna albobstriata* et similis, Gray (spec. Ind.). — *Sterna fluviatilis*, Gould, nec Naumann (spec. Austral.). — *Hydrochelidon Delalandei*, Bonaparte (spec. Afr. mer.). — *Hydrochelidon hybrida*, Gray.

Facile à distinguer des *Sterna fissipes* et *nigra* par sa taille plus forte, son bec plus gros, ses tarses plus longs et les teintes très différentes du plumage parfait. Bec rouge dans les adultes, plus ou moins noirâtre dans les jeunes. Pieds plus ou moins rouges. Teintes du plumage et leur distribution rappelant en général celles de la *Sterna paradisaea*; mais le gris est beaucoup plus foncé et tire fortement au noirâtre sur le ventre et la poitrine. Le gris offre, du reste, sur toutes les parties, une intensité plus ou moins grande suivant les individus, mais non pas suivant les différentes localités qu'habite l'espèce. — Les petits en duvet se distinguent de ceux de la *Sterna fissipes* par leur front et leur gorge qui sont, à l'exception du menton, noirs. Aile 7 pouces 11 lignes à 9 pouces; pointe de l'aile 3 pouces 11 lignes à 4 pouces 10 lignes. Queue: pennes externes 3 pouces à 5 pouces 5 lignes; pennes internes 2 pouces et 4 à 6 lignes. Longueur du bec 11 à 14 lignes; hauteur 4 lignes à 4 lignes et demie; largeur 3 lignes et demie à 4 lignes. Tarse 9 à 10 lignes. Doigt du milieu 8 à 9 lignes.

Observée dans l'Europe méridionale, dans l'Afrique, sur le Continent de l'Inde, à Ceylan, dans les îles de la Sonde jusqu'à Célèbes et dans l'Australie.

1. Adulte au plumage parfait, Hongrie, par Mr. J. Natterer: un des types de sa *Sterna leucopareia*. — 2 et 3. Mâle et femelle au plumage parfait, tués en Mai 1860, Sarepta, bords du Wolga inférieur, par les frères Herrnhutiens. — 4. Individu au plumage parfait, Égypte, voyage de Mr. Rüppell. — 5. Individu au plumage parfait, Mer rouge, Rüppell. — 6. Femelle, habit de passage, Mer rouge, Rüppell. — 7. Individu semblable au N°. 6, Nubie, présenté par Mr. Clot-Bey. — 8. In-

dividu au plumage parfait, Bengale, voyage de Mr. Duvaucel. — 9. Individu au plumage parfait, Nipaul, présenté par Mr. Hodgson. — 10. Femelle, livrée de passage, Colombo à Ceylan, voyage de Mr. Diard, 1859. — 11 et 12. Individus au plumage parfait, Pontianac à Bornéo, voyage de Mr. Diard. — 13 et 14. Individus dans la livrée de passage, Pontianac à Bornéo, Diard. — 15. Mâle, habit de passage, Bornéo méridional, voyage du Dr. Schwaner. — 16. Femelle, livrée de passage, tuée le 8 Octobre 1841, lac de Gorontalo, Célèbes, voyage du Dr. Forsten. — 17 et 18. Femelles, livrée de passage, Célèbes, Forsten. — 19. Ind. au plumage parfait, Australie. — 20 et 21. Adultes au plumage parfait, Nouvelle Galles du Sud, voyage de Mr. J. Gould : deux des types de sa *Sterna fluviatilis*. — 22. Très jeune mâle en duvet, pris du nid, le 21 Juillet 1861, aux étangs de Sacley, France, par Mr. Verreaux, 1865. — 23. Individu, au plumage imparfait, Java, voyage de Diard, 1862.

B. Membranes natatoires assez échancrées. Taille forte. Bec et pieds robustes, noirs. Queue médiocre, fourchue. Taille passablement forte.

STERNA ANGLICA, Montagu. — *Sterna meridionalis*, Brehm, nec Peale. — *Sterna aranea*, Wilson (specim. Americ.). — *Sterna affinis*, Horsfield, nec Rüppell (spec. Javan.). — *Sterna macrotarsa*, Gould (specim. Austral.).

Très reconnaissable à son bec gros, peu long et de couleur noire. Pieds robustes, noirâtres ou brunâtres. Taille rappelant celle de la *Sterna cantiaca*, mais à queue plus courte, à tarses beaucoup plus hauts et à bec plus vigoureux, quoique plus court. Teintes du plumage à-peu-près comme dans la *Sterna cantiaca*. Aile 10 pouces 4 lignes à 12 pouces 2 lignes; pointe de l'aile 5 pouces 9 lignes à 4 pouces 10 lignes. Pennes externes de la queue 4 pouces et 5 à 10 lignes; pennes internes 2 pouces 10 lignes. Longueur du bec 14 à 18 lignes; hauteur 5 à 6 lignes; largeur 5 lignes. Tarse 15 à 16 lignes. Doigt du milieu 9 à 10 lignes.

Observée dans les parties chaudes et tempérées de toutes les parties du Monde, sans présenter des différences sensibles suivant les localités.

1. Mâle au plumage parfait, 15 Août 1838, lac de Haarlem, tué et présenté par H. Schlegel. — 2 et 3. Adultes, plumage parfait, Bavière, présentés par H. Schlegel. — 4. Mâle, plumage parfait, lac de Neusiedel, Hongrie: tarsi très longs (de 18 lignes). — 5. Adulte, plumage parfait, lac de Neusiedel: tarsi courts (de 14 lignes). — 6 et 7. Individus au premier plumage, Hongrie. — 8. Individu au plumage de passage, Égypte, présenté par Mr. Clot-Bey. — 9 et 10. Mâle et femelle au plumage de passage, Colombo à Ceylan, voyage de Mr. Diard, 1859. — 11. Femelle, habit de passage, Java. — 12 et 13. Individus semblables au N°. 11, Java. — 14. Mâle, habit de passage, tué le 22 Novembre 1861, Kaou à Halmahéra, voyage du Dr. Bernstein. — 15. Individu semblable au N°. 14, Brésil.

16. Squelette, Java, voyage de Kuhl et van Hasselt.

C. Plumage blanc, à baguettes des rémiges brunes. Bec noir, conique, pointu, gros à la base, un peu courbé vers le haut. Pieds faibles; tarsi courts; membranes des doigts assez échanquées. Queue médiocre, passablement échanquée.

STERNA ALBA, Sparrmann. — *Sterna candida*, Gmelin. — *Gygis candida*, Wagler. — ? *Gygis Napoleonis*, Bonaparte.

Reconnaissable, au premier coup d'oeil, à son plumage d'un blanc uniforme et à la forme de son bec, ci-dessus indiquée. Taille approchant de celle de la *Sterna hirundo*. — Aile 9 pouces à 9 pouces 5 lignes; pointe de l'aile 4 pouces 1 ligne. Pennes externes de la queue 4 pouces 2 lignes; pennes internes 2 pouces 7 lignes. Longueur du bec 17 lignes et demie à 19 lignes; hauteur 4 à 5 lignes; largeur 5 lignes. Tarse 5 lignes et demie. Doigt du milieu 8 lignes et demie.

Observée, dans la Mer des Indes et dans l'Océan pacifique.

1. Adulte, Mer des Indes. — 2. Adulte, Bengale, voyage de Mr. Dussumier. — 3. Adulte, îles Norfolk, 1858.

4. Squelette, Côtes de Java, voyage de Kuhl et van Hasselt.

IV. Noddi. Membranes natatoires non pas échancrées. Teinte générale du plumage, tant sur le dessus que le dessous, brune ou grise. Queue moyenne, médiocrement fourchue, à pennes larges jusque vers l'extrémité et peu pointues.

A. Doigts et membranes natatoires longs. Doigt postérieur beaucoup plus long que dans toutes les autres Sternes. Bec faible. Queue échancrée au milieu et arrondie vers les deux côtés depuis la quatrième ou troisième paire de pennes. Pieds d'un brun plus ou moins noirâtre. Teinte générale du plumage d'un brun-noir foncé, mais passant sur le dessus de la tête, au gris ou au blanc. Taille moyenne ou passablement forte. Plumage brun foncé, passant plus ou moins au gris sur le cou et au noir sur les rémiges : mais le dessus de la tête, dans les adultes, gris blanchâtre ou blanc ; au premier plumage d'un brun fuligineux terne, uniforme et se répandant même sur le dessus de la tête.

STERNA STOLIDA, Linné. — *Sterna pileata*, Scopoli. — *Sterna fusca*, Brisson (jun.). — *Sterna philippina*, Latham. — *Sterna leucoceps*, Swainson. — *Sterna tenuirostris*, Blyth (nec Temminck). — Anous Rousseau, Hartlaub, Madagascar, p. 861, et Anous unicolor, Erman, (jun.). — Anous stolidus, Leach. — Anous stolidus et pileatus, Bonaparte.

Reconnaissable à sa taille plus forte que dans aucune autre espèce, et qui égale environ celle de la *Sterna cantiaca*, mais à ailes plus courtes. Bec plus robuste que dans les autres espèces. Dessus de la tête d'un gris clair. Aile 9 pouces 10 lignes à 10 pouces 7 lignes ; pointe de l'aile 5 pouces 6 lignes à 4 pouces 5 lignes. Queue : la paire de pennes la plus longue de 5 pouces à 6 p. 4 lignes. Longueur du bec 17 à 21 lignes ; hauteur 4 lignes et demie à 5 lignes ; largeur 6 lignes à 7

lignes et demie. Tarse 10 lignes à 10 lignes et demie. Doigt du milieu 14 lignes.

Observée dans toutes les Mers tropicales et voisines des tropes. Point de différence entre les individus de ces parages divers.

1. Adulte, Mexique, 1859. — 2. Adulte, île St. Hélène, 1860. — 5. Adulte, Mer de Java, 1859. — 4. Jeune femelle, Java. — 5 et 6. Mâle et femelle adultes, tués le 15 Septembre 1861, île de Morotaï, voyage de Mr. Bernstein. — 7 et 8. Femelles, tuées le 19 Septembre 1861, même origine que les N^o. 5 et 6. — 9. Adulte, Tasmanie. — 12. Mâle adulte, tué en Octobre 1860, île de Formosa, présenté par Mr. G. Schlegel.

10. Squelette, île Cocos, près de Java, voyage de Kuhl et van Hasselt. — 11. Crâne, même origine que le N^o. 10.

STERNA TENUIROSTRIS, Temminck, Pl. col. 202. — ? *Sterna senex*, Cranch, Zaire. — ? *Anous melanogenys*, Gray. — ? *Anous melanops*, Gould. — *Anous minor*, Lesson.

Taille beaucoup moins forte et bec plus fluet que dans la *Sterna stolidus*, à laquelle elle ressemble en général par ses teintes. — Aile 7 pouces 11 lignes; pointe de l'aile 5 pouces 7 lignes. Penne la plus longue de la queue 4 pouces. Bec: longueur 18 lignes; hauteur 3 lignes et demie; largeur 4 lignes. Tarse 8 lignes et demie. Doigt du milieu 12 lignes.

Observée dans les Mers de l'hémisphère austral jusque dans la Sénégambie.

1. Adulte, Mers de l'Australie.

STERNA LEUCOCAPILLA. — *Anous leucocapillus*, Gould.

En général semblable à la *Sterna tenuirostris*, mais elle a les ailes un peu plus longues, le bec plus robuste, le dessus de la tête blanc et toutes les autres parties beaucoup plus foncées. — Aile 8 pouces 4 lignes; pointe de l'aile 5 pouces 7 lignes. Penne la plus longue de la queue 4 pouces. Longueur du bec 20 lignes; hauteur 4 lignes; largeur 5 lignes. Tarse 9 lignes et demie. Doigt du milieu 12 lignes.

Observée dans les Mers de l'Inde et de l'Australie.

1. Individu à-peu-près au plumage parfait, Mer de l'Inde.

B. Doigts assez longs et à larges membranes, mais le pouce très court. Bec très faible. Taille peu forte. Queue plus profondément échancrée que dans les véritables Noddis, et la paire externe de ses pennes plus courte que la paire suivante, qui dépasse toutes les autres en longueur. Teinte du plumage grise.

STERNA CINEREA. — Anous cinereus et parvulus, Gould. — Procelsterna cinerea, Lafresnaye et Procelsterna albivitta, Bonaparte. — ? Anous cinereus, Neboux (juv.). — Anous tephrodes, Reichenbach. — Anous plumbeus, Peale. — Anous gracilis, Gray.

Taille rappelant celle de la Sterna nigra. Teintes du plumage d'un gris, très clair sur la nuque, tirant fortement au noir sur les rémiges et les pennes caudales, et au blanchâtre sur les autres parties. Teintes du premier plumage plus foncées et le blanc tirant au gris. Bec noir. Pieds bleu-noirs, à membranes d'un jaune brunâtre. — Aile 7 pouces et 4 à 6 lignes; pointe de l'aile 2 pouces 11 lignes à 5 pouces 5 lignes. Penne la plus longue de la queue 5 pouces et 9 à 11 lignes; penne interne 2 pouces 7 lignes. Longueur du bec 11 à 12 lignes; hauteur 5 lignes; largeur 5 lignes et demie. Tarse 10 lignes et demie à 11 lignes. Doigt du milieu 12 lignes.

Observée dans les parages méridionaux de l'Océan pacifique.

1. Adulte, Mers de l'Australie. — 2. Individu au plumage moins parfait et plus foncé que celui du N^o. 1, Mers de l'Australie.

C. Doigts avec leurs membranes moyennes; mais le pouce court. Bec vigoureux, un peu courbé, rouge. Pieds robustes, rouges. Queue régulièrement échancrée. Taille passablement forte. Teinte du plumage d'un gris-noir.

STERNA INCA, Lesson. — *Anous inca*, G. R. Gray. — *Naenia inca*, Fr. Boié.

Taille de la *Sterna stolidus*. Très reconnaissable aux caractères ci-dessus, en outre et plus particulièrement, à une raie blanche, s'étendant en avant et en arrière de l'angle de la bouche et finissant en un paquet de plumes blanches très allongées et retroussées vers le devant. Rémiges secondaires et dernières scapulaires terminées de blanc. — Aile 9 pouces 10 lignes à 10 pouces 4 lignes; pointe de l'aile 5 pouces 4 lignes à 4 pouces. Pennes externes de la queue 4 pouces 10 lignes; pennes internes 5 pouces 6 lignes. Longueur du bec 19 à 20 lignes; hauteur 6 lignes; largeur 6 lignes à 6 lignes et demie. Tarse 9 lignes. Doigt du milieu 10 lignes.

Observée sur les Côtes du Pérou et du Chili.

1 et 2. Adultes, Côtes du Chili. — 3. Adulte, tué le 19 Juillet 1839, Callao, voyage du Capitaine Belcher, acquis en 1860: iris d'un jaune intense, (note du Collecteur).

RHYNCHOPS.

RHYNCHOPS NIGRA, Linné. — *Rh. fulva*, Gmelin. — *Rh. borealis*, Swainson. — *Rh. cinerascens* et *brevirostris*, Spix. — *Rh. melanura*, Boié.

Bec d'un rouge passant au noir à sa moitié antérieure. Queue, ailes, dessus du cou et de la tête jusque vers le milieu du front d'un brun-noir. Pennes caudales foncées dans les jeunes; le bord externe des latérales blanc dans les adultes. Côtés de la tête et du cou, ainsi que les parties inférieures blanches. Au jeune âge, les plumes et pennes foncées offrent des bordures blanchâtres, et le bec, plus court que dans les adultes, présente des teintes moins prononcées. Aile 13 pouces 10 lignes; pointe de l'aile 5 pouces 10 lignes à 7 pouces. Pennes externes de la queue 4 pouces 5 lignes; pennes internes 3 pouces 2 lignes. Longueur de la mandibule supérieure depuis le front 2 pouces 5 lignes à 3 pouces. Longueur de la mandibule inférieure depuis l'angle de la bouche 5 pouces

7 lignes à 4 pouces 5 lignes. Tarse 15 à 15 lignes. Doigt du milieu, sans son ongle, 8 lignes à 8 lignes et demie.

Habite l'Amérique chaude.

1 et 2. Adultes, Amérique chaude. — 3. Individu au premier plumage, Amérique chaude. — 4. Femelle au premier plumage, Rio Napo, par Mr. Verreaux, 1863.

5. Crâne, Amérique.

RHYNCHOPS FLAVIROSTRIS, Vieillot. — *Rh. albirostris*, Lichtenstein. — *Rh. orientalis*, Rüppell.

Semblable au *Rh. nigra*; mais à bec d'un jaune uniforme et aux plumes de la queue d'un blanc plus ou moins uniforme.

Aile 15 pouces à 15 pouces 9 lignes; pointe de l'aile 6 pouces et 2 à 8 lignes. Plumes externes de la queue 4 pouces 10 lignes; plumes internes 3 pouces 1 ligne. Longueur de la mandibule supérieure 2 pouces à 2 pouces 8 lignes, de l'inférieure 2 pouces 10 lignes à 3 pouces 9 lignes. Tarse 12 lignes. Doigt du milieu 7 lignes et demie.

Observé sur les Côtes de l'Afrique orientale et occidentale.

1 et 2. Adultes, Mer rouge, voyage de Mr. Rüppell. —

3. Adulte, Sénégal.

4. Crâne, Mer rouge.

RHYNCHOPS ALBICOLLIS, Swainson.

Semblable, par son bec jaune et le blanc de sa queue, au *Rh. flavirostris*; mais s'éloignant de cette espèce et du *Rh. nigra* par son front blanc jusqu'au dessus des yeux et par un collier blanc séparant l'occiput du manteau. Aile 13 pouces 3 lignes à 14 pouces 4 lignes; pointe de l'aile 5 pouces 5 lignes à 6 pouces 6 lignes. Queue: plumes externes 4 pouces 4 lignes; internes 3 pouces 3 lignes. Mandibule supérieure 2 pouces et 6 à 8 lignes; inférieure 2 pouces 11 lignes à 5 pouces 10 lignes. Tarse 12 lignes. Doigt du milieu 8 lignes.

