

59.87:06
08

FOR THE PEOPLE
FOR EDUCATION
FOR SCIENCE

LIBRARY
OF
THE AMERICAN MUSEUM
OF
NATURAL HISTORY

4-21-1917
11-1-1917

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ORNITHOLOGIQUE

SUISSE

GENÈVE. — IMPRIMERIE DE J.-G. FICK, rue du Poits St.-Pierre, 4.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ORNITHOLOGIQUE

SUISSE

TOME SECOND



GENÈVE ET BALE

LIBRAIRIE H. GEORG

1870

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ORNITHOLOGIQUE

SUISSE

IMPRIMERIE DE JULES-GUILLAUME FICK

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ORNITHOLOGIQUE

SUISSE

TOME II — I^e PARTIE



GENÈVE

PARIS

LIBRAIRIE H. GEORG

LIBRAIRIE F. SAVY

Même maison à Bâle

24, rue Hautefeuille

1868

MATÉRIAUX POUR SERVIR

A L'HISTOIRE DE

L'ALCA IMPENNIS (Lin.)

ET

RECHERCHES

SUR LES PAYS QU'IL HABITAIT

PAR LE PROFESSEUR

JAP. STEENSTRUP¹



Dans mes deux derniers comptes rendus sur nos peuples primitifs, j'ai mentionné le fait, qu'en fouillant les endroits où se jetaient les débris de tout genre, on avait trouvé les ossements de deux animaux qui n'existent plus dans le pays : le Coq de bruyère (*Tetrao urogallus*) et un grand oiseau, incapable de voler, du genre *Alca*, qu'on peut considérer comme étant l'*Alca impennis*, espèce pour ainsi dire perdue.

La côte d'Islande est l'extrême limite sud au midi de laquelle, depuis plusieurs siècles, on n'a pas trouvé de nid d'*Alca impennis*. On a signalé à cette latitude quelques individus rares et isolés dans les rochers nommés Geirfugleskjaer. Dans le nord et l'ouest de l'Europe, l'apparition d'un *Alca impennis* égaré est exceptionnelle. Découverte surprenante, par conséquent, que celle des restes de plusieurs individus appartenant à cette espèce, puisqu'elle pourrait faire

¹ Et Bidrag til Geirfuglens, *Alca impennis* Lin., Naturhistorie, og saerligt til Kundskaben om dens tidligere Udbredningskreds. Af Jap. Steenstrup, Professor. (*Videnskabelige Meddelelser fra den Naturhistoriske Forening i Kjøbenhavn, for Aaret 1855. Kjøbenhavn 1856-1857.*)

présumer que l'*Alca impennis* s'était étendu vers le sud, jusqu'au Cattégat, à une époque reculée de trois ou quatre mille ans.

Il est très-important de mettre la détermination des ossements retrouvés à l'abri de toute espèce de doute; chose difficile, car, à ma connaissance, il paraît n'exister dans nos musées aucun squelette de cet oiseau. — Toutefois, j'ai observé, d'une part une conformité parfaite entre les os retrouvés et ceux des représentants européens du même genre, mais plus petits; et d'autre part, ces ossements présentent des caractères différentiels constants qui les distinguent de ceux-ci; je pense donc ne pas me tromper en déclarant :

1^o Que les os appartenant au genre des *Alca*; 2^o qu'ils provenaient d'un oiseau de la grandeur de l'Oie, propre à nager et à plonger, mais incapable de voler. Or, parmi les espèces connues, ces caractères ne peuvent s'appliquer qu'à l'*Alca impennis* seulement; et cette conclusion acquise par l'étude d'autres espèces et fondée sur l'analogie, a trouvé de suite une entière confirmation dans un concours particulier de circonstances.

Le naturaliste P. Stuwitz, envoyé par le gouvernement pour étudier les pêcheries de Terre-Neuve et les points avoisinants, avait recueilli dans une petite île près de la côte du Labrador, ou de celle de Terre-Neuve, une grande quantité d'ossements d'oiseaux, qui, d'après leur provenance, furent déterminés comme ayant appartenu à l'*Alca impennis*. L'exactitude de cette détermination ne pouvait être mise en doute, car, outre les parties essentielles du squelette, il se trouvait nombre de crânes se rapportant parfaitement à ceux d'oiseaux empaillés.

Heureusement, le Musée de Zootomie de l'Université de Copenhague reçut plusieurs de ces ossements, et parmi eux il s'en trouva quelques-uns appartenant aux mêmes parties du squelette que les débris provenant des amas de cuisine de notre peuple primitif. La comparaison établit facilement leur complète identité.

Ainsi donc, dans les deux endroits indiqués ci-dessus, il est évident que l'*Alca impennis* avait servi autrefois de nourriture. C'est ainsi que les débris de cuisine de la côte américaine, restés jusqu'ici inaperçus, ont jeté un jour inattendu sur quelques parties obscures de l'étude des débris analogues du Danemark.

La découverte de Stuwitz n'avait pas été livrée à la publicité et n'était même venue à la connaissance que d'un cercle de naturalistes fort restreint. Il n'en était que plus à souhaiter de voir approfondir l'histoire de cet oiseau mystérieux, et cela d'autant plus que cette histoire ne tarda pas à se montrer bien différente de tout ce qu'on avait supposé jusqu'alors.

Les ornithologistes se sont peu occupés de l'histoire naturelle et de l'aire géographique de l'Alque aptère. Dans leur opinion, les lieux où il a apparû (Schetland, Orcades) isolément à de rares intervalles durant les derniers siècles, ou même niché (Ecueil du Geirfugl sur la côte méridionale de l'Islande), mais alors toujours en société nombreuse, ces lieux, disons-nous, seraient l'extrême limite de sa circonscription géographique vers le sud. Cet oiseau aurait eu, en revanche, une plus grande extension vers le nord dans les mers arctiques, en particulier sur la côte orientale du Groënland, vers le Spitzberg,¹ etc., contrées vers lesquelles il aurait été en partie repoussé à mesure qu'il devenait plus rare dans ses confins méridionaux. Les ornithologistes n'ont pas eu le moindre soupçon que l'alque aptère ait pu nicher autrefois sur quelqu'un des points où il est apparû sporadiquement dans les temps modernes. Encore bien moins ont-ils entrevu qu'il ait pu habiter jadis des localités beaucoup plus méridionales encore, et que les lieux qu'on a pris pour la limite méridionale de son aire géographique en aient constitué

¹ Par exemple Temmink, *Manuel d'ornithologie* (2^e partie, p. 940, 1820) : « Il habite les plus hautes latitudes du globe, toujours dans les régions couvertes de glaces : vit et se trouve habituellement sur les glaces flottantes du pôle arctique dont il ne s'éloigne qu'accidentellement. — Commun au Groënland. — Ch. Dumont, l'auteur des articles d'ornithologie du *Dictionnaire des sciences naturelles*, t. XLI, p. 57, 1826, répète les mêmes mots. C.-L. Bonaparte les fait habiter « the arctic seas of both continents where it is almost constantly resident » (*Synopsis of the Species*, etc. . . . *Annals of the Lyceum of nat. hist. of New-York*, v. II, p. 432, 1828. Kayserling et Blasius (*Wichelth. Europas*, XCI) lui fixent comme séjour « im arktischen Meere ». Thienemann, qui a vécu aux latitudes arctiques, dit qu'il ne niche plus qu'à la côte est du Groënland, qui nous est inconnue et d'où quelques individus seraient descendus vers l'Islande (*Fortpflanzung der Vægel Europas*, Abth. V, S. 57, 1838) ; etc.

en réalité, à une époque plus reculée, la limite septentrionale. Relativement à son extension de l'est à l'ouest, on ne s'est guère douté que, durant les derniers siècles tout au moins, sa patrie principale était la côte de l'Amérique du Nord, et que des individus isolés seulement pénétraient dans les parties orientales de l'Atlantique, seule provenance connue des naturalistes. Et pourtant, c'est bien ce qui semble être la vérité dès qu'on prend la peine de comparer les anciennes données entre elles ou avec les nouvelles que j'ai rassemblées.

Dans les rapports que j'ai cités plus haut (*Vidensk. selskabs. oversigt.*), j'ai déjà touché en passant les anciennes modifications qu'avait subies l'aire géographique de cet oiseau, dans le but d'éclairer ceux qui désiraient travailler à l'histoire de l'*Alca impennis*. J'annonçais en même temps mon intention de traiter ce sujet plus en détail dans les *Videnskabelige Meddelelser*, conformément aux communications explicites que j'avais faites à notre Société dans les réunions du 17 novembre 1854 et du 14 décembre 1855.

Je viens donc tenir ma promesse; mais j'insiste dès l'abord sur le fait que cet essai ne doit pas être considéré comme *épuisant* le sujet. Je n'ai que la prétention de publier une série de données jusqu'ici inconnues ou simplement méconnues, et de les coordonner de manière à donner un certain corps à l'histoire de l'*Alca impennis*. Cette histoire pourra servir dès lors de point de départ pour rassembler des faits nouveaux.

J'ai déjà mentionné que dans les siècles passés l'*Alca impennis* habitait principalement le côté occidental de l'Atlantique, savoir la côte orientale de l'Amérique du Nord et les parties les plus froides de la région tempérée. Cette assertion étant en contradiction avec les opinions jusqu'ici en vigueur, voici sur quoi je base ma manière de voir :

A. SÉJOUR DE L'ALCA IMPENNIS A L'OUEST DE L'ATLANTIQUE, A SAVOIR
DANS LA PARTIE SEPTENTRIONALE DE LA CÔTE ORIENTALE DE
L'AMÉRIQUE DU NORD.

Autant que je puis en juger, aucun auteur américain n'a signalé l'*Alca impennis* comme un oiseau américain. Les faunes de l'Amérique où je l'ai trouvé indiqué sont : *Richardson's Fauna boreali-americana*, 1831, et *Wilson's american ornithology with a contin. by C.-L. Bonaparte, and notes by W. Jardine*, 8°, 1832. Cependant, les grandes éditions in-4° de Wilson, 1808-14, et Bonaparte, 1825-32, ne l'ont pas mentionné, et Jardine, t. III, p. 223, ne l'annonce que vaguement, d'après le *Synopsis* de Bonaparte : « Inhabits the *arctic* seas of both continents, » etc., d'où l'on peut conclure que ces assertions ne proviennent pas de sujets trouvés authentiquement sur le continent américain. Richardson, dans l'ouvrage que nous venons de citer, ne le mentionne que dans l'Introduction, d'après le *Traité sur les oiseaux*.

Toutefois, Sabine paraît l'avoir trouvé tout aussi peu lui-même au Groënland que Richardson dans l'Amérique du Nord. Dans son « *Memoir on the birds of Greenland* » (*Linnean transactions*, f. 4818, p. 559), Sabine n'a fait, en citant l'oiseau, que s'appuyer sur l'autorité de O. Fabricius, et ainsi, il semble que les droits de l'*Alca impennis* à la nationalité américaine ne se fondent jusqu'à présent que sur son apparition sur les côtes du Groënland.

1. *L'Alca impennis* sur les côtes du Groënland.

Nous n'avons que peu de renseignements sur la présence de l'*Alca* au Groënland ; les indications sont peu précises ; elles sont totalement muettes dans le siècle actuel, et comme elles ne remontent guère qu'à un siècle en arrière, elles se trouvent ne concerner que

les années 1761 à 1774, souvent même ce sont des renseignements de seconde main. — Ainsi, d'une part, il n'est guère douteux que le missionnaire David Crantz, dans son *Histoire du Groënland*, 1765, p. 111, ne désigne l'*Alca* en danois sous le nom de *See Emner*, et en groënlandais *Esarokitsok* (c'est-à-dire : ailes courtes), car il dit que ses ailes ont à peine une longueur égale à celle qu'on peut comprendre en étendant le pouce et le petit doigt, et qu'il est tout à fait incapable de voler.

Cette dénomination groënlandaise de l'*Alca* ne diffère que par le son de deux voyelles de celle qu'indique Glahn : « *Iserokitsok* », ¹ dans son livre *Annotations sur les trois premiers volumes de l'Histoire du Groënland*, 1771, p. 99-100, par David Crantz, et de celle que donne O. Fabricius dans la *Faune groënlandaise*, p. 82. — D'autre part, il ressort des termes mêmes, et d'une manière indubitable, que Crantz, dans son séjour au Groënland, 1761-62, ne l'a pas vu lui-même. Tout porte à croire que, dans la visite que de New-Herhuth il rendit aux Norvégiens dans les colonies voisines, Godthaab et Sukkertoppen, il entendit seulement parler de l'oiseau, puisque, par méprise, au milieu de quelques remarques étrangères à ce sujet, il applique à tort le nom norvégien *Havimber* (*Colymbus glacialis*, Lin.) à notre alque, et lui attribue diverses particularités de cet oiseau, fabuleuses et bien connues, comme par exemple qu'il couve ses œufs en les portant sous ses ailes.

Glahn indique, par contre, fort bien la forme du bec et du corps de l'*Alca*, les comparant avec ceux de l'*Imbrim*. Il est à supposer qu'il a vu lui-même l'oiseau, ou qu'il a eu entre les mains de bonnes descriptions.

Si cependant Glahn avait vu lui-même l'oiseau, il aurait réfuté Crantz avec plus de force, et l'on peut donc supposer qu'il a simplement entendu parler de l'*Alca*. Ce qui peut confirmer cette hypothèse, c'est que l'on voit dans la liste des oiseaux du Groënland (liste qui lui a été donnée par un pasteur de Holsteinborg) le nom de *Iserokitsok*, soit *Alca impeennis*, précédé d'un NB. ; or, le dit pas-

¹ Formé de *Iserok*, une aile, et du mot composé *Kipok*, petit. (Rem. de Glahn.)

teur avait désigné par un signe semblable les espèces qu'il avait étudiées d'une manière spéciale.

Ainsi donc, la seule chose qu'on puisse conclure de ce qui précède, c'est que l'oiseau a été vu près des côtes; en revanche, il n'est pas dit si on le voyait souvent, en quelle quantité, et s'il y nichait.

Notre troisième source de renseignements de ce temps-là est le pasteur Otto Fabricius, qui dit clairement qu'il n'a jamais vu que des jeunes (*rostrum nigrum, sulcis 4 tantum notatum in exemplaribus visis*), sur des récifs qui s'avancent beaucoup en pleine mer, et cela rarement et tardivement en automne (*habitat in alto mari, raro ad insulas extremas visa, et quidem tempore brumali*); il ajoute que les vieux sont extrêmement rares (*veteres rarissimi*). Si donc notre oiseau a niché sur les côtes du Groënland, c'était probablement sur des récifs très-éloignés de la côte et nullement fréquentés, autrement les Groënlandais eussent aperçu les nids (*nidificat in scopulis maris extremis ab hominibus remotissimis: quod inde concludo, quod nidus ejus nunquam a Groenlandis conspectus est*).

Pour compléter, voici ce que dit Fabricius dans la *Fauna groenlandica*, 1780, p. 82, et ce qu'il ajoute dans son remarquable manuscrit *Zoologische Sammlinger*¹, 1^{re} partie, p. 267: « L'on ne voit cet oiseau au Groënland qu'au commencement de l'hiver, de septembre à janvier, parfois en grande quantité, mais le plus souvent en petit nombre; il est rare d'en voir de vieux. Ils se tiennent toujours au large, rarement entre les récifs et la côte, et jamais sur la terre. (Des observations différentes ont pu être faites à mon insu

¹ Le titre complet est *Zoologische Sammlinger*, ou descriptions d'animaux, rédigées peu à peu d'après les observations personnelles d'Otto Fabricius, de 1768 à 1808 (jusqu'à 1814); en tout 8 volumes in-quarto, assez gros, bien qu'intitulés cahiers. Ouvrage indispensable pour l'étude de la faune groënlandaise.

Dans ce travail il a publié toutes ses notes et observations faites au Groënland, ainsi que ce qu'il a pu ajouter comme éclaircissements d'après ses études zoologiques en Norvège et en Danemark. L'ouvrage, grâce à une table alphabétique dans chaque volume, est facile à consulter. (Bibliothèque royale des manuscrits, n^o 322, in-quarto.)

dans le nord des colonies.) En été, on ne l'aperçoit pas, car il se tient dans les localités où il niche. — On ne peut pas dire que le Groënland soit sa véritable patrie, car il ne niche pas sur les côtes, et ne s'en approche qu'à de grandes distances; je ne sais pas où il niche, car les Groënlandais n'ont jamais vu son nid. »

Immédiatement après, Fabricius tombe en contradiction avec lui-même, car il ajoute : qu'une fois au mois d'août il a vu un très-jeune *Alca* qui s'était éloigné de son nid, à peine couvert de duvet et âgé de quelques jours seulement. — Ce sujet ne devait, par conséquent, pas sortir d'un nid bien éloigné (*sed pullum vidi, mense Augusto captum, lanuginem griseam tantum habentem, hinc aliquot tantum dierum; inque illo inveni rhodiolam roseam et alia vegetabilia, quæ littoribus præruptis crescere solent, non autem pisces: hinc nuper de nido suo, nec procul venisse necesse est.*)

« Les Groënlandais du district que j'habite (Frederikshaabs District), continue Fabricius, ont coutume de visiter en naviguant toutes les îles, même les plus éloignées, et ils n'ont jamais vu, en été, ni ces oiseaux, ni leurs nids. — Dans la partie occidentale d'une grande île, nommée Umenak, et plus à l'ouest dans les parties de la mer auxquelles on n'a pas d'accès, là seulement l'*Alca* niche peut-être. Il y dépose probablement ses œufs au milieu de larges écueils le long du rivage, à la manière des *Procellaria*. »

Ce qui frappe dans l'observation de Fabricius, c'est que, pour qui connaît le Groënlandais et son amour pour la nature en même temps que son coup d'œil exercé, il est difficile de croire que les naturels n'eussent pas connaissance du nid d'un oiseau d'aussi grande taille. Ce dernier auteur s'est donc contredit, car il a assigné à la localité où se trouvent les nids un fort grand éloignement, tout en signalant la découverte de ce jeune oiseau; il y a sans doute eu là une méprise de sa part.

Du reste, l'*Alca* niche de fort bonne heure, et déjà au milieu de juin, les jeunes vont à la mer sachant nager et plonger. Il ne niche jamais une seconde fois, lors même que son premier œuf serait pris; en sorte qu'il n'est pas admissible que le jeune oiseau en

question fût un jeune *Alca*, surtout si, comme le dit Fabricius, il se nourrissait de plantes.

Depuis le séjour de ce savant au Groënland, nous n'avons pas appris qu'il ait été vu d'*Alca* dans le siècle dernier sur les côtes de ce continent. — Dans ce siècle-ci, un seul exemplaire est venu à notre connaissance. M. le conseiller Reinhardt, dans ses rapports sur l'apparition de l'*Alca* près de l'Islande (*Krøyers Tidsskrift*, t. II, p. 535), dit qu'aucun sujet n'a plus été envoyé du Groënland ; mais que, depuis lors, on lui en offrit un exemplaire qu'il s'empressa d'acheter pour le Musée de l'Université, où il se trouve encore. Cet exemplaire provenait d'un ornithologiste danois, C. Hage, qui était en relation avec M. le conseiller Boie, à Kiel ; aussi est-il probable que ce sujet mentionne par ce dernier dans *Isis*, 1822, p. 872, comme une grande rareté expédiée à un de ses amis, était le même individu. — C'est encore probablement le même sujet que Holböll dit avoir été pris, en 1815, près du Cap Fiskenaes ; depuis ce temps-là, on n'a ni vu ni entendu parler d'aucun *Alca* au Groënland (C. Holböll, *Supplément ornithologique à la faune du Groënland*. — *Krøyers, Hist. nat., Tidsskrift*, t. IV, p. 361-457 ; voyez du même : *Beitrag zur Fauna Groënlands, übersetzt von J.-H. Paulsen*, Leipzig 1846, p. 84.)

L'exemplaire d'*Alca impennis* mentionné ci-dessus est donc le seul que l'on peut citer comme ayant été vu près des côtes du Groënland pendant les 50 et même les 80 à 90 dernières années ; et cela, malgré toute la peine qu'on s'est donnée depuis 1815 pour obtenir cet oiseau, et malgré les fortes sommes que l'on en a offertes. (Voir articles susmentionnés *Krøyers Tidsskrift*, ainsi que Reinhardt, *Les oiseaux du Groënland d'après les derniers rapports, Tidsskrift, sciences nat.*, 1824, t. III, p. 59.)

« Il y a de bonnes raisons, dit Holböll, pour craindre que l'on ne rencontre plus cet oiseau sur les côtes du Groënland. »

J'ajouterai qu'il faut se mettre en garde contre les assertions d'Holböll, quand il dit, à propos de l'*Alca*, qu'il n'était pas rare 80 ans auparavant sur les côtes du Groënland, car il a évidemment en vue les indications de Fabricius, *Fauna Groenlandica*. Or, il va

décidément trop loin dans ses assertions, car même à cette époque, d'après les manuscrits de Fabricius, l'oiseau aurait été rare. — Et même quand (*Krøyers Tidsskrift*, p. 383, *ornith. Beitrag*, p. 16) en indiquant les changements qui se sont opérés, selon son opinion, dans la faune des oiseaux du Groënland, il dit que les *Alca* ont niché dans plusieurs endroits, son assertion est radicalement fautive. — En résumé, mon opinion est que, d'après les observations réunies jusqu'à ce jour, nous n'avons pas le droit de conclure que l'*Alca impennis* ait passé l'été ou le temps de l'incubation sur les côtes du Groënland. S'il s'y est montré, c'est rarement et seulement en hiver, comme jeune de l'année.

Les endroits où il a été vu autrefois sont les dernières îles au sud du Groënland. Nos colons, nos navigateurs et les Groënlandais eux-mêmes ne l'ont aperçu ni au nord du Groënland, ni dans le détroit de Davis, même dans les nombreux voyages faits dans ces parages depuis Ross et Parry par tous ceux qui sont allés à la recherche de Franklin.

2. *L'Alca impennis dans le golfe St-Laurent et aux environs de Newfoundland.*

En recherchant les emplacements présumés où ont eu lieu les nichées de l'*Alca*, j'ai dû écarter beaucoup d'hypothèses hasardées et peu acceptables ; mais je parlerai des localités très-étendues, auxquelles on n'a presque pas fait attention, et qui sont situées à l'est et au sud de Newfoundland, à l'ouest du golfe de St-Laurent, et sur les côtes de la Nouvelle-Ecosse.

Voici le synopsis des divers noms qui ont été donnés à l'*Alca impennis* par les voyageurs anciens et modernes ; car naturellement ils ne se servaient pas du nom usité dans le pays, et comme ils venaient de contrées diverses, ils employaient, pour définir cet oiseau, des dénominations qui leur étaient familières.

Le nom irlandais *Geirfugl*, qui certainement lui a été donné à cause de la conformation de son bec long et pointu, se retrouve, avec une légère différence dans la prononciation, dans les îles Feroë,

ainsi que dans les îles de l'ouest et du nord de l'Ecosse, ¹ *Garfugl*. En Ecosse et sur les côtes de la Grande-Bretagne on connaît l'oiseau sous le nom de *Penguin*; c'est le seul nom reconnu, bien entendu à côté de celui plus circonstancié de *the great Auk*, ou le grand *Alca*.

Chez les naturalistes français, nous trouvons des expressions correspondantes : le *Pingouin*, le *grand Guillemot*.

Je suppose que les Basques, qui ont beaucoup voyagé dans le nord, ont dû donner un nom à l'*Alca*, mais je n'ai pas, jusqu'à présent, pu le découvrir.

C'est une chose bien connue que les premiers navigateurs, ainsi que le font encore ceux de nos jours, nommaient les pays, îles, rivières et golfes qu'ils découvraient, du nom de ce qui les frappait le plus dans les endroits où ils abordaient, animaux, plantes, etc. Nous allons passer en revue les anciennes cartes du nord de l'Amérique, et nous verrons si, sous les diverses dénominations qui s'y rencontrent, nous pourrions retrouver les traces de l'oiseau qui nous occupe. — Il y a beaucoup d'îles baptisées du nom des plantes et des animaux qui s'y trouvent : *Isles of Birds*, *Ile aux Oiseaux*, — *I. das Aves*, ou simplement *Aves*, et passant du général au particulier, *Isles of Swanns*, *I. des Cygnes*; *I. of Storcks*, *I. des Cigognes*; *I. Goose*, *I. aux Oies*; puis nous voyons : *Isles of Pingouins*, ou *Ile aux Pingouins*, qui au plus haut degré réclame notre attention, vu qu'il est fort probable que cette île fut ainsi nommée à cause des oiseaux qui la peuplaient et que les Anglais et les Français nommaient ainsi.

Il y a une grande analogie de signification entre le nom bien connu de *Geirfugleskjaer*, sur la côte sud de l'Islande et celui d'*Ile*

¹ En Norvège, il ne paraît pas que l'oiseau ait jamais été connu sous ce nom ou sous aucun autre. D'après Strøm, on l'appelait *Anglemager* dans les environs de Sændermoer; mais je dois remarquer que dans ce transport du nom du (*Havetlen*) *Alca torda* à l'Alque aptère, il y a sans doute plus qu'une méprise (voyez plus bas).

Le nom de *Brillefugl*, donné par Brunnich, O.-T. Muller (*Z. D. prod.*) et d'autres auteurs est sûrement de l'invention des naturalistes et n'a pas été connu en Norvège.

des Pingouins que nous trouvons indiqué dans Charlevoix¹ sur la carte de Terre-Neuve et du Canada dressée par l'ingénieur Bellin. Ce sont :

a) Sur la côte sud de l'île :

Isle du Pingouin, sous le $47^{\circ} \frac{1}{2}$ lat., et sous le 58° long., méridien de Paris.

b) Sur la côte est :

Isles aux Pingouins, sous le 50° lat., et environ 53° long., méridien de Paris, près de l'île désignée sur les cartes récentes sous le nom de Fogo.

La carte porte en outre trois petites îles, plus au sud, avec le nom de : *Ile de Fougue*.

Sur les cartes les plus récentes de Jefferys² et Anspach³, nous trouvons, côte sud :

Penguins Isle, sous $47^{\circ} 30'$ lat. et environ 57° long., qui correspond à l'estimation indiquée autrefois par Charlevoix. Mais l'île de Fogo n'est pas dessinée et sa proximité n'est pas signalée.

Parmi les îles qui doivent leur nom au grand nombre d'oiseaux, je citerai :

a) Dans le golfe St-Laurent, au sud : *Isles aux Oiseaux*, Charlevoix, 48° lat. et à peu près 61° long. — Anspach : *Birds Islands*, légèrement au sud de 48° lat. et pas tout à fait au 61° long. — Jefferis : *Birds Rocks*, même groupe de très-petites îles, qui, sur de fort anciennes cartes, par exemple Laët⁴, R. 30-31, se trouvent nommées *Isles aux Tanguoux* (à tort : *Isles de Margaux*).

¹ Le Père de Charlevoix, Histoire et description de la Nouvelle France, Paris, 1744, 4^e. Cartes, p. 418 et 438. La troisième partie, sur laquelle nous reviendrons, porte le titre : « Journal d'un voyage fait par ordre du roi dans l'Amérique septentrionale, adressé à M^{me} la duchesse de Lesdiguières. » Paris, 1744.

² Thomas Jefferys, Geographer to the King, The American Atlas or a geographical Description of the whole continent of America. London, 1777. (Voir la carte spéciale dans ce grand atlas, nos 5, 12 et 13.)

³ C.-A. Anspach, Geschichte und Beschreibung von Newfoundland und der Küste Labrador, aus dem Englischen übersetzt; optaget i Bertuchs. neue Bibliothek von Reisebeschreibungen, 30ter Band. Kaartene strikne efter den engelske original. Weimar, 1822.

⁴ Novus orbis seu descriptionis Indiæ occidentalis libri XVIII, authore

b) Sur la côte est de Newfoundland : *I. de Birds*, de Charlevoix, environ $1/3^{\circ}$ sud du cap Bonavista. — *Birds I.*, de Jefferys, n^o 12, ne correspond pas à *I. das aves*, indiquée dans la carte de Laët, ainsi que dans celle d'Auspach qui, lui, l'avait mentionnée, d'après d'Ortelio, géographe espagnol, sous le nom « d'Aves », c'est-à-dire « Fogo ».

Mettant à profit les indices fournis par les cartes, consultons les rapports des anciens voyages dans ces contrées; nous obtiendrons ainsi des renseignements qui nous feront voir que c'est précisément à l'*Alca impennis* que les îles mentionnées ci-dessus doivent leurs noms. Quoique les rapports des premiers navigateurs soient très-brefs, ils contiennent cependant assez de renseignements pour pouvoir fournir à la science des données positives. Je ferai remarquer qu'il est inutile de remonter au delà de 1500 environ.

Quelques parties de la côte du Labrador, la baie d'Hudson et le Newfoundland furent découverts et visités par Jean et Sébastien Cabot, dans leurs voyages de 1497-1498; j'ai cherché, mais inutilement, des notes ayant rapport à notre sujet dans la relation de ce voyage, ainsi que dans celle des frères Cortereals sur les mêmes contrées, années 1500-1502.

Par contre, il se trouve des notes dans les rapports des voyages faits après 1530 et le reste du siècle, depuis les côtes d'Angleterre et de France, pour la pêche des phoques. C'est à Richard Hakluyt, qui s'est donné beaucoup de peine pour recueillir les récits et les notes des voyageurs, que nous devons d'avoir ces renseignements.

D'après lui¹, et en relisant les voyages des Anglais dans l'Amé-

Joanne de Laët, Antwerp., novis tabulis geographicis, cet. illustrati. Lugd. Batav., 1633.

¹ *Richard Hakluyt*: The Voyages, Navigations, Traffiques and Discoveries of the English nation, and in some few places, where they have not been, of Strangers, performed within and before the time of these hundred yeeres, etc., etc. III vol. London, 1600. Denne sjelde gamle Udgave er paa det store kongl. Bibliothek. Et nyt Optryk, der er lettere tilgængeligt, og som derfor her stedsé citeres, har Titten: *Hakluyts*, Collection of the early Voyages, Travels and Discoveries of the English Nation. A new edition, with additions. Vol. III. London, 1810.

rique du Nord, j'ai trouvé les citations suivantes, qui nous montreront que, non-seulement les îles en question portaient le nom du Pingouin, mais que cet oiseau était grand, imposant, et que le peu d'étendue de ses ailes l'empêchait de voler. C'est le portrait de l'*Alca impennis*. Voici ces passages indiqués suivant l'ordre chronologique :

1536. *Rapport du voyage de Hore au cap Breton et à Newfoundland*¹. « From the time of their setting out from Grauesend, they were very long at sea, to witte, about two moneths, and neuer touched any land untill they came to part of the West Indies about Cape Briton, shaping their course thence Northeastwardes, untill they came to the *Island of Penguin*, which is very full of rockes and stones, whereon they went and found it full of *great foules white and gray, as big as geese, and they saw infinite numbers of their egges. They draue a great number of the foules into their boates upon their sayles*, and tooke up many of their egges, the foules they flead and their skinnes were very like hony combes full of holes being flead off : they dressed and eate them and found them to be very good and nourishing meat. They saw also store of beares both blacke and white, of whome they killed some, and tooke them for no bad foode » p. 468.

Il est clair que l'île en question est l'île aux Pingouins, située sur la côte orientale : 1^o par la direction donnée au voyage ; 2^o par l'indication en marge de Hakluyt, « The Island of Penguin standeth about the latitude of 50 degrees. » Hakluyt était bien à même d'affirmer la chose, car il a écrit sa relation d'après les rapports directs de deux personnes qui avaient pris part elles-mêmes au voyage².

C'est aussi l'opinion professée dans le rapport historique des dé-

¹ The voyage of M. Hore and diuers other gentlemen, to Newfoundland, and Cape Briton, in the yeere 1536 and in the 28 yere of king Henry the 8. Hakluyt, III, S. 168-170.