Habite les Côtes du Continent de l'Inde.

1. Adulte, Indes Orientales. — 2. Adulte, Bengale, voyage de Mr. Duvaucel.

DROMAS.

DROMAS ARDEOLA, Paykull. — Erodia amphileusis, Salt. — Ammoptila charadroides, Jardine.

Observé sur les Côtes orientales de l'Afrique et celles du Continent de l'Inde.

1. Mâle au plumage parfait, Mer rouge, voyage de Mr. Rüppell. — 2. Femelle, plumage à-peu-près parfait, Mer rouge, voyage de Mr. Rüppell, individu figuré dans les Planches coloriées 562. — 3. Individu dans la livrée de passage, Mer rouge, voyage de Hemprich et Ehrenberg. — 4. Femelle, livrée de passage, Mer rouge, par Mr. Verreaux, 1865.

R É S U M É.

		Indiv. montés.	Squelettes.	Crânes.
<i>Sterna cantiaca.</i>	p. 5.	25	2	
" <i>affinis.</i>	" 6.	11	4	
" <i>galericulata.</i>	" 7.	6		
" <i>cayennensis.</i>	" 8.	2		
" <i>Bernsteini.</i>	" 9.	1		
" <i>pelecanoides.</i>	" 9.	35	2	
" <i>Bergii.</i>	" 11.	4		
" <i>poliocerca.</i>	" 12.	2		
" <i>magnirostris.</i>	" 12.	4		
" <i>caspia.</i>	" 13.	10		
" <i>meridionalis.</i>	" 15.	4		
" <i>paradisaea.</i>	" 15.	7		
" <i>senegalensis.</i>	" 16.	2		
" <i>hirundo.</i>	" 17.	37		
" <i>Forsteri.</i>	" 19.	1		
" <i>gracilis.</i>	" 19.	1		
" <i>albigena.</i>	" 20.	3		
" <i>melanogastra.</i>	" 21.	2		
" <i>minuta.</i>	" 21.	19	1	1
" <i>superciliaris.</i>	" 23.	3		
" <i>longipennis.</i>	" 23.	9		
" <i>Douglasii.</i>	" 24.	4		
" <i>fuliginosa.</i>	" 25.	7		
" <i>panayensis.</i>	" 26.	10		
" <i>lunata.</i>	" 27.	2		
" <i>melanauchen.</i>	" 28.	14		
" <i>Trudeaui.</i>	" 29.	2		
" <i>fissipes.</i>	" 29.	43		2
" <i>nigra.</i>	" 31.	12		
" <i>hybrida.</i>	" 32.	23		
		<hr/> 305	<hr/> 9	<hr/> 3

		Ind. montés.	Squelettes.	Crânes.
	Transport	305	9	3
<i>Sterna anglica.</i>	" 34.	15	1	
" <i>alba.</i>	" 35.	3	1	
" <i>stolida.</i>	" 36.	10	1	1
" <i>tenuirostris.</i>	" 37.	1		
" <i>leucocapilla.</i>	" 37.	1		
" <i>cinerea.</i>	" 38.	2		
" <i>inca.</i>	" 39.	3		
<i>Rhynchops nigra.</i>	" 39.	4		1
" <i>flavirostris.</i>	" 40.	3		1
" <i>albicollis.</i>	" 40.	2		
<i>Dromas ardeola.</i>	" 41.	4		
		<hr/>	<hr/>	<hr/>
		353	12	6

Total 371 échantillons.

G A V I A E.



R É S U M É.

	Nombre des Espèces.	Ind. mont.	Squelettes.	Crânes.
Procellaria.	44.	152	8	8
Diomedea.	8.	25	6	5
Halodroma.	3.	5		
Larus.	37.	329	14	8
Stercorarius.	4.	39	2	2
Sterna.	37.	340	12	4
Rhynchops.	3.	9		2
Dromas.	1.	4		
	<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
	137.	903	42	29

Total 974 échantillons.

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 raffales 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^o. 3, mais le blanc se répandant également sur le dessous du cou. — 5. Femelle à teintes absolument semblables à celles du N^o. 4, tuée le 10 Juillet 1861, Dodingo à Halmahera, voyage du Dr. Bernstein. — 6. Mâle, plumage imparfait, semblable au N^o. 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^e Fem., plumage parfait, absolument semblable au mâle N^o. 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		
		<hr/>	<hr/>	<hr/>
		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 54 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^o. 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^o. 1 et 2, mais la queue longue de 6 pouces 6 lignes. — 4. Individu tué le 24 Janvier 1862, Orkney, par Mr. Dunn : aile 15 pouces ; queue 5 pouces 11 lignes ; bec 5 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^o. 5, et de même taille, mais à bec long de 2 pouces 6 lignes : tué le 25 Juin 1862. — 7. Femelle adulte, tuée le 25 Juin 1862 : aile 12 pouces 5 lignes ; queue 6 pouces 1 ligne ; bec 2 pouces 2 lignes ; doigt du milieu 3 pouces. — 8. Femelle adulte, tuée le 25 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^o. 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^o. 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^o. 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 forte. — 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 5 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 5 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 5 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 5 pouces 5 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 5 pouces 1 ligne. — 33. Individu au plumage imparfait, Nouv. Zéelande: aile 12 pouces; queue 5 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 5 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°, 1823, p. 86, N°. 909: individus au plumage imparfait: *Carbo melanogaster*, Cuvier. — *Carbo lugubris*, Rüppell. — *Phalacrocorax lucidus et melanogaster*, Bonaparte, Consp., II, p. 170, N°. 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°. 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 *Microcarbo stictocephalus*, Bonaparte, *Conspectus*, II, p. 178, N°. 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 plumes. 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. — 3 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 (individus de l'Europe). — *Haliaeetus pygmaeus algeriensis*, Bonaparte, *ibid.* (individus de l'Algérie). — *Haliaeetus javanicus*, Bonaparte, *ibid.* (individus 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. —

25. 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 15 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, 1865, par Mr. Moritz. — 6. Individu dans la livrée imparfaite, Sénégalie. — 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 Zéelande.

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^o. 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, *Conspicuum*, II, p. 178.

Taille 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 3 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 penes, dans les autres espèces de 12 penes.

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 5 lignes. Bec 2 pouces et 5 à 6 lignes, haut au milieu de 5 à 6 lignes. Doigt externe 5 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^o. 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^o. 2. — 4. Adulte, sans huppe, tué le 26 Septembre 1862, même origine que les N^o. 2 et 3. — 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 5 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 alaires 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 Zéelande.

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 5 lignes. Queue 5 pouces et 5 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 adulté, 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 5 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 5 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. Petersbourg: aile 12 pouces 7 lignes; queue 6 pouces 9 lignes; bec 2 pouces 5 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 brasilianus*. 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.

		Ihd. 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.	2			
" 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			
" cincinnatus.	" 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 15 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.

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.

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 3 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°. 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
		<hr/>	<hr/>	<hr/>
		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. 165 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 Chilié.

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°. 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°. 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 5 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 huppe, 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 5 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^o. 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 teintées 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 5 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 Gurielf, 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 5 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 Chili.

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 pouces 2 lignes; doigt du milieu 3 pouces 6 lignes. — 2. Individu absolument

semblable au N°. 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. Parzudacký: 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 5 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 15 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 5 lignes; bec 12 pouces 6 lignes; doigt du milieu 5 pouces 11 lignes. — 10. Individu au premier plumage, même origine que le N°. 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. 165.

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 15 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 foncée; 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, *Conspectus*, 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 plumes de la queue. Aile 20 à 25 pouces. Queue 5 pouces à 5 pouces 9 lignes. Bec 15 pouces 4 lignes à 16 pouces. Doigt du milieu 5 p. 9 l. à 4 p. 2 lignes.

Habite l'Australie.

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

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, 5 pouces et 8 à 9 lignes. Hauteur de la mandibule au commencement du front 15 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^o. 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 5 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 semi-circulaire, 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., l. 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 5 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 15 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.

α. 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 3 lignes; queue 7 pouces 6 lignes; tarse 14 lignes; doigt du milieu 2 pouces 3 lignes; bec 5 pouces 3 lignes; hauteur du bec 13 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 3 lignes; pointe de l'aile 3 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.
<i>Sula bassana.</i>	p. 37.	6	5	
" <i>serrator.</i>	" 38.	1		
" <i>capensis.</i>	" 39.	3	1	
" <i>cyanops.</i>	" 39.	4	1	
" <i>piscatrix.</i>	" 40.	8	1	2
" <i>fiber.</i>	" 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. 185.

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 moyennes 4 p. 9 l.; pennes moyennes 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 3 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 pennes à brins à barbes étroites et teintées de rouge; tiges de ces pennes noires. Plumage lavé de rose pâle. Aile 12 pouces et 1 à 10 lignes. Queue 5 pouces 6 à 8 lignes; pennes mitoyennes 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 Bocardé, 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
<i>Phaëton aethereus</i> .	p. 43.	2	
" <i>candidus</i> .	" 43.	4	1
" <i>rubricauda</i> .	" 44.	5	
		11	1
Total 12 échantillons.			

PELECANI: RÉSUMÉ.

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

U R I N A T O R E S

PAR

H. S C H L E G E L.

Avril 1867.



Cette famille est composée des genres *Spheniscus*, *Alca*, *Colymbus*, *Podiceps* et *Heliornis*.

Ces oiseaux sont répandus dans toutes les parties du monde; mais les *Spheniscus* appartiennent exclusivement aux mers de l'hémisphère austral, les *Alca* et *Colymbus* à l'hémisphère septentrional, et le petit nombre d'espèces d'*Heliornis* vivent dans l'Amérique chaude, dans l'Afrique chaude et aux Indes orientales.

S P H E N I S C U S.

Formant, chez les auteurs, les genres *Spheniscus*, *Aptenodytes*, *Catarractes*, *Pinguinaria*, *Eudyptes*, *Pygoscelis*, *Chrysocoma*, *Dasyrhamphus* et *Eudyptula*.

Point de différence dans les teintes des deux sexes. Taille assez variable suivant les individus. Petits revêtus d'un duvet

brun. Premier plumage: dessus foncé, dessous blanc. Plumage parfait: gorge noire, à l'exception des *Spheniscus antarcticus* et *minor*; tête ou cou quelquefois orné de jaune. Taille: les uns surpassant en grandeur le cygne, les autres égalant à-peine le canard.

On a créé neuf noms génériques pour ces oiseaux, quoiqu'on n'en connaisse, tout au plus, que douze espèces. Plusieurs d'entre elles, et notamment les espèces huppées et le *Spheniscus demersa* ont donné lieu à des confusions déplorables.

Les manchots que les autres nations cultivées appellent Pingouins, nom appliqué par les français aux Alques (*Alca*), ne se trouvent que dans l'hémisphère austral, dont ils habitent plus particulièrement les côtes de la région froide. Ils ont été observés vers l'Équateur: en Amérique jusqu'à Callao au Pérou, 10 degr. Lat. Austr. (Meyen) et jusqu'aux Côtes méridionales du Brésil; dans l'Océan atlantique jusqu'à l'île de l'Ascension, 8 degr. Lat. austr. (Earle); dans l'Afrique australe, jusque vers le 25 degr. Lat. austr.; dans l'Australie jusque vers le 55 degr. Lat. austr. Dans cette indication nous n'avons pas compris les données de Sonnerat qui a énuméré, dans son voyage à la Nouvelle Guinée, trois espèces de manchots, attendu que personne n'a, depuis, rencontré des manchots dans les lieux visités par Sonnerat, c'est-à-dire l'île de Guebéh et tout-au-plus celle de Waaighéou, et que ce voyageur a décrit et figuré, dans ses voyages aux Indes, aux Philippines et à ce qu'il appelle la Nouvelle Guinée, bon nombre d'espèces Africaines et même Américaines. Il paraît, du reste, que les colonies de ces oiseaux habitant les parages tropiques des mers australes, ne se rendent vers la zone tropique qu'à la recherche d'ilots ou de rochers isolés où elles sont à l'abri de la poursuite des hommes.

On n'est pas encore parvenu à circonscrire d'une manière précise le rayon de la distribution géographique de chaque espèce en particulier. Il paraît que quelques unes d'entre elles sont répandues dans toutes les parties principales de la zone glaciale de l'hémisphère austral: telles sont, par exemple, les *Spheniscus papua*, *diadematus* et *chrysolophus* observés, et dans les

îles au Sud de l'Amérique australe, et dans celles au Sud de l'Australie, tandis que les *Spheniscus antipodes* et *minor* paraissent être propres aux derniers parages.

I. Taille très forte, surpassant celle du cygne. Bec grêle, allongé, aux plumes du front s'avancant jusque sur les narines; dans les adultes plus long que la tête, noir, à partie basale de la mandibule inférieure rouge d'orange. Plumage des adultes: dessus noirâtre, avec une tache d'un blanc-gris bleuâtre sur chaque plume, teinte complètement dominante sur les côtés du cou et le dessus des ailes; face et gorge noires; dessous de l'oiseau d'un blanc passant, vers la gorge, au jaune intense, teinte qui monte, en formant une raie terminée en massue, derrière la gorge et la région des oreilles.

SPHENISCUS PENNANTII. — *Aptenodytes Pennantii*, G. R. Gray, *Annals of Nat. hist.*, 1844, p. 515. — Patagonian Pinguin, Pennant, *Philos. Transact.*, London, ann. 1768, vol. 58, p. 91, pl. 5. — *Aptenodytes patachonica*, Shaw, *Nat. Misc.*, pl. 409. — *Aptenodytes rex*, Bonaparte. — *Aptenodytes longirostris*, Scopoli: Sonnerat, *Nouvelle Guinée*, p. 180, pl. 115.

Longueur depuis l'extrémité du bec jusqu'à l'anus, de deux pieds et demi à deux pieds et trois quarts. Queue à-peu-près de 4 pouces. Longueur de toute la partie libre de l'aile, mesurée le long de son bord extérieur, 15 pouces; la plus grande largeur de l'aile 2 pouces 7 lignes. Tarse 29 lignes. Doigt du milieu sans son ongle 50 lignes. Bec: longueur depuis l'angle de la bouche 54 à 57 lignes, depuis le front 58 à 40 lignes; hauteur près du front 10 lignes.

1. Adulte, îles Malouines, acquis en 1855. — 2. Adulte, Malouines.

SPHENISCUS PATAGONICUS. — *Aptenodytes patagonica*, Forster, *Comm. Gött.*, vol. 5, p. 157, pl. 2. — *Aptenodytes Forsteri*, G. R. Gray, *Ann. Nat. Hist.* 1844, p. 515. — *Aptenodytes imperator*, Bonaparte.

Semblable au *Spheniscus Pennantii*; mais d'une taille beaucoup plus forte. Il serait très désirable d'obtenir une exposition précise des caractères distinctifs de cet oiseau, comparé au *Spheniscus Pennantii*.

1. Individu au plumage imparfait, Mer glaciale australe. Dessus foncé; dessous jusque sur les côtés du cou blanc. Bec de la longueur de la tête. Partie inférieure de la moitié basale de la mandibule inférieure emplumée. Ailes plus larges, doigts et tarse plus gros et plus courts, queue plus courte que dans le *Spheniscus Pennantii*. Dessus du tarse emplumé et non pas nu comme dans le *Pennantii*. Longueur sans la queue 2 pieds 10 pouces. Queue 5 pouces. Aile 14 pouces; largeur 5 pouces 2 lignes. Tarse 27 lignes. Doigt du milieu 55 lignes. Bec: longueur totale 59 lignes, depuis le front 24 lignes; hauteur 10 lignes. — 2. Individu en duvet, Mer glaciale australe. Longueur 2 pieds 6 pouces. Bec: longueur totale 55 lignes.

II. Bec peu robuste, aux deux mandibules emplumées jusqu'au de là de leur moitié basale, ce qui fait que leur partie antérieure cornée est très courte; à mandibule inférieure rougeâtre, à mandibule supérieure plus ou moins noirâtre. Queue fortement allongée. Taille moyenne.

SPHENISCUS ADELIAE. — *Catarrhactes Adelia* et *Dasyrhamphus Adelia*, Hombron et Jacquinot, *Annal. sc. nat.*, 1841, p. 520; Pôle Sud, Oiseaux, pl. 55, fig. 1. — *Pygoscelis brevirostris*, G. R. Gray, *Erebus et Terror, Birds*, pl. 28. — *Aptenodytes longicaudata*, Peale, *Un. Serv. Expl. Exped., Birds*, 1848, p. 261.

Bec passablement haut, comprimé, emplumé aux deux premiers tiers de sa longueur. Tête avec la gorge et tout le dessus de l'oiseau d'un noir brunâtre uniforme interrompu, sur chaque plume, par une tache centrale d'un gris-bleu médiocrement prononcé. Pieds couleur de chair.

Longueur 1 pied 10 pouces à 2 pieds 1 pouce. Queue 5

à 6 pouces. Aile 7 pouces à 7 pouces et demi. Tarse 20 lignes. Doigt du milieu 22 lignes. Bec: 28 à 29 lignes; depuis le front 17 à 18 lignes, hauteur 10 à 11 lignes.

1, 2. Mâle et femelle adultes, Terre Adélie, voyage de l'Astrolabe et de la Zélée: deux des individus types de l'espèce. — 5. Individu au premier plumage, de taille moins forte et offrant la gorge blanche, terre Victoria, acquis en 1865.