² Après avoir nommé plusieurs personnes de qualité qui prirent part à l'expédition, il ajoute : « M. Thomas Buts, the sonne of sir William

convertes anglaises dans ces contrées publié dans Harry, *Collection of voyages*, II.¹ L'auteur ajoute que ces îles tirent leur nom des oiseaux qui s'y trouvent : « From whence (Cap Breton) they sailed round a great part of Newfoundland to *Penguin island*, in the latitude of about fifty degrees, as they computed; but which lies, truly, in fifty degrees forty minutes, where they found great plenty of those fowls, from whence the island takes its name. »

Il paraît qu'ils arrivèrent là vers la fin de juin, puisque c'était deux mois après leur départ de Gravesend; quoique l'expédition se fût abondamment pourvue de viande de pingouins, la faim se déclara bientôt à bord des deux vaisseaux, à tel point que les hommes d'équipage s'entretenaient, lorsqu'on les envoyait à terre chercher des vivres consistant le plus souvent en quelques misérables racines.

1578. Dans une lettre d'Anthony Parkhurst,² qui pendant quatre années successives visita les parages de Newfoundland, au point de vue des pêcheries, nous trouvons mentionné parmi les produits du pays : « There are Sea Guls, Murres, Duckes, wild Geese, and many other kind of birdes store, too long to write, especially at one Island named *Penguin*, where ice may drive them on a planke into our ship as many as shall lade her. These birdes are also called *Penguins*, and cannot flie, there is more meate in one

Buts, knight, of Norfolk, which was lately linnig, and from whose mouth J wrote most of this relation, » et plus loin (au bas de la page 169) : « As hee (M. Buts) told me Richard Hakluyt of Oxford himselfe, to whom J rode 200 miles onely to learne the whole thrueth of this voyage from his own mouth, as being the onely man now aliue, that was in this discouerie. » Le second voyageur de la bouche duquel Hakluyt obtint des renseignements directs était Olivier Dawbeny.

¹ Edition de 1764, p. 192; extrait dans Pinkerton : A general collection of the best and most interesting voyages and travels. Vol. XII, p. 162.

² A letter written to M. Richard Hakluyt of the middle Temple, containing a report of the true state and commodities of Newfoundland, by M. Anthonie Parkhurst, gentleman, 1578 (dat. 13 November). Hakluyt. III. S. 170-74.

of these then in a goose : the Frenchmen that fish neere the grand baie, doe bring small store of flesh with them, but victuall themselves alwayes with these birdes » l. c., p.172-73.

1583. Edward Haies raconte la grande expédition de sir Humphrey Gilbert à Newfoundland, dans le but de fonder des colonies chrétiennes. Humphrey Gilbert était propriétaire et capitaine d'un des cinq vaisseaux qui composaient la flotille, et fut le seul qui revint sain et sauf avec son navire; voici ce qu'il dit entre autres¹:

« We had sight of an Iland named *Penguin*, of a foule there breeding in abundance, almost incredible, which cannot flie, their wings not able to carry their body, being very large (not much lesse then a goose) and exceeding fat : which the French men use to take without difficulty upon that Iland, and to barrell them up with salt. But for lingering of time we had made vs there the like prouision » l. c., 191.

C'était vers la fin de juillet ou dans les premiers jours d'août; il est donc positif que l'oiseau habitait dans ces parages.

L'expédition comptait aussi le savant poète hongrois de Pesth, Stephanus Parmenius Budans, qui s'était fait admettre comme poète, afin de chanter en latin les exploits de l'expédition et les merveilles des pays parcourus. Voici ce qu'il écrivait à Richard Hakluyt, en date de St-John Pert Newfoundland, 6 août 1583²: « Nobis seorsim (car les vaisseaux étaient séparés. prima terra apparuit

¹ A report of the voyage and success thereof, attempted in the yeere of our Lord 1583 by sir Humphrey Gilbert, knight, with other gentleman assisting him in that action, intended to discover and to plant Christian inhabitants in place convenient, upon those large and ample countreys extended Northward from the cape of Florida, lying vnder very temperate Climes, esteemed fertile and rich in Minerals, yet not in the actuall possession of any Christian princee, written by M. Edward Haies, gentleman, and principall actour in the same voyage, who alone continued vnto the end, and by Gods speciall assistance returned home with his retinue safe and entire. Hakluyt, III, S. 184-203.

² Inséré dans Hakluyt, III, S. 203-205, avec une traduction anglaise de la lettre, p. 205-206.

ad calendas Augusti, ad gradum circiter 50. Insula est ea, quam vestri *Penguin* vocant, ab auium eiusdem nominis multitudine. Nos tamen nec aues vidimus, nec insulam accessimus, ventis ahò vocantibus » l. e., p. 204.

Les renseignements qui précèdent s'appliquent à l'île des Pingouins, qui est à l'est de Newfoundland; ceux qui suivent concernent des localités situées au sud et à l'ouest de Terre-Neuve.

1593. Il s'agit d'une pêche à la baleine sur le vaisseau *Marigold*, capitaine Richard Strong; on prenait terre au cap Breton et les pingouins furent aperçus sous le cap ¹.

« Here (cap Breton) diuerse of our men went on land, vpon the very Cape, where, at their arrivall they found the spittes of Oke of the Sauages which had roasted meate a litle before. And as they viewed the country they sawe diuers beastes and foules, as blacke Foxes, Deere, Otters, great Foules with redde legges, *Pengycyns*, and certaine others » l. e., p. 239.

Cela devait se passer, d'après le rapport, dans les derniers jours de juillet.

1594. Le dernier renseignement de provenance anglaise que j'aie pu me procurer, concernant le XVI^e siècle, se rapporte à quelques petites îles, à l'est du Newfoundland, dans la baie de St-Laurent, au nord du cap Breton, îles qui ont été nommées îles aux Pingouins.

Voici également quelques mots de Sylvestre Wyets ², tirés du compte rendu de son voyage et du récit des vains essais qu'il avait

¹ The voyage of the ship called the Marigold of M. Hill of Redriffe unto Cape Briton and beyond to the latitude of 44 degrees and a half, 1593. Written by Richard Fisher, Master Hilles man of Redriffe. Hakluyt, III, p. 238-40.

² The voyage of the Grace of Bristoll of M. *Rice Jones*, up into the Bay of Saint Laurence to the Northwest of Newfoundland, as farre as the Ile of Assumption or Naticotee, for the barbes or fynnes of Whales and traîne Oyle, made by *Silvester Wyet*, Shipmaster of Bristoll. Hakluyt, III. S. 241-242.

faits pour atteindre des baleines blessées sur les côtes de l'île Anticostes, soit Naticotees :

« We returned backe to the Southwarde, and were within one league of the Island of *Penguin*, which lyeth South from the Eastermost part of Naticotee some twelue leagues. From the Isle of *Penguin* wee shaped our course for Cape de Rey and had sight of the Island of Cap Briton » etc., p. 242.

D'après les distances indiquées et les rapports des navigateurs, l'endroit où est située l'île des Pingouins se trouve si près de l'île des Oiseaux dans le golfe de St-Laurent, que je les regarde comme étant une même chose.¹

On peut donc conclure, d'après les cartes publiées et d'après les notes et les renseignements que nous ont fournis les navigateurs anglais, que les îles des Pingouins ont été ainsi nommées à cause des oiseaux qu'elles renfermaient, oiseaux que les Anglais nomment *Pinguin* et nous Danois *Geirfugl*. Ces oiseaux étaient blanc et noir, de la grandeur d'une oie ; ils étaient incapables de voler, leurs ailes étant trop petites et trop courtes. Ils se trouvaient en très-grandes quantités, à cette époque du moins, partout où on les a vus. C'est ce que n'ignoraient point les Français qui se rendaient, en plus grand nombre que les Anglais, dans ces parages pour la pêche. Ils connaissaient parfaitement l'*Alca* et l'extrême facilité avec laquelle on s'en empare. Plusieurs rapports anglais disent même qu'on en trait en beaucoup trop grand nombre.

Il nous reste donc à suivre les rapports des navigateurs français dans le XVI^e siècle pour obtenir des renseignements sur l'oiseau qui nous occupe, et pour nous assurer si l'accusation jetée par les Anglais aux Français, savoir que ceux-ci en détruisaient trop, est vraiment fondée.

Les plus anciennes expéditions françaises connues dans ces parages septentrionaux sont les trois voyages de Jacques Carthier (ou Quartier), dans les années 1534-35, 1536 et 1540.

¹ Charles Leigh mentionne la prodigieuse richesse de ces îles en oiseaux. Voir : *The voyage of Charles Leigh and diuers others to Cap Briton and the Isle of Ramea*. 1597. Hakluyt, III, p. 242 et 249.

J'ai trouvé les rapports de ces trois voyages, tels qu'ils ont été écrits en français, dans : Lescarbott, *Histoire de la Nouvelle-France*, 4^e éd., Paris 1624.¹

Carthier raconte comment il partit le 20 avril de St-Malo avec deux vaisseaux, et comment il était aux environs de Terre-Neuve le 20 mai, près du cap Bonavista, qu'il dit être sous 48° 1/2 N.-B. Il fut arrêté dans ces parages dix jours, à cause de l'extrême abondance des glaces flottantes. « Le vingt-vnième de May fimes voile ayant vent d'Ouest, et tirames vers le Nort depuis le *Cap de bonne veuë* jusques à l'*Iste des Oyseaux*, laquelle estoit entièrement environnée de glace, qui toutefois estoit rompue et divisée, mais non obstant cette glace noz barques ne laisserent d'y aller pour avoir des oyseaux, desquels y a si grand nombre que c'est chose incroyable à qui ne le void, par ce que combien que cette ile (laquelle peut avoir vne lieuë de circuit) en soit si pleine qu'il semble qu'ilz y soient expressément apportez et presque comme semez : Néantmoins il y a cent fois plus à l'entour d'icelle, et en l'air que dedans; desquels les vns sont *grands comme Pies, noirs et blancs, ayans le bec de Corbeau* ; ilz sont *tousiours en mer, et ne peuvent voler haut, d'autant que leurs ailes sont petites, point plus grandes que la moitié de la main, avec lesquelles toutefois ilz volent de telle vitesse à fleur d'eau, que les autres oyseaux en l'air*. Ilz sont excessivement gras, et estoient appelez par ceux du païs *Apponath*, desquelz noz deux barques se chargerent en moins de demi heure, comme l'on auroit peu faire de cailloux, *de sorte qu'en chaque navire nous en fimes saler quatre ou cinq tonneaux, sans ceux que nous mangeames frais.* »²

Le rapport continue en disant qu'outre les apponaths à courtes ailes, il se trouve encore sur l'île d'autres oiseaux qui rassaient l'eau,

¹ La traduction insérée dans Hakluyt serait sans doute plus facile à se procurer que l'original. The first relation of *Jaques Carthier* of S. Malo, of the new land called New France, newly discovered in the yere of our Lord 1534. III, p. 250-262. Le second voyage, p. 262-85; le troisième, p. 286-89.

² Lescarbott, I, c., p. 241. Hakluyt, III, p. 250.

mais qui pouvaient fort bien s'élever et étaient plus petits ; ils sont distingués sous le nom de *Godets*. Il y en avait d'autres, encore plus grands, parfaitement blancs, qui mordaient comme des chiens ; on les appelait *Margaux*. Bien que l'île fût distante de quatorze lieues environ de la terre ferme, ils virent des ours blancs venir à la nage pour chasser ces oiseaux. — En comparant la petitesse de l'île, son éloignement de la terre ferme, le point de départ des voyageurs et la route suivie par eux, avec les cartes du XVI^e siècle, ¹ il n'est pas douteux que l'île des Oiseaux de Carthier ne soit Funks Island, et non pas l'île indiquée par les cartes comme *Ares*, qui semble être l'île Fogo.

Carthier trouva dans le même voyage ces oiseaux incapables de voler, et dits *Apponaths*, sur quelques petites îles situées environ sous le 48^o près de l'entrée méridionale du golfe de St-Laurent. Il appelle ces dernières îles Margaux ; ce doit être les îles des Oiseaux (Leighs et Anspachs, *Istes of birds* ; Îles aux Oiseaux, carte de Charlevoix). — Il continue sous la date du 25 juin : « Et approchames de trois îles, desquelles il y en avoit deux petites droites comme vn mur, en sorte qu'il estoit impossible d'y monter dessus, et entre icelles il y a vn petit escueil. Ces îles estoient plus remplies d'oiseaux que ne seroit un pré d'herbes, lesquels faisoient là leurs nids, et en la plus grande de ces îles y en avoit vn monde de ceux que nous appelions *Margaux*, qui sont blancs et plus grands qu'Oysons, et estoient séparés en vn canton, et en l'autre part y avoit des *Godets*, mais sur le rivage y avoit de ces *Godets* et grands *Apponats* semblables à ceux de cette île dont nous avons fait mention. Nous descendimes au plus bas de la plus petite, et tuames plus de mille *Godets* et *Apponats*, et en mîmes tant que voulumes en nos barques, et en eussions peu en moins d'une heure remplir trente semblables barques. Ces îles furent appelées du nom de *Margaux*. » ²

¹ Par exemple, la carte du géographe espagnol Ortelio de 1587, reproduite sur la carte du Newfoundland (Nyfunland) d'Anspach, que nous avons citée plus haut.

² Lescaobot, I, c., p. 250-51. Hakluyt, III, p. 262.

Suivant Carthier, il se trouvait donc une grande abondance d'oiseaux sur les petites îles qu'il visita et sur les côtes de Newfoundland; mais je ne trouve pas signalé ailleurs dans ses voyages ce nom d'*Apponats*, donné à ces oiseaux qui ne peuvent pas voler.

Dans un second voyage, l'année d'après, Carthier retenu par le mauvais temps n'arrive que le 7 juillet vers Newfoundland.

« . . . Jusques au septième jour de juillet que nous arrivames à ladite Terre-Neuve, et primmes terre à l'isle des Oyseaux, laquelle est à quatorze lieuës de la grande terre; et si très-pleine d'oiseaux, que tous les navires de France y pourroient facilement charger sans qu'on s'apperceut qu'on en eut tiré; et là en primmes deux barquées pour parties de nos rituelles. Icele île est en l'élévation du pole en quarante-neuf degrez quarante minutes.¹ »

Ce renseignement prouve clairement que l'île des Oiseaux de Carthier est la même que celle à laquelle les Anglais donnent le nom d'île des Pingouins. — Ce qu'il appelle *Apponats*, ne sont que des Pingouins, et on reconnaît l'*Alca impennis* à la description de la disposition des couleurs, de la forme du bec et de sa manière de battre l'eau de ses ailes, en opposition avec le vol des Godets.

Il est probable que beaucoup de ces animaux furent abattus par les Français, dans les fréquentes visites que firent leurs vaisseaux dans ces parages. André Thevet,² en parlant de son voyage sur la côte est de l'Amérique, en 1533, dit qu'à 8^o de l'île de l'Ascension il se trouvait une quantité considérable d'oiseaux très-familiers, dont beaucoup étaient de grands oiseaux avec de petites ailes et ne pouvant voler. Il les a entendu appeler *Aponars*, et ajoute, à cette occasion, ce qu'il a entendu raconter sur les Aponars de Newfoundland :

« Dauantage en ceste isle (l. de l'Ascension), » dit-il, « s'en trouue une espece de grands, que j'ay ouy nommer *Aponars*. Ils ont petites ailes, pourquoy ne peuvent voler. Ils sont grands et gros

¹ Lescarbot, I, c., p. 281. Hakluyt, III, p. 262.

² André Thevet. Les singularitez de la France antarctique. autrement nommée Amérique, et de plusieurs Terres et Isles déconuertes de nostre temps. Anvers, 1558.

comme nos herons, le ventre blanc, et le dos noir, comme charbon, le bec semblable à celui d'un cormoran, ou autre corbeau. Quand on les tuë, ils erient ainsi que porceaux. J'ay voulu descrire cest oiseau entre les autres pource qu'il s'en trouue quantité en une isle tirant droit au cap de Bonne viste, du costé de la terre neufue, laquelle a esté appelée isle *des Apouars*. Aussi y en a telle abondance, que quelquesfois trois grands nauires de France allans en Canada, chargerent chaacun deux fois leurs basteaux, de ces oiseaux, sur le rivage de ceste isle, *et n'estoit question que d'entrer en terre, et les toucher deuant soy aux basteaux, ainsi que moutons à la boucherie, pour les faire entrer*. Voyla qui m'a donné occasion d'en parler si auant » (p. 39 et suivantes).

L'année suivante, Thevet revenant de l'Amérique du Sud fut chassé par les vents contraires contre Newfoundland, mais il ne paraît pas qu'il ait aperçu alors les oiseaux en question. Thevet était un assez bon cosmographe, et il avait été suffisamment initié verbalement par Jacques Carthier (p. 145-146) aux résultats de ces deux premiers voyages. Il est donc possible, bien que peu vraisemblable, que les navires auxquels il fait allusion fussent ceux de la troisième expédition de Carthier, expédition qui semble d'ailleurs lui avoir été inconnue.

Les Anglais Hore et Parclhurst confirment le fait que ces pauvres oiseaux furent cernés et pourchassés jusque dans les bateaux. Thevet nous donne les noms de *Godet* et *Margaux* familiers aux baleiniers de cette époque. Margaux paraît avoir signifié dans la règle : Fou (*Sula*). Le nom de Godet paraît s'être appliqué d'une manière générale aux oiseaux noirs du genre alque ; quant au mot *Appouars* ou *Apouars*, il était employé pour désigner les oiseaux qui ne pouvaient pas s'élever au vol, et il fut plus tard remplacé par Pingouin.

L'apponar de l'île de l'Ascension ne peut pas avoir été l'*Alca impennis*, mais plutôt un *Spheniscus*, ce qui se rapporterait assez à ce que l'on sait de l'extension géographique de cette espèce au sud de l'Atlantique.

Les circonstances furent cruelles pour l'*Alca impennis* pendant

tout le XVI^e siècle, car les vaisseaux de tous les pays en capturaient un fort grand nombre. Tous les navires, généralement mal pourvus de vivres, ¹ venaient se ravitailler dans les îles où se trouvaient ces oiseaux : on ne prenait même de provisions que ce qu'il fallait pour arriver jusqu'à eux. Pour se faire une idée des boucheries qui eurent lieu, il faut savoir que plusieurs centaines de vaisseaux allaient chaque année à la pêche et à la recherche des phoques et des baleines, et abordaient dans le golfe de St-Laurent et aux environs de Newfoundland.

Je profite de l'occasion pour faire remarquer que le nommé John Parckhurst, dans sa lettre à R. Hakluyt (1578),² sur la demande de celui-ci de lui faire connaître l'importance des voyages au Newfoundland, dit que dans les quatre années pendant lesquelles il a lui-même voyagé, le nombre de vaisseaux frétés d'Angleterre pour la pêche s'est élevé de 30 à 50 ; il en parlait de France environ 150 ; d'Espagne 100 ; 20 à 30 baleiniers biscayens, et 50 du Portugal à peu près.

Entre tous ces navigateurs, les Espagnols sont cités pour avoir été fort bien équipés et armés, et sous ce rapport, ils venaient de suite après les Anglais qui, quoique moins nombreux, se faisaient les protecteurs d'autrui et maintenaient l'ordre dans les pêcheries, moyennant une redevance.

On peut considérer les rapports de ce temps-là comme authentiques, et l'on peut juger de l'effrayante consommation qu'il a dû se faire de l'*Alca impennis* par le silence complet qui règne sur eux dans les rapports des voyageurs des siècles suivants. — Je n'ai pu recueillir que de vagues renseignements. — On parlait de l'*Alca* comme d'un oiseau vu à de certaines époques d'une manière incertaine, et appartenant presque à la tradition. Cet animal, auquel on n'accordait plus qu'une importance préhistorique, ne pouvait cependant avoir disparu que peu à peu. Dans la première moitié du XVII^e siècle, le Français Sagard Théodat³ en parle encore.

¹ Hakluyt, III, p. 171.

² Voir plus haut, p. 19.

³ *Gabr. Sagard Théodat, Le grand voyage du pays des Hurons.* Paris, 1632.

Il partit en 1624 pour le Canada comme moine franciscain, à bord d'un vaisseau français. Dans le golfe St-Laurent, il passa près des îles aux Oiseaux, mais le vent étant trop violent, il ne put aborder. — Quoique ce qu'il raconte me paraisse pille dans des récits anciens, je ne veux pas passer sous silence ce qui regarde notre sujet : « Estant entrez dans le *Golfe* ou Grande-Bay St-Laurent par ou on va à Gaspé et Isle percée, etc., nous trouvasmes dès le lendemain l'isle aux Oiseaux, tant renommée pour le nombre infiny d'oyseaux qui l'habitent. . . . Quand il y faiet vent, les oyseaux s'eleuent facilement de terre, autrement il y en a de certaines espèces qui ne peuvent presque voler, et qu'on peut aisement assommer à coups de bastons, comme auoient faiet les Matelots d'un autre nauire, qui auant nous en auoient emply leur chaloupe, et plusieurs tonneaux des œufs, qu'ils trouuerent aux nids : mais ils y pensèrent tomber de foiblesse, pour la puanteur extreme des ordures des diets oyseaux. »

Après avoir raconté la distribution des grands et des petits oiseaux dans l'île, il ajoute : « Et tous en si grande quantité, qu'à peine le pourroit on iamais persuader à qui ne l'auroit veu. L'en mangeay d'un, que les matelots appellent *Guillaume*¹ et ceux du pays *Apponath*, de plumage blanc et noir, et gros romme une poule, avec une courte queue et de petites ailes, qui ne cedoit en honté à aucun gibier, que nous ayons. » Je suis tenté de croire que Théodat entend par *Apponath* à courtes ailes,² malgré la petitesse qu'il lui donne, ce même oiseau dont il a parlé auparavant, car il ajoute qu'il se trouve de bien plus petits oiseaux appelés *Godets* et d'autres plus grands appelés *Margaux*.

¹ Les matelots ont probablement dit *Guillemot*, qui, en français, est le nom des *Alca*.

² Il est à remarquer que les matelots français donnaient alors le nom de « poules » à de grands oiseaux de mer nommés également Palourdes, peut-être parce qu'elles sont fort pesantes au vol : *Dierreville* : Relation du voyage du Port Royal de l'Acadie, Amsterdam, 1710, p. 15; encore mentionnés dans le voyage de *White*, 1710 (traduit) : Recueil de voyages au Nord, nouvelle édit., Amsterdam, 1732, III, p. 375.

On voit que Théodat indique les mêmes proportions relatives que Carthier, auquel il a emprunté ces deux derniers noms.

Un siècle plus tard, Charlevoix dit dans son voyage dans l'Amérique du Nord, en 1720 :¹

« On les a visitées plusieurs fois ; on y a chargé des chaloupes entières d'œufs de toutes les sortes, et on assure que l'infection y est insupportable. On ajoute qu'avec les Goëllans et les Tanguoux² qui y viennent de toutes les Terres voisines, on y trouve quantité d'autres oiseaux qui ne sçauroient voler. »

Charlevoix parle évidemment des *Apponats*, mais je n'ai pu trouver dans le voyage aucune autre indication relative à ces oiseaux, quoique la carte très-détaillée dont l'ingénieur N. Bellin a enrichi le livre de Charlevoix porte des « îles des *Pingouins* » des deux côtés du pays. Donc on peut supposer que Charlevoix ignorait que ces oiseaux, qui ne « sçauroient voler, » fussent des *Pingouins*, dont les susdites îles avaient pris le nom. Sans doute il a utilisé ici des sources plus anciennes et il raconte au présent des choses dont il aurait probablement dû parler au passé. Il est probable d'ailleurs que dans ce temps-là le *Pingouin* n'était déjà plus guère connu que de nom ; c'est au moins ce qui semble résulter des paroles d'Anspach.

L'opinion d'Anspach est fondée sur des observations faites pendant un séjour dans l'île et sur des expéditions dans ses environs, pendant la fin du dernier siècle et au commencement de celui-ci jusqu'en 1812. Ennumérant les îles du Sud, il mentionne : « die *Pinguininseln*, von Vögelen so benannt die vor Zeiten hier in Menge nisteten » (p. 122).

Puis il fait remarquer que le nom de l'île, de l'autre *île des Pingouins* (c'est-à-dire celle de la côte orientale) ayant disparu au milieu du siècle dernier, l'oiseau qui lui avait donné son nom devait avoir disparu depuis longtemps aussi : « Die *Fogo-Insel*, die auf alten Charten Aves oder Vogel-Eiland und bis um die Mitte des verflossenen Jahrhunderts *Penguin-Insel* hiess. *Vormals* ward sie häufig von den eingebornen Indianern besucht » (p. 126).

¹ *P. de Charlevoix, Journal d'un voyage, etc. (libr. c., III, p. 60).*

² Veut dire : *Margaux*.

Dans la partie qui traite plus spécialement de l'histoire naturelle, nous trouvons, enfin, au sujet de l'oiseau en question, le passage suivant :

« *Vormals* gab es an dieser Küste eine Vogelgattung, die einige Aehnlichkeit mit den Tauchern hat, und wegen ihrer Unfähigkeit zu fliegen immer nur zwischen dem Lande und der Grossen Bank angetroffen wurde, allein dort in so zahlloser Menge, dass mehrere Inseln davon den Namen führen. Sie scheinen jetzt nicht nur in Newfoundland, sondern auf der ganzen Nordhälfte des Erdballs verschwunden. An den Küsten des Südmeers sind sie aber noch ungemein häufig, und unter dem Namen Fettgänse (*Pinguins*, *Aptenodytes*) bekannt. Ihr Name in den neuern Sprachen, Pinguin oder Pingvin, stammt augenscheinlich von dem lateinischen Worte *pinguis*, fett, weil sie sich durch einen schweren, fetten Körper und plattes glänzendes Gefieder, bey einer grossen Plumpheit des Baues, auszeichnen. »

J'ai mentionné ici l'opinion erronée que partagent presque tous les savants au sujet de l'origine du mot *Pingouin*, me réservant de faire plus tard des recherches plus minutieuses en fouillant les récits et les relations des voyageurs et des auteurs qui traitent des Pingouins ou Apponats, mais sans cependant me permettre de conclure d'une manière absolue sur leur identité avec notre *Geirfuglon Storalken*.

Les ossements recueillis par Stuvitz et envoyés en Norwége ont une grande signification, et font faire un pas de plus à la question ; ainsi que nous l'avons dit au commencement, il s'y trouve toutes les parties du squelette, et particulièrement plusieurs crânes au complet. Notre Musée zootomique possédait déjà des ossements semblables acquis en 1844.

Les naturalistes de Christiana avaient donc bien pronostiqué lorsqu'ils disaient que ces ossements n'appartenaient pas à un Pingouin dans le sens ancien et actuel du mot, soit un Apténodyte ; mais bien à un grand *Alca* et probablement à l'*Alca impennis*. Cette assertion ne frappa pas beaucoup le monde savant, car on ignorait alors que cet oiseau fût près de disparaître.

Stuvitz, ce naturaliste mort trop tôt pour la science, trouva ces

ossements en grand nombre dans la vase profonde du *Funks-Island*,¹ île qui, selon toute probabilité, peut être considérée comme *l'île des Oiseaux* ou *île aux Pingouins* mentionnée, comme nous l'avons dit, par les plus anciens voyageurs français et anglais.

Voici quelques détails sur la manière dont les ossements étaient placés dans la vase. Ils sont empruntés aux éphémérides de Stuvitz lui-même, et m'ont été communiqués par mon collègue norvégien, M. le professeur Raseb.

Stuvitz partit le 30 juin 1844 de St-John, il arriva le 31 à midi au Funks-Island. Il désigne cette petite île comme une « montagne d'oiseaux, » habitée par le « Teisten, » *Uria Grille*, et les « Terner, » *Sterna hirundo et arctica*, dont il y avait une si prodigieuse quantité, que Stuvitz, qui était habitué à ce spectacle, en fut surpris ; outre les oiseaux énoncés ci-dessus, il me dit avoir vu quelques « Lunder, » *Mormon arcticus*. — Il n'y a que deux endroits, et encore fort dangereux, pour débarquer sur l'île ; Stuvitz aborda au nord, où les oiseaux ne séjournent pas. — Les *Uria* se trouvaient sur les côtes est et sud, formées de rochers nus, et les *Sterna*, par contre, sur la côte ouest où croissait une faible et rare végétation. Voici, du reste, ce qu'en dit son Journal.

Après avoir nommé les habitants ailés vivant actuellement sur l'île, il mentionne comme ayant dû y demeurer aussi, à une époque reculée, un oiseau qui en fut chassé et dont on ne trouve actuellement que le squelette. C'est le Pingouin. « Sur diverses cartes du Newfoundland, dit-il, on trouve inscrites les îles *Pingouin*. A St-John on me disait que le Pingouin avait effectivement séjourné près des côtes, et de plus que Funks-Island était une des îles où il s'était rencontré en plus grande quantité ; qu'on le chassait autrefois toutes les années pour son duvet et pour ses plumes, et qu'il y avait encore dans l'île des monceaux de ses ossements et des squelettes de cet oiseau.

¹ Dans mes premiers rapports à la Société des sciences, 1855, p. 14-18, je les ai nommés Fogo, copiant ainsi les étiquettes des ossements, mais je me suis assuré depuis par des renseignements venus de Christiania qu'il y avait erreur.

« Ajoutant généralement peu de foi aux cartes et aux traditions pour ce qui concerne l'ornithologie, je pensais que le nom de Pingouin pouvait avoir été donné à un tout autre oiseau que celui que nous désignons ainsi ; cependant les rapports étaient conformes jusqu'à un certain point à la vérité, car je trouvai sur la côte ouest de l'île des restes de squelettes qui, à en juger d'après leurs formes et dimensions, devaient provenir de Pingouins. C'est sur la côte sud-ouest que se trouve un peu de végétation et assez de terre pour produire une flore bien pauvre en vérité ; mais c'est là que je découvris en grand nombre les restes d'ossements, et c'est probablement à la destruction des animaux auxquels ils appartenaient, que l'on doit la mince couche de terre végétale qui se rencontre en cet endroit. » Les squelettes gisaient en masse compacte dans la terre, et selon la profondeur à laquelle on les trouve, on peut apprécier le temps qu'a dû mettre la couche d'humus à se former sur eux. Du reste, cette couche de terre était le plus souvent fort mince, et par endroits les ossements n'étaient nullement recouverts.

Pendant les 40 à 50 dernières années, l'épaisseur de la couche d'humus formée n'est par conséquent pas appréciable, car il faut faire remonter à cette époque¹ une boucherie de ces oiseaux assez considérable pour amonceler de pareils tas d'ossements.

De ce côté se trouvent des enclos de pierres appelés « Pounds, » maintenant cachés par l'herbe et la végétation, dans lesquels les chasseurs s'embusquaient pour tuer des oiseaux. — La pente des rochers était assez douce pour permettre aux Pingouins de la gravir, et comme ils n'avaient guère que ce lieu pour aborder, les chasseurs en avaient fait une station. — L'on raconte que l'île n'ayant pas d'arbres et les chasseurs n'apportant pas de bois à brûler, on brûlait d'habitude les corps des Pingouins pour faire du feu : *for to boil the kettle*, car l'oiseau était si abondant qu'il en restait toujours assez pour les provisions.

Il est à remarquer que le plus ancien dessin de l'*Alca* que nous

¹ D'après ce qui précède, Stuvitz a été induit en erreur relativement au temps écoulé, car dans un laps de temps aussi court, il ne peut se former une couche de terre de cette épaisseur.

ayons, date de 1748; il est d'Edwards (*Birds*, Tab. 147). Ce dessin est fait d'après un oiseau que les pêcheurs de Newfoundland avaient pris à environ 100 lieues de la côte. L'inspection de ce dessin rend déjà l'identité du Pingouin et de l'*Alca* fort vraisemblable; d'autant plus qu'un ancien rapport sur lequel je reviendrai plus tard dit que le Pingouin de Newfoundland avait une grande tache blanche sur la tête, ainsi que celle qui a fait donner à notre *Alca* le nom de « Binoele. » Cependant les nombreuses trouvailles de Stuwitz sur l'île que les anciens rapports signalent comme la patrie des Pingouins ont été les premières à lever toute espèce de doute sur l'identité des deux animaux. Maintenant que cette identité a été reconnue, il devient évident que l'*Alca* a demeuré sur la côte de l'Amérique, et il s'est trouvé là en si grande quantité qu'on ne peut s'en faire une idée. Nous arrivons même à cette conclusion forcée que, durant les temps historiques, la principale patrie de l'*Alca* fut la partie septentrionale de la côte est de l'Amérique du nord. — Nous ne savons jusqu'où cet oiseau a été vers le sud, mais nous pouvons dire qu'au XVI^e siècle et jusqu'aux fréquentes visites des Européens, il se trouvait en énorme quantité, ainsi que je l'ai déjà dit, sur les petites îles au sud et à l'est du Newfoundland, et à l'ouest dans le golfe St-Laurent; il existait également au cap Breton. Il s'étendait donc au moins du 47^o au 50^o de latitude.

Il est probable que l'*Alca* aura existé un peu partout le long des côtes, entre ces deux points extrêmes, dès que les conditions lui auront été favorables, et non pas seulement aux endroits indiqués par les voyageurs. Il est probable aussi qu'il se sera étendu plus au nord et plus au sud. Il est permis de présumer, d'après certaines indications de Lahontan, ¹ *Memoirs of North America*, que l'*Alca* a niché au Canada. Il parle en effet d'un oiseau de ce pays ayant

¹ Quoique le baron de Lahontan compte le Canada du 39^o au 65^o de latitude septentrionale, il comprend sous ce nom tout le Labrador: des Moyaeks peuvent pourtant avoir été trouvés au sud de la baie de St-Laurent. C'est en effet là qu'il est le plus probable qu'il ait trouvé cet oiseau, puisqu'il l'avait rencontré lui-même dans son voyage de 1683 à 1691, voyage dont cette baie fut la limite septentrionale.

la grandeur d'une oie, dont les œufs sont plus gros que ceux du cygne, et ayant de gros jaunes. Cette description ne peut se rapporter à aucun autre oiseau de l'hémisphère boréal qu'à l'*Alca*. «The *moyacks* are a sort fowl, as big as a goose, having a short neck, and a broat foot; and which is very strange, their eggs are half as big again as a swan's, and yet they are all yolk, and that so thick, that they must be diluted with water before they can be used un pancakes. »

En revanche, il est moins certain que l'oiseau se soit étendu plus au nord. Dans les descriptions du Labrador que j'ai consultées, je ne trouve nulle part mentionné que l'oiseau ait niché dans ces parages plus septentrionaux; je suis pourtant tenté de croire que les quelques individus vus de temps à autre au siècle dernier sous le Groënland provenaient de ce pays.

Audubon dans son *Synopsis of the birds of Northamerica* (1839), dit que l'*Alca* est inconnu sur la côte de l'Amérique; il ignore qu'il s'y fût trouvé autrefois en grand nombre, et n'en mentionne qu'un exemplaire ayant visité accidentellement le Newfoundland. Il a vainement cherché les lieux où nichait l'*Alca* au Labrador, mais il rapporte qu'on lui a indiqué comme tel une île au sud-est de Newfoundland.

L'assertion de Gould, *The Birds of Europe* (1837), est encore plus frappante. Voici ce qu'il dit: «It is found in abundance along the rugged coast of Labrador.» Peut-être ne faut-il voir dans cette donnée que l'habitude générale d'attribuer pour patrie au grand Auk des contrées inexplorées, supposition qui a été depuis lors entièrement confirmée par l'auteur lui-même.¹

¹ *John Gould, The Birds of Europe, vol. V. London, 1837. Textblad til Tab. 400. «The seas of the polar regions, agitated with storms and covered with immense icebergs, form the congenial habitat of the Great Auk: here it may be said to pass the whole of its existence, braving the severest winters with the utmost impunity, so that it is only occasionally seen, and that at distant intervals, even so far south as the seas adjacent to the northernmost parts of the British Islands. It is found in abundance along the rugged coasts of Labrador, and from the circumstance of its having been seen at Spitzbergen, we may reasonably*

Cet oiseau a fait certainement quelques rares apparitions plus au sud que les contrées ci-dessus mentionnées, comme, par exemple, sur les grands bancs de pêcheries (Fiskebanker). En tout cas, il ne me semble pas possible que l'individu mentionné plus haut (d'après Edwards) ait pu être pris sur des bancs aussi loin de terre, si ce n'est plus au sud. D'ailleurs, on ne peut tirer de là aucune conclusion certaine relativement à la véritable demeure de ces exemplaires.

Malgré les quelques témoignages qui signalent des captures d'*Alca* sur les bancs de poissons, il semble bien difficile que ces oiseaux soient venus dans ces parages depuis les places de nichées du Newfoundland ou des îles voisines; et ceci s'accorde assez bien avec les quelques observations faites sur les côtes d'Europe, où le même oiseau a été vu isolé à des distances considérables des places de nichées connues.

Il me semble que, pour résumer la distribution géographique de cet oiseau, il faut tenir compte des différentes observations, et ne pas confondre surtout celles qui se rapportent à quelques individus trouvés accidentellement loin des places de nichées, avec celles qui traitent de l'oiseau étudié dans les localités mêmes où il nichait.

Je dois accepter comme Audubon la donne une tradition d'après laquelle l'oiseau aurait existé, un peu après le milieu du siècle dernier, dans le golfe de Boston, et aussi dans les environs du cap Cod, c'est-à-dire dans l'endroit où, au dire de tous les observateurs, commence la faune glaciale de l'Amérique du nord.

Je rapporte dans la note ci-dessous, non-seulement la tradition

conclude, that its range is extended throughout the whole of the arctic circle, where it may often be seen tranquilly reposing on masses of floating ice, to the neighbourhood of which in the open ocean it seems to give a decided preference. »

Je reviendrai sur l'apparition de l'oiseau près du Spitzberg, pour le moment je me bornerai à dire ceci : M. Gould, avec lequel j'ai eu le plaisir de passer quelques jours cet été, m'a expliqué que ses paroles relatives à l'abondance de *Alca impennis* sur les côtes du Labrador, ne provenaient point d'une source qui me fût inconnue, mais s'appuyaient seulement sur la renommée vague et généralement admise que cet oiseau habitait sur les côtes du Labrador et du Groënland.

telle que la transmet Audubon, mais encore tout ce que ce naturaliste nous apprend dans sa célèbre *Ornithological Biography* (1838), au sujet du séjour de l'*Alca impennis* en Amérique.¹ Cette tradition mérite toutefois encore beaucoup de recherches et d'attention, car Bartholomeus Gosnol a trouvé dans son voyage en Virginie, en 1602, les Pingouins au sud des bancs de poissons, et plus au sud encore, aux environs du 7 mai. En outre, il tuait le 20 mai, sous 41° à 40° lat. N., près de Gilberts Junt, au cap Cod, plusieurs Pingouins à côté de son vaisseau; le moment de la saison semble indiquer que ces oiseaux étaient en pleine nichée.²

On se demande pourquoi l'*Alca* n'existe plus dans les contrées où nous l'avons suivi, et où il se trouvait autrefois par milliers, servant de nourriture à tant d'hommes. Il ne faut pas perdre de vue que l'on en a pris tant qu'il y en a eu, et plusieurs témoins disent combien sa capture était aisée dans les premiers siècles où les Européens exploraient les contrées où il se trouvait. On chassait ces oiseaux comme des moutons devant soi, sur des voiles étendues ou sur des planches, etc., jusqu'au bord des vaisseaux.

L'on ne se contentait pas de prendre l'oiseau, mais on s'emparait aussi des œufs. — Une des circonstances qui a contribué à anéantir la race, c'est que les Européens arrivaient au moment des nichées et trouvaient tous les oiseaux réunis sur les petites îles. Beaucoup

¹ « The only authentic account of the occurrence of this bird on our coast that I possess, was obtained from M. Henry Havell, brother of my Engraver, who, when on his passage from New-York to England, hooked a great Auk on the banks of Newfoundland, in extremely boisterous weather. » — « When I was in Labrador, many of the Fishermen assured me that the « Penguin », as the name this bird, breeds on a low rocky island to the south-east of Newfoundland, where they destroy great numbers of the young for bait; but as this intelligence came to me when the season was too far advanced, I had no opportunity of ascertaining its accuracy. In Newfoundland however, I received similar information from several individuals. An old gunner residing on Chelsea beach, near Boston, told me, that he well remembered the time, when the Penguins were plentiful about Nahant and some other Islands in the Bay. » S. 316.

² *Bartholomeus Gosnol, Voyage to Virginia*, traduit dans *Pieter van der Aa's Naaukeurige Versameling der Zee- en Land-Reysen*, o. s. v. te Leyden. 22 Bd. S. 1 og S. 5.

de vaisseaux, à court de provisions, se ravitaillaient avec les *Alca* qui étaient à portée, et afin de ne pas perdre le temps précieux de la pêche, on prenait les animaux faciles à chasser, et on tombait naturellement sur les Pingouins.

On agissait sans aucun égard ni ménagement; là où tant de monde trouve des provisions, l'idée d'économie ne vient pas à l'esprit, car ce que l'on laisse aujourd'hui sera pris demain par un autre.— Il est pénible de penser qu'une espèce a été détruite sur une grande partie de la terre par l'avidité et la voracité de l'homme; il est même révoltant de penser que les derniers débris de cette race infortunée aient servi de combustible pour rôtir leurs frères.

Il est sans intérêt et difficile de dire quelle nation a le plus contribué à l'extinction de l'*Alca*, et sans vouloir accuser l'une plus que l'autre de ce vandalisme, il est probable que l'oiseau, chassé par les naturels, avait déjà bien diminué avant l'arrivée des Européens, et ne se trouvait encore en grand nombre que dans les îles éloignées où les naturels ne pouvaient aller facilement. ¹

B. APPARITION DE L'ALCA IMPENNIS PRÈS DES ÎLES À L'EST DE L'ATLANTIQUE.

Après avoir cherché autant que possible à me rendre compte de l'extinction de l'*Alca* sur les côtes ouest de l'Atlantique, je vais m'appliquer à suivre cet oiseau dans la partie est. En effet, sur ce point également, tout travail complet fait défaut et les opinions courantes méritent d'être corrigées sur plus d'un point.

En suivant la marche que nous avons adoptée, nous procéderons en allant du nord au sud; l'Islande sera donc la première station de nichée que nous rencontrerons.

¹ D'après la lettre du professeur Rasch, Stuwitz aurait dit quelque part dans l'un des cahiers de son Journal, que l'oiseau, confondu d'ailleurs par lui avec le Pingouin du sud, aurait existé en dernier lieu chez les Indiens-Micmac. Toutefois le professeur Rasch n'a pas réussi à retrouver le passage en question.

4. *L'Alca impennis sur les côtes d'Islande.*

Les seules localités connues pour avoir servi de lieu de nichée à l'*Alca* en Islande, sont quelques petits îlots et écueils qui portent son nom, à plusieurs milles de la côte sud de l'île. Le plus important, les « écueils de Geirfugl, » est celui qu'on qualifie d'occidental, à 3 milles au sud-est de Reikenes; c'est le point le plus méridional de l'Islande, près duquel se trouvent les écueils volcaniques qui furent habités par ces oiseaux.

Le second point, qui est plus petit, est appelé: « l'écueil méridional; » il se trouve à environ 2 milles de l'île de Westmann et à 3 milles et demi de l'île. Le troisième, dit « de l'Est, » doit être plus à l'est de l'île, et légèrement à l'est d'Ingolfshöfde, à quelques milles en avant dans la mer.

L'existence de l'*Alca* en Islande ne fut observée que vers le milieu du siècle dernier. Le bourgmestre de Hambourg, Anderson, dans ses rapports empruntés aux capitaines de vaisseaux d'autres navigateurs venant d'Islande (1747),¹ dit que l'*Alca* est un oiseau qui n'est vu que sur l'écueil (Geirfugleskjer) de l'ouest, et fort rarement; il ajoute que d'en voir une grande quantité à la fois était considéré comme un présage de malheur, et donne comme exemple l'année qui précéda la mort du roi Frédéric IV, où l'on vit un grand nombre de ces oiseaux, et cela après plusieurs années pendant lesquelles il n'en était point apparu.

Cette rareté fut de suite réfutée par Horrebow qui, dans les *Rapports authentiques sur l'Islande* (1752), affirmait le contraire; c'est ainsi, comme nous l'avons vu, que Glahn infirmait les renseignements de Crantz sur le Groënland.

Anderson disait que l'*Alca* était rare et ne se trouvait que sur les écueils près de Reikenes; mais Horrebow affirme que sur ces rochers les *Alca* séjournent en grande quantité et qu'on en voit en

¹ *Johan Andersson*, Nachrichten von Island, Grœnland und der Strasse Davis. Frankf. u. Leipz., 1747, S. 54.

d'autres endroits du pays, soit sur d'autres écueils. — Il ajoute qu'il n'est pas aussi commun que les autres oiseaux de mer, mais que les habitants le voient de temps en temps, et que ceux qui vont à la recherche de ses œufs, qui sont aussi gros que les œufs d'autruche, en voient toujours. Ceci n'indiquerait pas qu'il y en eût une grande quantité, s'il ne disait ailleurs, page 175 : « A un certain moment les habitants montent sur des bateaux à huit rames, vont à la recherche des œufs, et reviennent avec des chargements considérables. Le danger et la difficulté consistent à se rapprocher des écueils ; en effet, ils sont distants de plusieurs milles de la côte, et la mer est très-grosse dans ces parages. » Ces paroles d'Horrebow donnent, il est vrai, à penser que la grandeur des bateaux employés à cette exploitation avait sa cause moins dans l'immense quantité d'*Alca*, que dans les difficultés de la navigation. En outre, quant au chargement, il est permis de supposer qu'il n'était pas uniquement composé d'œufs d'*Alca*, mais aussi de la capture des autres oiseaux qui nichent en abondance sur ces rochers, ainsi que de leurs œufs.

Les assertions d'Horrebow donneront cependant raison dans une certaine mesure à Anderson. Le premier dit que « l'année qui précéda la mort de Frédéric IV, on vit, *de même que les années précédentes, quelques Alca* ; » et, par ceci, il avoue que le nombre que l'on en apercevait généralement était réduit à « quelques-uns. »

Je vais citer, pour donner une idée de la manière dont l'*Alca* paraissait en Islande, et comment on dénichait ses œufs, ce que Eggert Olafsen et Bjarne Povelsen racontent sur leur voyage en Islande.

Je regarde les renseignements de ces voyageurs comme les plus précis que nous possédions ; ils sont assez instructifs et importants pour être rapportés en entier.¹

Eldey ou *Ildoë* se trouve à un mille de la côte et légèrement plus loin qu'un rocher élevé, *Eldeyjár-Drangur*. Dans ces endroits séjournent des *Alca* et d'autres oiseaux de mer et de montagnes ; ces

¹ Le voyage de Eggert Olafsen et Ajarne Povelsen à travers l'Islande. Soröë, 1772.

rochers sont inaccessibles. Autrefois on avait tenté de les escalader avec des échelles de cordes, et l'on voit encore à Eldey d'énormes clous fichés dans le roc où les échelles furent fixées.

Geirfugla-Skiær est plus en avant dans la mer, c'est une île basse et par conséquent accessible du côté de l'ouest; immédiatement auprès s'élève un rocher peu considérable, et, plus en avant, il s'en trouve un autre beaucoup plus élevé. On le prendrait facilement à distance pour une voile, car il est tout blanchi par les fientes des oiseaux qui y séjournent par myriades. Ces îles s'étendent sur une longueur de 3 milles à l'ouest de Reykenes. A 2 milles plus en avant se trouve un *blindt-skiær*, c'est-à-dire un écueil sous-marin, qui est très-dangereux pour les navigateurs; cependant on voit souvent la mer blanchir d'écume à cette place.

Les navigateurs étrangers nomment ces îles du nom général d'*écueils aux oiseaux*, et celle qui est plus en pleine mer *écueil caché des oiseaux*. Malheur aux vaisseaux qui s'approchent de la côte, ils sont perdus, car ils rencontrent le Malström, qui fait tourbillonner l'eau autour de ces rochers quand le temps est beau.

Sur *Geirfugle-Skiær*, les Pingouins (*Alca alis minimis*) séjournent en grande quantité, car ils peuvent y monter. Les habitants du pays profitent des jours où la mer n'est pas trop mauvaise pour s'en emparer, mais ils ne peuvent pas aborder, un matelot s'élançant sur le rocher avec une corde, et souvent, en repartant, il est obligé de se mettre à l'eau pour gagner le bateau. (P. 855-856.)

Vestmannoè est la deuxième localité où l'oiseau niche; il est dit, p. 858: *Geirfugla-Skiær* est un rocher bas et plat où l'*Alca* niche comme sur l'écueil situé en avant de Reykenes.

Quant à la troisième localité, la définition n'en est pas très-bien donnée, car il est dit qu'entre *Ingolfshöfde* et *Hrollangsörne*, qui doivent se trouver à l'embouchure de *Breidamarksandenes Jökelsaa*, il y a un rocher appelé *Geirfuglesker* à quelques milles en avant dans la mer, où les *Alca* séjournent. « La *geirfugl, alca rostri sulcis octo alis minimis*, paraît y habiter. » (P. 750.)

Cette assertion n'a, paraît-il, jamais été confirmée, et ce qui précède a dû être dit d'une époque bien éloignée, car il n'est pas connu

qu'aucun *Alca* ait été vu durant ces derniers siècles près d'Ingolfshöfde ou sur toute la côte est de l'Islande.

Eg. Olafsen, parlant du même oiseau, p. 983, répète qu'il est rare en Islande et qu'à sa connaissance il ne niche que sur deux écueils à fleur d'eau en avant du Sönderland ; il ajoute un renseignement qui n'est pas sans importance sur la manière dont niche l'*Alca* : « Plusieurs *Alca*, dit-il, ont leurs nids et leurs œufs en commun, ou plutôt ils ne font pas de nids, posent leurs œufs sur le rocher et les enfouissent dans leurs excréments. »

Plus loin, en parlant du *Geirfugleskjer* près de Reikenes, il dit qu'il a vu l'oiseau et ses œufs, car, dit-il, *quelques bateaux* ont tenté d'y aller pendant les années que nous passâmes à Vidoë. — En comparant ces mots avec ce qui est dit plus haut qu'on les prenait de temps à autre, il est évident que déjà alors on n'y allait pas toutes les années à la chasse. Eggert Olafsen et Bjarne Povelsen voyageaient en Islande en 1752-57, et leurs observations concernent donc la même époque que celles d'Anderson et Horrebow.

Horrebow et Olafsen sont donc en quelque sorte nos deux seules sources de renseignements sur l'*Alca impennis* en Islande, il y a un siècle, et nous pouvons conclure de leurs récits qu'il nichait à deux endroits sur la côte, mais en petite quantité ; et, quoique un des endroits cités passe pour avoir été très-fréquenté par l'*Alca*, nous laisserons de côté cette assertion comme invraisemblable, car s'il y en avait eu une si grande quantité, on en eût certainement vu à la côte. Je pense donc faire une estimation large en évaluant le total de ces deux colonies à une centaine d'oiseaux.

Mohr, qui voyagea dans le nord du pays, dit positivement qu'on n'y connaissait l'*Alca* que de nom. Ailleurs, cependant, il se fourvoie entièrement en rapportant, d'après les seules sources que je viens de citer, dans son livre : *Essai sur l'histoire naturelle d'Islande*, 1786, p. 29, que dans les temps reculés les Islandais remplissaient leurs bateaux d'œufs pris sur les *Geirfugle-Skjaerene*.

Il a induit par là d'autres auteurs en erreur. Cependant une modification dans la distribution géographique de l'*Alca impennis* ne tarda pas à se manifester ; l'oiseau disparut complètement du

Geirfugleskjer, voisin de Westmannoë, car Faber, qui y cherchait cet oiseau, dit dans son *Prodromus der isländischen Ornithologie*, p. 49, que pendant son séjour à Westmannoë en 1821, un chasseur islandais qui allait fréquemment à la « montagne des oiseaux » lui racontait avoir vu, vingt ans auparavant, un *Alca impennis* couver, mais qu'il était le seul qu'il eût jamais aperçu.

Avant la fin du siècle, l'*Alca* avait donc disparu de ces localités, et il n'y paraissait plus même de passage.¹ On ne peut pas supposer une disparition momentanée, car le retour de l'*Alca* eût été signalé par les rapports fréquents que les pasteurs et les sous-préfets de chaque localité envoient à la Société islandaise.

Un pasteur de Westmannoë nous apprend dans un de ses rapports que, comme leur nom l'indique, les Geirfugleskjer ont dû donner asile à l'*Alca* à une époque éloignée, mais qu'actuellement on n'en voit point sur ou près de ces écueils.²

Quant aux récifs de Reikeues, il n'est pas douteux que l'oiseau y ait niché et séjourné plus longtemps, protégé qu'il était par les abords dangereux de l'île, et on peut affirmer que la colonie y était encore en 1813; car d'après un rapport de Löbner, préfet des îles Feroë, adressé au conseiller Reinhardt, un bateau de Feroë à destination de Reikevig, se trouvant dans ces parages par un temps et une mer calmes, l'équipage en profita pour chasser les *Alca* qu'il voyait sur les écueils, les hommes abordèrent, tuèrent une vingtaine d'individus, et le reste se sauva.³

« Dieses, befürchte ich, » dit Faber dix ans plus tard, en 1822, « hat den Vogel ganz von der Klippe verseheucht; denn in der Hoffnung, diesen interessanten Vogel näher kennen zu lernen,

¹ Comme l'oiseau et son œuf étaient exposés depuis longtemps à la Maison du commerce de cette île, il faut en conclure que déjà à cette époque (1800) c'était une grande rareté.

² Rapport du district de M. le pasteur Jon Austmann's, 1843, 17 juillet, conservé dans les archives de la Société littéraire islandaise, dont le président, M. le député Jon Sigursson, m'a obligeamment accordé l'entrée.

³ Professeur J. Reinhardt, Om Geirfuglens Forekomst ved Island; dans Krøyer's naturhistorisk Tidsskrift. Vol. II, p. 533-35.

miethete ich mit zwei andern Reisenden eine Fischerjacht, und segelte den 23^{ten} Junius 1821, welche Jahrzeit ich für die beste ansah¹ weil alle Verwandte des Vogels in dieser Zeit Eier haben, nach der Klippe. Wir kreuzten zwei Tage unter der Schere, deren Oberfläche mit brütenden *Sula alba* und *Uria troïle* bedeckt war; wir konnten jeden Vogel übersehen, entdeckten aber keine *A. impennis* » (pag. 49).

La crainte de Faber n'était pas fondée pour cette fois-ci, car le conseiller Reinhardt dit, dans les notes mentionnées ci-dessus, qu'en 1830-31, 27 exemplaires provenant de Geirfugleskjer, ou des environs, furent envoyés et mis en vente. C'était donc au moins autant qu'il en avait été tué à Feringerne en 1813. Le même rapport raconte qu'en 1830 une éruption volcanique ayant eu lieu près de ces îles, l'oiseau dérangé avait cherché ailleurs d'autres places pour nicher et s'était rapproché des côtes, où deux exemplaires furent tués; les détails exacts manquent sur ce fait.

L'auteur pense avec raison que l'année 1831 fut néfaste à la colonie, car ce qui ne fut pas pris fut dispersé définitivement.

Pendant mon séjour en Islande, 1839-40, j'ai acquis la conviction qu'il devait y avoir encore quelques individus de l'*Alca impennis* dans ce pays, car depuis le massacre de 1830-31,² il en avait été tué une dizaine dont les peaux furent vendues.³ Les deux derniers exemplaires vus (un mâle et une femelle) furent tués pendant qu'ils cherchaient un abri sur un petit rocher près de la côte; les peaux furent enlevées et les corps conservés dans l'alcool.

Le conseiller Eschricht acheta ces deux exemplaires pour le Musée zoologique de l'Université, où est exposée une belle collection de l'anatomie intérieure de l'oiseau; mais les squelettes furent

¹ Trop tard, pourtant, à en juger par les rapports de St. Kilda; voir plus loin p. 42 et 43.

² Je pense que les dix individus dont parle Michahelles dans l'*Isis*, 1833, p. 648-51, provenaient de cette chasse.

³ Je n'ai pu indiquer exactement le nombre des peaux, par la raison que quelques-unes ayant passé par plusieurs mains, il est impossible de suivre leur sort, et sans doute il y en a qui ont été comptées plusieurs fois.

sacrifiés, car on ne pensait pas que l'*Alca* fût si près de disparaître qu'il l'est réellement.

L'*Alca impennis* ayant donc été observé dernièrement en Islande, on n'a pas le droit de nier qu'il s'y trouve encore aujourd'hui, et on ne doit pas renoncer à l'espoir de l'y trouver encore; il n'y aurait rien d'impossible à ce qu'une colonie fût établie sur les Geirfugleskjer, qui par leur nature sont inaccessibles.

Le pasteur S.-B. Sivertsen de Utskåla, district le plus voisin des Geirfugleskjer, m'a dit que depuis longtemps les Islandais n'avaient pas visité les écueils, et que même il est à supposer qu'il n'y a plus d'Islandais à même de connaître les passes des récifs et la manière d'y aborder.

Il ne faut pas perdre de vue non plus qu'il se peut bien que, par des révolutions volcaniques, ces îlots soient devenus inhabitables pour les *Alca*. Ceci me conduit à ajouter quelques détails historiques à ce qui précède.¹

Geirfugleskjer, ainsi que les écueils voisins, compris sous la dénomination commune d'« Ecueils des Oiseaux » ont été fréquemment bouleversés par des accidents volcaniques: il est même certain que tous ces rochers doivent leur existence à des éruptions successives, car ils n'existent que depuis quatre ou cinq siècles.

Reikenes, à 63° 48 $\frac{1}{3}$ S.-B., 33° 23 à l'est de Copenhague, a été depuis le XIII^e siècle le théâtre de phénomènes volcaniques nombreux, accompagnés de jets de flammes sortant de terre et de mer.

Dans les XIII^e et XIV^e siècles, ces éruptions n'étaient pas rares, et on cite les années 1211, 1226, 1231 et 1390. Cette dernière, selon les rapports d'Espolin, vit la moitié du district de Reikenes s'engloutir dans la mer, et il n'en subsista plus comme vestige au-dessus des eaux, que *Dyptarstein* et les Ecueils des Oiseaux. On dit que le rocher nommé *Eldey*, à un mille et demi de Reikenes

¹ Ceci est tiré des recherches de mon compagnon de voyage, feu John Halgrimson, sur les éruptions volcaniques et l'histoire des tremblements de terre en Islande: ces observations doivent faire partie de notre ouvrage déjà commencé sur ce pays.

en pleine mer, était avant cet événement une montagne tout près de la côte.

En 1422 (d'autres disent 1418), une masse de rochers sortit de l'eau au sud-ouest de Reikenes, et resta longtemps visible et pendant ce temps les flammes jaillissaient de la mer ; ce fut comme un prélude de 1783. Dans cette année une île surgit, en effet, avec dégagement de feu du sein des flots, à la place où se trouve aujourd'hui l'écueil sous-marin des Oiseaux dont nous avons parlé.

L'île qui vit ainsi le jour fut appelée *Nyoë* et l'autorité en prit possession au nom du roi, mais l'année suivante¹ tout avait disparu. La dernière éruption eut lieu au commencement de 1830 et s'annonça par une puissante colonne de vapeur et de fumée qui fut visible pendant plusieurs jours. La mer vomit une énorme quantité de pierre ponce qui arriva jusqu'à Reikenes.

Cette pluie de pierre ponce n'est pas sans importance pour l'histoire de l'*Alca impennis* dans ces contrées. Après 1783, les vaisseaux qui passaient près de Reikenes, allant ou venant de Danemark, avaient de la peine à fendre cette couche de pierres qui couvraient la mer.² Les *Alca* ont donc dû être dérangés par ces pluies de pierres, qui les forçaient à quitter leurs demeures, car ils ne pouvaient ni nager ni chercher leur nourriture sur la mer.³

Le massacre de 1830-31 est donc expliqué, car les *Alca* chassés de chez eux par l'éruption s'étaient probablement réfugiés vers la côte, où ils se trouvaient plus près d'ennemis plus terribles encore que les volcans.

Si, contre toute attente, l'*Alca impennis* a complètement disparu

¹ C'est-à-dire que la mer emporta l'île, qui n'était formée que de scories et de pierre ponce.

² *Magnus Stephensen*, Courte description de l'éruption d'un nouveau volcan, 1783. Copenhague, 1785, p. 146. « Aux alentours la mer était couverte de pierre ponce à 20 et 30 milles de distance, ce qui empêchait les vaisseaux d'avancer. »

³ *J.-C. Schythe*, Hecla et sa dernière éruption du 2 septembre 1845. Copenhague, 1847. Cet auteur explique l'effet qu'eut sur la pêche une pluie de cendres et de pierres ponces flottant sur la mer, vers la côte sud, p. 153.

de l'Islande, on ne peut en rejeter complètement la faute sur les Islandais, car les bouleversements volcaniques de ces contrées y ont beaucoup contribué.

Quoique l'*Alca* ait quitté Westmannoë principalement à cause de la chasse que les hommes lui ont faite, les éruptions pourraient bien, dans cette localité aussi, y être pour quelque chose, surtout vers la fin du dernier siècle. Dans les récits du temps (1784) sur les tremblements de terre, il est dit positivement que Westmannoë avait beaucoup souffert.¹ C'était cependant près de cette île que Faber rapporte qu'en 1800 environ un chasseur avait vu un *Alca* couvant son œuf.

La chasse à l'*Alca* était bien plus abondante, cela va sans dire, dans les XV^e, XVI^e et XVII^e siècles que pendant le dernier : et non-seulement on chassait cet oiseau, mais aussi une grande variété d'autres oiseaux de mer, et nous voyons par les crochets de fer qui sont fichés dans les rochers d'Edley et d'Ildoë, que cette chasse était parfaitement organisée. Suivant le rapport d'un pasteur, la tradition mentionne que l'on allait à la chasse depuis Reikenes deux fois par an, avant et après les foins ; toutes les années plusieurs bateaux partaient dans ce but.

En 1639, quatre bateaux partirent, deux périrent en mer, corps et biens, et quant aux équipages des deux autres, ils furent sauvés après onze jours de mer. Ceci prouve le danger qu'il y avait à faire de semblables expéditions.

Quant au profit de cette chasse, il paraît que les pêcheurs en retiraient autant que d'une pêche dans le Nordland (Finmarken).

Ces renseignements sont les seuls que j'aie pu obtenir sur l'oiseau

¹ *Magnus Stephensen*, l. c., p. 142. « Suivant le rapport du préfet Sivertsens à la chancellerie royale. La première secousse du tremblement de terre, le 14 août, précipita de grands rochers sur Westmannoë, du haut des montagnes qui parurent comme enveloppées de fumée de la base jusqu'au sommet. — On avait lieu de craindre de grands dégâts et des dommages considérables, mais ce qu'on eut de plus grave à déplorer fut la chute de la meilleure portion de la *Montagne des oiseaux*, ce qui enleva aux habitants une source d'alimentation très-productive et rendit impropres ces localités à la nichée des oiseaux. »

et sur les écueils qu'il habitait.¹ Je comptais trouver, soit chez Landnamabok, soit chez Elucidarius quelques renseignements, mais ils sont muets sur l'*Alca* et sur ses habitudes.