SPHENISCUS PAPUA. — *Aptenodytes papua*, Forster, *Commentationes Societ. Regiae Scientiarum Göttingensis*, vol. 5, 1781, p. 140, pl. 5. — Sonnerat, *Nouvelle Guinée*, pl. 115; Vieillot, *Galerie*, pl. 299; Gray, *Erebus et Terror*, pl. 25. — *Aptenodytes taeniata*, Peale, l. c. p. 264. — *Pygoscelis Wagleri*, Sclater, *Proc. Zool. Soc. London*, 1860, p. 390, N^o. 46.

Dessus de l'oiseau et tête avec la gorge d'un noir grisâtre, mais interrompu par une large bande blanche en croissant, occupant le vertex et aboutissant au bord postérieur des yeux: trait à-lui-seul caractéristique pour l'espèce. Liséré blanc du bord interne de l'aile beaucoup plus large que dans nulle autre espèce. Bec d'un rougeâtre, passant au noirâtre vers le haut et la pointe de la mandibule supérieure. Pieds rougeâtres.

Longueur 2 pieds 2 pouces à 2 pieds 4 pouces. Queue environ de 5 pouces. Aile 8 pouces 10 lignes à 9 pouces 9 lignes. Tarse 52 à 55 lignes. Doigt du milieu 26 à 28 lignes. Bec 54 lignes; depuis le front 22 lignes, hauteur 9 lignes.

1. Adulte, Malouines. — 2. Femelle adulte, Malouines, voyage de l'Astrolabe et de la Zélée.

SPHENISCUS ANTARCTICUS. — *Aptenodytes antarcticus*, Forster, *Comm. Gött.*, l. c., p. 141, pl. 4. — *Eudyptes antarctica*, Gray, *Erebus et Terror*, pl. 26. — *Pygoscelis antarctica*, Bonaparte.

Taille au dessous de la moyenne. Bec petit. Se distingue de toutes les autres espèces par le blanc occupant non seulement toutes les parties inférieures jusqu'au menton, mais encore

les côtés de la tête jusqu'à l'occiput et le bas des freins, et parce que ce blanc n'est interrompu que par une raie noire entourant le devant de la gorge, traversant les joues et se dirigeant sur le devant de la nuque. Bec noirâtre. Pieds rougeâtres.

Longueur 1 pied 9 lignes à 1 pied 10 lignes. Queue 4 pouces 6 lignes à 5 pouces 2 lignes. Aile 7 pouces et demi. Tarse 29 à 50 lignes. Doigt du milieu 24 lignes. Bec 27 à 28 lignes; depuis le front 18 lignes, hauteur 7 lignes et demie.

1. Adulte, Malouines, voyage de l'Astrolabe et de la Zélée. —
2. Mâle, îles Weddel, voyage de l'Astrolabe et de la Zélée.

III. Bec d'un rouge brunâtre, plus court que la tête, lisse. Tête en partie ornée de plumes jaunes. Plumes du front et du devant du vertex linéaires et plus ou moins allongées. Partie cornée de la mandibule inférieure allant en se rétrécissant successivement jusqu'à la commissure des mandibules. Plumes frontales prolongées jusqu'aux narines. Taille moyenne ou au dessous de la moyenne.

A. Bec robuste, d'un rouge brunâtre uniforme. Plumes latérales du vertex assez allongées, linéaires, jaunes et formant, de chaque côté, une espèce de huppe plus ou moins pendante. Teinte générale du dessus de l'oiseau, y compris la tête et, dans les adultes, aussi la gorge, d'un noir tirant plus ou moins sensiblement au gris-bleu.

α. Queue allongée.

SPHENISCUS CHRYSOCOME. — *Aptenodytes chrysocome*, R. Forster, *Commentationes Societ. Regiae Scientiarum Göttingensis*, 4°. vol. 5, 1781, p. 155, tab. 1; *Descriptiones* ed. Lichtenstein, Berolini, 1844, 8°. p. 99. — *Eudyptes pachyrhynchus*, G. R. Gray, *Erebus et Terror, Birds*, p. 17; Gray et Mitchell, *Gen. of Birds*, 4°. vol. 5, tab. 176. — *Eudyptes nigrivestis*, Gould, *Proc. Zool. Soc. London*, 1860, p. 418.

Bec très robuste. Teinte noire de la tête et du cou foncée et ne tirant pas au gris-bleu. Plumes du front et du devant du vertex médiocrement allongées, d'un noir profond et luisant. Côtés du vertex pourvus d'une touffe peu épaisse de plumes jaunes et médiocrement allongées, puisqu'elles ne dépassent que de fort peu la région des oreilles. Cette touffe est prolongée, vers le devant, en une raie jaune, longeant le dessus des yeux et les côtés du front. Pieds jaunâtres. Taille au dessous de la moyenne.

Longueur 1 pied 7 pouces à 1 pied 9 pouces. Queue 4 pouces à 4 pouces 2 lignes. Aile 7 pouces à 7 pouces 5 lignes. Tarse 18 à 19 lignes. Doigt du milieu 22 à 25 lignes. Bec 25 à 24 lignes, depuis le front 20 lignes, hauteur 12 lignes.

1. Adulte, Tasmanie. — 2. Adulte, Malouines.

SPHENISCUS CHRYSOLOPHUS. — *Eudyptes chrysolophus*, Brandt, Bull. Acad. Petersb., vol. 2, p. 514. — *Eudyptes chrysocome*, Gould (nec *Apt. chrysocome*, Forster) Birds of Austral., vol. 7, pl. 85; *Chrysocoma catarrhactes* (nec *Apten. catarrhactes*, Gmelin), Gould, Handbook, vol. 2, p. 517. — *Eudyptes chrysocome*, v. Pelzeln (nec *Apten. chrysocome*, Forster) Novara, Vögel, p. 140, tab. 5.

Semblable au *Spheniscus chrysocome*; mais à bec moins robuste, aux plumes linéaires de la tête beaucoup plus allongées, vu que les plumes noires du front et du devant du vertex atteignent la nuque et que les plumes latérales jaunes dépassent de plus d'un pouce la région des oreilles; à la teinte noire beaucoup moins foncée et tirant fortement au gris-bleu, même sur la tête et le cou, et aux pieds grisâtres.

Longueur 1 pied 9 lignes à 1 pied 10 lignes. Queue 5 pouces 11 lignes à 4 pouces 5 lignes. Aile 7 pouces à 7 pouces et demi. Tarse 17 lignes. Doigt du milieu 25 lignes. Bec 24 à 25 lignes, depuis le front 19 à 20 lignes, hauteur 11 lignes.

1. Adulte, Mer australe. — 2. Albinos, apporté de l'île Beauchène, Malouines, 1861.

SPHENISCUS DIADEMATUS. — *Eudyptes diadematus*; Gould, Proc. Zool. Soc. London, 1860, p. 419.

Taille plus forte que dans les *Spheniscus chrysocome* et *chrysolophus* et, en outre, très différent de ces espèces parce que le jaune du front, au lieu de former une bordure latérale, se répand sur le milieu de cette partie, y refoulant le noir à l'extrémité des plumes. Touffes jaunes latérales du dessus de la tête ne s'étendant guère au de là de la région des oreilles. Teinte jaune très intense. Teinte foncée nullement lavée de gris-bleu.

Longueur 2 pieds à 2 pieds 2 pouces. Queue 4 pouces 6 lignes à 4 pouces 10 lignes. Aile 7 pouces 6 lignes à 9 pouces. Tarse 19 à 20 lignes. Doigt du milieu 25 à 25 lignes. Bec 29 à 34 lignes, depuis le front 25 à 29 lignes, hauteur 10 à 12 lignes.

1. Adulte, Malouines. — 2. Adulte, Nouvelle Zélande. — 5. Individu à gorge et côtés de la tête blancs, du reste au plumage parfait; île Macquarie, au Sud de la Nouv. Zélande.

β. Queue passablement courte.

SPHENISCUS CATARRACTES. — *Aptenodytes catarractes*, Forster, Comment., l. c., p. 143; Gmelin, 2, p. 558, n°. 7: Edwards, pl. 49. — *Phaëton demersus*, Linné, Syst. nat., ed. 12, 1, p. 219 (nec *Diomedea demersa*, ibid., p. 24): Edwards, pl. 49. — *Aptenodytes chrysocome*, Gmelin, p. 555, n°. 1: Buffon, Pl. enl. 984 (nec Gould).

Taille beaucoup moins forte que dans les *Spheniscus chrysocome*, *chrysolophus* et *diadematus*, et, en outre, très reconnaissable à sa queue assez courte. Huppe comme dans le *Spheniscus chrysocome*; mais aux plumes du front beaucoup moins allongées. La teinte foncée du plumage partout fortement lavée de gris-bleu.

Longueur 1 pied 6 pouces. Queue 25 à 26 lignes. Aile 7 pouces à 7 pouces 5 lignes. Tarse 16 lignes, Doigt du

milieu 20 lignes. Bec 24 lignes, depuis le front 21 lignes, hauteur 10 à 11 lignes..

1. Adulte, Mer australe. — 2. Individu à-peu-près au plumage parfait, Mer australe: obtenu de l'ancien Musée de Batavia, 1836.

B. Plumes latérales du vertex nullement allongées. Queue très courte. Plumes des joues lancéolées. Bec peu robuste, rougeâtre, avec une bande plus foncée.

SPHENISCUS ANTIPODES. — *Catarrhactes antipodes*, Hombron et Jacquinot, Ann. d. sc. nat., 1841, p. 520; voyage au Pole Sud, pl. 55, fig. 2. — *Eudyptes antipoda*, Gray, Erebus et Terror, Birds, p. 27. — *Aptenodytes flavilarvata*, Peale, Expl. Exped., Zoology, 1848, p. 260. — *Pygoscelis antipoda*, Bonaparte.

Espèce très reconnaissable aux teintes de la tête et du cou. Taille moyenne. Bec couleur de chair rougeâtre. Freins et joues d'un jaune-blanc. Plumes des freins, du front et du devant du vertex d'un jaune-blanc pâle, aux tiges noires. Partie postérieure du vertex jusqu'au bord supérieur de la région des oreilles d'un jaune de soufre pâle et uniforme. Région des oreilles et côtés du cou d'un brun rougeâtre clair, qui se répand aussi, dans les adultes, sur la gorge. Teinte dominante des autres parties supérieures de l'oiseau d'un gris-bleu.

Longueur 2 pieds 5 pouces. Queue 19 lignes. Aile 8 pouces 2 lignes. Tarse 18 lignes. Doigt du milieu 27 lignes. Bec 31 lignes, depuis le front 25 lignes, hauteur 10 lignes et demie.

Commun sur les îles Auckland (Peale).

1. Individu adulte, Océan glacial austral, voyage de l'Astrolabe et de la Zélée: un des types de l'espèce.

IV. Taille très petite. Dessus gris bleu, dessous blanc. Bec passablement grêle, un peu plus court que la tête. Narines parfaitement libres. Queue courte.

SPHENISCUS MINOR, Temminck, Man. d'Orn., I, p. 115. — Aptenodytes minor, Forster, Comm. Gott., vol. 5, p. 147. — Aptenodytes et Eudyptula undina, Gould: Birds Austr., vol. 7, pl. 84 et 85.

Longueur 16 pouces. Queue 15 à 16 lignes. Aile 5 pouces. Tarse 15 lignes. Doigt du milieu 16 lignes. Bec 20 lignes; depuis le front 17 lignes, hauteur 6 lignes.

Observé dans la Tasmanie et à la Nouvelle Zéelande.

1. Adulte, Nouvelle Zéelande. — 2. Adulte, Tasmanie.

5. Squelette, Tasmanie, voyage de Gould.

V. Plumes de la face ne s'avancant que fort peu sur le bec, en sorte que les narines se trouvent à distance égale de ces plumes et de la pointe du bec. Bec passablement haut, comprimé, foncé, avec une bande claire; partie basale de la mandibule supérieure avec de nombreux sillons longitudinaux. Queue courte. Taille au dessous de la moyenne.

SPHENISCUS DEMERSUS, auctorum. — Spheniscus naevius, Brisson, Ornith., vol. 6, p. 97 et 99. — Anser magellanicus, Clusius, Exot., p. 101. — Penguin à pieds noirs, Edwards, vol. 2, pl. 94. — Diomedea demersa, Linné, Syst. nat., edit. 12, 1, p. 214 (nec Phaëton demersus, ibid. 219). — Aptenodytes magellanicus, Forster, Comment. Götting, vol. 5, p. 143, pl. 5: variété à double collier: Manchot du Cap de B. Esp., Buffon, Pl. enl. 582. — Aptenodytes chilensis et chiloënsis, Gmelin, I, p. 559: Diomedea chilensis (indiv. au plumage imparfait), et Diomedea chiloënsis (individu en duvet), Molina, Naturg. Chili, Leipzig, 1786, 8°. p. 210 et 211. — Aptenodytes Molinae, Latham. — Aptenodytes torquata, Forster, Comm. Gött., vol. 5, p. 146: Manchot à collier, Sonnerat, Nouvelle Guinée, p. 180, pl. 114: Aptenodytes platyrhynchos, Scopoli. — Spheniscus Humboldtii, Meyen, Nov. Act. Nat. Cur., vol. 16, suppl., I, 1854, p. 110, tab. 21: individu à-peu-près au plumage parfait. — Aptenodytes fuscirostris,

Illiger. — *Aptenodytes brasiliensis* et *palpebrata*, Lichtenstein, in edit. sua *Forsteri Descript. animal. Berol.*, 1844, 8°. p. 555 et 556.

Plumage parfait. Dessous jusque sur les côtés du cou et du dessus de la tête blanc, à l'exception de la partie antérieure de la gorge, des côtés de la tête et d'une large bande en fer à cheval, ornant le dessous du cou et descendant, de chaque côté, le long des flancs jusqu'aux pieds, parties qui sont teintes de noir, ainsi que le dessus de l'oiseau. Notez qu'il existe, quelquefois, sur la partie blanche comprise entre le noir de la gorge et la raie en fer à cheval, une bande noire plus au moins large, venant du dessus du cou: *Aptenodytes magellanicus*, Forster.

Plumage imparfait. Dessous blanc. Dessus jusque sur le milieu du cou plus ou moins foncé.

Adultes. Longueur environ de 2 pieds. Queue 25 à 25 lignes. Aile 7 pouces 6 lignes à 8 pouces 6 lignes. Tarse 19 à 21 lignes. Doigt du milieu 22 à 24 lignes. Bec 28 à 52 lignes, depuis le front 25 à 29 lignes, hauteur environ de 11 lignes.

Individus au plumage imparfait, mais n'ayant pas encore acquis leur développement complet. Longueur 1 pied 6 pouces. Queue 25 lignes. Aile 7 pouces 5 lignes. Tarse 17 lignes. Doigt du milieu 20 lignes. Bec 21 lignes, depuis le front 19 lignes; hauteur 9 lignes.

Observé dans l'Afrique et l'Amérique australes, au Nord jusque dans l'île de l'Ascension, sur les Côtes du Brésil et du Pérou.

1. Mâle adulte sans trace de demi-collier foncé, Cap de B. Espér., voyage de van Horstock. — 2. Mâle adulte, offrant un demi-collier foncé encore en partie imparfaitement développé, Cap, van Horstock. — 5. Adulte, avec un demi-collier foncé complet, semblable à l'individu figuré par Forster sous le nom d'*Aptenodytes magellanicus*, Chile. — 4. Individu au passage à la livrée parfaite, Malouines. — 5. Individu au plumage imparfait, mais offrant la taille des adultes, Malouines. —

6. Individu au plumage imparfait, d'un quart plus petit que les adultes, Cap de Bonne Espérance. — 7. Individu à-peu-près semblable au N^o. 6; baie d'Algoa, Afrique australe, voyage de Brehm, 1828. — 8. Individu en partie en duvet, Afrique australe, présenté en 1858 par la Soc. Roy de Zool. d'Amsterdam. — 9. Petit en duvet, Cap de B. Espér., van Horstock.
10. Squelette, Cap, van Horstock. — 11. Crâne, Cap, van Horstock.

A L C A.

Point de pouce. Les trois doigts réunis par de larges membranes. Aile et queue composées de plumes et pennes ordinaires. Pieds plutôt faibles que robustes. Ailes plus ou moins courtes. Forme du bec variant suivant les genres et les espèces. Partie basale du bec plus ou moins en cire et, dans les jeunes, plus ou moins molle. Teintes générales du plumage: dessus d'un noir-brun grisâtre, dessous le plus souvent blanc. Point de différence dans les teintes des deux sexes. Plumage d'hiver souvent différent du plumage d'été. Bec n'acquérant son développement complet que dans l'été suivant celui de la naissance de l'individu. Taille variant depuis celle d'une petite oie jusqu'à celle de l'étourneau. Patrie: les régions plus ou moins froides de l'hémisphère boréal.

ALCA.

Plumes de la face s'étendant, vers le devant, jusque près de la moitié du bec et cachant plus ou moins complètement les narines qui sont plus ou moins allongées, le plus souvent même linéaires.

I. Bec haut, très comprimé, un peu plus long que le reste de la tête et pourvu, dans les adultes, de sillons plus ou moins verticaux. Narines linéaires, placées près du bord de la partie postérieure de la mandibule et cachées sous les plumes revêtant

cette partie. Rémiges secondaires et tertiaires terminées par un liséré blanc. Taille approchant de celles de l'oie ou du canard.

A. Ailes très courtes. Pieds noirs. Taille très forte. Alca proprement dits.

ALCA IMPENNIS, Linné. — *Alca major*, Brisson. — *Pinguinus impennis*, Bonnaterre.

Taille approchant de celle de l'oie. Une très large tache blanche occupant chaque côté de la tête en avant des yeux.

Observé sur les Côtes de Terre Neuve et de l'Islande et, égaré, sur celles de la Grande Bretagne et du Danemarck. On croit l'espèce éteinte depuis une douzaine d'années.