Avant de quitter l'Islande, nous remarquerons que l'*Alca impennis* s'est montré parfois près des côtes de l'île principale, mais presque toujours pour y trouver la mort. L'extrême limite où il a été observé est *Latravik*, à l'extrémité nord-ouest de l'Islande. Selon Faber, un paysan aurait tué dans cet endroit sept *Alca* sur un écueil dont ils ne purent descendre assez promptement pour se sauver (*Prod. de l'Ornith. isl.*, p. 49).

2. L'*Alca impennis* aux Feroë.

Le docteur Henrick Höyer, de Bergen, est le premier qui parle de la présence de l'*Alca impennis* aux Feroë; en 1604 il écrivait à Clusius et lui nommait les oiseaux les plus remarquables de ces îles. Clusius, en 1603, dans son ouvrage (*Exoticorum libri decem; Auctarium*, p. 367-68), indique comme les plus importants de ces oiseaux, Lunden (*Mormon fratercula*), Alken (*Alca torda*), Lomvien, d'après O.-F. Muller *Colymbus septentrionalis*, d'après d'autres auteurs *Uria Lomvia*, Himbrimen (*Colymbus glacialis*) et Geirfugel (*Alca impennis?*): ces deux derniers ne venant jamais sur terre ferme, et le dernier, dont la description cadre tout à fait avec l'*Alca impennis*, même plumage, même absence d'ailes, étant du reste un oiseau fort rare et aperçu seulement à de longs intervalles. (Rarissime autem hæc, et non nisi peculiaribus quibusdam annis visitur.)² L'emplacement des nichées était inconnu (nec ubi fæturæ operam det, ulli hominum exploratum).

¹ Nous trouvons des traces du mot *Geirfugleskjer* déjà en 1397; Wilclius Maldagabok mentionne, d'après les registres de l'Église, que l'église de Kirkinvog possédait « halit Geirfuglasker, » la moitié d'un écueil aux oiseaux, et celle de « Kirkinbol, fjoroung i Geirfuglaskeri, » un quart. Cfr. Manuscrit de Arma, fol. 260 (communiqué par M. Jæn Sigurosson).

² On comprendra quelle valeur il faut donner à l'expression *peculiaribus annis*, en lisant dans Anderson p. 72) et dans Hoyer quelle était

Ole Worm reçut depuis lors des îles un exemplaire adulte qu'il conserva vivant plusieurs mois,¹ et dont il donna un bon dessin dans son *Museum Wormianum*.² Ce dessin est le seul que je sache qui ait été fait de l'*Alca impennis* d'après nature.

Pendant les deux siècles suivants, il n'y eut à ma connaissance qu'un seul naturaliste qui vit l'*Alca* vivant.³

Worm ne dit rien sur la rareté de l'oiseau et sur les localités où il niche ; si l'oiseau dont parle cet auteur avait été un jeune *Alca* comme il le supposait, quoique le plumage semble prouver le contraire, et si les trois peaux qu'il possédait provenaient bien des îles Feroë, on devrait conclure que cet oiseau était fréquent dans ces îles.

C'est aussi ce qui semble ressortir des expressions de Debes. En effet, après avoir dit qu'il y a un oiseau de mer fort rare, nommé Garfugel et faisant de rares apparitions sur les rochers des caps, il ajoute : « J'ai possédé quelques exemplaires de cet oiseau, car il est facile de le rendre familier, mais il ne peut pas vivre long-

la superstition des gens de Feroë relativement à l'apparition des Helsingjæssenes et des Brandgjæssenes : « Superstitio autem ex longa experientia nota est, hæ ubi apparuerint, mutationem magistratus imminere. »

¹ *Museum Wormianum, seu historia rerum rariorum*. Amstelodami, 1655, p. 300 : « Ex Feroënsibus Insulis delata ad me erat avis, quam vivam domi per aliquot menses alui, junior erat, quia ad eam non pervenit magnitudinem, ut auferem communem mole superaret. » Cette erreur sur la grandeur provient de ce qu'il croyait que cet oiseau était l'*Anser Magellanicus* de Clusius (*Exotic.*, lib. V. cap. 5, p. 101), c'est-à-dire le Pingouin du détroit de Magellan, dont Clusius parle : « prægrandissimus magnitudine. »

² La planche représente, en effet, un trait blanc étroit et délié autour du cou, ce qui peut avoir donné lieu à ces mots de Clusius : « Collum, quod crassum et breve, albis pennis tanquam torque pictum. » Ce dessin fut reproduit plusieurs fois et devint plus tard la propriété du Musée royal des arts ; sur la gravure faite par Laurentseus, il semble que le trait présente un relief, ce qui me porte à croire que ce n'est autre chose qu'un anneau en métal qu'on aurait mis au cou de l'original comme ornement (voir *Museum regium*, aves. T. I. N° 1).

³ Fleming (Hist. of brit. an. S. 136) parle d'un exemplaire apporté de St. Kilda en 1822, et parfaitement conservé.

temps sur terre ferme. »¹ On ne doit pas considérer toutefois cet oiseau comme un visiteur de hasard, car il ne monterait pas sur les rochers; il ne fait de semblables excursions qu'en dehors de l'époque des nichées.

Un siècle plus tard, en 1780, Mohr, dit dans son *Histoire naturelle d'Islande* (p. 28), sur les Feroë, que l'on trouvait chaque année quelques *Alca impennis* parmi les autres oiseaux de mer, ce qui peut faire croire qu'il nichait dans les environs. Cette opinion semble plutôt confirmée qu'infirmée par Landt dans son *Histoire des îles Feroë* (1800). Il dit bien, en effet, que le « Gaarfuglen commence à devenir rare, » mais il ajoute qu'il y en avait dont le bec avait plus ou moins de canelures; il a dû voir, par conséquent, de jeunes et de vieux sujets.²

Ce qui précède nous prouve donc qu'il a dû exister une colonie d'*Alca impennis* sur les îles Feroë,³ peut-être bien petite, et nous ne pouvons dire précisément sur quelle île.⁴

¹ *Luc.-Jac. Debes* : Feroë et Feroa reserata, Description de Feroë et de ses habitants. Copenhague, 1673, p. 130. Hors de Danemark, les renseignements de Debes sur l'*Alca impennis* sont connus surtout d'après leur reproduction par Bartholins dans : *Acta medica et philosophica Hafniensia*, 1671-72, p. 91, dans la partie « Rara naturæ in Insulis Feroensibus, » p. 86-102, tiré du manuscrit de Debes.

² *Landt*, Essai d'une description de Feroë, Copenhague, 1800, p. 254.

³ Il semblerait que l'*Alca impennis* ait surtout séjourné près de Fugloë. Un manuscrit de Jens.-Christian Swabo (Rapport d'un voyage exécuté par ordre supérieur. Feroë, 1781-1782, conservé dans la Bibliothèque royale, actuellement nouvelle Bibliothèque royale, manuscrit 4^o, n^o 1950) raconte, vol. Ier, p. 32 et 33, que « le Gaarfuglar (*Alca impennis*), autant qu'on peut le savoir, ne niche pas dans ces localités, quoique Studiosus Mohr ait reçu, dit-on, de Fugloë un œuf d'*Alca*, pris dans un individu que l'on y avait trouvé: ce qui semblerait démontrer qu'il n'était pas aussi rare alors que maintenant. L'on capture encore parfois quelques individus aux environs de Hellefugl, près de Fugloë. Fugloë est l'île la plus septentrionale des Feroëj. »

Si Graba, qui supposait d'ailleurs en 1830 que l'oiseau n'existait plus, n'a pas mal compris feu l'ancien préfet Hammershaimb, ce dernier aurait tué un *Alca* sur son nid près de Westmannahavn.

« A cette même place, ajoute-t-il, plusieurs affirment avoir vu aussi l'oiseau. » (C.-F. Graba. *Tagebuch geführt auf einer Reise nach Feroë im Jahre 1828*. Hamburg, 1830. S. 198, 199.

⁴ Dans la brochure mentionnée ci-dessus, M, le conseiller Reinhardt

Depuis le commencement du siècle, sauf des hôtes temporaires, toujours isolés et venus on ne sait d'où, on n'a plus revu d'*Alca* aux Feroë.

3. *L'Alca impennis* près des petites Îles d'Ecosse.

Les anciens documents que nous possédons relativement à la présence de l'*Alca* sur les côtes d'Ecosse, sont bien autrement précis. Ils nous représentent positivement cet oiseau comme y habitant et y nichant. Dans « Account of Hirta an Rona, given to sir Robert Sibbald, by the Lord Register sir Georg M. Kensie of Tarbot »¹ on lit que : les oiseaux de mer étaient en telle quantité dans la première de ces îles, actuellement St-Kilda, qu'ils voilaient le soleil comme des nuages. « There bee many sorts of these Seafowls; some of them of strange shapes, among which there is one, they call the *garefowl*, which is bigger than a goose, and hath eggs as big almost as those of the ostrich. » Je considère ce détail comme important, et il a sans doute provoqué de la part de Rob. Sibbald (*Scotia illustrata*, 1684) une demande de renseignements. Dans cet ouvrage, l'*Alca impennis* se trouve en tête du chapitre des oiseaux qu'il ne connaît qu'imparfaitement et sur lesquels il desire être renseigné. (Chap. VII. De avibus quibusdam apud nos, que incerta classis sint, quarum proinde descriptione accuratas desidero. P. 22: Avis *Gare* dieta, corvo marino similis, ovo maximo.

Quelques années plus tard cette île, aussi curieuse sous le rapport de la vie de ses oiseaux que sous celui des mœurs de ses habitants humains, fut l'objet d'une notice détaillée.

Dans le rapport de Martin sur St-Kilda (1698), nous lisons : « The seafowl are, first, *garefowl*, being the stateliest, as well as the

dit que pendant fort longtemps le musée a possédé un exemplaire provenant des Feroë on s'en est défait plus tard. Lors de mon voyage aux Feroë, la tête d'un de ces oiseaux était conservée à Sandoë, autant du moins que je me le rappelle.

¹ *Pockerton*, libr. c. Vol. III, p. 730.

largest sort, and above the size of a Solan Goose,¹ of a black colour, red about the eyes, a large white spot under each, a long broad bill; it stands stately, its whole body erected, its wings short, flies not at all; lays its egg upon the bare rock. *which, if taken away, she lays no more for that year*: she is whole-footed, and *has the hatching spot upon her breast*, i. e. a bare spot, from which the feathers have fallen off with the heat in hatching; its egg is twice as big as that of a Solan goose, and is variously spotted, black, green and dark; *it comes without regard to any wind*. appears the first of May, and goes away about the middle of June. »²

Malgré le laconisme des renseignements qui précèdent, ils nous sont précieux et ont pour nous une grande importance.

J'ai fait remarquer précédemment (page 12) que l'*Alca* pondait de très-bonne heure et ne recommençait pas à pondre lorsqu'on lui avait pris sa couvée; il se peut fort bien cependant que, dérangé dans sa première nichée,³ il quitte la localité et aille ailleurs pourvoir à sa reproduction. Les *Alca* avaient encore tout le temps nécessaire pour pondre aux Geirfuglskjär. L'année où Fabre visita ces écueils, le 25 juillet, sans y apercevoir un seul *Alca*, bien qu'il pût discerner toutes les autres espèces d'oiseaux, l'absence des *Alques* provenait

¹ Havsule *Sula alba* L.,.

² Tiré de Pinkerton, 4^e édition, libr. e. vol. III, p. 688-730.

³ Je dois faire remarquer que les naturels de St. Kilda peuvent être regardés comme observateurs soigneux de ce détail de la vie des oiseaux, car il était pour eux d'une grande importance, isolés qu'ils étaient de la terre ferme. Pendant les trois quarts de l'année, les oiseaux, leurs œufs et leurs petits étaient, pour ainsi dire, leur nourriture journalière.

Les rochers et les écueils aux oiseaux étaient divisés suivant un certain plan, afin que la récolte pût se faire plus facilement. Par exemple, quelques districts donnaient des œufs pendant les premières semaines; durant ce temps, les oiseaux, tranquilles dans d'autres localités, amenaient à bien leurs couvées; on prenait ensuite les petits, et les oiseaux allaient nicher une seconde fois dans la première localité exploitée.

Cette chasse avait lieu durant l'été, et suivant les espèces, on laissait les oiseaux couver plus ou moins longtemps, afin que les petits pussent arriver à une grosseur convenable et rapporter davantage. La régie des rochers déterminait ensuite, suivant le nombre des petits et des œufs capturés, combien il fallait laisser de vieux.

sans doute de ce que les petits étant éclos, les parents étaient allés avec eux à la mer depuis le commencement du mois.

Martin accompagné du pasteur J. Campbell, de Harries, une des îles voisines, partit le 29 mai 1667 pour St-Kilda et passa sur cette petite île tout le temps des nichées de l'*Alca* ; on peut juger, d'après les expressions de son récit, qu'il raconte comme témoin oculaire.

Dans la description que fait à la même date Martin,¹ des îles ouest de l'Ecosse, il ne parle pas de l'*Alca*, quoiqu'il porte toute son attention sur la chasse et sur les oiseaux qu'il rencontre. On peut en conclure, non-seulement que l'oiseau était exclusivement confiné dans cette île, mais encore qu'il y était en bien petit nombre, comparativement aux autres espèces. Il est fort probable que l'*Alca* n'y a niché que quelques dizaines d'années.

Nous avons une relation qui date de soixante ans plus tard sur St-Kilda et son histoire par K. Macaulay, pasteur d'une île peu éloignée, et qui visita St-Kilda dans l'été de 1758, sur la demande de la « Society for propagating Christian Knowledge. » Il regrette, dit-il, de n'avoir pas eu l'occasion d'apercevoir ce singulier oiseau qui se montrait parfois sur la côte et qu'on appelait « *Garefoel*, an absolute stranger, I am apt to believe, in every other part of Scotland. » Macaulay, parlant de l'*Alca impennis*, commet plusieurs erreurs provenant sans doute de ce qu'il n'avait pas compris les naturels, ou que ceux-ci commençaient à oublier l'aspect de l'oiseau, car voici ce qu'il dit :² « The St-Kildians do not receive an annual visit from this strange bird, as from all the rest ; » « It keeps at a distance from them, they know not where, for a course of years. From what land or ocean it makes its uncertain voyages to their isle, is perhaps a mystery in nature. A Gentleman, who had been in the Westindies, informed me, that according to the description

¹ *Martin*, Description of the Western Island, 2^e édition. Londres, 1716; également mentionnée par Pinkerton, lib. VIII, p. 572 et pl.

² *K. Macaulay*. The history of St. Kilda, 8 vol. London, 1761, p. 156-157.

given of him, he must be the Penguin of that clime, a fowl that points out the proper soundings to seafaring People.» (P. 156-57.)¹

Ainsi il est probable qu'entre la visite de Martin et celle de Macaulay, l'oiseau aura été chassé et complètement détruit. Ce qui confirme cette opinion, c'est que la population de l'île était fort pauvre, et que le sol ne produisant presque rien, les habitants n'avaient d'autre ressource que la chasse aux oiseaux, qu'ils pratiquaient avec le seul bateau de la communauté.²

Voici maintenant, d'après les ornithologistes anglais, une série d'observations sur des sujets vus isolément ; le nombre ne dépasse pas douze individus depuis Macaulay, 1764 à 1852. Macgillivray, dans son *History of british Birds, indigenous and migratory*, vol. V, 1852, donne une liste des exemplaires vus ou tués sur les côtes d'Angleterre, et, quoiqu'il n'en omette pas un, il n'en indique que dix. Il cite plusieurs ornithologistes, tels que Montagu, Bewick, Yarrel et Fleming.

Parmi ces dix *Alca impennis* observés, deux seulement, en 1822 et 1829, provenaient de St-Kilda. D'après Yarrel [*brit. Birds*, 1848, III, p. 349], les vieux habitants de l'île se souviennent d'en avoir vu

¹ Ainsi, et suivant l'opinion de plusieurs ornithologistes, nous voyons que son apparition n'a lieu que près des bas fonds, par exemple, Bewicks, II, p. 398. « the never wanders beyond soundings. »

² Dans l'intervalle des deux voyages, soit environ deux générations, la population diminua de plus de la moitié, et tomba de 180 à 80 individus, et par suite la chasse aux oiseaux fut aussi bien moins active.

En 1724 ou 1730, 21 pères de famille furent atteints de la petite vérole, et 3 seulement survécurent. Au mois d'août de cette année, 3 individus furent laissés sur un rocher pour faire la chasse ; pendant ce temps, l'épidémie se déclara et l'on ne put les aller chercher qu'au mois de mai suivant ; pendant ces longs mois, ils se nourrirent exclusivement d'oiseaux séchés. Par de semblables réclusions, qui du reste étaient fréquentes, ainsi que nous le rapportent Martin et Macaulay, toutes les fois, par exemple, que le seul bateau que possédait la communauté se trouvait endommagé, la chasse aux oiseaux fut nécessairement exagérée, soit sur la grande île où les femmes devaient poursuivre elles-mêmes les oiseaux pour soutenir leur vie, soit sur les écueils où les hommes étaient retenus prisonniers.

Il n'est pas douteux que ces circonstances aient dû précipiter l'extinction de l'oiseau.

trois ou quatre, et deux ou trois aux Orcades. La tradition rapporte qu'une paire avait niché à Papa vestra au commencement de ce siècle.

Un exemplaire fut tué dans le Buckinghamshire, à deux lieues de la Tamise, et un autre fut trouvé mort près Lundy Island, au nord du Devonshire en 1829; un troisième fut aperçu en 1834,¹ vers la côte du Waterfordshire, dans la partie orientale de l'Irlande.

J'ai trouvé par hasard dans Dilwyns, *Materials for a Fauna and Flora of Swansea*, 1848, que l'*Alca impennis* avait été aperçu une fois « in Scilly Island, » et je sais, d'autre part, que deux exemplaires sont descendus dans notre siècle vers la Manche et les côtes de France.²

D'après ce que nous savons sur l'histoire de l'*Alca*, aux Feroë et en Islande, nous pouvons conclure que les sujets égarés que nous venons d'énumérer provenaient de ces localités et peut-être même de Newfoundland.

4. *L'Alca impennis sur les côtes de Norvège.*

Si l'on raisonnait par analogie, on pourrait croire que l'*Alca impennis* ayant été signalé aux îles Feroë et à St-Kilda, nous devions le retrouver aux mêmes latitudes sur les côtes de Norvège; et cependant ce n'est pas le cas, car pendant ces derniers siècles, il n'a pas niché dans la partie scandinave de la mer atlantique, comme plusieurs auteurs l'indiquent par erreur.

Nous avons la lettre de Henri Hoyer, de Bergen, à Clusius 1604 qui n'en parle pas; et cependant, s'il avait eu connaissance de la

¹ Il me semble plus que douteux qu'on ait tué un *Alca impennis* sur un étang d'eau douce, et, quoique plusieurs ornithologistes le rapportent, je crois qu'il faut reléguer cette assertion au rang de légende; on aura certainement confondu avec un *Colymbus*. On doit de plus diminuer le nombre indiqué, car les deux individus pris vivants vers St. Kilda, en 1822 et 1829, s'échappèrent de suite. Sam. Macgillivray, *lib. cit.* p. 361.)

² *Orkney Isis*, 1833, p. 648, et *Naumannia* année 1855, p. 423.

présence de l'*Alca* dans ces parages, il n'aurait pas manqué de le dire. Il faut donc nous méfier de la singulière histoire de Ström disant qu'il séjournait près de Söndmör, ¹ non loin de Bergen, et sur les fjords avoisinant cette ville; qu'il était très-commun et appelé *Anglemager*. Notre doute augmente encore lorsque nous lisons que c'était au printemps et au commencement de l'été; il aurait fallu pour cela qu'il nichât dans ces localités.

Ström remarque que personne avant lui n'a signalé l'*Alca* comme norvégien; ajoutons qu'après lui personne ne l'a jamais vu en Norvége.

Quoiqu'il ne soit guère douteux que Ström connaît l'*Alca impennis*, pour en avoir eu en sa possession, il y a évidemment une grave erreur dans le récit que nous venons de mentionner. Ström aura fait une confusion, lui ou celui qui lui a donné ce renseignement.

Anglemager est peut-être l'un des noms encore en usage pour le « Havelen » (*Alca torda*), oiseau très-fréquent en Norvége; et nous pensons avec Nilsson que, si l'on peut admettre la présence de l'*Alca* en Norvége, il ne faut le faire que dans une proportion fort restreinte. ²

¹ H. Strøm. Description physique du district de Sondermoër, dans l'arrondissement de Bergen, en Norvége. Sorøë, I. p. 221. — L'on nomme *Anglemager* un oiseau de mer qui est blanc et noir, il ressemble par sa forme à l'*Alca*, mais il est deux fois plus grand et son bec est plus long. Il se distingue par une tache blanche vers chaque œil et ses ailes fort courtes; ainsi on doit assurément le nommer Pingwin ou *Anser Magellanicus aethorum*. Je ne me rappelle pas d'avoir vu cet oiseau cité par les auteurs norvégiens, excepté cependant par Lucas Debes, qui le nommait Pingwin ou Gøifugl, et disait qu'il était rare aux îles Feroë. Par contre, il est assez commun chez nous, il se montre dans les baies à l'époque de la pêche du printemps, ainsi qu'en pleine mer, en grande quantité; criant constamment *Angla*, comme pour dire aux pêcheurs de préparer leurs *Angler* hameçons), et c'est pourquoi nos pêcheurs l'ont surnommé *Anglemager*.

² On pourrait cependant trouver encore des renseignements dans les notes de Strøm qui, à ce que dit Brünnich, sont conservées dans la Bibliothèque de Christiania. En outre, sous ce titre: « Dessins faits par le D^r et professeur Strøm, et destinés à accompagner ses notes sur les ani-

Quoique nous nous soyons occupés exclusivement jusqu'ici, dans la question de l'extension de l'*Alca*, des localités où il niche, ou a niché; et qu'à cause de cela, nous ayons laissé de côté les apparitions accidentelles de cet oiseau sur nos côtes, il ne doit plus en être ainsi, lorsque nous avons affaire à la Mer du nord et que nous arrivons aux côtes du Catégat, sachant que les habitants primitifs de ces rives ont mangé l'*Alca* il y a trois ou quatre mille ans.

Quant à ce qui regarde la supposition que le dit oiseau ait niché dans des localités moins éloignées de nous que les places de nichées que nous l'avons vu occuper pendant les derniers siècles, il ne sera pas non plus indifférent de savoir s'il a souvent visité nos côtes pendant cette période.

Pour ce motif, je ne manquerai pas d'ajouter qu'outre le rapport de Strøm, et autant que j'ai pu m'en assurer, notre oiseau n'est cité que trois fois pendant le siècle dernier, sur la côte de Norwége;

maux les plus rares qui habitent la mer, » M. T. Brünnich a fait don en 1816 d'un cahier de dessins grand in-folio à la Bibliothèque de l'Université de Copenhague, avec ces mots en souvenir :

« Une ancienne correspondance que j'eus avec feu l'auteur de la description de Søndmoer et plus tard pasteur de la paroisse d'Eger, M. le Dr et professeur Strøm, facilita beaucoup mes recherches scientifiques pendant mon séjour en Norwége et jusqu'à la fin de la vie laborieuse (1^{er} février 1797) de cet ami.

« Les manuscrits et dessins originaux de ces publications me furent donnés par sa veuve comme souvenir d'amitié, selon le désir de son défunt mari. Avant mon départ de Norwége, j'ai déposé les manuscrits et plusieurs notices historiques à la Bibliothèque de Christiania.

« Les dessins contenus dans ce cahier dénotent chez leur auteur une grande habileté pour copier la nature et indiquent une main de maître.

« Afin d'honorer la mémoire de ce savant regretté et d'avancer la science, car les originaux de ces dessins dépassent en perfection la gravure sur cuivre, j'ai désiré qu'ils restassent à la Bibliothèque de l'Université de Copenhague, où j'ai l'honneur de les déposer.

« Copenhague, 1^{er} février 1816.

M.-T. Brünnich. »

J'espérais trouver dans ces planches, dont plusieurs n'ont pas été publiées, le dessin de l'Anglemager ou de sa tête, mais il ne s'en trouvait point, quoique Strøm dessinât tout ce qu'il rencontrait de rare.

dans la Mer du Nord, dans les baies du Sud, au Catégat ou dans la Baltique. ¹

Aucun témoignage historique ne nous donne l'Alca comme habitant ou fréquentant la partie nord de la côte norvégienne ou le Spitzberg. ²

Dans une citation rapportée plus haut, le Spitzberg se trouve, il est vrai, indiqué comme un des endroits où il devait habiter, mais nous n'avons pour l'affirmer que le témoignage de de la Martinière, qui nomme « Pingouins » les oiseaux qu'il rencontra dans le détroit de Waigatz. Les relations de voyages de cet auteur sont d'ailleurs des compilations faites d'après les récits d'autres voyageurs, et même d'après des voyages dans d'autres contrées. Elles ne peuvent donc être considérées comme des sources originales.

Elles fourmillent d'erreurs; cependant, grâce à ses descriptions et ses dessins, on peut s'assurer que ce qu'il appelait Pingouins

¹ Le professeur Rasch mentionne dans son catalogue des oiseaux de la Norvège (Nouveau Magasin des sciences naturelles, 1838, p. 386): « N'a pas été vu sur les côtes de Norvège. J'ai su par le stud. med. Schübler qu'il en a été tué cet hiver près de Frederiksstad. On lit dans les journaux danois qu'il en a été pris dans le Jylland cet hiver. » Je ne sais si l'assertion de M. Schübler se fonde sur une autopsie ou simplement sur un rapport verbal, mais l'oiseau, dont parlent les journaux du Jylland, motiva les notes du conseiller Reinhardt, cité plusieurs fois, et il fut reconnu pour être un *Colymbus*. — Je ne sais pas quel ouvrage a fait connaître le nom de Geirfugl sur la côte ouest du Jylland; pendant mon séjour en cet endroit, en 1833, on m'écrivit de deux points différents que des Geirfugle avaient été tués sur la côte. En faisant quelques recherches, j'appris que c'étaient des Lomfugle (*Colymbus*).

Dans d'anciens ouvrages on peut lire qu'un Geirfugl fut tué à coups de fusil en 1814 dans le Catégat, près de Marstrand. Nilsson ajoute dans une note de son *Ornithologica*: « Ante aliquot annos specimen hujus speciei juxta Marstrand occisum fuit », p. 138.

Enfin, un exemplaire a été tué en 1790, dans le port de Kiel, d'après les *Schleswig-Holsteinische Provinzialblätter* (voir année 1798, vol. I, p. 103).

² Je dois noter que j'ai demandé à M. Nordvi si un grand oiseau de mer inconnu, que M. L. Brodtkorb avait tué en 1848, près de Vardoë, ne devait pas être celui-ci; mais dans une lettre de cette année (1856) il m'informe que, malgré ses nombreuses recherches, on n'en a jamais entendu parler dans ces contrées septentrionales.

n'était autre que des Pélicans.¹ Ses assertions n'ont donc ici aucune importance. (Voyages dans les pays septentrionaux, Paris, 1671, p. 143-148.)

C. RÉSUMÉ DES RECHERCHES SUR L'EXTENSION DE L'*ALCA IMPENNIS*.

Essayons de résumer ce qui précède en mettant à profit les enseignements que nous fournit l'histoire de l'*Alca* dans chacune des localités isolées que nous avons considérées.

1° L'*Alca impennis* n'a jamais été un oiseau arctique, en ce sens que les régions arctiques ne lui ont jamais servi de préférence ni de séjour, ni de lieu de convée. Il n'existe peut-être même aucun témoignage qui le mentionne comme ayant visité accidentellement ces parages. Ceux que nous trouvons le plus au nord, sont les sept tués par un paysan islandais sur le rocher de Lautreun (montagne des oiseaux), ainsi que le rapporte Faber; ils y étaient probablement venus accidentellement, et d'ailleurs cette localité est en deçà du cercle polaire.

A notre connaissance, les localités le plus au nord où l'oiseau ait niché, sont : les écueils d'Islande, entre le 63° et le 64° lat. nord. Lors même que nous supposerions une nichée près de Frederikshaab dans le Groënland, sur la donnée d'ailleurs problématique de Fabricius qu'il y a vu un jeune oiseau, il ne s'agirait là que d'une localité moins septentrionale.

Les places de nichées de l'*Alca* les plus septentrionales, celles du moins que nous connaissons avec certitude, sont donc en réalité moins boréales que la latitude considérée jusqu'ici comme formant la limite méridionale de l'aire géographique de notre oiseau.

2° On ne peut pas davantage admettre que l'*Alca impennis* soit devenu un oiseau arctique, à une époque plus récente, chassé qu'il

¹ Ils sont exactement désignés comme Pélicans par Buffon, quand il cite *Martinière* (Histoire naturelle des oiseaux, t. IX, p. 396, édition originale).

aurait été des régions plus méridionales ; rien, du moins, ne justifie une pareille hypothèse.

3^o La véritable patrie de l'*Alca* est indiquée par les différentes places de nichées de cet oiseau, qui ont pu être sûrement reconnues sur les côtes nord de l'Océan atlantique, entre l'Amérique du nord et la Grande-Bretagne. Dans cette partie anglo-saxonne de l'Atlantique, les places de nichées formaient en quelque sorte un demi-cercle, à une notable distance des côtes continentales ou des grandes îles.

Commençant avec les écueils occidentaux de l'Islande, comme point le plus septentrional et formant en même temps le milieu de l'arc, ce demi-cercle se dirigeait vers l'ouest (passant peut-être, quoique cela soit peu vraisemblable, par le Labrador) et s'étendait jusqu'au cap Cod. Il devait toucher au Funk-Island et à l'île des Pingouins, puis, passant vers le sud de Newfoundland aux îles des Oiseaux, il arrivait dans le golfe St-Laurent jusqu'au cap Breton.

D'autre part, la moitié orientale de l'arc passait par le Geirfugleskjär méridional, près de Westmannoë, par le Geirfugleskjär oriental, près d'Ingolfshöfde, par les Feroë et St-Kilda à l'ouest des Hébrides.¹

4^o Sur toute cette étendue, l'*Alca impennis* n'a niché que sur les écueils (Geirfugleskjär), c'est-à-dire sur des îlots éloignés de deux à quinze milles, soit des côtes, soit des grandes îles. Les localités que nous venons de citer peuvent avoir été les places primitives de son habitat ; mais il est plus rationnel de penser que l'oiseau a été obligé de s'y retirer, contraint qu'il était par la chasse incessante qu'on lui faisait. En regardant la ligne géographique qu'occupait l'*Alca*, on arrive à la conclusion que nous avons connaissance de ses derniers refuges seulement, mais que son extension a été bien plus considérable. La destruction de l'*Alca* dans les deux derniers siècles n'a été que la continuation de l'œuvre commencée dans les siècles précédents ; il est évident qu'un oiseau aussi incapable de

¹ Voyez à la fin de ce mémoire les notes supplémentaires.

se défendre et de voler, ne pouvait nicher sur les côtes principales sans devenir promptement la proie des animaux carnassiers et surtout de l'homme.

5° Tous les îlots de haute mer que nous venons de citer occupent, par rapport aux courants marins, des positions telles qu'à l'exception de Funks-Island ils sont en dehors de la débâcle ordinaire des glaces ; il n'y a donc aucune raison pour admettre que l'*Alca* séjourne de préférence dans le voisinage des glaces.

6° Nulle part l'*Alca impennis* n'a été observé aussi abondant, du moins pour ce qui concerne l'époque que nous connaissons, que vers les îles de Newfoundland.

Tous les renseignements que nous possédons nous montrent dans le passé l'*Alca* comme un oiseau très-commun sur les côtes ouest de l'Atlantique ; tandis que sur les côtes est, il est rare et signalé seulement de temps à autre. C'est, en définitive, cette partie occidentale de l'Atlantique qui doit être considérée comme sa patrie principale dans les temps historiques.

7° Dans tous les endroits que nous avons mentionnés ci-dessus, il a complètement disparu ou, du moins, il est si près de disparaître qu'il serait impossible d'en rencontrer une colonie d'une certaine importance.

Nous avons lieu de croire qu'il doit encore nicher, mais en fort petite quantité, sur le Geirfugleskjär occidental, près de la côte d'Islande.

8° La disparition de l'*Alca impennis* ne doit pas être considérée comme une émigration ou comme l'extinction d'une race qui ne trouve pas en elle-même les éléments suffisants de vie ; mais plutôt comme une destruction que l'homme a pratiquée sur une vaste échelle. — A de certaines époques, il s'est adressé à l'*Alca* pour sa subsistance journalière, sans que l'oiseau pût répondre à ces besoins en assurant, par une reproduction suffisante, la conservation de son espèce.

Quoique l'*Alca* diminuât en nombre, il a longtemps servi à la réalisation d'un résultat important. En effet, il a facilité, pour une grande part, l'exercice de la pêche sur les bancs de Newfoundland, en fournissant des vivres aux baleiniers.

Les éruptions volcaniques ont été certainement une cause auxiliaire de destruction, et bien des nichées ont été anéanties par des accidents semblables à ceux que nous avons relatés plus haut, en parlant des écueils d'Islande.

9° Il se peut que des trouvailles, dans le genre de celles qui ont provoqué le présent travail, nous amènent à découvrir que l'*Alca impennis* a existé, dans les temps reculés, sous des latitudes beaucoup plus méridionales, soit sur les côtes de l'Amérique, soit sur celles de l'Europe. Cela ne me paraît point invraisemblable. La conclusion qu'il faudrait tirer d'une telle découverte est évidente.

L'histoire de l'*Alca* est bien assez connue pour que nous n'attribuions pas, dans ce cas, sa disparition à des modifications climatiques, mais bien plutôt à l'ouvrage de l'homme¹.

D. HISTOIRE DU NOM « PENGWIN. »

Comme je l'ai déjà fait remarquer plus haut, le nom de Pengwin a été employé mal à propos, par suite d'une méprise étymologique; et il a été donné par erreur à diverses espèces d'oiseaux qui ont bien en commun un caractère remarquable, celui de ne pouvoir se servir de leurs ailes que comme d'instruments de natation, mais qui, du reste, n'ont aucun rapport d'organisation. Ces oiseaux appartiennent, en effet, à deux familles zoologiques bien distinctes, celle des Alques et celle des Apténodytes, que les Danois appellent *Luffgjæssene* ou *oies grasses* (*Fettgänse*, etc.).

Ces deux familles appartiennent aux deux hémisphères du globe,

¹ Il faut classer l'histoire de l'*Alca impennis* avec celle du Renne, du Lynx, du Castor, etc.; les localités où ces animaux se trouvent encore sont bien éloignées les unes des autres et ne sont que ce qui reste de leur ancienne extension. C'est sur des îlots et des écueils où les hommes n'ont pas encore paru.

Cette destruction s'est faite directement ou indirectement par l'homme, dans les temps historiques et même peut-être avant; c'est par la main humaine que la faune et la flore de ces pays ont été modifiées d'une manière essentielle dans la période actuelle.

la première à l'hémisphère nord et la seconde à l'hémisphère sud; à celle-ci revient le nom de Pingouin, à celle-là celui d'*Alca*. Dans ces dernières années, nous voyons la dénomination de Pingouin concernant l'Alque aptère, suivie généralement d'un adjectif qui indique le lieu de sa provenance, « the northern Pengwin. » — Nous devons rendre justice cependant aux voyageurs français qui, lorsqu'ils mentionnent le Pingouin véritable, le notent comme « Manchot, » et lorsqu'ils ont affaire à l'*Alca*, disent « le Pingouin » ou même le *soi-disant* Pingouin, faisant entendre par là que le nom est impropre, et devrait s'appliquer aux *Alca torda* et *impennis*; ils ont été souvent blâmés pour cette fausse appellation, mais à leur point de vue, ils sont néanmoins dans le vrai.

L'abus qu'on a fait du nom de Pingouin a fait naître bien des malentendus, et donne une certaine incertitude aux renseignements qui sont parvenus jusqu'à nous.

J'essaierai, selon que mes forces me le permettront, de débrouiller l'écheveau de ces synonymies et de rétablir les faits comme ils doivent être.

L'étymologie du mot Pingouin, la plus généralement adoptée, est conforme à la citation d'Anspach, que nous avons donnée plus haut; même à une époque bien plus ancienne, on faisait déjà dériver ce nom de l'adjectif *pinguis*, car, en suivant d'auteur en auteur, nous remontons deux cent cinquante ans en arrière jusqu'à C. Clusius (1603). — Nous nous arrêterons pour le moment à lui, car il pense, et cela sans doute avec raison, qu'il est le premier à donner des renseignements sur le Pingouin, ainsi qu'une planche de cet oiseau.

Il publia, sur l'histoire naturelle des Pingouins (*Aptenodytes*), d'intéressants détails qui parurent dans les mémoires de la première expédition hollandaise dans le détroit de Magellan, 1599. Dans ses *Exoticorum libri X* (voir livre V, p. 401), nous lisons :

« Qui anno a Christi nativitate nonagesimo octavo supra millesimum et quingentesimum navigationem ad mare Australe sive Pacificum appellatum instituebant Batavi, et anno demum insequente ad Magellanicum fretum perveniebant, in quibusdam insulis

portui desiderato vicinis, quadragesimo octavo gradu supra Equatorem versus polum Antarecticum, atque aliis parvis insulis in ipso freto sitis, magnam quarundam marinarum avium copiam reperiebant, quæ istuc accesserant, ut ova sua ponerent, deinde iis incubarent: illas autem a pinguedine, quæ erant præditæ, Pinguins appellarunt: insulas verò, in quibus tantam earum abundantiam observabant, Pinguins-insularum nomen indiderunt: ego autem eas Auseres Magellanicos non incommodè dici posse arbitror. Illarum, quum nemo hætenus (quod equidem sciam) mentionem fecerit, præter Diaria ab his evulgata quæ illo anno in Magellanico freto aliquamdiu hæserant, et prorsus sint peregrinæ, iconem ex Diariis illis petitam hic subijcere libuit, et pauca ad ejus historiam pertinentia adijcere. »

D'après ces mots, que j'ai dû rapporter *in extenso* pour prouver que Clusius parle des mêmes stations et des mêmes localités que celles sur lesquelles je reviendrai, il est évident que l'oiseau en question est l'une des espèces de Pingouins du détroit de Magellan. Il est indubitable, en outre, non-seulement que dans la pensée de l'auteur, l'oiseau devait son nom à l'abondance de sa graisse, mais encore que ce nom fut donné par les Hollandais.

Voici, par contre, une opinion sur l'origine du mot Pingouin, qui, quoique moins vraisemblable à première vue, peut être cependant justifiée, et prime, par son ancienneté, celle de Clusius.

Sir Georg. Pekham Knight, un des principaux promoteurs de l'expédition Gilbert (1583), et qui en faisait partie lui-même, en exposant l'importance qu'aura pour l'Angleterre la nouvelle colonie dans l'ouest, cherche à prouver le droit historique que possède ce pays sur l'Amérique du Nord, par suite de l'établissement du prince gallois Madoc op Owen Gwyneths en Amérique, dès l'année 1170. — Il cherche à prouver, en outre, l'authenticité des chroniques galloises, en appuyant ses hypothèses sur la similitude des mots de ce pays avec ceux du pays de Galles, mots qui subsistent encore.

Quant à ce voyage, dans un pays éloigné à l'ouest : « Where he then gaue to certaine Ilands, beastes, and foules sundry Welsh

names, as the *Hand of Penguin*, which yet to this day beareth the same.

« There is likewise a foule in the saide countreys called by the same name at this day, and is as much to say in English, as White-head, and in trneth the said foules haue white heads. There is also in those countreys a fruit called Gwynethes which is likewise a Welsh word. Moreouer, there are diners other Welsh wordes at this day in vse¹. »

D'après cette explication, le nom de *Penguin* aurait été donné, en premier lieu, à l'*Alca impennis* par les Anglais, à cause de la grande marque blanche qui se trouve sur la partie supérieure de sa tête et qui l'a fait appeler aussi *Brillefugl*, nom usité par les gens du nord, ainsi que je l'ai mentionné à plusieurs reprises.

Laissons maintenant de côté ces indications, et bornons-nous à rechercher si ce sont les Hollandais ou les Anglais qui ont commencé à appliquer le nom de *Penguin*.

Il est reconnu, suivant les relations des plus anciennes expéditions à Newfoundland, que depuis le premier voyage des Anglais celui de Hores à Newfoundland (1536), ils se sont constamment servis du mot *Penguin* ; de plus, il est bien avéré que, bien avant l'arrivée des Hollandais au Port-Désiré et au détroit de Magellan, les Anglais connaissaient déjà cet oiseau nageur, non ailé, qui fréquentait ces parages, et qu'ils avaient transporté sur lui le nom de *Penguin*, — nom qu'ils donnèrent aussi plus tard à quelques îlots du voisinage, « *Pingwins Island*. »

Dans plusieurs récits du premier voyage que firent les Anglais autour du monde (en doublant l'Amérique du Sud et passant à Magellan), sous les ordres de Francis Drake (1578), récits qui nous sont parvenus par les compagnons de l'amiral, nous trouvons ce même oiseau sans ailes, mentionné avec indication de forme et de nombre, mais sans citation du nom.

¹ *Hakluyt*, III, p. 217. Quoique l'origine de ce mot soit exacte, lors même que le prince en question ne se serait pas établi dans ces contrées, je dois faire remarquer que A. von Humboldt ne met pas en doute l'émigration du dit prince (*A. von Humboldt, Kritische Untersueh. üb. die Entwicklung der Kenntn. v. der neuen Welt. Bd. I, S. 388, 392*).

Le matelot Peter Carders et sept de ses compagnons furent séparés de la flotille de Drake par un accident, ils échouèrent sur une île et y vécurent pendant huit ans. De retour en Europe, Carders raconta qu'ils avaient rencontré des oiseaux qui leur avaient été très-utiles dans leur vie d'aventures, et il cite le Pingwin et l'île « Pingwin Island, » sans ajouter d'autres observations; d'où il est permis de conclure que l'équipage de l'expédition désignait généralement l'oiseau sous ce nom ¹.

Dans un voyage que firent les Anglais l'année suivante, sous les ordres de Thomas Candish (1586), les vaisseaux touchèrent au Port-Désiré et au détroit de Magellan ².

L'un des voyageurs qui prirent part à cette expédition, Francis Pretty, raconte, en date du 17 décembre, la chasse qu'il fit à de grands oiseaux; il ajoute en marge : « We call these foules Pengwins, » et quelques jours plus tard : « The 28 of december we departed out of the Port of Desire and went to an Iland. . . . where we trimmed our saved *pengwins* with salt for victual all that and the next day. » Plus loin, il nomme la « Pengwin Island, » qui se trouve dans le détroit : « where wee killed and salted great store of *Pengwins* for victuals. »

W. Magoths ³, un des six survivants du malheureux voyage de John Chidleys au détroit de Magellan (1589), dit : « And coming to Penguin Eyland within Streight we tooke and salted certaine hogsheds of Penguins. »

Le vice-amiral de la flotille de Chidley recevait, le 12 février 1589, une demande pressante de ses équipages, qui se trouvaient dans le détroit de Magellan, disant que le vaisseau se trouvait dans un état déplorable et que les hommes mouraient de faim. « And also but three moneths victuals of beefe, penguins and porke (p. 359), » et mentionnent la perte de plusieurs hommes : « It may

¹ Peter Carder était né à Cornwall; son voyage se trouve traduit en hollandais dans la série des voyages cités par *Pjeter van der Aa*. B. 18, S. 2.

² *Hakluyt*, IV, p. 316-341; p. 318-19.

³ *Hakluyt*, IV, p. 357-360.

please God, that we may finde our fifteane men, and our boat at *Penguin-yland* » (p. 360).

Nous voyons donc que les équipages des vaisseaux qui faisaient le voyage de l'Amérique du Sud employaient fréquemment le mot de Pingouin, et nous pourrions ajouter une quantité de passages relatifs au second voyage de Thomas Candish (1591-93); par exemple, dans la relation due à John Jane, un de ses compagnons¹. Je me bornerai à indiquer le premier passage où cet auteur s'est servi du mot Pingouin, et ce mot devait être non-seulement connu de lui, mais aussi de ceux à qui il s'adressait : « Three leagues from this harborough (Port Desire) there is an Isle. . . . where there are great abundance of seales, and at the time of the yeere *the penguins* come thither in great plentie to breede » (p. 363).

A l'époque où ces voyages avaient lieu, les matelots étaient peu lettrés, et les relations, émanant d'hommes qui ne connaissaient guère les noms appropriés aux choses qu'ils voyaient, pourraient faire croire que la présence du mot Pingouin émane d'un éditeur qui aurait arrangé plus tard le récit en question; il n'en est cependant pas ainsi, car il se trouve dans les originaux des relations que nous mentionnons une déclaration : « given in Port-Desire the 2 Juni 1592, » signée de quarante hommes de l'équipage, et où les signataires expliquent les causes qui, à travers mille infortunes, les obligèrent à retourner au Port-Désiré : « we desired to goe for Port Desire, hoping with seales and *penguins* to relieve our selues. »

Il n'est donc pas probable qu'un éditeur y ait mis du sien.

Il ressort de tout ce qui précède que le nom de Pingouin ne peut avoir été donné aux oiseaux du détroit de Magellan dans les circonstances indiquées par Clusius. Ce nom leur a été transporté, par analogie, par les Anglais.

A la même époque, mais de l'autre côté de l'Atlantique, près des côtes ouest d'Afrique, le même nom fut donné à des oiseaux ayant beaucoup de rapport avec le Pingouin. Dans plusieurs voya-

¹ *Hakluyt*, IV, p. 361-72.

ges qui se firent, dans le XVI^e siècle, le mot *Pingwin* se trouve employé, et, autant que je puis en juger, ce furent les Anglais qui introduisirent aussi cette dénomination.

C'est ainsi que le nom de *Pingwin* fut employé pour les Luffe du cap (*Spheniscus*), ou « Fedtjoes, » en danois, par la première expédition (1795) de la Société hollandaise pour l'Inde, et qui passa par le Cap. Mais le nom avait déjà été mis en usage par les explorateurs qui firent partie de l'expédition anglo-indienne, sous les ordres de Lancaster (1591), et il resta aux « Iles des Pingouins, » et les Hollandais l'acceptèrent plus tard.

Il est donc indubitable que les Hollandais ont hérité des Anglais le nom de Pingouin, et même les journaux de voyage des Hollandais, dans lesquels Clusius puise des renseignements, mentionnent expressément l'origine anglaise de ce nom et sa signification réelle.

En 1598, deux flotilles partaient de Hollande pour le détroit de Magellan, l'une composée de cinq vaisseaux, l'autre de quatre ; celle-ci fit le tour du monde, en doublant le cap Horn, et l'autre revint en arrière, en passant par le détroit de Magellan.

Nous possédons deux relations de ces voyages ; l'une, concernant la première expédition, est due à Sebald de Weert, commandant de vaisseau, et l'autre, concernant la seconde, fut rédigée par Olivier van Noordt, commandant en chef l'expédition. Les deux ouvrages mentionnent les Pingouins, mais d'une manière tellement identique, qu'il est évident que l'éditeur ou l'imprimeur a pillé l'un au profit de l'autre ; van Noordt décrit avec détail les oiseaux qu'il a vus sur les îles avoisinant le Port-Désiré, mais Weert ne toucha pas à ce port et ne parle du Pingouin qu'en faisant mention du détroit ; la description qu'il en donne se trouve à la fin de son mémoire, et sans liaison avec le sujet qu'il traite.

Van Noordt, au contraire, dépeint l'oiseau avec soin, et en donne une figure identique à celle que Clusius a reproduite. Il est donc permis de penser que Clusius a utilisé, essentiellement comme source, le journal de van Noordt, dont les paroles mêmes sont répétées en latin dans son ouvrage¹.

¹ Parmi toutes les éditions du récit du premier voyage des Hollandais

Le commencement du rapport de van Noordt sur les Pingouins n'est ni complet, ni exact, comme on va le voir ; et, bien que préparé, par la lecture de divers récits de voyages plus anciens, à rencontrer une opinion en désaccord avec celle de Clusius, je n'en fus pas moins fort surpris de trouver le passage suivant, dont le sens n'est pas douteux :

« Den 25 dito (Juny) heeft de Generael bey de Sloepen ghesonden naer een Eylandt aen de zuyt zijde, ontrent een mijl buyten de Haven, alwaer sy uyt de gene die op de voyagie van Candisch gheweest hadden¹ verstonden, en metter daet ook bevonden, groote menighte van Pinguijns te wesen, als mede Zee-Robben sonder getal, jae soo veele datmer heele Schepen met soude konnen laden. *De Pinguyns worden also genaemt, niet van wegen haer vettigheyt, maer om dat sy wille hoofden hebben, want dat*

au sud de l'Amérique du Sud, sous les ordres d'Oliv. van Noordt, qui se trouvent dans la Bibliothèque royale, je me suis arrêté à une, sans date, intitulée : « Amsterdam gedrukt, by Gillis Jooston Sæghman ordinaris Drucker van de Journalen ter Zee, en de Landt Reysen. » Cette édition est évidemment la plus ancienne et probablement celle dont Clusius s'est servi ; c'est la seule qui possède le dessin du Pingouin ainsi que Clusius l'a décrit ; dans les autres il est bien plus petit, moins bien dessiné, et se trouve sur la page du titre.

Son titre exact est : « Journal van de wonderlijke Vooyagie door de Straet Magalanes, ende voorts den gantschen Kloot des Aærdthodems om, gedæen met vier Sheepen, onder het beleydt van Olivier van Noordt, nytgevaren in't Jær. Verhalende, o. s. v. »

L'édition du voyage de Seb. de Weert qui m'a servi pour la comparaison était aussi *sine anno*, du même imprimeur, et reliée de même. Les deux ont les mêmes ornements sur le titre : sur le voyage de van Noordt, deux navires, et sur celui de de Weert, un génie Herold ailé au-dessus d'un globe, avec la légende rappelant le nom des deux auteurs.

Le voyage de de Weerts porte ce titre : « Journal van't geene vijf Schepen, van Rotterdam, in't Jær 1598, den 27 Juny, na de Straet Magalanes varende, over gekomen is, tot den 21 January 1606 toe, op welcken Dagh Capiteyn Sebald de Weert met het Schip't Geloove genent, de selve Straet verlatende, gedwonghen wiert weder naer Huys te keeren, o. s. v. »

¹ On peut lire à la première page de l'ouvrage que les Danois avaient pris à bord : « een Engelsch Pilot, die met de Heer Thomas Candisch dese verre reyse ghedaen hadde. »

beteuyckent Pinguyns in het Engelsch, ghelijck in Sir Thomas Candische Voyagie te sien is. » S. 9.

Cet examen des sources mêmes où les Hollandais ont puisé leur prétendue étymologie du mot Pingouin, résout entièrement la question dans le sens opposé à celui de Clusius.

Je ne perds pas de vue dans cette discussion que les Portugais et les Espagnols ont exploré, bien avant les Anglais et les Hollandais, les localités où se trouvaient les Pingouins, des deux côtés de l'Atlantique ; toutefois, ils ne paraissent pas avoir fait usage du nom de Pingouin, du moins pas antérieurement aux voyages d'autres nations dans ces parages.

Il est évident que cet oiseau a reçu divers noms des navigateurs appartenant aux nations romanes, mais il me semble que c'est le nom de notre Pingouin du nord, ou *Alca impennis*, qui a prévalu pour nommer les oiseaux de l'hémisphère sud, vivant apparemment dans les mêmes conditions. Ceci est assez naturel, car il est très-fréquent de voir les Européens donner aux objets qu'ils rencontrent en pays étranger, le nom qu'ils ont l'habitude d'employer chez eux. ¹

L'origine du mot de Pingouin n'a plus pour nous d'obscurité ; nous avons vu Clusius s'obstiner à faire dériver « Pingwin » de *pinguis*, et maintenir son « a pingvedine, » parce qu'il ne pouvait comprendre qu'on donnât le nom de « Tête blanche » à un oiseau qui avait la tête noire ; mais nous avons vu aussi que cette interprétation doit être laissée de côté depuis van Noordt.

L'anomalie, que nous venons de signaler, s'explique parfaitement, si l'on réfléchit que le nom de Pingouin a été transporté de l'*Alca* au Pingouin ; voici, du reste, l'étymologie qui est d'origine gaëlique. ² Ajoutons qu'il est peu naturel de penser que les matelots

¹ Le nom de Gorfou, que Brisson donna comme nom de genre aux oiseaux de mer qui n'ont pas d'ailes (ceux du Sud), fut souvent employé par les navigateurs ; ce nom pourrait bien avoir quelque analogie d'étymologie avec Geirfugl, employé aux îles Feroë, et avec Garfugl, usité sur les côtes ouest d'Angleterre.

² Pengwaï est employé dans la langue gaëlique pour désigner l'*Alca torda* L. ; le « Polyglottenlexicon der Natur, » de Nemnich, donne pour

anglais et hollandais du XVI^e siècle aient donné des noms latins aux objets qu'ils rencontraient.

Le mot, comme je viens de le dire, est d'origine gaëlique, et signifie « Tête blanche, » et, d'après le dictionnaire gaëlique, *pen* se traduit par tête, et *gwîn* par blanche; il se présente ainsi, dans la langue danoise, plusieurs associations semblables: ainsi, on trouve dans Cambdens (*Britannia*), que le nom d'une montagne est *Pennegent*, sans aucune allusion aux oiseaux qui portent le nom de Pingwin; le nom de *Pennegent* est indiqué comme étant une corruption de *Pengwin*: « so called perhaps from its white and snovy head » (Edition 1693, p. 791). Ainsi les Français ont raison en conservant le nom de Pingouin à l'*Alca impennis* et, en général, à tous les *Alca*; les Anglais, au contraire, font erreur, lorsqu'ils appliquent ce nom à l'*Aptenodytes*, *Luffegjaessene* (danois), auquel il est bien moins approprié.

E. DES AFFINITÉS NATURELLES DE L'*ALCA IMPENNIS*.

Je désire étudier encore quelle est la place naturelle de l'*Alca impennis* dans le système zoologique; rechercher quels sont ses plus proches parents, et examiner le nom scientifique qu'il convient de lui appliquer.

Chacun est d'accord que le seul nom spécifique à donner à l'oiseau dont nous nous occupons, est celui d'*Alca impennis* (Lin.), à supposer, du moins, que cet animal rentre bien dans le genre *Alca*; mais tout le monde reconnaîtra que l'*Alca impennis* diffère essentiellement de l'*Alca torda* (Lin.), qui est la véritable espèce type, et qui a donné son nom à tout le genre. Dans le sens plus restreint qu'on donne aujourd'hui aux coupes génériques, il est

le même oiseau cette autre dénomination gaëlique de: *Gwaleh y Penwaig*; ainsi, la probabilité que le nom est d'origine gaëlique augmente.

Garfil qui est cité dans cet ouvrage comme nom gaëlique, pour *Geirfugl* ou *Alca*, a aussi beaucoup d'analogie avec « *Garfowl*. »

évident que l'*Alca impennis* doit être séparé des Alques proprement dits, pour former un genre à part.

La petitesse de l'aile, résultant du raccourcissement de l'os de l'avant-bras, est à un degré tel que cet os mesurant à peine la moitié de la longueur de l'humérus, il fournit ainsi un premier caractère générique différentiel, puisque, chez l'*Alca torda*, il est presque de la même longueur ($\frac{4}{5}$).¹ Un second caractère, intimement lié au premier, est fourni par le faible développement des plumes de la main. Ces caractères anatomiques valent bien les caractères purement extérieurs qui servent, en général, à établir les genres dans la classe des oiseaux.

Ce raccourcissement de l'avant-bras, que nous venons de mentionner chez l'*Alca impennis*, influe, à divers égards, sur le genre de vie de l'oiseau ; il rend son vol impossible, et implique un mode de nutrition des petits totalement différent de celui que nous observons chez les véritables *Alca*.

On voit continuellement l'*Alca torda* voler de l'eau au nid, apportant dans son bec un poisson à sa couvée ; mais, ainsi que le fait remarquer Naumann (*Deutschlands Vögel*, Th. XII, p. 645), l'*Alca impennis* est incapable de le faire.

Si, d'autre part, cet oiseau avait apporté dans son bec, en marchant, de la nourriture à ses petits, le fait eût, certainement, été observé et relaté, avec ce que nous savons sur les nichées.

Le silence gardé, à cet égard, me contraint de conclure que l'*Alca impennis* emploie une autre méthode pour nourrir ses petits ; et, quoique aucune observation ne l'ait mentionné, on peut supposer que les jeunes vont à l'eau immédiatement après l'éclosion, et que c'est là que les parents les alimentent ; c'est même ce qu'on raconte dans des rapports sur les pêcheries de Newfoundland,

¹ Je trouve, en mesurant, que l'avant-bras d'un grand *Alca impennis* est plus court que celui d'un *Alca torda*, sa main est à peine de quelques lignes plus longue. L'humérus de l'*Alca impennis* est, par contre, beaucoup plus grand et plus fort, et son corps égale plusieurs fois en longueur celui de l'*Alca torda*.

malheureusement sans indication des sources où ce renseignement a été puisé.¹

L'observation des habitants de St. Kilda, que l'*Alca impennis* ne pond pas une seconde fois, lorsque la première nichée n'a pas réussi, se trouve justifiée par les faits que nous venons de relater, car on peut comprendre les difficultés que doit éprouver l'oiseau à chercher la nourriture pour ses petits, tandis que l'*Alca torda* peut facilement, en volant, les pourvoir de poissons, au nid même.

La différence des dimensions de l'aile n'est, cependant, pas le seul caractère extérieur qui permette de distinguer les deux genres, car, chez l'oiseau qui nous occupe, le bec est plus long, le pied relativement plus petit, plus fort, et sa conformation indique que son rôle est de se prêter à la marche et d'aider à l'ascension des pentes et des rochers (Smlgu. Michabelles. *Isis*, 1833, p. 650).

Si l'*Alca impennis* (Geirfuglen) doit former un genre distinct de l'*Alca torda* (Tordalken), il faut lui donner un nom différent, car le nom d'*Alca* doit rester au type du genre.

¹ Voici de seconde ou troisième main un renseignement d'après lequel le petit de l'*Alca impennis* se met à la nage de suite au sortir de l'œuf :

« Der Pinguin ist ein anderer Vogel, schwarz und weiss gefleckt. Er flieget nicht, und hat nur zween stumpfe Flügel, womit er auf das Wasser schleget, wen er fliehen oder untertauchen will. Man meynet, er tanche bis auf den Grund hinab, um seine Speise auf der Bank zu finden. Man siehet deren einige, wenn man noch 100 Meilen vom Lande entfernt ist : sie legen aber ihre Eier auf das Land, wie die anderen. Wenn sie nun Junge ausgebrütet haben, begeben sie sich mit den Jungen auf dem Rücken, zu Wasser, welche sie also auf die Bank bringen, wo man einige findet, die nicht grösser sind als ein Küchlein, wiewol sie so gross werden als die Gänze. » (Summarische Nachricht von dem Bakkeljau und Stockfisch-Fang bei Terrenew in den nördlichen Theilen von America, aus den Schriften des Herrn Denys gezogen. Supplément d'une traduction en allemand, 1723, éditée par C. G. Zorgdragers, alte und neue grönländische Fischerei und Wallfischfang, p. 459.) Je n'ai pu, jusqu'à présent, me procurer les ouvrages originaux de Denys, et c'est d'une traduction hollandaise que ce qui précède a été tiré. — Si le petit *Alea*, dont parle Fabricius, était réellement le petit d'un *Alca impennis*, il a dû venir de bien loin ???

Il reste à savoir s'il faut lui donner un nom nouveau, ou bien s'il existe des synonymies qui puissent lui être appliquées.

Notre compatriote, M.-T. Brünnich, avait déjà, en 1771, présenté l'*Alca impennis* comme un genre spécial, car, dans les *Zoologiæ fundamenta*, il attache une grande importance à la proportion de l'aile, comme signe caractéristique et distinctif des familles et des genres, et, par exemple, il fonde les genres d'oiseaux aquatiques sur les caractères suivants (p. 78-79) : ¹

- alæ ad volatum ineptæ,
 digiti antici palmati III,
 posticus unicus solutus,
 rostrum compressum, latius,
 apice incurvum,
 mandibula inferior integra : *Pengvinus* (Pengvinen).
 mandibula infer. truncata : *Spheniscus* (Lapvingen).
 posticus O.,
 rostrum compressum latius,
 apicibus incurvum *Plautus* (Brillefuglen).
 alæ ad volatum aptæ,
 digiti antici palmati III,
 posticus unicus solutus,
 rostrum rectum acuminatum,
 membrana digitorum lobata
 vel integra *Colymbus* (Lummen).
 posticus O.,
 rostrum angustum rectum acuminatum *Uria* (Lumvien).
 rostrum latum compressum
 transversim striatum.. *Alca* (Alken).

Ainsi, déjà dès 1771, l'*Alca impennis* (Brillefuglen) de Brünnich était distingué comme un genre à part, sous le nom de *Plautus*, non-seulement des *Alca*, mais aussi des autres oiseaux non ailés

¹ M.-T. Brünnichii, Zoologiæ fundamenta prælectionibus academicis accomodata. Hafniæ et Lipsiæ, 1771.

qui ont été confondus sous la dénomination de Pingouins, et auxquels Brünnich donne les noms génériques *Pingwinus* et *Spheniscus*.

Il y a dix ans encore, ces derniers genres méridionaux ne se trouvaient pas à leur place naturelle, Linné les ayant classés les uns dans le genre *Diomedea*, et les autres dans le genre *Phaëton*; et Brisson, dans son *Ornithologie (sive Synopsis methodica avium, 1760, 4^e. T. VI, p. 96 et 102)*, divisait sa famille des Luffegjæs en deux genres, savoir : genre du Manchot (*genus Sphenisci*), et genre Gorfou (*genus Cataractis*). En comparant les caractères de ces deux genres, dans l'ouvrage de Brisson, nous trouvons que, sauf la conformation de la mandibule inférieure, l'identité est complète; il est dit, en effet, pour le premier genre : « Apex mandibule inferioris quasi truncatus, » et pour le second : « Ap. mand. inf. rotundatus. »

On est donc tenté de supposer que les deux genres de Brisson et de Brünnich sont semblables, que ce dernier a suivi Brisson, et qu'il ne s'en est écarté qu'en attribuant au genre Gorfou (*genus Cataractis*) le nom de *Pingwinus*.

Il est à observer que les remarques de Brisson, sur ses genres à lui, ne pouvant pas être regardées comme se rapportant à des genres convenablement établis, d'après la méthode de Linné, ne peuvent pas avoir de priorité systématique.¹

Brünnich, quelques années auparavant (1764), dans son *Ornithologia borealis*, avait employé déjà le nom de *Catarracta* (pour le genre auquel, plus tard, Illiger proposa le nom de *Lestris*); il ne pouvait donc plus employer ce même nom de *Catarracta*.