1. Adulte: aile 5 pouces 11 lignes; queue 2 pouces 11 lignes; bec: longueur, depuis le front, 56 lignes; hauteur 18, largeur 8 lignes et demie. Tarse 21 lignes. Doigt du milieu 55 lignes.

B. Ailes s'étendant jusqu'au de là de la base de la queue. Pieds d'un noir passant souvent au brun rougeâtre sur le devant du tarse et sur les doigts.

ALCA TORDA et *pica*, Linné. — *Alca unisulcata* et *balthica*, Brünnich. — *Utamania torda*, Leach.

Taille approchant de celle du canard. Plumage parfait: une fine raie blanche bordant les côtés du front.

Aile 6 pouces 5 lignes à 7 pouces 5 lignes. Queue 2 pouces 8 lignes à 2 pouces 10 lignes. Tarse 12 à 14 lignes. Doigt du milieu 17 à 20 lignes. Bec (adultes) longueur 15 lignes à 14 lignes et demie; hauteur 8 à 10 lignes; largeur 3 à 4 lignes. Bec dans les individus âgés de 5 à 8 mois: longueur 12 à 15 lignes; hauteur 6 à 7 lignes; largeur 2 à 3 lignes.

Habite les régions froides jusque dans les régions tempérées de l'hémisphère boréal.

Individus au plumage parfait. — 1. Mâle, tué le 5 Juin 1856, Côtes de Hollande, présenté par Mr. van der Loo. — 2. Mâle, tué le 6 Juillet 1858, Côtes de Hollande. — 3. Mâle, tué le 18 Septembre 1860, îles Orkney, par Mr. Dunn. — 4. Individu tué le 20 Juillet 1865, Labrador.

Individus adultes au plumage d'hiver. — 5. Individu tué le 15 Janvier 1860, îles Orkney, Dunn. — 6. Mâle, tué le 1 Février 1859, Côtes de Hollande, présenté par H. Schlegel. — 7. Mâle, tué le 12 Mars 1860, Côtes de Hollande, présenté par Mr. Verster van Wulverhorst. — 8. Femelle, tuée le 12 Mars 1860, Côtes de Hollande, présentée par la Soc. Zool. d'Amsterdam. — 9. Individu en mue, au plumage, notamment aux pennes de la queue, fortement usé, Japon, voyage de Mr. von Siebold.

Individus au premier plumage offrant, pour la plupart, une indication prononcée des raies frontales blanches. — 10. Femelle, tuée le 12 Mars 1860, Côtes de Hollande, présentée par la Soc. Zool. d'Amsterdam. — 11. Mâle, tué le 1 Mars 1850, Côtes de Hollande, présenté par H. Schlegel. — 12. Femelle, tuée le 29 Février 1860, Côtes de Hollande, présentée par Mr. H. ter Meer. — 13. Mâle, tué le 8 Février 1860, Helgoland. — 14. Individu tué en Janvier 1850, Côtes de Hollande. — 15. Mâle, tué le 26 Novembre 1856, Côtes de Hollande, présenté par Mr. A. van Bemmelen. — 16. Mâle tué en Octobre 1858, Danemarck. — 17. Mâle de très petite taille et à bec peu développé, mais offrant, en partie, le passage à la livrée parfaite, tué en Septembre 1856, Côtes de Hollande, présenté par H. Schlegel.

Individus en duvet. 18. Individu âgé environ de quinze jours, pris le 20 Août 1860, Islande, voyage de Mr. Dunn. — 19. Individu âgé de quelques jours, pris le 10 Août 1861, Islande, Dunn.

20, 21, 22. Squelettes de mâles adultes, Hollande, 1862.

II. Bec plus ou moins conique, de longueur variable suivant les espèces. Sous-genre *Uria*.

A. Bec conique, environ de la longueur de la tête. Narines comme dans les *Alca* proprement dits, c'est-à-dire linéaires, placées près des bords de la mandibule et caclées totalement ou en grande partie sous les plumes.

α. Narines, teintes et leur distribution comme dans les *Alca* proprement dits, mais le noir en avant des yeux non pas interrompu de blanc. Taille, ailes et pieds comme dans l'*Alca torda*. Ne différant, en général, de cette espèce que par la forme du bec. Sous-genre *Uria* des auteurs.

ALCA LOMVIA. — *Uria lomvia* et *swarbeg*, Brünnich. — *Uria troile*, auctorum, nec Brünnich. — *Colymbus troile*, Linné. — *Colymbus minor*, Gmelin. — Variété à raie blanche longeant le bord supérieur des oreilles: *Uria rhingvia*, Brünnich; *Uria lacrymans*, La Pylaie; *Uria leucophthalmos*, Faber; *Uria leucopsis*, Brehm.

Bec: dans les adultes un peu plus long que la tête, noir-brun rougeâtre; dans la première année plus court que la tête.

On observe, dans cette espèce, assez généralement une variété individuelle, distinguée par le tour de l'oeil et une fine raie longeant le bord supérieur de la région des oreilles d'un blanc pur; c'est un fait avéré que l'on trouve ces individus souvent accouplés avec ceux qui sont dépourvus de cette raie blanche: c'est l'*Uria ringhvia* de Brünnich.

Aile 6 pouces 2 lignes à 7 pouces 5 lignes. Queue 18 à 22 lignes. Bec: longueur 16 lignes à 22 lignes et demie; hauteur 5 lignes à 6 lignes et demie; largeur 5 lignes à 4 lignes et demie. Tarse 16 à 17 lignes. Doigt du milieu 18 à 20 lignes.

Individus ordinaires au plumage parfait ou avec quelques restes du plumage d'hiver. — 1. Femelle, tuée le 28 Mai 1860, Hollande. — 2. Individu tué en Avril 1849, Hollande. — 3. Mâle avec quelques restes du plumage imparfait, tué le 29 Février 1865, Côtes de Hollande. — 4. Femelle, à-peu-près

semblable au N^o. 3, tuée le 29 Février 1860, Côtes de Hollande, présentée par Mr. H. ter Meer.

Individus au plumage parfait, appartenant à la variété à raie postoculaire blanche. — 5. Mâle, tué le 8 Juillet 1861, Côtes de Hollande, présenté par Mr. Verster van Wulverhorst. — 6. Individu du Danemarck, 1862. — 7. Mâle, Écosse. — 8. Mâle, Normandie, par Mr. Hardy. — 9. Individu des îles Fär.

10. Adulte au plumage imparfait, tué le 8 Septembre 1860, Islande, Dunn, 1861.

Individus, à ce qu'il paraît, dans la première année, au plumage imparfait. — 11, 12. Mâle et femelle, tués le 17 Octobre 1858, Côte de Hollande, présentés par H. Schlegel. — 13. Individu tué le 22 Novembre 1840, Côte de Hollande. — 14. Mâle, tué le 26 Janvier 1864, Côte de Hollande, présenté par Mr. Verster van Wulverhorst.

15. Individu au plumage imparfait de la variété à raie postoculaire blanche, Picardie, Hardy.

16, 17. Petits en duvet, Helgoland, 1860.

18. Squelette, Mer du Nord. — 19. Squelette, Hollande. — 20, 21. Squelettes de mâles, Côte de Hollande, 1862. — 22. Squelette d'un individu tué dans l'île Paul, Mer de Behring, Bonsdorf, 1855.

ALCA ARRA. — *Cephus arra*, Pallas. — *Uria troile*, Brännich (nec Linné). — *Uria pica*, Faber (nec Linné). — *Uria Francsii*, Leach. — *Uria Brännichii*, Sabine. — *Uria arra*, auct. recent.

Tout-à-fait semblable à l'*Alca lomvia*; mais à bec plus court et plus robuste. Taille très variable suivant les individus.

Aile 7 pouces 1 ligne à 8 pouces 5 lignes. Queue 18 à 25 lignes. Bec longueur 15 lignes à 15 lignes et demie; hauteur 3 lignes et demie à 6 lignes et demie; largeur 4 lignes à 4 lignes et demie. Tarse 16 lignes. Doigt du milieu 16 lignes et demie à 18 lignes.

Niche dans les parties froides de tout l'hémisphère boréal.

Beaucoup plus rare dans les parties tempérées que le lomvia.

1. Individu au plumage parfait, Mer du Nord. — 2. Individu au plumage parfait, Groënland, 1859. — 3. Individu au plumage parfait, avec quelques plumes blanches à la gorge, restes du plumage imparfait, Groënland, 1859. — 4. Mâle au plumage parfait, tué le 26 Août 1860, à l'époque où l'espèce quitte l'Islande, Längenaess, Islande septentrional, voyage de Dunn. — 5. Individu au plumage parfait, Sitka, Amérique Russe, du Musée de St. Petersbourg. — 6. Individu au plumage imparfait, Groënland, 1862. — 7. Individu au plumage imparfait, mais tapiré de blanc sur le dessus, Labrador, 1858.
8. Squelette, Mer du Nord.

β. Plumage d'un noir-brun grisâtre uniforme. Pieds rouges. Bec robuste. Narines en partie découvertes. Fosse nasale profonde et en gouttière.

ALCA CARBO. — *Uria carbo*, Pallas.

Aile 6 pouces 10 lignes à 7 pouces. Queue 22 à 25 lignes. Bec : longueur 17 à 18 lignes ; hauteur 5 lignes et demie à 6 lignes et demie ; largeur 3 lignes et demie à 4 lignes et demie. Tarse 16 lignes. Doigt du milieu 19 lignes.

Habite les parties froides de la Mer pacifique.

1. Adulte, îles Kouriles, 1860 : plumage d'un noir enfumé uniforme. — 2. Individu au plumage imparfait, île de Sachalin, 1862 : d'un brun fuligineux, passant au blanchâtre sur la face et les côtés de la tête.

γ. Taille de la sarcelle. Narines comme dans l'*Alca carbo*. Pieds rouges. Bec noir. Plumage noir, avec la partie mitoyenne des ailes blanche ; en hiver en grande partie blanc. Notez cependant qu'il existe, dans cette espèce, des variétés accidentelles frappées de mélanisme ou d'albinisme, ou en d'autres mots, dont le plumage offre, soit un noir, soit un blanc uniforme.

ALCA GRYLLE, Linné, 1758 ; *Colymbus grylle*, Linné,

1766. — *Columba groenlandica*, Martens, Spitzbergen. — *Uria minor*, *nigra* et *striata* Brisson. — *Uria grylloides*, *balthica* et *groenlandica* Brünnich. — *Uria grylle*, Latham. — *Uria scapularis*, Stephens. — *Uria Mandtii*, Lichtenstein. — *Uria glacialis*, Brehm. — *Uria unicolor*, Benicken, Faber. — *Cephus lacteola*, Pallas, Spic. zool., 5, 55 et *Cephus columba* Pallas, Zoograph. Rosso-Asiatica, 2, 548.

Petits couverts d'un duvet noir enfumé uniforme. Jeunes au premier plumage : dessous jusque sur les côtés du cou et de la tête blanchâtre, mais marbré de noir ; dessus noir, mais les scapulaires marbrées de blanc et les rémiges secondaires ainsi que les couvertures alaires, à l'exception des antérieures, blanches avec un large bord terminal noir. Livrée d'hiver rappelant celle des jeunes ; mais le blanc du dessous, comme celui des côtés du cou et de la tête, plus pur et peu ou nullement varié de noir, et les plumes noires du dessus de l'oiseau, à l'exception de celles des ailes, largement bordées de blanc. Plumage parfait d'un noir fuligineux ; mais les couvertures alaires, à l'exception des antérieures, blanches. Il est bon de faire observer que les larges bordures foncées des plumes formant ce miroir blanc ne disparaissent souvent que successivement ou imparfaitement, en sorte que ce miroir est tantôt d'un blanc uniforme, tantôt traversé par une ou plusieurs bandelettes noires, brunes ou même d'un brun clair ; il arrive encore souvent que les plumes de ce miroir sont, en outre, noires à leur base. La série d'individus que j'ai rassemblée dans notre Musée et dont on lira plus bas l'énumération démontrera, je l'espère, à l'évidence, que les espèces établies par les auteurs aux dépens de l'*Alca grylle* sont purement imaginaires.

Bec variable suivant les individus par rapport à sa grosseur et sa longueur. Aile 5 pouces 2 lignes à 6 pouces 1 ligne. Queue 18 à 22 lignes. Bec : longueur 12 à 15 lignes ; hauteur 5 à 5 lignes ; largeur 2 lignes et demie à 4 lignes. Tarse 12 à 15 lignes. Doigt du milieu 14 à 17 lignes.

Niche dans les parties froides de tout l'hémisphère boréal.

1. Individu au plumage parfait et à miroir d'un blanc uniforme, Groënland, 1860. — 2. Individu semblable au N^o. 1, Naïn au Labrador, 1861. — 3. Femelle semblable aux N^{os}. 1 et 2, tuée le 2 Juin 1862, îles Orkney, par Mr. Dunn. — 4. Mâle, absolument semblable aux N^{os}. 1, 2 et 3, mais offrant, sur le front, un bon nombre de plumes blanches, restes du plumage d'hiver, tué le 21 Mars 1862, Orkney, Dunn. — 5. Individu au plumage parfait, et au miroir d'un blanc pur; mais au ventre varié d'un petit nombre de plumes blanches, restes du plumage d'hiver, Kamtschatka, 1862. — 6. Mâle au plumage parfait, mais avec des restes de noir sur le miroir blanc des ailes, tué le 29 Avril 1862, îles Orkney, Dunn. — 7. Mâle absolument semblable au N^o. 6, accouplé avec la femelle N^o. 12, et tué le 1 Mai 1862, près de Stockholm. — 8. Mâle au plumage parfait, mais aux plumes blanches du miroir terminées de brun clair, et aux pennes alaires et caudales tirant fortement au gris, par suite de la décoloration; tué en Septembre 1859, îles Orkney, Dunn. — 9. Individu au plumage parfaitement semblable au N^o. 8, Spitzbergen: un des individus types de l'*Uria Mandtii* de Lichtenstein, obtenu du Musée de Berlin. — 10. Individu absolument semblable au N^o. 9, mais à bec plus faible, Spitzbergen, obtenu du Musée de Groningue. — 11. Individu au plumage parfait, mais offrant, sur le dessus par ci par là, sur le dessous partout des plumes blanches semées parmi les plumes noires, et au miroir tacheté de brun, Groënland, 1862. — 12. Femelle accouplée avec le mâle N^o. 7, au miroir d'un blanc pur et en général au plumage parfait, à l'exception du dessous qui offre encore en grande partie les plumes blanches de l'habit d'hiver, tuée le 1 Mai 1862, environs de Stockholm. — 13. Femelle au passage de la livrée d'hiver à celle d'été: la moitié des plumes blanches du dessous remplacée par des plumes noires, et le miroir de l'aile fortement tacheté de brun foncé; tuée le 17 Avril 1862, îles Orkney, Dunn. — 14. Femelle, dans la livrée d'hiver, mais commençant à prendre la livrée parfaite: tapirée de noir sur la poitrine et le ventre, à miroir

d'un blanc pur; tuée le 17 Février 1862, îles Orkney, Dunn. — 15. Mâle à peu-près semblable au N°. 14, tué le 27 Septembre 1859, îles Orkney, Dunn. — 16. Individu au plumage d'hiver, mais à miroir d'un blanc uniforme, Labrador, acquis en 1866. — 17. Individu semblable au N°. 16; mais à miroir tacheté de brun, Labrador, acquis en 1858. — 18. Mâle au plumage d'hiver commençant à revêtir la livrée parfaite, aux taches foncées du miroir très larges; tué le 2 Mai 1862, environs de Stockholm. — 19. Mâle de l'année, tué le 4 Novembre 1862, îles Orkney, Dunn. — 20. Jeune de l'année, tué le 29 Août, îles Orkney, Dunn. — 21. Jeune de l'année, Groënland, 1858. — 22. Jeune de l'année, Danemarck, 1860. — 23. Jeune, avec des restes de duvet, Groënland septentrional, 1862. — 24. Petit en duvet, âgé environ de 10 jours, pris le 20 Juillet 1861, îles Shetland, Dunn. — 25. Petit en duvet, âgé de quelques jours, pris le 15 Juillet 1861, Shetland, Dunn. — 26. Individu dans la livrée d'hiver, mais d'un blanc uniforme, à l'exception des rectrices, rémiges et des petites couvertures alaires, parties qui sont d'un noir uniforme, puis des plumes du manteau et du dos en avant du croupion, lesquelles sont noires avec une large bordure blanche. — 27. Individu au plumage d'un noir enfumé absolument uniforme, Groënland, acquis en 1859, un des types de l'*Uria unicolor* de Faber. — 28. Albinos, au plumage d'un blanc uniforme, aux pieds et à bec orangés, Groënland, 1860.

29. Squelette, Europe septentrionale.

B. Taille petite. Bec plus court que la tête. Narines ovales, en partie découvertes.

α. Bec noir, très court, mais élargi vers la base.

ALCA ALLE, Linné. — *Mergulus melanoleucus*, Ray. — *Alca candida*, Brünnich. — *Uria minor*, Brisson. — *Alca alce*, Gmelin. — *Mergulus alle*, Vieillot. — *Uria alle*, Temminck.

Teintes du plumage et leur distribution rappelant ce que l'on observe dans l'*Alca lomvia*; mais le noir plus foncé, s'étendant, au plumage parfait, jusque sur le jabot et interrompu, sur les scapulaires postérieures, dans tous les âges, par des raies blanches.

Aile 4 pouces 2 lignes à 4 pouces 7 lignes. Queue 12 à 16 lignes. Bec: longueur 6 à 8 lignes; hauteur 3 lignes à 4 lignes et demie; largeur 5 à 5 lignes. Tarse 9 à 10 lignes. Doigt du milieu 11 à 12 lignes.

Habite les parties froides de l'ancien Monde.