Après Brünnich, Leach, G.-R. Gray et Ch.-Luc. Bonaparte ont essayé de donner à l'*Alca impennis* une position à part. Les deux premiers lui ont conservé le nom d'*Alca*, quoique Gray ne l'ait fait que d'une manière temporaire, puisqu'il l'a réuni plus tard à l'*Alca*

¹ Je sais fort bien que l'usage ne me donne pas entièrement raison; toutefois, je dois ajouter que les noms de Brisson doivent de toute manière céder la place à ceux de Mœhring, comme nous le dirons plus loin.

torda ; le dernier, Bonaparte, lui a donné, dans son Tableau synoptique des genres d'oiseaux,¹ publié, l'an dernier, dans les *Comptes rendus*, le nom de *Pinguinus*.²

Quoiqu'il soit fort à désirer qu'on puisse appliquer le nom de *Pinguinus* à l'*Alca impennis*, je regarde cela comme impossible, sans rompre avec toutes les règles de détermination ; et surtout depuis que Brünnich a établi nettement ses genres, ce que semble avoir ignoré Bonaparte.

Parmi les dénominations que Brünnich avait appliquées à ses genres, plusieurs ne sont point conformes aux règles de la nomenclature en histoire naturelle, car quelques-unes avaient déjà auparavant une signification systématique, et avaient ainsi été appliquées à des genres parfaitement définis ; par exemple, *Catharacta*, *Spheniscus*, etc., ne peuvent point être enlevées aux genres auxquels Möhring (*Genera avium*, 1752) les avait données.

Le nom de *Plautus* lui-même, en tant que seconde manière d'orthographier le nom de *Plotus*,³ dont Linné s'est servi, en 1766, pour l'*Anhinga*, ne peut être conservé qu'en admettant que le nom linnéen doit faire place à celui de *Ptynx*, proposé par Möhring, dès 1752 ; or, c'est bien ce qui doit avoir lieu, d'après les règles de priorité, et les noms de *Plautus* et de *Pinguinus*⁴ doivent être

¹ Il accepte malheureusement le nom d'*Utamania* de Leach, pour désigner l'*Alca impennis*.

² *Comptes rendus* de l'Acad. des sciences, 1856.

³ Ainsi Cuvier, Règne animal, I, p. 554, note 2, et encore Agassiz, dans son *Nomenclator Zoologicus*, I, aves, p. 61. Mais ils ont décidément tort.

Klein aurait été le premier, autant que j'ai pu le savoir, qui aurait introduit dans la classification des oiseaux les noms de *Plotus*, *Plautus* et *Plancus*, qui avaient pour lui la valeur de noms d'ordres.

Il affectait ces noms à trois des huit grandes familles peu naturelles, suivant lesquelles il classe tous les oiseaux.

Par un jeu de mots, ces trois expressions, signifiant également pieds plats, sont-elles peut-être dues à une allusion aux noms de trois hommes célèbres, Rob. Plott, M.-Acc. Plautus et Jan. Plancus. (*Historiæ avium prodromus*. Lubecæ, 1750, p. 14.)

⁴ Je trouve que c'est un double malentendu d'en rété rer à Cuvier, 1799, ou à Bonaterre, 1790, pour l'explication du mot *Pinguinus* comme

employés, comme noms de genres, dans le sens de Brünnich; sans cela, il faudrait faire un nouveau nom pour l'*Alca impennis*, car aucun synonyme de la famille des *Alca*, comme le nom de *Chenalopez* (Möhr), ne peut être employé ici, ayant été donné également à la famille entière.

Ainsi donc, comme espèce d'un genre à part, l'*Alca impennis* doit être nommé : *Plautus impennis* (Lin.).¹

nom de genre. Il faut bien distinguer entre la circonscription qu'un auteur donne à un genre ou sous-genre et le nom qu'il lui affecte. Ainsi Cuvier et Bonnaterra placent tous deux soit l'Alque aptère, soit le Guillemot dans le genre *Alca* de Linné, et lorsqu'ils emploient le mot français Pingouin comme désignation d'un groupe, ce nom doit s'entendre des deux espèces d'*Alca* ensemble et non de l'*Alca impennis* seul, ou encore du Guillemot seul, comme le fait Brisson.

¹ Si, contre toute attente, le nom de genre *Plautus* Brünn. n'était pas acceptable pour l'*Alca impennis* (je n'ai su découvrir aucun emploi de ce nom dans un sens différent qui rendit ici son application impossible), je ne devrais pourtant pas oublier d'ajouter qu'en présentant cet ouvrage de vive voix, j'avais proposé pour l'*Alca impennis* le nom de *Gyrasca*, dans l'hypothèse que le nom de *Pingvinus*, que je regarde comme le meilleur, ne pourrait pas être enlevé au genre des Pingouins du sud, pour lesquels il est généralement employé. (Je ne connaissais pas alors le nom de *Ptynx*, attribué par Mehring à l'Anhiaga.)

Le mot *Gyrasca* rappelle en même temps sa parenté et son origine septentrionale; en outre, l'oreille est de suite familiarisée avec cette dénomination par le nom d'un autre oiseau assez fréquent dans le nord, le *Gyrfalco*.

NOTES SUPPLÉMENTAIRES.

A l'exposition faite dans les pages précédentes, je désire ajouter quelques remarques, les unes comme rectification, les autres comme complément.

L'Alque aptère du Groënland dont il est parlé, p. 18, d'après le Justitarius Boie, comme ayant été envoyé, en 1821, à Benicke, est indiqué *Isis*, 1824, p. 887, comme ayant été tué près de Discoœn en plumage d'hiver. Il est très-vraisemblablement facile de tirer au clair si c'est le même que celui de Hager.

Le nom de « Sælœus » ou « Hœus », cité plus haut, est une expression assez généralement employée dans les voyages maritimes pour les oiseaux qui séjournent sur les bancs de poissons ; de même le nom des Guillaume y est fréquemment employé pour celui de Guillemot.

Les importantes données p. 32 (d), note) qui se trouvent dans le voyage de Gosnol et qui mériteraient d'être poursuivies, peuvent être aussi consultées dans le Recueil de voyages au Nord (Amsterdam, nouvelle édition, 1732, t. III, p. 398-403).

L'Alque aptère doit avoir été capturé autrefois encore plus à l'est que Ingolfshœfde (p. 32 (h) et 51), près d'un *Geirfugleskyær*, à 6 ou 7 milles en avant de la baie Breiddadal ; mais ce rapport, comme celui concernant les *Geirfugleskyær* orientaux, ne repose que sur la tradition. *Olaus Olarius* énumère, en effet, dans son Voyage économique en Islande (1780, t. II, p. 547) : « Parmi les écueils de la baie ci-dessus, le *Geirfugleskyær* qu'on dit être situé à 6 ou 7 milles de terre et qui, pour la sûreté de la navigation, devrait être noté sur la carte au temps de St. Hansdag ; on a dû avoir visité de temps à autre cet écueil pour prendre des Alques aptères. . . . et en même temps des phoques, mais ces voyages ont aujourd'hui passé de mode. »

Il est difficile de déterminer s'il s'agit du même écueil dont Eggert Holafson parle d'une manière si vague ; mais, si tel était le cas, il faut

que la position indiquée par Olavius ait eu la vraisemblance pour elle, car, dans l'édition suivante de la carte d'Islande-Gunnlaugsen, l'écueil a été indiqué, à savoir sous le double nom de *Geirfugleskyar* et de *Hoalsback*. Il est placé dans le cadre même de la carte, aussi a-t-il échappé pendant un certain temps à mon attention. Je n'en ai pas trouvé mention dans les descriptions principales qui m'ont été prêtées avec obligeance par les Archives ; mais il faut bien dire que l'écueil est placé à une si petite distance de terre, qu'on aurait peut-être eu plus de chance d'obtenir des renseignements sur lui par les vaisseaux qui se rendent à la côte orientale.

Une description plus circonstanciée du voyage de Fabre au *Geirfugleskyar* (p. 34 et 35) est insérée dans l'*Isis*, 1827, p. 685-688.

Je n'ai pas encore réussi à trouver un récit du voyage de *Th. Candish*, où se trouvent précisément les mots que cite van Noote, et qui devraient caractériser les Pingouins comme des têtes blanches (Hvidhoveder, p. 60). Mais comme, soit dans les derniers voyages français, soit dans l'Historie avium prodromus, d'après *Laët*, par *Klein*, je vois le voyage de *Candish* indiqué dans le même sens, je ne doute pas que cette signification, proposée par moi d'après une source plus ancienne encore, n'ait trouvé place dans l'un ou l'autre des récits des voyages de *Candish* dont je n'ai pas pu profiter.

Le type du genre *Pingvinus* de Brünnich (p. 67) est le *Phaëton demersus* (Lin.). (Comparez : *Brunnichii*, Ornithologia borealis, p. 33.)



Après avoir collecté de nombreux matériaux pour compléter, dans ce Bulletin, la bibliographie de l'*Alca impennis*, depuis l'ouvrage de Steenstrup (1856), nous avons dû abandonner cette idée et laisser momentanément ce travail de côté. Nous ne pouvions ajourner davantage la publication d'une traduction depuis si longtemps annoncée, et nous avons préféré renvoyer cette utile addition, plutôt que de livrer quelque chose de par trop incomplet.

Ce genre de recherches est toujours très-long et très-difficile; car comment trouver une foule de petites notices, souvent éparses çà et là dans divers recueils de langues différentes. Cependant, des renseignements attendus, qui ne nous sont pas arrivés à temps, nous permettront peut-être de reprendre, plus tard et petit à petit, ce sujet dans nos publications subséquentes.

Nous remplaçons, pour le moment, cette compilation d'ouvrages par une liste, aussi exacte que nous avons pu l'obtenir, de tous les représentants de l'*Alca impennis* en Europe, et la citation spéciale des divers échantillons qui se trouvent en Suisse. Nous prions les personnes qui auraient des données nouvelles ou intéressantes sur le compte de cet oiseau, tant en notices qu'en objets de collection, de bien vouloir nous rendre le service de nous en informer.

La Rédaction.

QUELQUES MOTS
SUR LES EXEMPLAIRES DE
L'ALCA IMPENNIS, OISEAUX ET ŒUFS

QUI SE TROUVENT EN SUISSE

PAR

M. V. FATIO

Je pense qu'il sera peut-être intéressant pour les ornithologistes de savoir qu'il existe dans notre pays trois superbes exemplaires de l'*Alca impennis* et deux beaux échantillons de son œuf; aussi, je ne crois pas pouvoir mieux faire que de joindre au bulletin de notre société soit ce que j'ai pu apprendre sur la provenance des trois oiseaux¹, soit une description un peu circonstanciée des deux œufs.

1. Le premier de ces oiseaux est un superbe sujet, adulte et en parfait état, qui fait partie de la belle collection que M. le conseiller Frey-Hérosée a donnée, il y a quelques années, à sa patrie, la ville d'Aarau.

J'ai appris du généreux donateur qu'il acquit cette intéressante espèce en achetant, en 1842 ou 1843, pour la somme de deux cents florins, un petit nombre de peaux que laissait, en mourant à Nauplia, M. le docteur Michahelles qui s'était activement occupé d'histoire naturelle et avait soutenu des relations suivies avec

¹ Je saisis cette occasion pour remercier MM. Frey-Hérosée, L. Coulou et Vouga père, de la complaisance avec laquelle ils ont bien voulu me faire part de ce qu'ils pouvaient savoir sur la provenance de leurs exemplaires de l'*Alca impennis*.

un ami établi pour la pêche dans les régions septentrionales. Ce ne fut cependant pas le seul individu qui tomba entre les mains de M. Frey-Hérosée; car, m'écrivit-il, peu de jours après cette première emplette, le père du docteur Michahelles lui adressa un second *Alca*, encore plus beau que le premier, qu'un ami envoyait à son fils contre remboursement de 80 florins. Il s'empressa, naturellement, de payer la somme demandée, et se trouva ainsi possesseur de deux de ces rares oiseaux qui lui étaient revenus, l'un dans l'autre, à 120 florins chacun¹. Ce fut ce second exemplaire que garda M. Frey-Hérosée, et le premier fut échangé par lui à Hambourg contre 12 à 15 oiseaux tels que *Anas Stelleri*, *Alauda tartarica*, etc., qui, certes, ne constitueraient plus maintenant un échange proportionné. La ville d'Aarau a refusé dernièrement à la ville de Brème de lui céder son *Alca impennis* pour la somme de 4500 francs.

2. Le second des *Alca impennis* qui se trouvent en Suisse, est encore un bel exemplaire adulte que possède le Musée de la ville de Neuchâtel.

M. Louis Coulon, directeur et conservateur de cet établissement, m'a écrit qu'il avait acheté, en 1832, cet oiseau à Mannheim, pour la somme de 200 francs, à un marchand d'objets d'histoire naturelle, nommé Henri Vogt.

3. Le troisième de ces oiseaux, beau et adulte comme les précédents, fait la gloire de la collection particulière de M. le capitaine A. Vouga, résidant à Cortaillod dans le canton de Neuchâtel.

M. Vouga raconte que l'*Alca*, qu'il possède depuis 30 ans environ, a été rapporté dans la saumure dans un des ports du nord de la France par des pêcheurs de baleines; qu'il fut monté par un préparateur d'Amiens, qui l'envoya à l'un de ses correspondants duquel il le tient enfin. M. Vouga ajoute encore, qu'à peu près à la même époque ou il fit cette acquisition, un préparateur de New-York lui offrait plusieurs de ces oiseaux à 4 dollars la pièce. (*C'est*

¹ Il est bien probable que les deux *Alca* qui sont arrivés à M. Frey-Hérosée, ont fait partie des dix dont parle Michahelles dans l'*Isis* en 1833, et que Steenstrup croit provenir de la chasse qui avait été faite en Islande en 1830 et 31. (Voir, plus haut, mémoire de Steenstrup, page 35.)

d'après ce dernier exemplaire que M. A. Vouga, fils¹, a exécuté la planche qui accompagne notre Bulletin.)

Quant à ce qui regarde les deux œufs, des détails circonstanciés sur leur provenance manquent presque complètement; ce que je puis dire de plus certain à leur égard, c'est qu'ils sont tous deux en bon état, et qu'ils appartiennent au Musée de la ville de Lausanne.

Je dois à M. le docteur Depierre de vifs remerciements pour la complaisance avec laquelle il m'a fait connaître le peu qu'il savait sur l'histoire de ces œufs, et surtout, pour la confiance qu'il m'a témoignée en me livrant pour quelque temps ces deux beaux échantillons.

Ces œufs furent découverts, il y a 7 à 8 ans, dans un tiroir de rebut du Musée de Lausanne par le docteur Depierre, qui s'empressa de les mettre à l'abri de dangers aussi nombreux que ceux auxquels ils avaient jusqu'alors si miraculeusement échappé. Il est probable, me dit M. Depierre, que ces œufs ont été acquis par la ville de Lausanne, quand elle fit l'emplette de la collection de feu M. le professeur Daniel-Alexandre Chavannes; peut-être même étaient-ils arrivés chez ce dernier avec les restes de la collection de Levailant. Toujours est-il qu'ils datent d'assez loin, et que c'est leur solide constitution qui permet soit à la ville de Lausanne de se glorifier de leur possession, soit à moi de les décrire maintenant.

Les œufs de l'*Alca impennis*, comparés à la taille de l'oiseau, sont de dimension tout à fait disproportionnée; leur forme générale est celle que Des Murs a nommée ovoïconique. Leur coquille, très-épaisse et très-poreuse, est d'un blanchâtre légèrement verdâtre à l'intérieur; elle ne présente, du reste, aucun aspect crétacé, et semble plutôt composée de gros grains, avec un très-faible lustre, suivant les exemplaires.

¹ Nous devons à M. A. Vouga, fils, des remerciements pour la complaisance et le talent qu'il a montrés dans l'exécution de cette planche d'après nature.

La structure, la forme de l'œuf et sa coloration extérieure variant un peu avec chaque échantillon, je vais essayer de décrire séparément les deux œufs de Lausanne, en leur attribuant, pour plus de clarté, les numéros 1 et 2. Je prends leurs dimensions et leurs formes exactes avec l'instrument que j'ai baptisé du nom d'Oomètre;¹ et, renvoyant au mémoire descriptif de ce système de mensuration que j'explique brièvement en note², j'attribue à ces deux œufs de courtes formules capables de donner une idée exacte de leur forme, et de permettre, en même temps, de tracer sur papier leur courbe parfaite, passant par différents points déterminés.

Je ne répéterai pas ici pourquoi les dimensions des deux axes, capables de donner les proportions d'un œuf, sont complètement incapables de fournir seules une idée de sa forme. Il est évident que ce n'est que la position du petit axe sur le grand et la comparaison de deux axes supplémentaires pris à égales distances des deux pôles qui peuvent seules déterminer exactement ce caractère important de la coquille.

1° J'aurai donc pour le numéro 1 de l'*Alca impennis* de Lausanne la formule suivante :

$$\Lambda = 0,4225^m; a = 0,0755^m; \Pi\omega = 0,359^A; \acute{z}\Pi = 0,0677^m; \acute{z}\pi = 0,0460^m.$$

($\Pi\omega$, qui, en réalité, dépasse légèrement le chiffre rond de $0,359^A$, mesure en fractions du mètre $0^m,0440$.)

Cet exemplaire, légèrement plus grand que le second, est un peu moins grenu à l'extérieur, et, en même temps, un peu plus luisant ou plutôt moins terne.

Sa teinte générale ou fondamentale est d'un jaunâtre clair par

¹ L'Oomètre, par Victor Fatio — *Bulletin de la Société ornithologique suisse*, Tome I^{er}, 1^{re} partie, 1865.

² Le grand axe étant représenté par Λ et le petit axe par a , je nommerai Π le grand pôle et π le petit pôle; ω étant le point de contact des deux axes dans l'œuf, je représenterai par $\Pi\omega$ la distance qui sépare le grand pôle de ce point, et je donnerai sa valeur en dixièmes du grand axe Λ , ainsi qu'en fractions du mètre. Les deux axes supplémentaires, mesurés à deux dixièmes de Λ de chaque pôle, seront représentés par $\acute{z}\Pi$ pour le plus grand, et $\acute{z}\pi$ pour le plus petit.

semé de taches et d'arabesques noires et d'un brun foncé, assez grandes, assez espacées et entremêlées de quelques raies de même couleur dans diverses directions. L'un des flans de l'œuf est plus chargé de dessins que l'autre, et il y a plus de taches au grand pôle, sans qu'il y ait cependant une vraie couronne.

2^o Le second exemplaire du Musée de Lausanne peut être représenté par cette seconde formule :

$$\Lambda = 0,1110; a = 0,0702; \Pi\alpha = 0,382; \alpha\Pi = 0,0624; \alpha\pi = 0,0454.$$

(Ici $\Pi\alpha$, soit $0,382$, égale $0,0425$ environ.)

Cet œuf, comme je l'ai dit, plus petit et plus grenu que le précédent, est aussi plus terne et plus foncé.

Sa teinte fondamentale est d'un brun-jaunâtre clair, orné de petites taches, d'arabesques et de fines raies noires et noirâtres assez abondantes et serrées. Ces dessins ont, pour la plupart, la direction générale du grand axe, et forment, en s'enchevêtrant un peu, comme une couronne autour et tout près du grand pôle.

J'ai comparé ces deux œufs, soit avec un moule exact d'un troisième œuf, soit avec les descriptions et les figures de bien d'autres exemplaires. Parmi les planches, je signalerai les figures du docteur Thienemann¹, les deux de Bædeker², les deux de Des Murs³, et enfin les deux plus récentes, celles de M. Dubois⁴.

Admettant ces planches comme bonnes, j'ajouterai encore que le numéro 1 de Lausanne ressemble surtout, pour la coloration, à la figure supérieure de Bædeker. Il a la teinte fondamentale de la figure supérieure de M. Dubois et des dessins analogues à ceux de la planche I de M. Des Murs.

Le numéro 2 de Lausanne possède la teinte fondamentale la plus foncée que je trouve signalée (la majorité des œufs décrits ayant

¹ Dr Thienemann. *Fortpflanzungsgeschichte der gesammten Vögel.*

² F.-W.-J. Bædeker. *Die Eier der europäischen Vögel.* 1855

³ Notice sur l'œuf de l'*Alca impennis*, par O. Des Murs. *Revue et magasin de zoologie.* Janvier 1863.

⁴ Note sur le *Plantus impennis*. Brünnicb, par Ch.-F. Dubois. *Archives Cosmologiques* N^o 2. 1867. Bruxelles.

un fond blanchâtre), avec des dessins rappelant ceux de la planche II de M. Des Murs.

Pour la forme, les œufs que j'ai décrits tiennent le milieu entre les œufs de M. Des Murs plus allongés et ceux de M. Dubois plus arrondis.

Le moule que je possède a été acheté à Paris, en 1853, chez M. Lefebvre qui le vendit à mon père pour la somme de 10 francs, autant qu'il m'en souvient. Ce moule en plâtre, parfaitement exécuté et colorié d'après un original que possédait alors ce naturaliste, est blanc, avec quelques taches noirâtres et brunes formant une sorte de couronne près du gros bout. L'exactitude probablement mathématique de ce moule sur nature, m'a permis de relever la formule de cet œuf; je la donne ici comme pouvant être utile dans certaines comparaisons :

$$\Lambda = 0,1240; a = 0,0740; \Pi\omega = 0,370; \alpha\Pi = 0,0665; \alpha\tau = 0,0454.$$

($\Pi\omega$ ou $0,370$ égalant $0,0460$.)

J'ai relevé également, autant que possible, les formules probables de plusieurs des figures d'*Alca* précitées, supposées bien faites; et j'ai remarqué, toujours, que le petit axe coupe le grand entre le troisième et le quatrième dixième de ce dernier, quelle que soit, du reste, la forme de l'œuf. Ce caractère est commun à la plupart des *Alcida* et des *Aptenodytida*, ainsi qu'à beaucoup d'autres oiseaux qui, comme bien des Echassiers, pondent des œufs très-gros pour leur taille. C'est même principalement entre 0,35 et 0,39 de Λ que le point de section ω tombe presque toujours pour l'*Alca impennis*.

Cette petite limite de variabilité dans la valeur de $\Pi\omega$ permet cependant bien des formes assez différentes. Je ferai remarquer seulement que, plus $\Pi\omega$ est petit, plus l'œuf est allongé, plus il est, en même temps, gros comparativement à la moyenne; de même que plus $\Pi\omega$ est grand, plus l'œuf est arrondi, plus il est aussi petit, comparé à la moyenne.

Ces quelques observations, jointes à d'autres faites, avec l'oomètre, sur d'autres espèces et dans d'autres familles, me permettent d'énoncer ici une règle que je crois générale, et qui ferait dépendre, en

grande partie, la forme de l'œuf du rapport des proportions du contenu, la coquille, avec celle du contenant, l'oiseau, ou surtout de son oviducte :

Plus l'œuf d'une espèce est gros comparativement à l'oiseau, plus il est allongé ; et plus l'œuf d'un individu est trop gros pour son oviducte, plus il devient pyriforme, ou plus il diminue. C'est donc, comme je l'avais présumé dans mon mémoire précité, la pression de l'un des axes sur l'autre qui agit sur la forme, et non pas tant la forme future du fœtus ou la position de l'oiseau parent, etc.... qui serait le principat agent de la forme de l'œuf. Cette question demande une comparaison sérieuse entre l'étude des œufs de diverses familles et celle des variétés d'une seule espèce. Elle demande à être traitée plus à fond que je n'ai pu le faire ici, en me laissant entraîner bien loin de mon sujet ; elle demande une série d'observations assez nombreuses pour permettre d'établir avec certitude ce qui est la règle et ce qui fait l'exception.

J'espère que la description de ces deux nouveaux œufs pourra présenter quelque intérêt, ne fût-ce que pour montrer comment ces coquilles varient chez cette espèce aussi bien dans la forme que dans la couleur.

Enfin, je ne terminerai pas ces quelques lignes, sans recommander encore à nos divers musées des soins tout particuliers pour ces derniers représentants d'une espèce probablement perdue. L'exemple du Musée britannique, qui a placé son *Alca* sous une cloche de verre renfermée dans une double vitrine, ne serait-il pas bon à suivre pour tous les échantillons, tant d'oiseaux que d'œufs.

Genève, 25 décembre 1867

LISTE
DES DIVERS REPRÉSENTANTS
DE
L'ALCA IMPENNIS
EN EUROPE¹
OISEAUX, SQUELETTES ET ŒUFS
PAR
M. V. FATIO

Je présente à la Société, comme appendice à l'histoire de l'*Alca impennis*, une liste aussi complète que j'ai pu la faire de tous les divers représentants de cet intéressant oiseau en Europe. Je les classe par ordre alphabétique et suivant les pays. Les différentes citations qui m'ont servi à établir ce catalogue ont été puisées dans plusieurs articles de divers auteurs dont je citerai toujours le nom à côté de chaque sujet².

¹ Je ne m'occupe pas ici des individus cités en Amérique ; car, quoique j'aie connaissance de deux ou trois oiseaux et œufs sur ce continent, les données ne sont pas assez circonstanciées et certaines pour que je veuille en user. Je dirai donc seulement que les représentants de l'*Alca impennis*, en Amérique, sont excessivement peu nombreux comparativement à ceux qui se trouvent en Europe.

² *Annals and Magaz. of Nat. History*, 1864, vol. XIV, p. 235. (lett.) Rob. Champley.

Journal für Ornithologie, 1860, VIII, p. 58 : Die Eier der *Alca impennis* in deutschen Sammlungen, von W. Passler.

Journ. f. Ornith., 1862, X, p. 77 : Der Brillen Alk (*Plautus impennis*) in europäischen Sammlungen, von W. Preyer (nota Cabanis).

J'ai cherché à éviter, autant qu'il était en mon pouvoir, soit les doubles citations, soit les erreurs qu'elles peuvent amener; mais l'on comprendra, cependant, que je n'ai pas pu suivre toujours le sort d'un œuf ou d'un oiseau, et qu'il peut arriver, naturellement, qu'un individu, cité à telle époque dans telle collection, se trouve à une autre époque dans telle autre collection.

Quoique j'aie tâché d'être aussi complet et aussi exact que possible, avec les données qui étaient à ma portée, il est bien probable pourtant, que mon catalogue est encore incomplet et insuffisant. Toutefois, il pourra peut-être présenter quelque utilité aux personnes qui s'intéressent à l'*Alca impennis* et qui demandent à savoir à peu près ce qu'il reste en Europe de cette curieuse espèce.

OISEAUX.

ALLEMAGNE.	4 Berlin	Musée zool. royal	(W. Preyer)
	4 Brême	Musée	(K. Bolle)
	2 Breslau	Musée	(A.v.Homeyer)
	1 Dresde	Musée royal	(W. Preyer)
	2 Flensburg	Mus.(<i>un est mauvais</i>)	»
	4 »	Collect. du pharm. Meehlenburg	»
	1 Francf. s/M.	Soc. Senk. d'H. nat.	(A.v.Homeyer)

Journ. für Ornithol., 1862, X, p. 208. Notiz *Alca impennis* betreffend, mitgetheilt von Dr K. Bolle.

Journ. für Ornithol. 1862, X, p. 461. Notiz zur *Alca impennis*, von Dr A. v. Homeyer.

Journ. für Ornithol., 1863, XI, p. 295. Notiz über *Alca impennis*, etc., in Bøhnen, von Dr A. Fritsch.

Journ. für Ornithol., 1865, XIII, p. 151. *Alca impennis* im Breslauer Museum, von A. von Homeyer.

Journ. für Ornithol. 1866. XIV, p. 70. Brieffliches über *Alca impennis* in Norwegen, von Robert Collott.

Archives Cosmologiques, N° 2, 1867. Note sur le *Plautus impennis* Brünnich, par M. Ch. Dubois.

Ornithologie Européenne par C.-D. Degland et Z. Gerbe, 1867.

Muséum d'Hist. Naturelle des Pays-Bas, par H. Schlegel, avril 1867.

Matériaux pour servir à l'histoire de l'*Alca impennis*, par le prof. J. Steenstrup, 1856 et 1857, page 35.

TOME II, 1^e partie.

ALLEMAGNE.	4	Gotha	Collection ducale	(W. Preyer)
	1	Hanovre	Musée	(Cabanis)
	1	Kœthen	Collection ducale	(W. Preyer)
	4	Mayence	Musée d'hist. nat.	»
	1	Mühlstadt	Coll. de M. Pässler	(W. Pässler)
	1	Munich	Académie	(W. Preyer)
	1	»	Coll. Leuchtenberg.	»
	4	Oldenbourg	Cab. d'H. nat. gr.-d.	(Cabanis)
	1	Prague	Collec. part. (<i>jeune</i>)	(A. Fritsch)
	1	Vienne	Musée Imp. Roy.	(W. Preyer)
	DANEMARK.	2	Copenhague	Musée
FRANCE.	1	Dieppe	Coll. de M. Hardy	(R. Champley)
	4	Paris	Museum	»
	1	Strasbourg	Académie (<i>mauvais</i>)	(W. Preyer)
	1	{où?}	Coll. de M. Lamotte	(Deglandet Gerbe)
HOLLANDE.	1	Amsterdam	Musée	(R. Champley)
	1	Leyde	Musée	(H. Schlegel)
ITALIE.	1	Florence	Musée	(R. Champley)
	4	Milan	Coll. de M. H. Turrati	»
	1	Turin	Musée	»
NORWÈGE.	1	Christiana	Col. de M. Aal Nicolai	(R. Collott)
	2	{où?}	Musée zool. de l'Univ. (Jap. Steenstrup) ¹	
ROYAUM ^e -UNI.	1	Cambridge	Musée	(R. Champley)
	1	Dublin	Musée	»
	1	Durham	Musée	»
	2	Londres	Musée britann.	»
	1	»	Galer. zool. du Nord	(W. Preyer)
	1	Newcastle	Musée (<i>non adulte</i>)	(R. Champley)
	2	Yorkshire	Phil. Soc. (<i>l'un vient de la coll. Strikland</i>) et <i>Ibis</i> 1865}	»
	1	{où?}	Coll. M. R. Champley	(R. Champley)
	1	»	Collect. M. J. Hancock	»
1	»	Collect. de Lord Hill	»	

¹ La citation de Steenstrup, p. 35, n'est pas assez explicite pour que nous puissions certifier que ces deux exemplaires ne soient peut-être pas les mêmes que Preyer a cités à Copenhague.

ROYAUM ^e -UNI.	4	(où?)	Coll. de Sir W. Milner (R. Champley)
	1	»	Coll. du D ^r Troughton »
RUSSIE.	4	St-Petersbg.	Mus. z ^{ool.} de l'Ac. Imp. (W. Preyer)
SUISSE.	1	Aarau	Musée d'Hist. nat. (V. Fatio)
	4	Cortailod	Coll. de M. Vonga »
	4	Neuchâtel	Musée d'Hist. nat. »

Total 51 oiseaux signalés jusqu'ici dans les diverses collections d'Europe :

49 en Allemagne	3 en Norwége
2 en Danemark	14 dans le Royaume-Uni
4 en France	4 en Russie
2 en Hollande	3 en Suisse.
3 en Italie	

SQUELETTES.

ALLEMAGNE.	1	Breslau	(<i>Incomplet</i>)	(R. Champley)
DANEMARK.	4	Copenhague	Musée (<i>dans l'alcool</i>)	
			et beaucoup de divers ossements.	(J. Steenstrup)
ITALIE.	1	Florence	(<i>Incomplet</i>)	»
ROYAUM ^e -UNI.	1	(où?)	Collège roy. d. Chirurg	
			(<i>incomplet</i>)	»
	4	»	Coll. M. J. Hancock	
			(<i>incomplet.</i>)	»
	4	»	Coll. de M. A. Newton	
			(<i>incomplet</i>)	»

Total 6 squelettes plus ou moins complets signalés en Europe :

1 en Allemagne	4 en Italie
1 en Danemark	3 dans le Royaume-Uni.

Steenstrup cite aussi, page 35, plusieurs préparations anatomiques de l'*Alca impennis*.