1. Femelle au plumage parfait, tuée à Helgoland, acquise en 1859. — 2. Individu au plumage parfait, Groënland, 1860. — 3. Mâle au plumage parfait, Kamtschatka. — 4. Individu au plumage imparfait, Groënland, 1860. — 5. — Mâle au plumage imparfait, tué le 12 Octobre 1859, îles Orkney, par Mr. Dunn. — 6. Femelle au plumage imparfait, tuée le 21 Novembre 1861, Côte de Hollande. — 7. Femelle au plumage imparfait, tuée le 19 Novembre 1861, Côte de Hollande. — 8. Femelle au plumage imparfait, tuée le 15 Décembre 1866, Hollande, présentée par Mr. M. van Kaathoven. — 9. Femelle au plumage imparfait et à bec fortement comprimé, tuée le 10 Janvier 1860, îles Orkney, Dunn. — 10. Mâle de l'année, Côte de Hollande, présenté par Mr. Verster van Wulverhorst. — 11. Femelle de l'année, tuée en Décembre 1859, Côte de Hollande, présentée par H. Schlegel. — 12. Variété à teinte foncée d'un brun pâle et tirant fortement au blanchâtre sur les ailes et la queue, Groënland, 1860.

15. Squelette, Hollande. — 14. Squelette, Hollande, 1866.

β. Bec fortement comprimé, et jaune, mais à ligne dorsale noire.

Il convient d'étudier de rechef les oiseaux décrits sous les épithètes de *Kittlitzii*, *Wrangeli* et *brachyptera*, et même l'*Alca marmorata*.

ALCA ANTIQUA, Gmelin. — *Uria senicula*, Pallas. — *Uria*

antiqua, Audubon; Schlegel, *Fauna japonica* pl. 80. — *Mergulus cirrhocephalus*, Vigors. — *Synthliborhamphus antiquus*, Brandt. — *Anabopton* (*Synthliborhamphus*) *antiquus*, Bonaparte.

Reconnaissable aux raies blanches ornant les baguettes des plumes des côtés du cou avoisinant le manteau. Au plumage parfait, une large raie blanche de chaque côté de l'occiput. Teinte du fond de ces parties et du dessus du cou, côtés de la tête, ailes, queue et flancs noirs. Cette teinte occupe aussi, au plumage parfait, toute la gorge et le devant du dessous du cou. Les autres parties inférieures d'un blanc montant sur les côtés du cou jusque sur le milieu de la région des oreilles. Au plumage imparfait la gorge est blanche jusque sur le menton. Manteau, scapulaires et dos gris.

Aile 5 pouces à 3 pouces 4 lignes. Queue 16 à 17 lignes.

Bec: longueur 5 lignes et demie à 6 lignes; hauteur 5 lignes et demie à 4 lignes; largeur 2 à 5 lignes. Tarse 11 à 12 lignes. Doigt du milieu 11 à 12 lignes.

Habite les parties septentrionales de la Mer pacifique.

1. Adulte dans la livrée parfaite, Kamtschatka. — 2. Adulte dans la livrée à-peu-près parfaite, Japon, voyage de von Siebold. — 3. Femelle au plumage imparfait, Japon, voyage de Bürger.

ALCA TEMMINCKII, *Synthliborhamphus Temminckii*, Brandt. — *Uria umizusume*, Temminck, Pl. col. 579; Schlegel, *Fauna japonica*, Aves, pl. 79.

Semblable à l'*Alca antiqua*, mais d'une taille un peu moins forte, aux plumes noires des côtés du cou dépourvues de raies blanches et très différent, dans la livrée parfaite, par sa tête ornée, sur la partie postérieure du front, d'une huppe composée de plumes étroites et noires, par le noir de la gorge ne s'étendant que sur le devant de cette partie, enfin par le blanc bordant l'occiput et la nuque beaucoup plus étendu.

Aile 4 pouces 9 lignes à 4 pouces 11 lignes. Queue 16 à 17 lignes. Bec: longueur 6 à 7 lignes; hauteur 5 lignes à 5

lignes et demie ; largeur 2 lignes à 2 lignes et demie. Tarse 11 lignes. Doigt du milieu 9 lignes et demie à 10 lignes.

Habite les mêmes Côtes que l'*Alca antiqua*.

1, 2. Individus au plumage parfait, Japon, voyage de von Siebold. — 3. Individu au plumage imparfait, Japon, von Siebold.

4. Squelette, Japon, von Siebold.

SIMORHYNCHUS.

Narines libres, plus ou moins linéaires. Bec plus court que la tête. Taille variant depuis celle de la sarcelle jusqu'à celle de l'étourneau. Teinte du plumage d'un noir enfumé, plus clair ou passant même au blanc sur le dessous. Rémiges sans bordures blanches. Patrie: les parties septentrionales de l'Océan pacifique.

I. Taille très petite. Bec très court.

SIMORHYNCHUS PYGMAEUS. — *Alca pygmaea*, Gmelin. — *Uria pusilla*, Pallas. — *Phaleris microceros* et *pusillus*, Brandt. — *Ciceronia microceros*, Reichenbach. — *Ciceronia nodirostris* et *Tylorhamphus pygmaeus*, Bonaparte.

Bec excessivement court, conique, aussi large que haut vers sa base, rouge; surmonté vers le front, à l'âge adulte, par un petit tubercule globuleux. Plumes du front et de la région des oreilles en partie allongées et blanchâtres. Jeune: sans tubercule au bec; dessus d'un noir enfumé, varié de blanc sur les scapulaires; dessous blanchâtre, un peu varié de noirâtre. Adulte: bec surmonté d'un tubercule globuleux; le noir du dessus de l'oiseau occupant tout le cou, à l'exception de la gorge.

Aile 5 pouces 5 lignes à 5 pouces 6 lignes. Queue 12 lignes. Bec: longueur, depuis le front, 4 lignes à 4 lignes et demie; hauteur 3 lignes; largeur, près du front, environ de 5 lignes. Tarse 7 lignes et demie à 8 lignes. Doigt du milieu 9 lignes.

1, 2. Adultes à bec pourvu d'un tubercule, Sitka, obtenus

de Mr. Brandt sous le nom de *Phaleris microceros*. — 5. Jeune, à bec sans tubercule, Sitka, obtenu de Mr. Brandt sous le nom de *Phaleris pusilla*.

4. Squelette, île St. Paul, Mer de Behring.

II. Bec haut, très comprimé, à mandibule inférieure fortement courbée vers le haut.

SIMORHYNCHUS PSITTACULUS. — *Alca psittacula* et *Lunda psittacula* Pallas. — *Phaleris psittacula*, Stephens, Bonaparte. — *Ombria psittacula*, Eschscholtz.

Taille intermédiaire entre celles de la caille et de la perdrix. Bec rouge. Plumes longeant la moitié supérieure de la région des oreilles un peu allongées et blanchâtres. Dessus, gorge, cou et flancs d'un noir grisâtre; les autres parties inférieures blanches. Au plumage imparfait le blanc se répand aussi plus ou moins sensiblement sur le dessous du cou et sur la gorge.

Aile 5 pouces 4 lignes à 5 pouces 5 lignes. Queue 18 à 19 lignes. Bec: longueur 6 à 8 lignes; hauteur 6 à 7 lignes; largeur 3 lignes et demie à 5 lignes. Tarse 12 lignes. Doigt du milieu 13 lignes et demie.

1. Individu à-peu-près au plumage parfait, Kamtschatka. — 2. Individu semblable au N°. 1, Aléoutes. — 3. Individu semblable au N°. 1 et 2, Sitka.

4. Squelette, île Paul, Mer de Behring, par Mr. Bonsor, 1854.

III. Angle de la bouche surmonté, dans les adultes, d'une pièce cornée surnuméraire. Bec court, un peu crochu, aussi haut que large, d'un rouge de minium passant, vers le devant, au jaunâtre. Front pourvu d'une huppe recourbée vers la pointe du bec. Plumes du bord supérieur de la région des oreilles un peu allongées, filiformes et blanchâtres. Plumage d'un noir fuligineux passant, sur le dessous, au gris-brun. Taille de la tourterelle.

SIMORHYNCHUS CRISTATELLUS, Merrem. — *Uria cristatella*, Pallas (ad.), *dubia* et *tetracula* Pallas (jun). — *Phaleris cristatella*, Bonaparte, 1858 (nec Temminck). — *Tylorhamphus cristatellus*, Brandt.

Aile 5 pouces 1 ligne. Queue 14 à 16 lignes. Bec : longueur 5 lignes à 5 lignes et demie ; hauteur 5 lignes à 5 lignes et demie ; largeur 4 à 5 lignes. Tarse 12 lignes. Doigt du milieu 14 lignes.

1, 2. Adultes, Kamtschatka. — 3. Adulte, Sitka.

4. Squelette, île Paul, Mer de Béhring, 1854.

IV. Pieds petits. Bec court, peu comprimé, rouge. Taille du merle. Plumage d'un noir grisâtre passant, en arrière de la gorge, au gris et, sur le bas-ventre, au blanc. Front orné d'une huppe semblable à celle du *Simorhynchus cristatellus*, mais composée de plumes beaucoup plus étroites. Au dessus de chaque oeil, un petit paquet de plumes allongées, sétiformes et d'un blanc jaunâtre. Plumes du bord supérieur de la région des oreilles également allongées, filiformes et blanches. Freins et de là une raie longeant le bord inférieur de la région des oreilles revêtus de plumes étroites et blanches.

SIMORHYNCHUS CAMTSCHATICUS. — *Alca Kamtschatica*, Lepechin. — *Uria mystacea*, Pallas. — *Mormon superciliosa*, Lichtenstein. — *Phaleris cristatellus*, Temminck (nec *Uria cristatella*, Pallas). — *Phaleris superciliosa*, Bonaparte, 1858. — *Phaleris camtschatica*, Cassin. — *Tylorhamphus camtschaticus*, Bonaparte, 1855.

Aile 4 pouces. Queue 15 lignes. Bec : longueur 4 lignes et demie ; hauteur 4 lignes ; largeur 5 lignes. Tarse 9 lignes. Doigt du milieu 11 lignes.

1. Adulte, Sitka.

V. Bec d'un tiers plus court que le reste de la tête, droit, arrondi, aussi haut que large, conique, noirâtre, mais à partie

basale de la mandibule inférieure jaunâtre. Ligne antérieure des plumes du front droite. Plumage d'un brun-noir grisâtre, passant au gris sur la gorge, le dessous du cou et les flancs, et au blanc sur les autres parties inférieures. Taille de la tourterelle.

SIMORHYNCHUS ALEUTICUS. — *Uria aleutica*, Pallas. — *Ptychorhynchus aleuticus*, Brandt. — *Mergulus Cassini*, Gambel.

Aile 4 pouces 8 lignes. Queue 17 lignes. Bec: longueur 10 lignes; hauteur 5 lignes; largeur 4 lignes et demie. Tarse 11 lignes. Doigt du milieu 15 lignes.

1. Adulte, Alécoutes.

VI. Taille d'une forte sarcelle. Bec rouge d'orange, d'un tiers plus court que la tête, haut, très comprimé, un peu crochu, surmonté près du front d'un appendice ovalaire corné. Pieds rougeâtres, mais aux membranes natatoires noires. Plumage: dessus d'un noir enfumé, dessous d'un gris brunâtre passant au blanchâtre sur la poitrine et le ventre. Plumes en moustache et celles du bord supérieur des oreilles allongées, filiformes et blanchâtres.

SIMORHYNCHUS MONOCERATUS. — *Alca monocerata*, Pallas. — *Chimaerina cornuta*, Eschscholtz (1829). — *Phaleris cerorhyncha*, Bonaparte (1827); *Cerorhyncha occidentalis*, Bonaparte, 1828; *Ceratorhyncha occidentalis*, Bonaparte, 1858; *Sagmathorina Lathamii*, Bonaparte, Proc. Zool. Soc. 1851, p. 201, Aves, pl. 44 (exclus. synonym. *Alca labradora*): jun. avis. — *Cerorhina orientalis*, Brandt. — *Cerorhina Suckleyi*, Cassin.

Aile 6 pouces 5 lignes. Queue 27 lignes. Bec: longueur 14 lignes; hauteur 8 lignes et demie; largeur 5 lignes. Tarse 11 lignes. Doigt du milieu 17 lignes.

1. Adulte, Sitka.

LUNDA, Gessner, Pallas.

Bec un peu plus court que la tête: dans les adultes excessi-

vement élevé, pourvu de rainures verticales, verticalement séparé des plumes de la face au moyen d'un bourrelet formé par le bord postérieur des mandibules; dans les jeunes beaucoup moins élevé et sans rainures. Une plaque ovulaire cornée entourant la commissure de la bouche. Narines linéaires occupant le bord inférieur du compartiment postérieur de la mandibule supérieure. Bec et pieds plus ou moins rouges. Plumage semblable dans les deux sexes. Taille de la sarcelle ou du canard.

I. Crête du bec pourvue, le long de son dernier compartiment, d'un bourrelet. Ce compartiment plus large en haut qu'en bas. Mandibule inférieure sans rainures. Paupières sans appendices. De chaque côté de l'occiput un paquet de plumes assez allongées, étroites, à barbes libres, pendantes et d'un jaune pâle. Devant du front, freins jusqu'à la base de la mandibule inférieure et à la deuxième moitié de la région des oreilles blanches. Reste du plumage: dessus noir brunâtre, dessous d'un brun grisâtre foncé.

LUNDA CIRRHATA et *Alca cirrhata*, Pallas. — *Mormon cirrhatus*, Bonaparte.

Taille du canard. Aile 7 pouces 5 lignes à 7 pouces 6 lignes. Queue 24 à 27 lignes. Bec: longueur 25 à 28 lignes; hauteur 19 à 22 lignes; largeur 8 à 9 lignes. Tarse 15 à 15 lignes. Doigt du milieu 18 à 22 lignes.

Habite les parties septentrionales de l'Océan pacifique.

1. Adulte, Aléoutes. — 2, 5. Mâles adultes, Kamtschatka.

4. Squelette, île Paul, Mer de Behring, 1855. — 5. Crâne, Aléoutes.

II. Les deux mandibules pourvues de rainures. Paupières pourvues, tant en dessus qu'en dessous, d'un lambeau de peau nue, plus ou moins développé suivant les individus et dont le supérieur est prolongé et libre dans l'une des deux espèces.

Côtés de la tête et souvent jusque sur le devant de la gorge, d'un blanc plus ou moins lavé de gris; dessous de l'oiseau en arrière du cou blanc; le reste du plumage noir.

LUNDA CORNICULATA. — *Mormon corniculatum*, Naumann, Isis, 1821, p. 782. — *Lunda arctica*, Pallas, ex parte. — *Mormon glacialis*, Audubon (nec Leach).

Taille intermédiaire entre le canard et la sarcelle. Rainures du bec refoulées vers son tiers antérieur. Lambeau supérieur des paupières prolongé en une pointe assez mince. Le noir du cou s'étendant sur toute la gorge jusqu'au menton.

Aile 6 pouces 8 lignes à 6 pouces 10 lignes. Queue 2 pouces 2 lignes à 2 pouces 6 lignes. Bec : longueur 21 à 24 lignes; hauteur 18 à 20 lignes; largeur 5 lignes et demie à 6 lignes et demie. Tarse 13 à 14 lignes. Doigt du milieu 17 lignes à 18 lignes et demie.

Habite les parties septentrionales de l'Océan pacifique.

1, 2. Adultes, Kamtschatka. — 5. Adulte, Sitka, 1862.

LUNDA ARCTICA, Pallas, ex parte. — *Alca arctica*, Linné. — *Lunda*, Gessner. — *Anas arctica*, Clusius. — *Psittacus marinus*, Martens. — *Colymbus medius groenlandicus*, Frisch. — *Fratercula*, Brisson. — *Alca labradorica*, Gmelin (juv.). — *Mormon arctica*, Illiger. — *Mormon fratercula*, Temminck. — *Mormon glacialis*, Leach (nec Audubon): specimina aliquantulum majora ex insula Spitzbergen.

Verrues des paupières sans bords libres, peu ou même nullement visibles dans les jeunes. Compartiment lisse de la partie postérieure du bec en triangle aigu. Le noir formant, sur le dessous du cou, un large collier, mais ne s'étendant pas sur la partie antérieure de la gorge qui est blanchâtre.

Individus jusqu'à l'âge d'un an: bec n'acquérant ses rainures ainsi que sa hauteur complète que vers la fin de la première année de la vie. Côtés de la tête d'un gris blanchâtre passant au noirâtre sur la région des yeux et les freins.

Petits en duvet : d'un brun-noir enfumé, avec le milieu de la poitrine et de l'abdomen blanc.

Individus ordinaires. Adultes. Aile 5 pouces 7 lignes à 6 pouces 2 lignes. Queue 19 à 25 lignes. Bec : longueur 19 à 21 lignes ; hauteur 16 lignes à 17 lignes et demie ; largeur 6 à 7 lignes. Tarse 11 à 12 lignes. Doigt du milieu 15 à 17 lignes. — Jeunes jusqu'à l'âge d'un an. Aile 4 pouces 11 lignes à 5 pouces 8 lignes. Queue 17 à 20 lignes. Bec : longueur 15 à 18 lignes ; hauteur 7 à 12 lignes ; largeur 4 à 5 lignes. Tarse 10 à 12 lignes. Doigt du milieu 12 à 17 lignes.

Individu du Spitzberg, (N^o. 15) (*Mormon glacialis*, Leach). Aile 6 pouces 6 lignes. Queue 25 lignes. Bec : longueur 25 lignes ; hauteur 19 lignes ; largeur 7 lignes. Tarse 12 lignes. Doigt du milieu 18 lignes.

Habite les Côtes atlantiques des parties septentrionales de l'Amérique et de l'Europe. Se trouve également au Spitzberg, où l'espèce acquiert cependant, à ce qu'il paraît, une taille un peu plus forte.

Individus ordinaires adultes. — 1, 2. Mâles, Terre Neuve, par Mr. Hardy. — 3, 4. Femelles, Terre Neuve, Hardy. — 5. Individu du Labrador, 1861. — 6. Femelle, tuée en Août 1845, Hollande, présentée par Mr. Broers.

7. Adulte, mais à bec moins élevé que d'ordinaire, quoique pourvu de rainures ; variété au noir du plumage tirant fortement au gris, tué en Septembre 1858, îles Fär, acquis en 1860 : hauteur du bec 14 lignes.

8. Femelle à bec moins élevé que d'ordinaire, quoique pourvu de rainures, et aux teintes propres au premier plumage, tuée le 10 Février 1860, Côte de Hollande, présentée par Mr. Verster van Wulverhorst : hauteur du bec 15 lignes.

Individus dans la première année de la vie, à bec sans rainures et beaucoup moins élevé que d'ordinaire. — 9. Mâle, tué le 29 Mars 1860, Côte de Hollande, présenté par Mr. Verster van Wulverhorst. — 10. Femelle, tuée le 27 Avril 1849, Waranger-fiord, Laponie, acquise en 1860. — 11.

Individu tué le 23 Juin 1865, îles Orkney, Dunn. — 12. Individu tué en 1859 à Helgoland.

Petits en duvet. — 13, 14. Individus pris en Août 1860, Islande, Dunn.

14. Adulte, Spitzbergen (*Mormon glacialis*, Leach).

16. Squelette, Hollande. — 17. Squelette, Hollande, présenté en 1860 par la Soc. Zool. d'Amsterdam. — 18, 19. Squelettes, Hollande, acquis en 1866. — 20. Crâne, Hollande.

COLYMBUS.

Genre très caractérisé par l'os du tibia prolongé, vers le devant, en une longue apophyse pointue. Quatre doigts: celui de derrière petit et pourvu d'une membrane.

Ce genre est composé de deux sous-genres, savoir celui des *Colymbus* proprement dits et celui des *Podiceps*.

COLYMBUS.

Queue composée de plumes, quoique elles soient passablement courtes. Doigts antérieurs réunis par une membrane natatoire. Taille forte. Plumage imparfait: dessus brun grisâtre, dessous blanc. Point de différence dans les teintes des deux sexes.

Patrie: les régions plus ou moins froides de l'hémisphère boréal. Émigrent, en partie, jusqu'au de là des régions tempérées de cet hémisphère.

On ne connaît que trois espèces de ce sous-genre.

I. Plumage imparfait: plumes du dessus à bords un peu plus clairs que la teinte du fond, mais sans taches blanches. Plumage parfait: dessus avec des taches blanches carrées et passablement grandes.

COLYMBUS GLACIALIS, Linné (ad.); *Colymbus immer*, Linné (juv.). — *Colymbus torquatus*, Brünnich.

Reconnaissable à sa grande taille et son bec très robuste; à l'âge adulte, à la tête et au cou d'un noir-vert interrompu

par deux demi-colliers blancs mais rayés de noir, l'un petit et occupant la fin de la gorge, l'autre grand et placé sur le milieu du dessus du cou.

Aile 12 pouces 5 lignes à 13 pouces 4 lignes. Queue 22 à 32 lignes. Bec : longueur, depuis le front, 51 à 56 lignes ; hauteur 11 lignes à 11 lignes et demie. Tarse 55 à 58 lignes. Doigt du milieu 44 à 47 lignes.

1. Adulte, Mer du Nord. — 2. Adulte, Mer du Nord, acquis en 1866. — 3. Femelle adulte, tuée le 25 Mai 1851, île de Gothland, 1859. — 4. Mâle adulte, tué le 11 Juin 1865, Islande, Dunn. — 5. Femelle adulte, tuée le 22 Juillet 1865, Islande, Dunn. — 6. Adulte, Ohio, voyage de Troost. — 7. Individu au plumage imparfait, Mer du Nord. — 8. Femelle au plumage imparfait, tuée le 22 Octobre 1848, Laponie, 1859. — 9. Squelette, Hollande, 1862.

COLYMBUS ARCTICUS, Linné. — *Colymbus arcticus* et *pacificus*, Lawrence, Birds of N. Amer., p. 889. — *Colymbus balticus*, Hornschuch (individus de petite taille).

Taille moins forte que celle du *Colymbus glacialis*. Plumage parfait : dessus de la tête et du cou gris ; côtés et derrière du cou avec des raies alternes blanches et noires ; gorge et une grande partie du dessous du cou d'un noir pourpré interrompu, vers la fin de la gorge, par une série transversale de petites raies blanches.

Très variable quant à sa taille, mais les individus de petite taille ne présentant pas le moindre trait distinctif d'avec ceux de grande taille.

Aile 9 pouces 11 lignes à 12 pouces 6 lignes. Queue 21 à 28 lignes. Bec : longueur 22 à 29 lignes ; hauteur 6 à 9 lignes. Tarse 29 à 35 lignes. Doigt du milieu 34 à 42 lignes.

1. Individu au plumage parfait, Mer du Nord. — 2. Mâle au plumage parfait, tué le 2 Novembre 1864, Hollande. — 3. Femelle au plumage parfait, tuée en Mai 1860, Norrköping, Suède méridionale, acquise en 1865. — 4. Individu au plumage

à-peu-près parfait, tué en Janvier 1826, Hollande, présenté par H. Schlegel. — 5. Individu commençant à prendre la livrée parfaite, Hollande, acquis en 1866. — 6. Femelle, commençant à prendre la livrée parfaite, tuée le 29 Novembre 1864, Hollande, présentée par Mr. H. G. S. van der Spruyt. — 7. Femelle au plumage imparfait, tuée le 10 Décembre 1862, Hollande, présentée par Mr. Fr. Pollen. — 8. Individu au plumage imparfait, aux taches blanches des scapulaires commençant à se montrer, tué le 22 Novembre 1859, Côte de Hollande, présenté par Mr. Fl. Verster. — 9. Individu au premier plumage, Hollande. — 10. Individu au premier plumage, Côte de Hollande, présenté par H. Schlegel. — 11. Individu au plumage imparfait, Japon, voyage de Mr. von Siebold. — 12, 13. Individus du Japon, voyage de Bürger.

14, 15. Squelettes de mâles, Hollande, 1862.

II. Dessus parsemé de petites taches blanchâtres, dans les adultes souvent peu sensibles, du moins sur le manteau et le dos.

COLYMBUS SEPTENTRIONALIS, Linné. — *Colymbus lumme* et *stellatus*, Brünnich. — *Colymbus striatus*, Gmelin. — *Colymbus borealis*, Latham.

Taille plus faible et formes moins robustes que dans les autres espèces. Plumage parfait: une très large tache d'un rouge-brun pourpré occupant la plus grande partie du dessous du cou. Dessus du cou orné de raies alternes noires et blanches; les autres parties du cou et de la tête grises.

Aile 9 pouces 4 lignes à 11 pouces 5 lignes. Queue 21 à 25 lignes. Bec: longueur 22 à 26 lignes; hauteur 5 à 8 lignes. Tarse 29 à 52 lignes. Doigt du milieu 50 à 57 lignes.

1. Individu au plumage parfait, Hollande. — 2. Femelle au plumage parfait, tuée le 25 Avril 1856, Hollande, présentée par Mr. P. v. W. Crommelin. — 3. Individu au plumage parfait, Danemarck, 1859. — 4. Mâle adulte, avec quelques restes du plumage imparfait, tué le 28 Mars 1852

- Finlande, par Mr. Bonsdorf. — 5. Femelle au plumage à-peu-près parfait, tuée le 7 Novembre 1858, Hollande. — 6. Femelle commençant à prendre la livrée parfaite, tuée le 19 Avril 1856, Hollande, présentée par Mr. P. v. W. Crommelin. — 7. Mâle avec un faible commencement de la livrée parfaite, tué le 2 Avril 1861, Hollande, présenté par Mr. M. Temminck. — 8. Mâle à-peu-près semblable au N^o. 7, tué le 29 Décembre 1859, Hollande, présenté par Mr. P. v. W. Crommelin. — 9. Mâle à-peu-près semblable ou N^o. 8, tué le 4 Novembre 1862, Hollande, présenté par Mr. Nispen tot Sevenaar. — 10. Individu au plumage imparfait, Hollande. — 11. Individu au plumage imparfait, tué le 9 Mars 1854, Hollande, présenté par Mr. A. van Bemmelen. — 12. Jeune avec des restes de duvet, pris le 18 Août 1857, Norwége, acquis en 1865. — 13. Petit en duvet, Archangel, acquis en 1862. — 14. Petit en duvet, Groënland, acquis en 1860. — 15. Petit en duvet, pris en Juillet 1861, Archangel. — 16. Petit en duvet, Spitzbergen, acquis en 1862. — 17. Mâle au plumage imparfait, tué le 25 Janvier 1858, Emoy en Chine, voyage de Mr. Swinhoe.
18. Squelette, Hollande, du Cabinet d'anatomie, 1860. — 19. Squelette, Hollande. — 20. Squelette d'un mâle au plumage imparfait, tué le 6 Décembre 1865, Hollande, présenté par Mr. P. v. W. Crommelin. — 21. Squelette d'une femelle au plumage imparfait, Hollande, 1865. — 22. Crâne, Hollande, du Cabinet d'anatomie, 1861. — 23. Crâne, Hollande.

PODICEPS.

Sous-genre ne s'éloignant de celui de *Colymbus* que par les membranes natatoires remplacées par de larges lobes bordant les doigts, et par l'absence de penne caudales. Formes en général moins robustes et taille moins forte que dans les *Colymbus*, taille souvent même petite. Habitent toutes les parties du monde.

Rémiges secondaires pourvues d'un miroir blanc ou blanchâtre

d'une étendue plus ou moins considérable, souvent borné à la partie basale de ces rémiges ou même à leur barbe interne. Jeunes: à tête et cou rayés. Plumage imparfait: dessus foncé, dessous plus ou moins blanchâtre. Plumage parfait: tête souvent pourvue d'une parure formée par des plumes un peu allongées et ornées, ainsi que le cou, de teintes plus ou moins vives. Point de différence dans les teintes des deux sexes.

Les auteurs ont énuméré environ trente six espèces de Podiceps et on les a réparties dans huit sous-genres. Je n'en sais distinguer que douze espèces ou, en y comprenant le Podiceps Pelzelni et le Podiceps rufpectus, quatorze.

I. Taille forte ou moyenne, rarement petite. Tête dans les individus en parure ornée de plumes allongées et distribuées de différentes manières en faisceaux.

A. Partie postérieure de toute la tête, y compris la gorge, pourvue de plumes allongées. Taille forte ou un peu au dessous de la moyenne.

PODICEPS CRISTATUS, Latham. — *Colymbus cristatus* et *urinator*, Linné. — *Colymbus cornutus*, Brisson, Pallas, nec Linné. — *Podiceps patagiatus*, Brehm. — *Podiceps longirostris*, Bonaparte. — *Podiceps australis*, Gould (specim. ex Australia. — *Podiceps Cooperi*, Lawrence (spec. juv. ex Amer. sept.). — *Lophaithya cristata*, Kaup.

Taille forte. Adultes dans la livrée parfaite: plumes de l'occiput allongées, lancéolées et, comme tout le dessus de la tête, d'un noir brunâtre; plumes des côtés de la partie postérieure de la tête et de la gorge également allongées et d'un noir brunâtre passant vers le devant au roux-rouge, teinte qui se perd dans le blanc du devant de la tête et de la gorge; dessus de l'oiseau brun; dessous d'un blanc tirant souvent, sur les flancs, au roussâtre.

Observé en Europe et dans beaucoup de parties de l'Afrique

jusqu'au Cap, où il paraît même nicher; paraît également venir de Madagascar. Habite aussi l'Asie septentrionale jusqu'au Japon et à la Chine septentrionale et émigre jusqu'au Bengale. Se trouve enfin dans l'Amérique du Nord et dans l'Australie.

Point de différence sensible entre les individus de ces différentes contrées.

Individus de l'Europe. Aile 5 pouces 8 lignes à 7 pouces 1 ligne. Bec: longueur depuis le front, 19 à 24 lignes. Tarse 25 à 29 lignes. Doigt du milieu sans l'ongle 24 à 30 lignes.

1. Mâle en parure, tué sur les bords du Rhin près de Mayence. —
2. Mâle en parure, Hollande, acquis en 1865. —
3. Mâle en parure, Hollande, présenté en 1865 par Mr. Fr. Pollen. —
4. Mâle en parure, tué le 12 Avril 1855, lac de Haarlem, présenté par H. Schlegel. —
5. Individu au passage à la livrée parfaite, tué le 5 Février 1849, bords de la Mer près de Katwijk en Hollande, présenté par Mr. Fl. Verster. —
6. Mâle commençant à prendre la livrée parfaite, tué en Décembre 1859, près de Dantzig, acquis en 1860. —
7. Individu au premier plumage, mais commençant à revêtir la livrée parfaite, Hollande, présenté en 1860 par Mr. J. van Kaathoven. —
8. Individu au premier plumage, Hollande. —
9. Femelle au premier plumage, tuée le 21 Décembre 1859, embouchure du Rhin, présentée par Mr. L. Schlegel. —
10. Albinos, Hollande, acquis en 1866. —
11. Petit en duvet, pris en Mai 1847, Poméranie, acquis en 1860. —
12. Petit en duvet, pris en Juin 1854, Danemarck, acquis en 1860. —
13. Petit en duvet, Italie, voyage de Cantraîne.

14. Individu tué en Mai 1860, près de Sarepta sur les bords du Wolga, acquis en 1861: aile 6 pouces 4 lignes; bec 20 lignes; tarse 25 lignes; doigt du milieu 25 lignes.

Individus du Japon: aile 6 pouces 4 lignes à 7 pouces 1 ligne; bec 19 à 22 lignes; tarse 25 à 29 lignes; doigt du milieu 25 à 29 lignes. — 15, 16. Individus commençant à prendre la livrée parfaite, Japon, von Siebold. — 17, 18, 19. Individus au plumage imparfait, Japon, von Siebold.

20. Individu commençant à prendre la livrée parfaite, Nouvelle Galles du Sud, voyage de Gould: un des types de son *Podiceps australis*. Aile 7 pouces 2 lignes; bec 25 lignes; tarse 26 lignes; doigt du milieu 25 lignes.

Individus de l'Afrique australe. Aile 6 pouces 5 lignes à 6 pouces 7 lignes; bec 20 à 21 lignes; tarse 25 à 26 lignes; doigt du milieu 24 à 27 lignes. — 21. Mâle en parure, Cap, voyage de van Horstock. — 22. Mâle en parure, Zeekoevallei, Afrique australe, voyage de Mr. J. Verreaux, obtenu en 1858. — 23. Femelle au plumage imparfait, tuée sur les bords de la Rivière Orange, voyage de Mr. J. Verreaux, obtenu en 1858. — 24. Mâle au plumage imparfait, tué en Mai 1854, baie de Saldanha, Afrique australe, voyage de J. Verreaux, obtenu en 1858.

25, 26. Squelettes, Hollande. — 27. Squelette, Hollande, du Cabinet d'anatomie, 1860. — 28, 29. Squelette du mâle et de la femelle, Hollande, 1862.

PODICEPS CORNUTUS, auctorum. — *Colymbus cornutus* (ad.) et *obscurus* (juv.) Gmelin. — *Colymbus cornutus minor*, Brisson, vol. 6, p. 54. — *Colymbus auritus*, Linné, ex parte. — ? *Colymbus thomensis*, Gmelin (juv.). — *Podiceps arcticus*, Fr. Boié (individu en parure incomplète). — *Podiceps sclavus*, Bonaparte. — *Dytes cornutus*, Kaup.

Taille moyenne. Bec droit, passablement robuste. Habit parfait: tête avec la gorge noire, mais les côtés du front d'un rouge-brun, et un large paquet de plumes de chaque côté du vertex et de l'occiput d'un roux intense; dessous et côtés du cou ainsi que les flancs d'un rouge-brun.

Observé dans l'Europe, dans la Sibérie et dans l'Amérique du Nord.

Individus tués dans l'Europe tempérée. Aile 4 pouces 8 lignes à 5 pouces; bec 9 à 11 lignes; tarse 17 à 19 lignes; doigt du milieu 16 à 20 lignes. — 1, 2. Mâle et femelle en parure, tués sur le Rhin, près de Mayence. — 3. Mâle en parure, tué le 9 Mai 1856, Hollande, présenté par Mr. P. v. W. Crom-

melin. — 4. Femelle au passage à la livrée parfaite, tuée le 30 Mars 1840, embouchure du Rhin, présentée par H. Schlegel. — 5. Individu au plumage imparfait, tué sur le Main près d'Offenbach. — 6. Mâle au premier plumage, tué le 27 Octobre 1865, environs de Leiden, présenté par Mr. D. Hulst. — 7. Mâle, au premier plumage, tué le 22 Janvier 1850, Hollande, présenté par H. Schlegel. — 8. Mâle au premier plumage, tué le 12 Janvier 1865, Hollande. — 9. Femelle au plumage imparfait, tuée le 18 Mars 1844, Côtes de la Hollande, présentée par H. Schlegel.

Individus tués en Finlande. Aile 4 pouces 9 lignes à 5 pouces 2 lignes; bec 9 lignes et demie à 10 lignes; tarse 18 à 20 lignes; doigt du milieu 19 à 20 lignes. — 10. Mâle en parure, tué le 27 Mai 1855, Finlande, par Mr. Bonsdorf. — 11. Femelle au plumage parfait, parfaitement semblable à celui du mâle en parure, tuée le 27 Mai 1857, Finlande, Bonsdorf. — 12. Femelle en parure à-peu-près complète, tuée le 27 Mai 1855, Finlande, Bonsdorf. — 13. Individu dans la livrée de passage, tué le 25 Juillet 1848, Finlande, Bonsdorf.