CEUFS.¹

ALLEMAGNE.	1	Berlin		(R. Champley)
	1	Dresde		»
	1	Flensbourg	Collection du pharm. Mechlenburg	(W. Pässler)
	1	Leipzig	Coll. du barb. Hühnel	»
	1	Mühlstadt	Coll. de M. Pässler	»
	1	Neuhaldensleben	Coll. de M. Th. Schulz	»
	1	Oldenbourg	Cab. d'H. nat. g ^d -duc.	(Cabanis)
	1	Westphalie		(R. Champley)
	1	Witten		»
	1	(ou?)	Col. de M. Thienemann	(W. Pässler)
BELGIQUE.	2	Bruges		(R. Champley)
DANEMARK	1	Copenhague		(R. Champley)
FRANCE.	2	Angers		»
	2	Bergues - les- Eunkerque	Coll. M. Meezmaker	(Ch. Dubois)
	1	Dieppe	(Coll. de M. Hardy?)	(R. Champley)
	1	Paris	Muséum	»
HOLLANDE.	1	Amsterdam		»
	1	Leyde		»
ROYAUME-UNI.	1	Liverpool	Musée	»
	2	Londres	Musée britannique	»
	7	(ou?)	Collégeroy. d. Chirurg.	»
	1	»	Coll. de M. Bond	»
	9	»	» M. Champley	»
	3	»	» Lord Garvah	»
	1	»	» M. Hancock	»
	1	»	» M. Labray	»
	1	»	» Sir W. Milner	»
	3	»	» M. Newton	»
	1	»	» M. Scales	»

¹ Les données de M. R. Champley sont ici, malheureusement, très peu circonstanciées.

ROYAUME-UNI.	4 (où?)	Coll. de M. Selwyn	(R. Champley)
	4 »	»	Sir W. Trevelyan »
	1 »	»	Rev H. B. Tristram »
	1 »	»	Dr Troughton »
	1 »	»	M. Tuke »
	1 »	»	M. Walter »
	1 »	»	M. Wilmot »
SUISSE.	<u>2</u> Lausanne	Musée d'Hist. nat.	(V. Fatio)

Total 60 œufs signalés jusqu'ici en Europe :

40 en Allemagne	2 en Hollande
2 en Belgique	37 dans le Royaume-Uni
1 en Danemark.	2 en Suisse.
6 en France	

En tout, par conséquent, 51 oiseaux, 6 squelettes et 60 œufs.

Genève, le 31 décembre 1867.



TABLE DES MATIÈRES

	pages
Matériaux pour servir à l'histoire de l' <i>Alca impennis</i> , par le professeur <i>Steenstrup</i> (traduit du danois).....	5
Note de la rédaction	71
Quelques mots sur les exemplaires de l' <i>Alca impennis</i> , oiseaux et œufs, qui se trouvent en Suisse, par M. V. <i>Fatio</i>	73
Liste des divers représentants de l' <i>Alca impennis</i> , en Europe, oiseaux, squelettes et œufs, par M. V. <i>Fatio</i>	80

EXPLICATION DE LA PLANCHE I.

L'*Alca impennis* dessiné d'après l'exemplaire de la collection de M. Vonga, à Cortaillod (Suisse).

Une erreur de pagination s'étant glissée dans l'impression de ce bulletin, nous avons dû répéter avec des lettres la page 32, et désigner par 4 bis la feuille qui devait porter le chiffre 5.



Alca impennis.

ERRATA

DU

VOL. I^{er}, II^{me} PARTIE.

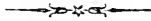
- Page 54, ligne 19, au lieu de : *août*, lisez : *septembre*.
» » » 20, au lieu de : *septembre*, lisez : *octobre*.
» 119, » 30 et 31, au lieu de : *Chambéry*, lisez : *Champéry*.
-

BIBLIOGRAPHIA

ORNITHOLOGICA HELVETICA

AUCTORE

CARL STÆLKER, D^r.



Dass zum gründlichen Studium der Naturwissenschaften die Kenntniss unserer Vorarbeiter, resp. ihrer schriftlichen Hinterlasse unerlässlich ist, brauche ich wohl nicht aus einander zu setzen, und es wäre gewiss jedem Ornithologen von grossem Interesse, über die Literatur dieses seines Specialzweiges der Naturwissenschaft einen Ueberblick zu haben. Eine solche Zusammenstellung der gesammten ornithologischen Literatur hat jedoch ein so grosses Material zu bewältigen, dass dessen Bearbeitung für einen Einzelnen unmöglich sein dürfte.

In dem Vorliegenden habe ich mich bemüht, wenigstens die einheimische, schweizerische ornithologische Literatur zusammenzustellen und glaube, dass dieselbe einmal zur Kenntnissnahme unserer Fauna, zum Studium der unserem Lande mehr oder weniger eigenthümlichen Vögel, sowie zur ornithologischen Bildung überhaupt, für in- und ausländische Ornithologen von Interesse sein mag. Ferner entzieht sie manche ornithologische Notizen und Aufsätze, die in Schriften gemischten Inhaltes enthalten sind, der

Vergessenheit, und gibt ein Bild über die wissenschaftliche Thätigkeit des Landes.

Das Material der Fauna helvetica und topographica habe ich chronologisch, die Kantonalfauna alphabetisch nach den Kantonen zusammengestellt, jedoch ein Citat, das zwei Kantone berührt, vorausgestellt. Bei «Varia» ordnete ich die Schriften nach dem Inhalte, und die einzelnen Abtheilungen sind durch ein Spatium von einander getrennt. Sie ordnen sich folgendermassen: Handbücher, Museen, Journale, Anatomie, Pathologie, Fortpflanzung, Aufenthalt, Verbreitung und Zug, Verminderung und Schutz der Vögel, Paläontologie, Allgemeines. — Bei der speziellen Ornithologie bin ich dem Systeme von Meyer und Wolf gefolgt.

Ich habe in dem Verzeichniss nur Beobachtungen und Arbeiten über wirklich einheimische Vögel, und von ausländischen solche, von denen die Berichte in specifisch schweizerischen Schriften enthalten sind, aufgenommen, — diese aber an das Ende des jeweiligen Abschnittes gestellt.

Den Herren, die mich bei der Arbeit unterstützten, meinen verbindlichsten Dank! Diesen ganz besonders den Hrn. Léon Olph-Galliard, Pfr. Rütimeyer in Herzogenbuchsee, Dr. Victor Fatio in Genf, und Dr. Kilias in Chur für ihre freundlichen Mittheilungen, und ebenso Herrn Bibliothekar Pfr. Wartmann in St. Gallen für seine Bemühungen!

ALLGEMEINE ORNITHOLOGIE

FAUNA

Fauna helvetica.

- Historia naturalis Helvetiæ curiosa. Authore **Joh. Jac. Wagnero**,
Med. Dr. Tiguri MDCLXXX. (Aves, p. 190.)
- Seltenere Vögel aus der Schweiz in der Sammlung des Hr. Pfr.
Sprünglin bei Bern, von **Andreas**, in seinen Briefen aus der
Schweiz nach Hannover. Zürich und Winterthur 1776,
pag. 486.
- Systematisches Verzeichniss der Vögel, welche die Schweiz ent-
weder bewohnen, oder theils zu bestimmten, theils zu un-
bestimmten Zeiten besuchen, und sich auf der Bürger-
bibliothek in Bern ausgestopft befinden. Im Namen der
Gesellschaft vaterländischer Naturfreunde in Bern ausge-
arbeitet von **Frdch. Meisner**, Vorsteher einer Lehranstalt und
Mitglied der genannten Gesellschaft. Bern 1804.
- Das Museum der Naturgeschichte Helvetiens in Bern, oder Be-
schreibungen und Abbildungen der merkwürdigsten Gegen-
stände, die in den naturhistorischen Sammlungen auf der
Bibliothekgalerie in Bern enthalten sind. Von **Friedrich
Meisner**, Prof. der Naturgeschichte und Geographie in Bern.
Auf Kosten des Herausgebers, 1807.
- Die Vögel der Schweiz von **Friedrich Meisner** und **H. R. Schinz** in
Zürich. 1815.
- Notice sur quelques espèces d'oiseaux trouvées en Suisse et qui ne
sont pas décrites dans l'ouvrage de MM. Meisner et Schinz,
par le Prof. **L. A. Necker**. — Naturwiss. Anzeiger von Meis-
ner, II, 1818, 3, pag. 22 und 29.

- Zusätze zum systematischen Verzeichniss der schweizerischen Vögel, von **H. R. Schinz**. — Meissner, naturwiss. Anzeiger, III, 1820.
- Anmerkungen und Zusätze über F. Meisner's und H. R. Schinzen's « Vögel der Schweiz ». Zürich 1813, von **J. R. Steinmüller**, Pfarrer in Rheineck, nebst einigen Nachträgen von Hauptmann von **Baldenstein** in Bündten. — Neue Alpina, I, 1821., pag. 444. — Féruss. Bull. Soc. nat., tom. II, 1824, p. 77.
- Fortsetzung des Vorigen. Ueber Alpen- Wald- und Feldhühner, von Pfr. **Steinmüller**. — Neue Alpina, II, 1822, pag. 91.
- Systematisches Verzeichniss der schweizerischen Vögel, welche im Museum der Stadt Bern aufgestellt sind, von **Fr. Meisner**, Professor der Naturgeschichte. Bern 1824.
- Fauna helvetica. Verzeichniss der in der Schweiz vorkommenden Wirbelthiere von Prof. **H. R. Schinz**. — Neue Denkschriften der allg. schweiz. Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften, I Bd., 1837.
- Zusatz und Berichtigung zur Fauna der Schweiz, von Prof. **Chavannes** in Lausanne. — Verhandlg. der schweiz. naturf. Gesellschaft, 1838, pag. 450.
- Zusatz zur Fauna der Schweiz von Hr. **Vouga** (seltene Vögel). — Verhandlungen der schweizer. naturf. Gesellschaft, 1841, pag. 74.
- Observations sur l'ornithologie de la faune helvétique de Schinz, par **Ellenberger**. — Verhandlg. der schweiz. naturf. Gesellschaft, 1847, pag. 279.
- Zusatz zur Fauna helvetica (seltene Vögel der Schweiz) von Dr. **Schinz**. — Verhandlungen der schweiz. naturf. Gesellschaft, 1848, pag. 56.
- Die Thierwelt Deutschlands und der Schweiz, mit 42 col. Taf. von **Calwer**. C. G. 1854.
- Ornithology of Swizerland. **Alf. Smith**. — The Zoologist, 1856, pag. 5268.
- Das Thierreich (der Schweiz) von **L. Mæsch**, Direktor der zoolo-

gischen Sammlung am eidg. Polytechnicum. Vögel, pag. 163.— Allg. schweiz. Statistik von Max Wirth, I Bd., 1869.

Fauna topographica.

- Beschreibung des Zürichsee's von **H. E. Escher**. Zürich 1692. (Vögel, pag. 141.)
- Beiträge zur Vögelgeschichte der Alpen. **G. Conr. Storr's** Alpenreise 1781. 2 Bd. 1784.
- Die Vögel des Bodensee's. Versuch einer Beschreibung des Bodensee's von **G. L. Hartmann**. 1808.
- Verzeichniß der in den Alpen des bernischen Oberlandes merkwürdigsten Säugethiere und Vögel von Prof. **Meisner**. — Reise in die Alpen von F. N. König, Bern 1814.
- Mémoire sur les oiseaux des environs de Genève, par **L. A. Necker**. — Mémoires de la Société de Physique et d'histoire nat. de Genève, vol. II, 1823, pag. 29-122.
- Catalogue of Birds, etc., found in the vicinity of Geneva. **H. Thomas De la Beche**. — Zoological Journal, vol. I, 1824, p. 89.
- Ueber die Vögel der Gegend von Genf, von **L. A. Necker**. — Meisner, Annalen der allg. schweizer. Gesellschaft für die gesammten Naturwiss., I, 1824, pag. 69.
- Naturhistorische Beschreibung des Alpsteins des Kt. Appenzell, von Dr. **Schläpfer**. (Vögel zerstreut.) — Appenzellisches Monatsblatt, Nr. 2, 1825.
- Abstract of a memoir on the Birds in the Environs of Geneva, by **L. A. Necker**. — Edinb. Journal of Sc., vol. IV, 1826, pag. 269.
- Der Bodensee nebst dem Rheinthal, von **Gustav Schwab**. Stuttgart und Tübingen 1827. (Vögel, pag. 320. Benutzung von **Hartmann**.)
- Beiträge zu einer Fauna des Ursenerthales in Hinsicht der Wirbelthiere, von Prof. **Schinz**. — Mittheilungen aus dem Gebiete der theor. Erdkunde von Fröbel und Heer. Zürich 1834.

- Zusätze zu Hartmann's Verzeichniss der Vögel auf dem Bodensee, etc., von Antistes **Steinmüller**. — Uebers. der Verhandl. der St. Gallischen naturw. Gesellschaft, 1833, pag. 48.
- Beiträge zur Ornithologie des Bodenseebeckens von **Hermann Walchner**. Karlsruh 1835.
- Trente et une espèces d'oiseaux nouvellement trouvées dans les environs de Genève, par **Mallet**. — Verhandlg. der schweiz. naturf. Gesellschaft, 1838, pag. 497.
- Note sur quelques espèces d'oiseaux récemment trouvées dans les environs de Genève, par **Edouard Mallet**. — Mém. Soc. de Phys. et d'Hist. nat. de Genève, tome VIII, 4^{re} partie, 1839, pag. 407-118.
- Beiträge zur ornithol. Fauna der Umgebung von Basel, von **Niklaus Dæublin**. — Bericht der naturf. Gesellsch. von Basel, IV, 1840, pag. 9.
- Verzeichniss der im Umkreis von ungefähr einer Stunde um St. Gallen vorkommenden Vögel, von Pfr. **J. Wartmann**. — Verhandl. der St. Gallischen Gesellsch. für Naturkunde, 1842.
- Seltene Vögel der Basler Gegend. — Verhandlg. der schweizer. naturf. Gesellschaft, 1843, p. 263.
- Oiseaux de la Chaux-de-Fonds, par **Nicolet**. — Bull. Soc. sc. nat. de Neuchâtel, 1844, p. 117.
- Extrait du mémoire sur la Faune ornithologique du bassin du lac de Neuchâtel, par M. le prof. **Vouga**. — Bull. Soc. sc. nat. de Neuchâtel, tom. II, 1846/47.
- Trois oiseaux rares sur les bords du Léman, par M. **Depierre**. — Verhandlungen der schweizer. naturf. Gesellschaft, 1852, pag. 185.
- Verzeichniss der Vögel, welche sich im Thale von Genf. und an den Seiten der dasselbe einschliessenden Berge finden, von **J. G. Fatio-Beaumont**. — Naumannia, 1856, p. 164.
- Ausflüge in die Appenzeller Alpen, von **J. W. v. Müller**. — Journal f. Ornithologie von Cabanis, 1858, p. 238.
- Zweite Alpfahrt, oder acht Tage auf Ebenalp, von **J. W. v. Müller**. — Ibid. 1859, p. 58.

- Nistkolonie von *Hirundo rupestris*. — *Pyrhocorax alpinus*. — *Cypselus melba*. — *Tichodroma*. — *Pyrgita petronia* — *Nucifraga*. — *Aquila fulva*. — (in den Schweizeralpen) von Dr. **Rohnert**, prakt. Arzt. — *Naumannia*, VII, 4 Heft, 1859.
- Verzeichniss der Vögel des Thales Greyerz im Kt. Freiburg, von **Léon Olph-Galliard**, nach brieflichen Mittheilungen mit Anmerkungen von Dr. **Ludwig Brehm**. — *Journal f. Ornithologie* von **Cabanis**, VIII, 1860.
- Mémoire sur les oiseaux des environs de Genève, par **L. A. Necker**, précédé d'une notice bibliographique sur l'auteur, d'après **J. D. Forbes**; suivi d'un calendrier ornithologique et accompagné de notes supplémentaires par MM. **E. Mallet** et **G. Lunel**. Genève 1864.
- Thierleben der Alpenwelt von **Friedrich von Tschudi**. Leipzig, acht Aufl. von 1833 bis 1867.
- Die Brutvögel im Ober- und Unterengadin von **Baldamus**. — *Zeitschrift für die ges. Naturwissens.* von **Giebel** und **Siewart**, XXX Band. 1867, p. 99.
- Faune des Vertébrés du district d'Orbe par **G. du Plessis** et **J. Combe**. — *Bull. de la Soc. vaudoise des Sc. nat.*, vol. X, Lausanne 1869. (Oiseaux, p. 105.)
- Verzeichniss der von mir in Arosa beobachteten Vögel, von Regierungsrath **H. Hold** in Chur. — *Jahresbericht der naturf. Gesellschaft Graubündtens*, XIV, 1869.

Fauna cantonalis.

- Versuch einer Vogelfauna der Kantone St. Gallen und Appenzell von Dr. **Karl Stœlker**. — *Verhandlg. der St. Gall. naturwiss. Gesellsch.* 1865/67.
- Kt. Aargau, von **Franz Xaver Bronner**. (Vogelfauna) I. Bd., 1844, p. 368. — *Hist.-geograph.-statistisches Gemälde der Schweiz*. St. Gallen und Bern, **Huber** und **Comp.**
- Verzeichniss der Vögel des Kt. Säntis (Appenzell), von **Hartmann**. — *Wochenblatt für den Kt. Säntis*, 1798/99.

- Naturhistorische Beschreibung des Kt. Appenzell, von Dr. **J. G. Schläpfer**. 1829.
- Kt. Appenzell, von Dr. **Gabriel Ruesch**. 1835 (Vögel, p. 43) — Gemälde der Schweiz.
- Kt. Basel, von **L. Burkhardt**. I. Bd., 1841, p. 45. — Gemälde der Schweiz.
- Zur Basler Fauna. Bericht der naturf. Gesellschaft in Basel, VI, 1844, p. 71, und VII, p. 91.
- Kt. Glarus, von **Oswald Heer** und **J. J. Blumer**. — Heer, 1846, p. 472. Gemälde der Schweiz.
- Die Republik Graubündten. Hist. geograph. statist. von **Lehmann**. Magdeburg 1799, p. 134 (Faunula rhætica).
- Kt. Graubündten, von **J. W. Röder** und **P. L. von Tschärner**. 1838, p. 270. — Gemälde der Schweiz.
- Systematisch geordnete Uebersicht der Vögel Graubündtens, von **Kantonsoberr v. Salis**. — Jahresbericht der naturf. Gesellschaft Graubündtens, VIII, 1863.
- Kt. Luzern, von Dr. **Kasimir Pfyffer** I. Bd., 1838, p. 113. — Gemälde der Schweiz.
- Kt. Schaffhausen, von **Eduard Im-Thurm**. 1840, p. 35, ibidem.
- Uebersicht der im Kt. Schaffhausen vorkommenden Thiere, von **A. Seiler**. — Verhandlg. der schweiz. naturf. Gesellschaft, 1847 (Vögel, p. 104).
- Kt. Schwyz, von **Gerold Meyer von Knonau**, 1835, p. 83. — Gemälde der Schweiz.
- Kt. Solothurn, von **Peter Strohmeier**. 1836, p. 68. — Ibidem.
- Schizzo ornitologico delle provincia di Como e di Sondrio, e del cantone di Ticino. **Antonio Riva fu Rudolfo**. Lugano, 1860.
- L'ornitologo Ticinese ossia manuale descrittivo gli uccelli di stazione e di passaggio nel Cantone Ticino. Coll' elenco nominativo e sistematico di quelli d'Europa e della loro ordinaria dimora. **Antonio Riva fu Rudolfo**. Lugano 1863.
- Kt. Thurgau, von **L. A. Pupikofer**, 1837, p. 42. — Gemälde der Schweiz.

- Kt. Unterwalden, von **Aloys Businger**, 1836, p. 38. — Ibid.
 Sur les oiseaux du Valais, par M. le Dr. **Bech**. — Verhandl. der schweiz. naturf. Gesellsch., 1852, p. 176.
 [Oiseaux du canton du Valais] par **Olph-Galliard**. — Naumannia, II, 3, page 71.
 Des oiseaux du Pays de Vaud, par M. le comte **G. de Razoumowsky**. — Hist. nat. du Jorat et de ses environs, par G. de Razoumowsky, 1789, I Bd., p. 45.
 Contribution à la Faune vaudoise des oiseaux, par **Depierre**. — Bull. de la Soc. Vaud. des Sc. nat., VIII, 1864, p. 446.
 Kt. Waadt, von **L. Vulliemin**. I. Bd., 1847. p. 231. — Gemälde der Schweiz.
 Kt. Zürich, von **Gerold Meyer v. Knonau**. I Bd., 1844, p. 182. — Ibid.

Varia.

- Conradi Gessneri**, Tigurini medici et Philosophiae professoris in Schola Tigurina, Historia Animalium Lib. III. qui est de avium natura. Tiguri apud Christ. Froshoverum, MDLV.
Gessner, C., Icones avium, quae in hist. avium Conr. Gessneri describuntur. Tiguri 1560.
 Vogelbuch oder ausführliche Beschreibung, und lebendige ja eygentliche Contrafactur und Abmahlen aller und jeder Vögel, etc., durch Dr. Conrad Gessner, in Latein beschrieben, nachmals aber durch **Rudolf Heusslein** in hoch Teutsch veretzt. Frankfurt a/M. MDC.
 Naturgeschichte und Abbildungen der Vögel-Gattungen, von **H. R. Schinz**, Dr. Med., gez. und lith. von K. J. Brodtmann. Zürich 1830.
 Mr. Sprungli's collection of Swiss Birds. — Travels in Switzerland. **W. Coxe**. Vol. II, 1802.
 Ein Gang durch das Museum vaterländischer Naturgeschichte in Bern, von **F. Meisner**. — Alpenrosen, 1815, pag. 144.

Mammifères et oiseaux nouveaux ou peu connus conservés au musée de Neuchâtel.—Neuchâtel 1835, avec 6 pl. col., par **L. Coulon**.
St. Gallens Naturalienkabinet von Prof. Dr **B. Wartmann**. 1863.

Bulletin de la Société Ornithologique suisse. Tome **I**, part. 1 et 2.
Tom. **II**, part. 1. Genève et Paris, 1865/68 (avec table générale des matières).

De avium corpore pneumatico , dissertatio physiologica . quam scripsit ediditque **Victor Fatio**, Ph. Dr. et AA. LL. M. Bero-
lini. 1860.

Quelques mots sur l'air dans le corps de l'oiseau, par **V. Fatio**. —
Tiré des Archives des sciences de la Bibliothèque univer-
selle. Février 1867.

Une particularité de l'appareil reproducteur mâle chez l'Accentor
alpinus, par **V. Fatio**. — Archives de Phys. et Sc. nat.
Genève 1864. Tom. **XIX**, pag. 78. — Revue et Magasin
de Zoologie. Paris 1864, tom. **XVI**, pag. 65.

Des diverses modifications dans les formes et la coloration des
plumes, par **Victor Fatio**. — Mém. de la Soc. de Physique et
d'Hist. nat. de Genève. Tom. **XVIII**, 2 part., 1866.

Idem — Archives de la Bibliothèque universelle, mars 1866.

Recherches sur la coloration des plumes, par **V. Fatio**. — Actes de
la Soc. Helvétique des Sc. nat., 1866, pag. 95.

Untersuchungen über den Hirn- und Schädelbau der sogen. Hol-
len- oder Kobelhühner von Dr. **Eduard Hagenbach**.— Bericht
der naturf. Gesellsch. in Basel, **III**, 1838, p. 3.

Ueber den Mechanismus der Kinnladen (Vögel), von Dr. **Martin
Nusser**. — Ibidem **VI**, 1844, p. 74.

Beiträge zur Theorie des Vogelfluges von **J. Kummer**. — Bericht der
schweiz. naturf. Gesellschaft, 1849, pag. 59.

Knochenbrüche bei Vögeln, von Prof. **Kutorga**. — Verhandl. der
schweiz. naturf. Gesellsch., 1839, pag. 70.

- Hydatiden, Blasenkrankheiten bei Vögeln, von Prof. Miescher. — Verhandl. der schweiz. naturf. Gesellsch., 1838, pag. 154.
- (Parasiten in der Haut von Dr. Imhof. — Bericht der naturf. Gesellschaft in Basel, I. 1835, p. 7.
- Ueber Acari im Innern lebender Thiere (Vögel), von Prof. Miescher. Ibid. V, 1843, p. 183.
- Ueber lebende mikroskopische Filarien im Blute vom *Corvus frugilegus*, von Prof. Ecker. — Ibid. VII. 1847, p. 92.
- Einige Parasiten bei Vögeln, von Prof. de Filippi. — Atti della Soc. Elvetica delle scienze naturali. 1861, pag. 19.
- Albinisme chez les oiseaux, par A. Vouga. — Journal le Rameau de sapin. Neuchâtel, mars 1868.
- Su alcuni uccelli albini osservati a Lugano nel 1869. Nota del socio dottor P. Pavesi. — Estratto dagli Atti della Società italiana di scienze naturali, vol. XII, fasc. 3, 1869.

Oiseaux qui nichent en hiver sur les Alpes, ou Observations sur un nid d'oiseaux (*Loxia curvirostra* ?) trouvé à Chamonix dans l'hiver de 1808, par G. Paccard. — Genève, imprimerie J.-J. Paschoud.

Beschreibung und Abbildung der Eier und künstlichen Nester der Vögel, die in der Schweiz, in Deutschland und den angrenzenden nördlichen Ländern brüten, von H. R. Schinz, Med. Dr. Zürich 1818.

Von dem künstlichen Baue einiger Vogelnester, von Pfr. Steinmüller. — Uebers. der Verhandl. der St. Gallischen naturw. Gesellsch. 1829/30, p. 19.

Lettres de M. Léon Olph-Galliard sur des hybrides de Perdix. — Bull. de la Soc. ornith. suisse, 1865. Vol. I, part. 4, p. 69.

L'Oomètre, par V. Fatto. — Bull. de la Soc. ornith. suisse I, 4, 1865.

Ueber Verbreitung und Aufenthalt der Vögel in der Schweiz zur Zeit von Konrad Gesner, im Vergleich mit jetzt, von Pfr. J.

- Wartmann.** — Uebers. der Verhdl. der St. Gallisch. naturw. Gesellsch., 1833, pag. 60.
- Grundzüge über die Verbreitung der Vögel, von Pfr. **J. Wartmann.** — Uebers. der Verhandl. der St. Gall. naturw. Gesellsch., 1836/37 und 1842.
- Distribution verticale des Sylviadées en Suisse, par **V. Fatio.** — Bull. de la Soc. ornith. suisse, I, 1, p. 39, 1863.
- Projet d'observations annuelles sur la périodicité des oiseaux, par **Edm. de Selys-Longchamps.** — Bericht der schweiz. naturf. Gesellsch., 1841, p. 192.
- Sur les époques du passage de quelques oiseaux dans le Canton de Vaud en 1844, par **M. Depierre.** — Verhdl. der schweiz. naturf. Gesellsch., 1845, pag. 226.
- Ueber Strich- und Zugvögel um Chur, von **Manni**, Forstadjunct. — Jahresbericht der naturf. Gesellsch. Graubündtens, V, 1860.
- Strich- und Zugvögel um Chur, von **Kantonsoberst von Salis.** — Jahresbericht d. naturf. Gesellsch. Graubündtens, VI, 1861, und VII, 1862.
- Renseignement sur la migration des hirondelles. Quelques considérations sur les instincts chez les animaux, par **J. Delaharpe**, doct. med. — Bull. de la Soc. vaud. des Sc. nat., nov. et déc. 1863; et avril 1864.
- Les migrations des hirondelles, par **Ch. Guillaume**, fils. — Le Rameau de sapin. Décembre 1867.
- Etwas über die allgemeine Verminderung der Vögel in unserer Gegend, von Hauptmann **Conrad von Balenstein.** — Bericht über den Bestand und Wirksamkeit der naturf. Gesellsch. Graubündtens, 1827.
- Die allgemeine beobachtete Verminderung der kleinen Vögel im Kt. St. Gallen, von Vice-Antistes **Steinmüller.** — Uebers. der Verhdl. der St. Gall. naturw. Gesellsch. 1829/30, pag. 19.
- Abri pour les petits oiseaux, par **M. le Dr Guillaume.** — Bull. de la Soc. des Sc. nat. Neuchâtel, V, 2, 1861.

- Das Ungeziefer und seine Feinde (Vogelschutz), von Dr. **Fr. von Tschudi**. 1865.
- Recensement des nids d'hirondelles à Marin, par **A. d'Epagnier**. — Le Rameau de sapin, avril 1866.
- Abris artificiels destinés aux oiseaux insectivores. (La Rédaction.) Le Rameau de sapin, juillet 1866.
- Note sur les nids artificiels d'oiseaux (à Vevey), présentée par **E. Burnat**. — Extrait des Bull. de la Soc. indust. de Mulhouse, sept. 1867.
- Leçons sur les animaux utiles et nuisibles, les bêtes calomniées et mal jugées (Oiseaux), par **C. Vogt**. Traduct. Paris 1867.
- Recensement des nids d'hirondelles, par la **Section de Bevaix**. — Le Rameau de sapin, juillet 1868.
- Rapport du jury nommé par la Société genevoise pour la protection des animaux, dans le concours des nids artificiels (Nichoirs) ouvert en avril 1869, par **V. Fatio**. — Le cultivateur de la Suisse romande. 1869, n^o 19, pag. 143-149.
- Ueber die fossilen Säugethiere, Amphibien und Vögel der Molassengebilde der Schweiz, von **Hermann von Meyer**. — Verhandlg. der schweiz. naturf. Gesellsch., 1838, p. 60.
- Sur un oiseau des schistes de Glaris, par **M. Escher**. — Verhdlg. der schweiz. naturf. Gesellsch., 1839, p. 50.
- Ueber einige Riesenthier der Vorwelt, von **Leopold von Buch** (Vögel). — Bericht der schweiz. naturf. Gesellsch., 1850, p. 35.
- Untersuchungen der Thierreste aus den Pfahlbauten der Schweiz, von Prof. **L. Rüttimeyer**. — Mittheil. der antiquar. Gesellsch. in Zürich. XIII, 2 Abth., 1860. (Vögel, pag. 40, 44, 72.)
- Une plume d'oiseau trouvée dans le calcaire lithographique de Solenhofen, par **M. Desor**. — Bericht der schweiz. naturf. Gesellsch., 1861, p. 86.
- Nahrungsstoffe einiger Alpen- und Berghühner, von Pfr. **Steinmüller**. — Neue Alpina, II, 1827. p. 91.

- Wie leben unsere Wildhühner? von **Conr. von Baldenstein**. — Jahresb. der naturf. Gesellsch. Graubündtens, X, 1865.
- Ueber die Verdienste des Dr. C. Gessner von Zürich und des Pfr's. Springli von Bern um die schweiz. Ornithologie überhaupt, und namentlich um die Naturgeschichte der Alpenvögel insbesondere, von **Steinmüller**. — Neue Alpina, I, 1821, p. 152.
- Bemerkungen über die in Tschudi's Werke « Das Thierleben der Alpenwelt » beschriebenen Vögel, von **Coerad von Baldenstein**. — Jahresbericht der naturf. Gesellsch. Graubündtens, IX, 1864.
- Ausstellung lebender schweiz. Vögel in Verbindung mit einer Pflanzenausstellung, von **Dr. Albert Girtaener**. — Verhdlg. der St. Gallischen naturf. Gesellsch., 1868 69.
- Ornithologische Beobachtungen, von **Dr. Carl Stælker**. — Ibidem.
- Aufzucht junger Vögel in Gefangenschaft, von **Dr. Carl Stælker**. — Ibidem.
- Ueber Fortpflanzung unserer Finken im Zimmer, von **Dr. Carl Stælker**. — Ibidem.

SPECIELLE ORNITHOLOGIE.

Raubvögel. (Accipitres.)