14. Individu au plumage imparfait, tué près de Guriëff, bouches du Jaïk, acquis en 1861 du Musée de St. Petersbourg. Aile 4 pouces 11 lignes; bec 10 lignes; tarse 19 lignes; doigt du milieu 20 lignes.

Individus des îles Orkney. Aile 5 pouces 2 lignes à 5 pouces 5 lignes; bec 10 à 11 lignes; tarse 19 lignes; doigt du milieu 19 à 20 lignes. — 15. Mâle au plumage à-peu-près parfait, tué en Mai 1858, Orkney, par Mr. Dunn, 1860. — 16. Mâle en parure en partie imparfaite, tué le 28 Avril 1860, Orkney, Dunn. — 17. Femelle commençant à revêtir la livrée de parure, tuée le 27 Avril 1860, Orkney, Dunn.

18. Femelle en parure complète, tuée le 26 Mai 1865, Islande, Dunn. Aile 5 pouces 5 lignes; bec 10 lignes et demie; tarse 20 lignes et demie; doigt du milieu 20 lignes.

Individus de l'Amérique du Nord. Aile 5 pouces 2 lignes; bec 10 à 11 lignes; tarse 20 à 21 lignes; doigt du milieu 20

à 21 lignes. — 19. Mâle en parure, tué le 4 Mai 1862, Wisconsin, par. Mr. Thure Kumlien. — 20. Femelle en parure, tuée le 25 Avril 1862, Wisconsin, Thure Kumlien.

B. Taille forte. Adultes: plumes de l'occiput et des côtés de la tête médiocrement allongées, les premières noires, les dernières d'un gris clair ou foncé; dessus du cou noir, dans ses autres parties rouge-brun.

PODICEPS MAJOR. G. R. Gray. — *Colymbus major*, Boddaert, et *Colymbus cayennensis*, Gmelin: Buffon, Pl. enl. 404, fig. 1. — *Podiceps bicornis*, Lichtenstein, nec Brehm. — *Podiceps leucopterus*, King. — *Podiceps occidentalis* et *Clarkii*, Lawrence, Birds of N. Amer., p. 894 et 895, pl. 8 et pl. 100 (jun.).

Reconnaissable à sa taille plus forte et son bec plus allongé que dans les autres espèces. Bec, tantôt droit, tantôt plus ou moins courbé vers le haut. Adultes: côtés de la tête d'un gris plus ou moins foncé, passant insensiblement au noir vers le dessus de la tête et la gorge.

Aile 6 pouces 10 lignes à 7 pouces 5 lignes; bec 51 à 56 lignes; tarse 28 à 32 lignes; doigt du milieu 27 à 32 lignes.

Observé dans l'Amérique australe et à la Côte pacifique de l'Amérique du Nord.

1. Mâle au plumage parfait, Paraguay. — 2. Individu au plumage parfait, Paraguay. — 3. Individu au plumage parfait, Brésil. — 4. Mâle au plumage parfait, tué le 3 Août 1859, Valdivia au Chili, acquis en 1861. — 5. Femelle au plumage parfait, absolument semblable à celui du mâle adulte, tuée en Mai 1865, Chili, du Musée de St. Jago.

PODICEPS GRISEIGENA, G. R. Gray. — *Colymbus griseigena*, Boddaert: Buffon, Pl. enl. 404, fig. 1. — *Colymbus subcristatus*, Jacquin. — *Colymbus parotis*, Sparrmann. — *Colymbus rubricollis*, Gmelin. — *Colymbus cucullatus* et *naevius*, Pallas. — *Podiceps rubricollis*, Latham. — *Podiceps Hollbölli*, Reinhardt. — *Pedeaihyia subcristata*, Kaup.

Taille passablement forte. Semblable par ses teintes au *Podiceps major*; mais le gris des côtés de la tête plus clair, se répandant également sur la gorge et bordé de blanc dans son pourtour.

Habite l'Europe, d'où il se rend, en émigrant, jusque sur les côtes de l'Afrique septentrionale; observé également dans l'Asie froide et tempérée jusqu'au Japon; se trouve encore dans l'Amérique du Nord. Il convient, cependant, de faire observer que les individus de l'Asie au de là du lac Baikal, ceux du Japon et ceux de l'Amérique du Nord offrent une taille un peu plus forte et un bec plus grand que ceux des autres contrées qu'habite l'espèce.

Individus de l'Europe. Aile 5 pouces 11 lignes à 6 pouces 11 lignes; bec 16 lignes à 19 lignes et demie; tarse 21 lignes à 25 lignes et demie; doigt du milieu 22 à 27 lignes. — 1. Mâle au plumage parfait, Hollande. — 2. Individu au plumage parfait, Hollande. — 3. Individu au plumage parfait, Hollande, acquis en 1866. — 4. Femelle, en partie dans la livrée parfaite, tuée en Octobre 1849, Hollande, présentée par Mr. H. Schlegel. — 5. Mâle avec un faible commencement de la livrée parfaite, tué le 12 Février 1865, Côte de Hollande. — 6. Individu à-peu-près semblable au N^o. 5, Hollande. — 7. Mâle avec un très faible commencement de la livrée parfaite, tué le 12 Février 1865, Côte de Hollande. — 8. Femelle au plumage imparfait, tuée le 11 Janvier 1852, près de Münster, acquise en 1860. — 9. Mâle au plumage imparfait, tué le 4 Février 1850, Côte de Hollande, présenté par H. Schlegel. — 10. Mâle au plumage imparfait, tué le 5 Février 1865, Côte de Hollande, par Mr. Verster van Wulverhorst. — 11. Individu au premier plumage, tué en Septembre 1859, près de Rotterdam. — 12. Petit en duvet, pris le 25 Juillet 1860, Seelande au Danemarck, par Mr. Conradsen.

Individus des bords du Wolga inférieur. Aile 5 pouces 10 lignes à 6 pouces; bec 17 à 20 lignes; tarse 22 à 25 lignes; doigt du milieu 25 à 28 lignes. — 13, 14. Mâle et femelle au plumage parfait, absolument semblables l'un à l'autre, tués en Avril 1860, Sarepta, par Mr. Mösschler.

Individus du Japon, semblables à ceux du pays de l'Amour et de l'Amérique du Nord. Taille tant soit peu plus forte, bec plus long que d'ordinaire. *Podiceps rubricollis major*, Schlegel, *Fauna japonica*, Aves, pl. 78 B. *Podiceps subcristatus*, von Schrenk, p. 495, pl. 15, fig. 5 (tête de grandeur naturelle). Aile 6 pouces 8 lignes à 7 pouces; bec 23 à 24 lignes; tarse 24 à 27 lignes; doigt du milieu 27 à 29 lignes. — 15. Femelle en parure, Japon, von Siebold: individu fig. *Fauna jap.* pl. 78. B. — 16, 17. Individus au plumage imparfait, Japon, von Siebold.

18. Squelette de mâle, Hollande, 1860.

C. Taille moyenne ou petite. Plumes allongées dans les adultes se bornant aux oreilles.

α. Plumes des oreilles plus ou moins filiformes, rousses, fauves ou blanches.

PODICEPS AURITUS, Latham. — *Colymbus auritus*, Brisson, 6, p. 54. — *Colymbus auritus*, Linné, 1, p. 222 (ex parte). — ? *Colymbus caspicus*, Gmelin (juv.). — *Podiceps nigricollis*, Sundevall. — *Podiceps recurvirostris et orientalis*, Brehm. — *Pod. californicus*, Heerman; *Birds N. Am.*, p. 896, pl. 8 (juv.). — *Proctopus auritus*, Kaup. — *Otodytes auritus*, Reichenbach.

Reconnaisable, dans tous les âges, à son bec faible et un peu retroussé; dans l'âge adulte, à sa tête et son cou d'un noir interrompu seulement par le roux doré des plumes allongées et effilées de la région des oreilles.

Aile 4 pouces 7 lignes à 5 pouces; bec 8 lignes et demie à 11 lignes et demie; tarse 16 à 20 lignes; doigt du milieu 18 à 21 lignes.

Habite l'Europe et l'Asie tempérée jusqu'au Japon. Visite en hiver la Côte septentrionale de l'Afrique. S'égare quelquefois jusque dans l'Afrique australe. Se trouve également dans les terres s'étendant le long de la Côte pacifique de l'Amérique du Nord.

1. Mâle au plumage parfait, tué sur le Rhin près de Mayence. — 2. Mâle au plumage parfait, tué en Avril 1841, Côtes de Hollande, présenté par H. Schlegel. — 3. Mâle au plumage parfait, tué le 15 Avril 1855, Hollande, présenté par H. Schlegel. — 4. Femelle dans la livrée de passage, tuée le 28 Août 1841, près de Rotterdam. — 5. Femelle au plumage imparfait, tuée le 50 Septembre 1861, Hollande. — 6. Femelle au plumage imparfait, tuée le 50 Octobre 1860, Hollande. — 7. Femelle au premier plumage, tuée le 16 Décembre 1842, Chalcis en Grèce, acquise en 1860. — 8. Mâle au plumage à-peu-près parfait, Sarepta, bords du Wolga, acquis en 1862. — 9. Mâle au premier plumage, Japon, von Siebold. — 10, 11. Individus au premier plumage, von Siebold. — 12. Mâle au plumage à-peu-près parfait, Afrique australe.
15. Squelette de femelle, Hollande, 1860.

PODICEPS OCCIPITALIS, Lesson. — *Podiceps calipareus* et *chilensis*, Garnot. — *Poliocephalus occipitalis*, Bonaparte.

Taille du *Podiceps auritus*. Très reconnaissable à ses teintes. Tête grise: plumes effilées de la région des oreilles d'un fauve doré; nuque noire; dessus noirâtre; dessous blanc.

Aile 4 pouces 5 lignes à 4 pouces 11 lignes; bec 8 à 9 lignes; tarse 16 à 18 lignes; doigt du milieu 19 à 21 lignes.

Habite la partie méridionale de l'Amérique du Sud.

1. Mâle au plumage parfait, Malouines. — 2. Femelle au plumage parfait, absolument semblable aux mâles en parure, tuée en Avril 1825, Malouines. — 3. Mâle au plumage parfait, île orientale des Malouines, voyage de Mr. Abbot Stanley, acquis en 1859. — 4. Mâle au plumage parfait, tué en Octobre 1862, Chili, du Musée de St. Jagó.

PODICEPS POLIOCEPHALUS, Jardine et Selby. — *Podiceps nestor*, Gould. — *Poliocephalus nestor*, Selby; Bonaparte.

Taille du *Podiceps auritus*. Tête d'un noir interrompu par des plumes linéaires allongées et blanches occupant la région

des oreilles, le front et le vertex. Plumage imparfait: dessus brun-gris, dessous blanc.

Observé dans la Tasmanie et la partie méridionale de l'Australie.

1. Mâle au plumage parfait, Tasmanie: aile 4 pouces 2 lignes; bec 8 lignes; tarse 17 lignes; doigt du milieu 18 lignes. —
2. Jeune, Tasmanie: aile 5 pouces 10 lignes; bec 10 lignes; tarse 15 lignes; doigt du milieu 17 lignes.

β . Plumes de la région des oreilles un peu allongées, passablement étroites, noires et blanches. Tête et cou noir ou brun. Dessous de l'oiseau varié de noirâtre et lavé de roux.

PODICEPS ROLLANDII, Quoy et Gaimard. — *Rollandia leucotis*, Bonaparte.

Taille moyenne. Dessous fortement lavé de roux très intense.

Aile 4 pouces 9 lignes à 4 pouces 11 lignes; bec 11 à 12 lignes; tarse 19 à 20 lignes; doigt du milieu 22 à 25 lignes.

Habite les îles Malouines.

- 1, 2. Mâles adultes, Malouines. — 3. Femelle adulte, absolument semblable au mâle adulte; île orientale des Malouines, voyage de Mr. Abbot Stanley, acquise en 1859.

PODICEPS AMERICANUS, Garnot. — *Podiceps albicollis*, Lesson.

Absolument semblable au *Podiceps Rollandii*, mais d'une taille beaucoup moins forte et aux parties inférieures glacées de blanchâtre et beaucoup moins rousses. Gorge blanche dans le premier plumage. Iris rouge carmin (note du collecteur).

Aile 5 pouces 7 lignes à 5 pouces 11 lignes; bec 7 lignes et demie à 10 lignes; tarse 15 à 16 lignes; doigt du milieu 17 à 19 lignes.

Remplace le *Podiceps Rollandii* dans l'Amérique chaude.

1. Mâle adulte, Province de St. Paul au Brésil, voyage de Natterer. — 2. Femelle au plumage à-peu-près parfait, Haïti. —
3. 4. Mâle et femelle adultes, parfaitement semblables l'un à

l'autre, tués en Octobre 1862, Chili, du Musée de St. Jago. —
 5. Mâle au premier plumage, mais commençant à prendre la
 livrée parfaite, tué en Juin 1863, Chili, du Musée de St. Jago.

II. Tête sans plumes allongées. Taille petite ou moyenne.

A. Taille petite. Bec ordinaire.

PODICEPS MINOR, Latham. — *Colymbus minor* et *hebridicus*, Gmelin. — *Colymbus parvus*, Bellon. — *Colymbus fluviatilis*, Brisson. — *Podiceps philippensis*, Bonaterre. — *Tachypabtus capensis*, Bonaparte (specimin. ex Africa australi). — *Podiceps Novae Hollandiae*, Stephens et *Podiceps gularis*, Gould (specim. ex Australia). — *Podiceps tricolor*, G. R. Gray, Proc. Zool. Soc. Lond., 1860, 566 (specim. e Ternate). — *Tachybaptus minor*, Reichenbach.

Notez que le *Podiceps Pelzelni*, Hartlaub, de Madagascar, ne diffère guère du *Podiceps minor*, et qu'il convient d'étudier de rechef le *Podiceps rufipectus*, Gray, de la Nouvelle Zéelande.

Taille petite. Base de la mandibule inférieure claire: jaune verdâtre dans les adultes, couleur de chair dans les jeunes. Adulte: dessus de la tête et du cou noirs; les autres parties de la tête, y compris la gorge et le cou, d'un rouge-brun plus ou moins étendu suivant les individus, et remplacé souvent par du noir à la gorge, ou même sur le dessous et les parties postérieures du cou. Étendue du blanc des rémiges secondaires très variable suivant les individus.

Habite l'Ancien Monde. Présente, dans certaines localités, quelques légères modifications dans les teintes des adultes: phénomènes, du reste, peu constants et, en outre, de nulle application générale, puisqu'ils ne sont sensibles que dans les adultes.

Individus de l'Europe et de l'Afrique septentrionale. Aile 5 pouces 4 lignes à 5 pouces 8 lignes; bec 7 à 10 lignes; tarse 14 à 15 lignes; doigt du milieu 16 à 18 lignes. — 1.

Mâle au plumage parfait, à gorge noire, Hollande. — 2. Mâle à-peu-près au plumage parfait à menton seulement noir, tué le 10 Mai 1860, Silésie, présenté en 1864 par Mr. O. Finsch. — 3. Mâle à-peu-près semblable au N^o. 2, tué en Silésie, acquis en 1865. — 4. Femelle à-peu-près semblable aux N^{os}. 3 et 2, tuée le 30 Mai 1844, Hollande, présentée par H. Schlegel. — 5. Individu au plumage en partie parfait, tué le 2 Décembre 1861, Valkenswaard. — 6. Individu commençant à prendre la livrée parfaite, tué sur les bords du Main. — 7. Mâle à-peu-près semblable au N^o. 6, tué le 2 Septembre 1857, environs de Pesth, présenté en 1864 par Mr. O. Finsch. — 8. Femelle au plumage imparfait, tuée le 27 Novembre 1858, Hollande, présentée par H. Schlegel. — 9. Individu au plumage imparfait, Hollande. — 10. Mâle au plumage imparfait, tué le 22 Janvier 1862, Hollande, présenté par Mr. Verster van Wulverhorst. — 11. Femelle au plumage imparfait, tuée le 4 Novembre 1862, environs de Leiden, présentée par Mr. A. Schmier. — 12. Individu au plumage imparfait, tué en Déc. 1860, Valkenswaard. — 13. Jeune à taille presque semblable à celle des adultes, Brunswick, par Mr. Blasius, 1859. — 14. Petit en duvet, âgé d'environ 10 jours, pris le 10 Juin 1861, Valkenswaard. — 15. Petit en duvet, âgé d'environ 5 jours, Brunswick, Blasius, 1859. — 16. Petit en duvet, Sénégal, 1822.

Individus du Japon. Absolument semblables à ceux de l'Europe. Aile 5 pouces 6 lignes à 5 pouces 9 lignes; bec 9 à 10 lignes; tarse 15 à 17 lignes; doigt du milieu 17 à 19 lignes. — 17. Mâle au plumage à-peu-près parfait, Japon, voyage de Bürger. — 18. Individu au plumage à-peu-près parfait, Japon, Bürger. — 19. Femelle, ayant en partie revêtu la livrée parfaite, Japon, 1844. — 20. Individu au premier plumage, Japon, présenté en 1866 par Mr. Pompe van Meerdervoort. — 21, 22. Individus au plumage imparfait, Japon, voyage de von Siebold.

Individus de la Chine et de l'île de Formosa. Aile 5 pouces

6 lignes à 5 pouces 10 lignes; bec 9 à 10 lignes; tarse 15 à 16 lignes; doigt du milieu 17 à 18 lignes. — 25. Femelle commençant à revêtir la livrée parfaite, tuée le 8 Mars 1865, Emoy en Chine, présentée par Mr. J. Buddingh. — 24. Individu au plumage imparfait, tué le 27 Décembre 1858, Emoy, par Mr. R. Swinhoe. — 25. Individu au plumage en partie parfait, tué en été 1861, Formosa, voyage de Mr. Swinhoe.

Individus de Java et de Célèbes. Parfaitement semblables à ceux de l'Europe, quoiqu'à bec souvent un peu plus grand. Aile 5 pouces 10 lignes à 4 pouces 5 lignes; bec 9 à 11 lignes; tarse 16 à 17 lignes; doigt du milieu 18 à 20 lignes. — 26. Mâle au plumage à-peu-près parfait, Java, voyage de S. Müller. — 27. Femelle commençant à prendre la livrée parfaite, Java, S. Müller. — 28. Mâle au plumage imparfait, Java, S. Müller. — 29, 30, 31. Individus commençant à prendre la livrée parfaite, Java, 1865, voyage de Diard. — 32. Individu au premier plumage, Java, Diard, 1865. — 33. Jeune, en partie en duvet, pris en Août 1852, Java, S. Müller. — 34. Femelle, commençant à prendre la livrée parfaite, tuée le 15 Septembre 1865, Panybie à Célèbes, voyage de M. von Rosenberg.

Individus des Moluques et de Timor. *Podiceps noctivagus*, S. Müller, in litteris; *Podiceps tricolor*, Gray (ex parte); *Podiceps gularis*, Gould (ex parte). La gorge dans ces individus est, comme dans ceux de l'Europe, tantôt d'un rouge-brun uniforme, tantôt plus ou moins noire, et on en trouve encore qui sont parfaitement semblables à ceux de l'Australie, c'est-à-dire, où toute la tête avec la gorge et le cou sont noirs, à l'exception des côtés du cou, qui sont d'un rouge-brun. Bec souvent un peu plus long que dans les individus de l'Europe. Aile 5 pouces 6 lignes à 5 pouces 10 lignes; bec 10 à 12 lignes; tarse 15 à 17 lignes; doigt du milieu 16 à 20 lignes. — 35. Mâle au plumage parfait, tué le 27 Juin 1865, Amboine, voyage de Mr. Hoedt. — 36. Femelle, parfaitement semblable au mâle adulte, tuée le 27 Juin 1865, Amboine, Hoedt. —

57. Mâle commençant à revêtir la livrée parfaite, tué le 7 Février 1865, Amboine, Hoedt. — 58, 59. Mâles au plumage parfait, tués en Juillet 1841, Ternate, voyage de Forsten. — 40, 41. Mâle et femelle au plumage parfait, tués le 21 Mai 1861, Ternate, voyage de Bernstein. — 42. Femelle au plumage parfait, à plumage absolument semblable aux individus adultes de l'Australie, tuée le 15 Mai 1861, Ternate, Bernstein. — 45. Mâle au plumage parfait, tué le 25 Juillet 1861, Galéla, Côte Nord de Halmahéra, Bernstein. — 44. Mâle au plumage parfait, tué le 25 Août 1865, île de Petit Key, von Rosenberg. — 45. Femelle au plumage imparfait, tuée en Mai 1829, Nasikoo à Timor, S. Müller. — 46. Femelle au plumage imparfait, tuée en Juin 1829, Timor, S. Müller.

Individus de l'Australie. Adultes: le rouge-brun n'occupant que les côtés du cou et le bord postérieur de la gorge qui est noire. Notez que l'on trouve des individus absolument semblables parmi ceux tués aux Moluques (voir notre N^o. 42.) *Podiceps Novae Hollandiae*, Stephens, ou *Podiceps gularis*, Gould. Aile 5 pouces 8 lignes à 4 pouces; bec 9 à 10 lignes; tarse 16 lignes; doigt du milieu 18 lignes. — 47. Mâle au plumage parfait, Nouvelle Galles du Sud, voyage de Gould. — 48. Mâle au plumage parfait, Australie, du Musée de Sidney, 1862. — 49. Individu au plumage imparfait, Australie.

Individus de l'Afrique australe. Absolument semblables à ceux de l'Europe. *Tachybaptus capensis*, Bonaparte. Aile 5 pouces 6 lignes à 5 pouces 8 lignes; bec 7 à 9 lignes; tarse 14 à 15 lignes; doigt du milieu 15 à 16 lignes. — 50. Mâle au plumage parfait, baie de Saldanha, voyage de J. Verreaux, présenté en 1858. — 51, 52. Mâle et femelle au plumage parfait, Afrique australe, présentés par Mr. J. Verreaux, 1858. — 53. Femelle au plumage à-peu-près parfait, Afrique australe, J. Verreaux, 1858. — 54. Individu en partie dans la livrée parfaite, Afrique australe, Verreaux, 1858. — 55. Mâle au plumage à-peu-près parfait, Cafrérie. — 56. Jeune individu, Cafrérie, 1860. — 57. Individu au plumage imparfait, Port

Natal, voyage de Wahlberg, acquis en 1860.

58, 59. Squelette du mâle et de la femelle, Hollande, 1862 —

60. Squelette, Java, Kuhl et van Hasselt. — 61. Crâne de mâle, Hollande, 1862.

PODICEPS DOMINICUS, Latham. — *Colymbus dominicus*, Linné, 1, p. 225.

Reconnaissable à sa taille, plus petite que dans toutes les autres espèces, ainsi qu'à ses teintes très simples. Adulte : tête et cou d'un gris passant, sur le dessus de ces parties, au noirâtre à reflets verdâtres; ailes et manteau noirâtres; dessous de l'oiseau d'un blanc, passant plus ou moins au brun roussâtre sur les flancs.

Aile 5 pouces 5 lignes à 5 pouces 6 lignes; bec 8 à 11 lignes; tarse 15 à 14 lignes; doigt du milieu 16 à 17 lignes.

Habite l'Amérique depuis le Paraguay et le Chili jusque dans l'île du Cuba et le golfe de Californie.

1. Mâle adulte, Mexique. — 2. Individu à-peu-près au plumage parfait, Costa Rica, du Musée de Berlin 1861. — 3. Femelle adulte, Caracas, présentée par Mr. van Lansbergen. — 4. Individu au plumage à-peu-près parfait, Pérou, 1865. — 5. Mâle adulte, Brésil. — 6. Individu au plumage à-peu-près parfait, Brésil, voyage du prince de Neuwied. — 7. Jeune, Brésil, voyage du prince de Neuwied. — 8. Jeune, Chili, voyage de Pöppig, acquis en 1860. — 9. Adulte, Amérique, 1867.

B. Bec très robuste, à mandibule supérieure arquée. Taille moyenne.

PODICEPS CAROLINENSIS, Latham. — *Colymbus fluviatilis carolinensis*, Brisson. — *Colymbus podiceps*, Linné. — *Colymbus ludovicianus*, Gmelin. — *Podiceps antarcticus*, Lesson. — *Podilymbus carolinensis*, Lesson. — *Podilymbus brevirostris*, Gray et Mitch., 5, p. 172. — *Podilymbus lineatus*, Heerman. — *Sylbeocyclus podiceps*, *antarcticus* et *lineatus*, Bonaparte.

Très reconnaissable à la forme, à la grosseur et aux teintes de son bec traversé par une bande noire, toutefois peu ou nullement distincte dans les jeunes. Dessus foncé; dessous d'un blanc tacheté de noirâtre et tirant au brun roussâtre sur le cou. Gorge d'un noir profond dans les adultes.

Taille très variable suivant les individus. Aile 4 pouces 4 lignes à 5 pouces 8 lignes; bec: longueur 9 lignes et demie à 11 lignes et demie; hauteur 5 lignes et demie à 7 lignes; tarse 17 à 21 lignes; doigt du milieu 20 à 26 lignes.

Observé depuis les îles Falkland jusque dans la Pennsylvanie et l'Orégon.

1. Mâle adulte, tué en Janvier 1819, province de St. Paul au Brésil, voyage de J. Natterer. — 2. Mâle commençant à revêtir la livrée parfaite, Brésil. — 3. Mâle adulte, tué en Juin 1865, Santiago au Chili. — 4. Adulte, Pérou, 1858. — 5. Individu au plumage imparfait, Amérique du Nord. — 6. Femelle au plumage imparfait tuée le 30 Septembre 1862, Wisconsin, par Mr. Thure Kumlien: de taille beaucoup plus faible que les autres individus habitant le Wisconsin (note de Mr. Thure Kumlien). — 7. individu tué dans la Nouvelle Grenade, 1867.

HELIORNIS.

Genre anormal, tenant plus ou moins des Aningas et des Poules d'eau.

Doigts garnis de membranes découpées en larges lobes, mais plus ou moins soudées.

Le petit nombre d'espèces de ce genre, viennent de l'Amérique chaude, de l'Afrique, et de la presqu'île Malayenne avec Sumatra.

1. Membranes interdigitales soudées jusque vers la dernière phalange.

HELIORNIS FULICA. — *Colymbus fulica*, Boddaert. — Plotus

surinamensis, Gmelin. — *Heliornis fulcarius*, Bonnaterre. — *Heliornis surinamensis*, auctorum recent.

Taille de la tourterelle: queue large, médiocre. Pieds jaunes avec des raies et bandes noires.

Aile 5 pouces 2 lignes à 5 pouces 8 lignes. Queue 5 pouces 1 ligne à 5 pouces 5 lignes. Bec depuis le front, 11 lignes et demie à 15 lignes. Tarse 9 à 10 lignes. Doigt du milieu 12 à 14 lignes.

Observé à Suriname et au Brésil.

1. Mâle, Cayenne. — 2. Femelle au plumage à-peu-près parfait, Cayenne. — 3, 4. Mâle et femelle adultes, Suriname, présentés par Mr. de Mirandolle. — 5. Individu au plumage à-peu-près parfait, Suriname, 1858.

II. Membrane interdigitale n'atteignant que jusque vers la deuxième phalange.

HELIORNIS SENEGALENSIS, Vieillot. — *Podoa senegalensis*, Illiger. — *Podica senegalensis*, Vieillot. — *Rhigelura senegalensis*, Wagler. — *Podoa Pucherani*, Bonaparte.

Taille d'un fort Ramier. Queue allongée à pennes passablement étroites et à baguettes très vigoureuses. Dessus plus ou moins parsemé de taches blanches passablement petites.

Aile 6 pouces 3 lignes à 7 pouces 5 lignes. Queue 4 pouces 7 lignes à 6 pouces. Bec 16 à 22 lignes. Tarse 17 à 19 lignes. Doigt du milieu 19 à 24 lignes.

Espèce établie sur les individus provenant de la Sénégambie et de la Côte de Guinée. Notez que l'on en a séparé ceux tués à Mossambique et dans la Cafrérie: c'est la *Podoa mosambica* de Peters, ou *Heliornis impipi* de Lichtenstein.

1. Adulte, Sénégal. — 2, 3. Individu à-peu-près adultes, Sénégal. — 4. Adulte, Côte d'or, voyage de Pel.

5. Squelette, Sénégal. — 6. Squelette de mâle, de taille très forte, tué en Février 1848, Rio Boutry, Côte d'or, Pel.

HELIORNIS PERSONATA. — *Podica personata*, Gray.

Taille un peu plus forte que celle de l'*Heliornis senegalensis*. Queue moyenne, à pennes larges. Dessus d'un brun uniforme. Une raie noire bordée de blanc descendant des yeux sur la fin de la gorge qui est blanche. Une autre raie noire de chaque côté de l'occiput.

Aile 8 pouces 2 lignes. Queue 4 pouces. Bec 21 lignes. Tarse 19 lignes. Doigt du milieu 24 lignes.

Observé à Sumatra et à Malacca.

1. Adulte, Sumatra, acquis en 1858.

R É S U M É.

		Ind. montés.	Squelettes.	Crânes.
Spheniscus Pennantii.	p. 3.	2		
" patagonicus.	" 3.	2		
" Adeliae.	" 4.	3		
" papua.	" 5.	2		
" antarcticus.	" 5.	2		
" chrysocome.	" 6.	2		
" chrysolophus.	" 7.	2		
" diadematus.	" 8.	3		
" catarractes.	" 8.	2		
" antipodes.	" 9.	1		
" minor.	" 10.	2	1	
" demersus.	" 10.	9	1	1
Alca impennis.	" 13.	1		
" torda.	" 13.	19	3	
" lomvia.	" 15.	17	5	
" arra.	" 16.	7	1	
" carbo.	" 17.	2		
" grylle.	" 17.	28	1	
" alle.	" 20.	12	2	
" antiqua.	" 21.	3		
" Temminckii.	" 22.	3	1	
Simorhynchus pygmaeus.	" 23.	3	1	
" psittaculus.	" 24.	3	1	
" cristatellus.	" 25.	3	1	
" camtschaticus.	" 25.	1		
" aleuticus.	" 26.	1		
" monoceratus.	" 26.	1		
Lunda cirrhata.	" 27.	3	1	1
" corniculata.	" 28.	3		
" arctica.	" 28.	15	4	1
		<hr/> 157	<hr/> 23	<hr/> 3

		Ind. montés.	Squelettes.	Crânes.
	Transport . . .	157	23	3
<i>Colymbus glacialis.</i>	p. 30.	8	1	
" <i>arcticus.</i>	" 31.	13	2	
" <i>septentrionalis.</i>	" 32.	17	4	2
<i>Podiceps cristatus.</i>	" 34.	24	5	
" <i>cornutus.</i>	" 36.	20		
" <i>major.</i>	" 38.	5		
" <i>griseigena.</i>	" 38.	17	1	
" <i>auritus.</i>	" 40.	12	1	
" <i>occipitalis.</i>	" 41.	4		
" <i>poliocephalus.</i>	" 41.	2		
" <i>Rollandii.</i>	" 42.	3		
" <i>americanus.</i>	" 42.	5		
" <i>minor.</i>	" 43.	57	3	1
" <i>dominicus.</i>	" 47.	9		
" <i>carolinensis.</i>	" 47.	7		
<i>Heliornis falica.</i>	" 48.	5		
" <i>senegalensis.</i>	" 49.	4	2	
" <i>personata.</i>	" 49.	1		

Reçu pendant l'impression :

Podiceps minor.

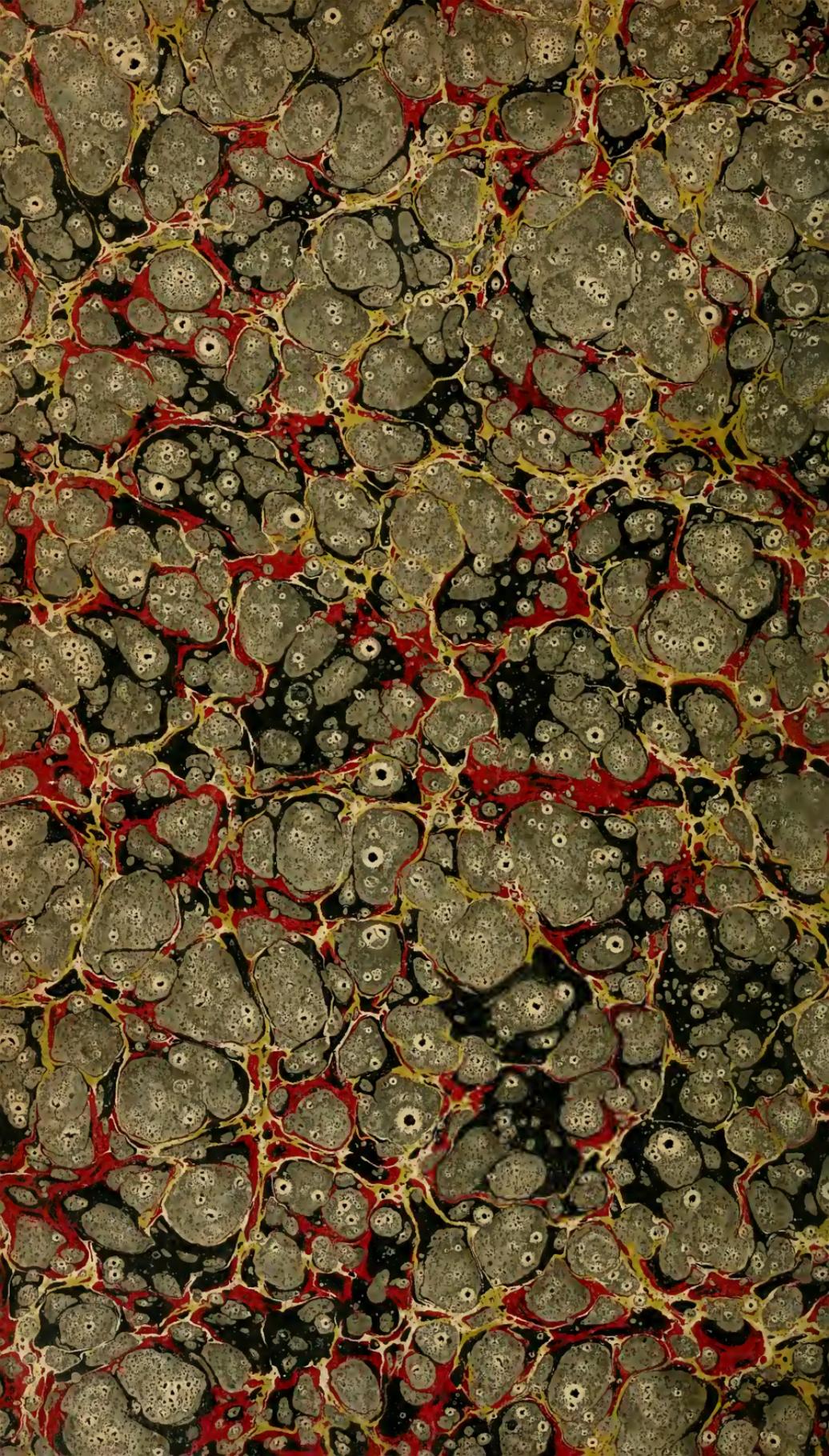
1

371

42

6

Total 419 échantillons.





3 2044 106 278 476