- Vultur fulvus*. Extrait d'une lettre de **M. Ph. Bonjour** au Rédacteur. — Naturwiss. Anzeiger von Meisner, IV, n^o 4, pag. 5.
- Gypaëtus barbatus*. Beschreibung von **Andréæ**. Briefe aus der Schweiz nach Hannover. Zürich und Winterthur, 1776, p. 195.
- Lettres de **M. William Coxe**, etc. (Traduites de l'anglais.) Paris 1781, pag. 265.
- On the Bearded *Vulture*. — Travels in Switzerland. **W. Coxe**. Vol. II, 1802.
- Falco barbatus*. Beschreibung von **J. R. Steinmüller**. — Alpina, I, 1806.

- Gypaëtos barbatus*. Beitrag zur Naturgeschichte. — Alpina, IV, 1809, pag. 68.
- Beschreibung und Naturgesch. des härtigen Geieradlers von Prof. Meisner. — Annalen der allg. schweiz. Ges. f. die ges. Naturwiss. v. Meisner, I Bd., 1824, p. 150.
- Anatomische Bemerkungen von Dr. Schläpfer. — Uebers. der Verh. der St. Gall. naturw. Gesellsch., 1823/26, pag. 20.
- Beiträge zur Naturgesch. des Bartgeiers, von Hauptm. Conrad von Baldenstein. — Bericht über den Bestand und die Wirksamkeit der naturf. Gesellsch. Graubündtens, 1827.
- Beiträge zu seiner Naturgeschichte von Hauptmann Conrad von Baldenstein. — Denkschriften der allg. schweiz. Gesellsch. für die ges. Naturw., Bd. I, 1, 1829.
- Anatomische Notizen von Dr. Schläpfer. — Naturhist. Abhdl. von Dr. J. G. Schläpfer. Trogen 1833.
- (Maasse) von Killias. — Jahresbericht der naturf. Gesellsch. Graubündtens, VI, 1861.
- Beobachtungen von Th. C. von Baldenstein. — Jahresbericht der naturf. Gesellsch. Graubündtens, IX, 1864.
- Thierleben der Alpenwelt, von Dr. Fr. v. Tschudi. 1867.
- Zeitschrift für die gesamt. Naturw. von Giebel und Siewart, XXX, 1867, pag. 100.
- Einige Bemerkungen über die Naturgeschichte, von Bibliothekar J. Wartmann. — Bericht der St. Gallischen naturw. Gesellsch., 1867/68.
- Aquila fulva* (kurze Notiz), von Pfr. Steinmüller. — Uebers. der Verhandlg. der St. Gall. naturw. Gesellsch., 1820/21, p. 16.
- (siehe Fauna topographica).
- Thierleben der Alpenwelt, von Dr. Fr. v. Tschudi. 1867.
- Falco albicilla* (geschossen bei Bern). — Naturwiss. Anzeiger, V, 10, pag. 80.
- Sur une orfraie tuée à Serrières, par M. Coulon. — Bull. de la Soc. des Sc. nat. Neuchâtel, IV, 1838.
- Aquila (pennata s. nævia s. Bonelli?)* bei Schwyz, von Dr. Schinz.

- Verhandlungen der schweiz. naturf. Gesellschaft, 1830, pag. 86.
- Falco subbuteo*. (Section eines Todtgefundenen), von Dr. **Fleischer**. — Verhandlg. der schweiz. naturf. Gesellsch., 1842, pag. 203.
- Falco tinnunculus* auf Schloss Baldenstein (Brutgeschäft, Insektennahrung), von **C. von Baldenstein**, Hauptm. — Jahresbericht der naturf. Gesellsch. Graubündtens, XII, 1867.
- *rufipes* bei Chur, von Baron **König-Warthaussen**. — Naumannia, V, pag. 407.
- Buteo tachardus* in der Schweiz, von **G. Vogel**. — Journal f. Ornithologie von Cabanis, 1868.
- Bubo maximus*. Thierleben der Alpenwelt, von Dr. **Fr. v. Tschudi**. — Le grand-duc, par **A. Guebhardt**. — Le Rameau de sapin, mai 1869.
- Strix pygmaea*. Ornithologische Nachrichten aus einem Briefe von Dr. **Lusser** in Altorf. 3 August 1821. — Naturw. Anz., V, 7, pag. 43.
- von **C. von Baldenstein**. — Neue Alpina, II, pag. 36.
- (bei Aarau.) — Verhandlungen der schweiz. naturf. Gesellsch., 1847, pag. 199.
- *flammea*, *noctua*, *brachyotus* und *scops* in Gefangenschaft, von Dr. **Carl Stœlker**. — Bericht der St. Gall. naturw. Gesellsch., 1868/69.
- (sp?) Ohreule in Gefangenschaft Eier gelegt. Von **Földvary**. — Verhandlg. der schweiz. naturf. Gesellsch., 1836, pag. 37.
- (sp?) (Anhänglichkeit zu einander) von Arzt **Thuet**. — Verhandlg. der schweiz. naturf. Gesellschaft, 1843, pag. 262.

Sperlingsartige Vögel. (*Passeres.*)Rabenartige Vögel. (*Coraces.*)

- Corvus corax*, par **G. Lunel**. — Bull. de la Soc. ornith. suisse, I, 2.
- *frugilegus* (kurze Notiz), von Pfr. **Steinmüller**. — Uebers. der Verhandlg. der St. Gall. naturf. Gesellsch. 1820/21.
- (siehe Varia.)
- Pyrrhocorax alpinus*, ihre Naturgeschichte. — Wochenblatt für den Kt. Säntis, 1779.
- Museum der Naturgesch. Helvetiens in Bern, von **Fr. Meisner**. 1807, mit Abbildung.
- Corvus pyrrhocorax*, von Pfr. **Steinmüller**. — Alpina III, pag. 540.
- Pyrrhocorax alpinus*. (Nest und Eier.) — Verhandlg. der schweiz. naturf. Gesellschaft, 1841, pag. 78.
- (Notiz) von **Frey-Herose**. — Verhandlungen der schweiz. naturf. Gesellsch., 1845, pag. 261.
- (siehe Fauna topographica.)
- Thierleben der Alpenwelt, von **Dr. Fr. von Tschudi**.
- Nester und Gefangenleben, von **Dr. Stælker**. — Verhandl. der St. Gallischen naturf. Gesellsch. 1868/69.
- Pyrrhocorax graculus*. Museum der Naturgeschichte Helvetiens, in Bern, etc., von **Fr. Meisner**. 1807, mit Abbildung.
- Corvus graculus*, von Pfr. **Steinmüller**. — Alpina, III, pag. 505.
- Pyrrhocorax graculus*. Thierleben der Alpenwelt, von **Dr. Fr. v. Tschudi**.
- Nucifraga caryocatactes* (siehe Fauna topographica).
- Nisten in der Schweiz, von **G. Vogel**. — Journal für Ornithol. von Cabanis, 1868, V. Heft.
- Gefangenleben, von **Dr. Carl Stælker**. — Verhandlg. der St. Gallischen naturf. Gesellsch., 1868/69.

- Lanius dubius*, par le Dr. Depierre. — Bull. de la Soc. ornithol. suisse, I, 1.
- *excubitor*; les Pies-Grièches, par P. Vouga. — Le Rameau de sapin, août 1867.
- *minor*; la Pie-Grièche rose, par A. Roch. — Le Rameau de sapin, août 1868.
- Cuculus canorus et rufus*. Notiz von Pfr. Steinmüller. — Uebers. der Verhandlg. der St. Gall. naturf. Gesellsch. 1820/21.
- *canorus* von J. K. Fehr. — Uebers. der Verhandlg. d. St. Gall. naturf. Gesellsch. 1828/29, pag. 21.
- — Beobachtungen am Piz Munteratch, von Baldamus. — Zeitschrift für die gesammte Naturwiss. von Giebel und Sievert, XXX, 1867, pag. 100.
- — in Gefangenschaft, von Dr. Carl Stœlker. — Verhandlungen der St. Gallischen naturw. Gesellschaft, 1868/69.
- Upupa epops* in Gefangenschaft, von Dr. Carl Stœlker. — Verhdl. der St. Gallischen naturw. Gesellschaft, 1868/69.

Spechtartige Vögel. (Pici.)

- Certhia muraria*, kurze Notiz (Farbe), von Steinmüller. — Uebers. der Verhandlg. der St. Gall. naturw. Gesellsch. 1820/21.
- Tichodroma phœnicoptera* (siehe Fauna topographica).
- Notizen und Gefangenleben von Dr. A. Girtanner. — Verhdlg. der St. Gallischen naturw. Gesellschaft, 1863/64.
- Le Tichodrome écarlate, par F. L. Ferrier. — Le Rameau de sapin, mars 1867.
- Beobachtungen über Fortpflanzung und Entwicklung, von Dr. A. Girtanner. — Verhandlungen der St. Gallischen naturw. Gesellschaft, 1867/68.
- Certhia familiaris*, Beobachtungen, von Dr. A. Girtanner. — Bericht der St. Gallischen naturf. Gesellschaft, 1867/68.
- Alcedo ispida*; le Martin-pêcheur, par P. Vouga. — Le Rameau de sapin, avril 1867.

Sing-Vögel. (Oscines.)

- Loxia coccothraustes*, im Käfig, von Dr. **Carl Stælker**. — Bericht der St. Gallischen naturw. Gesellschaft, 1868/69.
- *curvirostra*; le bec-croisé des pins, par **P. Vouga**. — Le Rameau de sapin, septembre 1866.
- — (?) Observations sur un nid. . . . (siehe Varia).
- Fringilla citrinella*, Beschreibung, von **Steinmüller**. — *Alpina*, I, 1806.
- — von **C. von Baldenstein**. — *Neue Alpina*, II, pag. 43.
- *linaria*. Vol de Sizerins dans les environs de la Chaux-de-Fonds, communiqué par **M. L. Favre**. — Bulletin de la Soc. des Sc. nat., Neuchâtel, II.
- *montana*, Beobachtung an demselben. (Winternest.) — *Naturw. Anzeiger von Meisner*, III, 7, pag. 57.
- *petronia* (siehe Fauna topographica).
- *nivalis*, naturhistorische Nachrichten von **C. von Baldenstein**. — Uebers. der Verhandlg. der St. Gallischen naturw. Gesellschaft, 1821/22, pag. 21.
- — von **C. von Baldenstein**. — *Neue Alpina* II, pag. 4.
- — Thierleben der Alpenwelt, von Dr. **Fried. v. Tschudi**. (*Emberiza nivalis et hortolana*). Deux nouvelles espèces d'Emberiziens à ajouter à notre Faune, par **A. Vouga**. — Bulletin de la Soc. des Sc. nat., Neuchâtel, II, 1846/47. •
- *cirlus*, zur Naturgeschichte derselben, von **Georg Vogel**. Mit Vorweisung von drei bei Zürich gesammelten Nestern und Gelegen dieses Vogels und eines Jungen im Nestkleide. Beilage IX im Bericht über die 13. Versammlung der deutschen ornithologischen Gesellschaft zu Stuttgart, vom 17-20 Septbr. 1860. Herausgegeben vom Vorstand der Gesellschaft.
- Turdus torquatus et saxatilis*, in Gefangenschaft, von Dr. **Carl Stælker**. — Bericht der St. Gallischen naturw. Gesellschaft, 1868/69.

- Cinclus aquaticus*, dessen Eigenthümlichkeiten in Lebensweise und Organisation, von Prof. Meisner. — Bericht der naturf. Gesellschaft in Basel, I. 1833, pag. 45.
- — Mémoires sur les particularités du mode de vivre et de l'organisation du Merle d'eau. — Extrait de la Soc. d'hist. nat. de Bâle, 1834/35. — Bibliothèque universelle. Genève, tom. II, 1836, pag. 198.
- — (Missbildung), von Apotheker Wettstein. — Ibidem, III, 1838, pag. 40.
- — (im Magen Insecten), von Prof. Meisner. — Ibidem, IV, 1840, pag. 23.
- — Thierleben der Alpenwelt, von Dr. Fr. von Tschudi.
- Pastor roseus* (nistend bei Genf). — Verhandlg. der schweiz. naturf. Gesellschaft, 1838, pag. 197.
- Oriolus galbula*; le Lorient, par A. Roch. — Le Rameau de sapin, avril et mai 1869.
- Sturnus vulgaris*; l'Etourneau, par P. Vouga. — Le Rameau de sapin, novembre 1867.
- — ; l'Etourneau, par P. Robert. — Le Rameau de sapin, février 1868.
- (*Bombycilla garrula*.) Der Unglücksvogel in Bündten, von Th.*** — Bündnerisches Volksblatt, I. Jahrgang, Chur 1829, p. 70.
- — Jaseur de Bohême, capturé aux environs de Neuchâtel. — Bull. de la Soc. des Sc. nat., Neuchâtel, II, pag. 204, 203, 234.
- — Le Jaseur de Bohême; La Rédaction. — Le Rameau de sapin, février 1867.
- Muscicapa luctuosa*, von C. von Baldenstein. — Neue Alpina, II, pag. 55.
- Calamoherpe palustris*, par V. Fatio. — Bull. de la Soc. ornithol. suisse, I, 2.
- Cisticola schanicola*; Observations par G. Lunel. — Ibidem, I, 1.
- Sylvia tithys*; le Rouge-queue de la Sagne, par A. Lehmann. — Le Rameau de sapin, octobre 1866.

Sylvia tithys et curruca, Beobachtungen von Dr. Carl Stølker.
— Verhandlungen der St. Gallischen naturwiss. Gesellsch,
1868/69.

Sylvien (siehe Varia).

Phyllopneuste. Nachrichten über die noch zu wenig bekannte
Familie unserer Laubsänger und Beschreibung von :

Hippolais italica, von Conr. von Baldenstein. — Neue Alpina, II,
pag. 72.

Motacilla alpina, Beschreibung von Pfr. Steinmüller. — Alpina,
I, 1806.

— *flava* (Farbenverschiedenheit), von Vouga. — Verhandlg. der
schweiz. naturf. Gesellschaft, 1848, pag. 279.

(*Anthus pratensis* und *S. sylvestris*.) Ueber zwei noch nicht be-
schriebenen Arten von Vögeln aus der Familie der Sänger,
von Fr. Meisner. — Meisner's Annalen der allgem. schweiz.
Gesellschaft für die gesammte Naturwissenschaft. I, 1824,
pag. 166.

Anthus aquaticus et montanus, von C. von Baldenstein. — Neue
Alpina, II, pag. 21.

Accentor alpinus, Beschreibung von Andreæ. — Briefe aus der
Schweiz nach Hannover, 1776, pag. 202.

— — tué sur les rochers de Moron, par Nicolet. — Bull. de la
Soc. nat., Neuchâtel, II, 1847, pag. 440.

— — (siehe Varia.)

Parus palustris, von C. von Baldenstein. — Neue Alpina, II,
pag. 30.

Parus cinerei, Bemerkungen über die Gruppe der Graumeisen, von
J. G. Fatio-Beaumont. — Naumannia, 1856, pag. 160.

Parus Baldensteinii, Bergmönchsmeise, von v. Salis. — Jahres-
bericht der naturf. Gesellschaft Graubündtens, VI, 1861.

Parus borealis, par V. Fatio. — Bull. de la Soc. ornithologique
suisse, I, 4.

Parus ater, *P. caeruleus*, *P. palustris*, *P. cristatus*, *P. caudatus*;
les Mésanges, par P. Robert. — Le Rameau de sapin, juillet
et août 1869.

Schwalbenartige Vögel. (Chelidones.)

- Hirundo melba*, von Pfr. Kuhn in Burgdorf. — Neue Alpina, II, pag. 112.
- Cypselus melba* (siehe Fauna topographica).
- *alpinus*, par V. Fatio. — Bull. de la Soc. ornithol. suisse, I, 4.
- — Notizen und Gefangenleben, von Dr. A. Girtanner. — Bericht der St. Gallischen naturw. Gesellschaft, 1866/67.
- Hirundo apus*, von Pfr. Steinmüller. — Neue Alpina, II, pag. 114.
- *rustica*, Aufzucht und Ueberwintern, von Dr. Carl Stælker. — Bericht der St. Gallischen naturf. Gesellschaft, 1866/67.
- *urbica* im Gefangenleben, von Dr. Carl Stælker. — Bericht der St. Gallischen naturw. Gesellschaft, 1868/69.
- (— *urbica*), Observation singulière sur l'hirondelle domestique, faite à Lausanne. — Naturw. Anzeiger von Meisner, V, 7, pag. 51.
- *rupestris*, Ornithologische Nachricht aus einem Briefe von Dr. Lusser in Altorf, den 3. August 1821. — Naturwiss. Anzeiger von Meisner, V, 2, pag. 13.
- — Ein Beitrag über die Felsenschwalbe, von Pfr. Steinmüller. — Neue Alpina, I, pag. 530.
- — von C. von Baldenstein. — Neue Alpina, II, p. 123.
- — (siehe Fauna topographica).

Taubenartige Vögel. (Columbæ.)

- Tauben* mit kohlen-saurem Strontian gefüttert. — Kohlen-saures Strontian in der Eischale, von Prof. Wiedemann in Basel. — Verhandlg. der schweiz. naturf. Gesellschaft, 1856, p. 52.

Hühnerartige Vögel. (Gallinae.)

- Pavo cristatus* fem. im Kleide von masc. — Bericht der naturf. Gesellschaft in Basel, VI, 1844, p. 71.
- Tetrao urogallus*. — Thierleben der Alpenwelt, von Dr. Fr. von Tschudi.
- *urogallus*; le grand Tétrás, par le Dr. Sacc. — Le Rameau de sapin, mars 1866.
- *tetrix*. — Ibidem.
- *medius*. Ornitholog. Nachrichten, von Dr. Lusser in Altorf. — Naturw. Anzeiger von Meisner, V, 7, pag. 13.
- (sp?) Quelques observations sur deux Tétrás des Musées de Neuchâtel et de Lausanne, par le Dr. V. Fatio. — Bull. de la Soc. Vaudoise des Sc. nat., IX, n^o 58, 1868.
- *lagopus*, Beschreibung von Pfr. Steinmüller. — Alpina, I, 1806.
- — Thierleben der Alpenwelt, von Dr. Fr. v. Tschudi.
- *bonasia*. — Ibidem.
- Perdix saxatilis*. — Ibidem.
- Perdix* (siehe Varia).
- Alpen- und Berghühner* (siehe Varia).
- Wildhühner* (siehe Varia).
- Ueber *Alpen- Wald- und Feldhühner*, von Pfr. Steinmüller. — Neue Alpina, II.
- Syrrhaptes paradoxus* (im Kt. Zug), von Herr Mühlberg. — Verhandlungen der schweiz. naturf. Gesellschaft, 1864, p. 550.
- en Suisse, par V. Fatio. — Bull. de la Soc. ornitholog. suisse, I, 1.
- (*Otis tetraz?*) Ackertrappe in der Schweiz. — Beschreibung des Wetterjahres 1731, von J. J. Scheuchzer. 1732, pag. 3.
- Otis houbara* (in der Schweiz erlegt), von Dr. Schinz. — Verhdlg. der schweiz. naturf. Gesellschaft, 1839, pag. 67.
- von Dr. Schinz. — Ibidem, 1844, pag. 73.

Wadvogel. (Grallæ.)

- Rallus aquaticus* in Gefangenschaft, von Dr. Carl Stælker. — Verhandlg. der St. Gallischen naturw. Gesellsch. 1868/69.
- Scolopax. Œuf de bécasse*, par M. Coulon. — Bulletin de la Soc. des Sc. nat., Neuchâtel, V, 1.
- Tringa platyrhyncha*, par G. Lunel. — Bull. de la Soc. ornithol. suisse, I, 4.
- Limosa terec.* (bei Cortailod geschossen). — Verhandlungen der schweiz. naturforschenden Gesellschaft, 1839. pag. 68.
- Ardea cinerea*, une colonie en Suisse, par V. Fatio. — Bull. de la Soc. ornithol. suisse, I, 4.
- Ciconia alba*, gesammelte Nachrichten und eigene Beobachtungen von Pfr. Steinmüller. — Uebersicht. der Verhandlg. der St. Gallischen naturw. Gesellsch., 1821/22, pag. 19.
- — Nachtrag. — Ibidem, 1822/23, pag. 46.
- — Naturgeschichte, einzig nach seinem Aufenthalt und Betragen in der Schweiz, beschrieben von Pfr. Steinmüller. — Neue Alpina, II, pag. 434.
- — (unterbrochenes Brüten), von Arzt Thyet. — Verhandlg. der schweiz. naturf. Gesellsch., 1845, pag. 261.

Schwimmvogel. (Natatores.)

- Larus tridactylus*, par M. Coulon. — Bull. de la Soc. des Sc. nat., Neuchâtel, V, 4.
- *canus* in Gefangenschaft, von Dr. C. Stælker. — Bericht der St. Gallischen naturw. Gesellschaft, 1868/69.
- Anas purpureo-iridis*, Beschreibung und Abbildung von H. R. Schinz. — Neue Denkschr. der allgemeinen schweiz. Gesellschaft für die gesammte Naturw., I, 1837.

- Anas penelope*. Notice sur un vieux mâle de Canard siffleur à plumage de femelle, par M. Louis Roget, de Genève. — Ex- de la Revue et Mag. de Zool., 1859, n° 4.
- *clangula* in Gefangenschaft, von Dr. Carl Stœlker. — Bericht der St. Gallischen naturw. Gesellschaft, 1868/69.
- Canards* tués sur notre lac, par M. Coulon. — Bull. de la Soc. des Sc. nat., Neuchâtel, V, 2.
- Cygnus*. Faux albinisme des trois jeunes cygnes de Morges, en 1868, par le Dr. F. A. Forel. — Bull. de la Soc. Vaudoise de Sc. nat., X, n° 61, Lausanne 1859, pag. 132.
- (*Anser minor* s. *Temminckii*), Oie de Temminck, tuée sur le lac de Morat et obtenue par le Musée de Neuchâtel. — Bull. de la Soc. des Sc. nat., Neuchâtel, II.
- Mergus merganser*; le grand Harle, par M. A. Vouga. — Bull. de la Soc. ornithol. suisse, I, 4, p. 111. — Le Rameau de Sapin, mai 1866.
- Carbo cormoranus* (auf dem Genfersee), von Prof. Chavaunes von Lausanne. — Verhandlungen der schweiz. naturf. Gesellschaft, 1823, pag. 45.
- Podiceps minor* in Gefangenschaft, von Dr. Carl Stœlker. — Verhandlungen der St. Gall. naturw. Gesellsch., 1868/69.
- Colymbus*-Arten, Bemerkungen über die auf dem Bodensee vorkommenden, von Dr. Zollikofer. — Verhandlungen der St. Gallischen naturw. Gesellschaft, 1820/21, pag. 18.
- Aquila imperialis*. Aigle impérial, rapporté d’Egypte par M. Perregaux. — Bull. de la Soc. des Sc. nat., Neuchâtel, V, 2.
- Sur une nouvelle espèce d’Aigle découverte à Marseille, par le prof. L. Coulon. — Bull. de la Soc. des Sc. nat., Neuchâtel, III, 1853.
- Orthotomus longicaudatus*, nidification, par M. A. Humbert. — Bull. de la Soc. ornithol. suisse, I, 2.

- Observations sur les mœurs de divers Oiseaux du Mexique, par **M. H. de Saussure**. — Biblioth. univers. de Genève, Archives, tom. I, 1858.
- Voyage aux Orcades et aux Shetland, 1858. **Benguerel**. — Bull. de la Soc. des Sc. nat., de Neuchâtel, V, 1, 1860.
- Voyage en Islande, par le Dr. **Guillaume**. — Bull. de la Soc. des Sc. nat., Neuchâtel, V, 2, 1861.
- Observations de M. de Saussure sur les *Pies* d'Amérique, par **M. Coulon**. — Bull. de la Soc. des Sc. nat., Neuchâtel, V, 2, 1861.
- (*Telegalla* et *Megapodius tumulus*). Incubation singulière et mœurs de deux oiseaux de la Nouvelle-Hollande, par MM. **Youga**, prof., et **L. Coulon**, père. — Bull. de la Soc. des Sc. nat., Neuchâtel, II.
- Mœurs d'un *gallinacé* australien, communiqué d'après Gould, par **M. L. Coulon**, père. — Bull. de la Soc. des Sc. nat., Neuchâtel, II.
- Syrnhaptes heteroclitus* en Europe, par **M. V. Fatio**. — Revue et Mag. de Zool. Paris 1864, XVI, pag. 422.
- Quelques mots sur les exemplaires de l'*Alca impennis*, oiseaux et œufs, qui se trouvent en Suisse, par **M. V. Fatio**. — Bull. de Soc. ornith. suisse, II, 1.
- Liste des divers représentants de l'*Alca impennis* en Europe, oiseaux, squelettes et œufs, par **M. V. Fatio**. — Ibidem.
- Matériaux pour servir à l'histoire de l'*Alca impennis*, par le prof. **Steenstrup** (traduit du danois). — Ibidem.
- Singulière incubation du *Pingouin royal*, communiqué d'après la Revue zoologique, par **M. L. Coulon**, fils. — Bull. de la Soc. des Sc. nat., Neuchâtel, II.
- Catalogo degli uccelli d'Europa. Sistema di **J. C. Temminck** di **Antonio Riva**. folio. Como, C. Franchi.

UEBERSICHT.

	Pages
ALLGEMEINE ORNITHOLOGIE.....	91
FAUNA.....	91
<i>Fauna helvetica</i>	91
» <i>topographica</i>	93
» <i>cantonalis</i>	95
VARIA.....	97
SPECIELLE ORNITHOLOGIE.....	102
<i>Raubvögel (Accipitres)</i>	102
<i>Sperlingsartige Vögel (Passeres)</i>	105
<i>Rabenartige Vögel</i>	105
<i>Spechtartige Vögel</i>	106
<i>Singvögel</i>	107
<i>Schwalbenartige Vögel</i>	110
<i>Taubenartige Vögel (Columbæ)</i>	110
<i>Hühnerartige Vögel (Gallinæ)</i>	111
<i>Wadvögel (Grallæ)</i>	112
<i>Schwimmvögel (Natatores)</i>	112
<i>Fremde Vögel</i>	113

In dem Vorliegenden glaube ich die schweizerische ornithologische Literatur ziemlich vollständig zusammengestellt zu haben; sollte jedoch die eine oder andere Arbeit und Notiz nicht angeführt sein, so wäre es mir sehr angenehm, hievon Kenntniss zu erhalten, da ich fortwährend bemüht sein werde, die Arbeit möglichst zu vervollständigen, und, wenn nöthig, später ein Supplement zu geben. Allfällige Correcturen werden dankbar angenommen!

St. Fiden bei St. Gallen, Anfang November 1869.

VERZEICHNISS DER AUTOREN.

Die Nummern bedeuten die Seitenzahlen.

- Andreae, 91, 102, 109.
 Baldamus, 93, 106.
 Baldenstein, Conrad (v.), Hauptmann auf Schloss Baldenstein in Graubünden, 92, 100, 101, 102, 103, 104, 107, 108, 109, 110.
 Bech, Dr., 96, 97.
 Beche, H., (Thomas de la) 93.
 Benguerel 114.
 Blumer, J. J.; 96.
 Bonjour, Ph., 102.
 Brehm, Ludwig, Dr., 93.
 Bronner, Franz Xaver, 93.
 Buch, Leopold, (v.), 101.
 Burkhardt, L., 96.
 Burnat, E., 101.
 Businger, Alois, 96, 97.
 Calwer, C. G., 92.
 Chavannes, Profess., Lausanne, 92, 113.
 Combe, J., 95.
 Coulon, L., 98, 103, 113, 114.
 Coulon, M., 112, 113, 114.
 Coxe, W., 97, 102.
 Dæublin, Nicolaus, 94.
 Delaharpe, J., 100.
 Demole, J., 119.
 Depierre, 94, 97, 100, 106.
 Desor, M., 101.
 Ecker, Prof., 99.
 Ellenberger, 92.
 Epagnier, A. (d'), 101.
 Escher, H. E., 93.
 Escher, M., 101.
 Fatio-Beaumont, J. G., 94, 109.
 Fatio, Victor, Dr., in Genf, 98, 99, 100, 101, 108, 109, 110, 111, 112, 114.
 Favre, M. L., 107.
 Fehr, J. K., 106.

- Ferrier, F. L., 106.
 Filippi (de), Prof., 99.
 Fleischer, Dr., 103.
 Földvary, 104.
 Forel, F. A., Dr., 113.
 Frei-Herose, 105.

 Gessner, Conrad, Dr., 97.
 Girtanner, Albert, Dr. in St. Gallen, 102, 106, 110.
 Guebhardt, A., 104.
 Guillaume, Ch., fils, 100.
 Guillaume, Dr., 100, 114.

 Hagenbach, Eduard, Dr., 98.
 Hartmann, G. L., 93, 95.
 Heer, Oswald, 96.
 Heusslein, Rudolph, 97.
 Hold, H., Regierungsrath in Chur, 95.
 Humbert, A., 113.

 Imhof, Dr., 99.
 Im Thurn, Eduard, 96.

 Killias, Dr., in Chur, 103.
 Koenig-Warthausen, Baron, 104.
 Kuhn, Pfr. in Burgdorf, 110.
 Kummer, J., 98.
 Kutorga, Prof., 98.

 Lehmann, 96.
 Lehmann, A., 108.
 Lunel, G., in Genf, 104, 105, 108, 112.
 Lusser, Dr., in Altorf, 104, 110, 111.

 Mallet, Edouard, 94.
 Manni, Forstadjunkt in Chur, 100.
 Meisner, Friederich, Profess. in Bern, 91, 92, 93, 97, 103, 105, 108, 109.
 Meyer von Knonau, Gerold, 96, 97.
 Meyer, Hermann (v.), 101.
 Miescher, Prof., 99.
 Mösch, L., Director der zoolog. Sammlungen in Zürich, 92.
 Mühlberg, 111.
 Müller, J. W. (v.), 94.

 Necker, L. A., Prof., 91, 93, 96.
 Nicolet, 94, 109.
 Nusser, Martin, Dr., 98.

 Olph-Galliard, Léon, 95, 97, 99.

 Paccard, G., 99.
 Pavesi, P., Dr., 99.
 Perregaux, 113.
 Pfyffer, Kasimir, Dr., 96.
 Plessis, G. (du), 95.
 Pupikofer, L. A., 96.

 Razoumowsky, G. (de), 97.
 Riva, Rudolfo Antonio, 96, 114.
 Robert, P., 108, 109.
 Roch, A., 106, 108.
 Röder, J. W., 96.
 Roget, Louis, in Genf. 113.

- Rohnert, Dr, 93.
 Rutimeyer, L., Prof., in Basel,
 401.
 Ruesch, Gabriel, Dr, 93.
 Sacc, Dr, 111.
 Safis (v.), Kantonsoberst in Chur
 96, 100, 109.
 Saussure, H., (de), 114.
 Scheuchzer, J. J., 111.
 Schinz, H. R., Dr., Profess. in
 Zürich, 91, 92, 93, 97, 99,
 103, 112.
 Schläpfer, J. G., Dr., in Trogen,
 93, 93, 103.
 Schwab, Gustav, 93.
 Seiler, A., 96.
 Selys-Longchamp, Edm., (de)
 Smith, Alf., 92. [100.
 Steinmüller, J. R., Pfarrer in
 Rheineck, 92, 94, 99, 100,
 102, 103, 104, 105, 106, 107,
 109, 110, 111, 112.
 Stölker, Carl, Dr., in St. Fiden,
 95, 102, 104, 105, 106, 107,
 109, 110, 112, 113.
 Storr, G. Conr., 93.
 Strohmeyer, Peter, 96.
 Thuet. Arzt, 104, 112.
 Tschärner, P. L. (v.), 96. -
 Tschudi, Friederich (v.), Dr., in
 St. Gallen, 93, 101, 103, 104,
 105, 107, 108, 111.
 Vogel, G., in Zürich, 104, 105,
 107.
 Vogt, Carl, in Genf, 101.
 Vouga, Prof., 92, 94, 109, 114.
 Vouga, A., 99, 107.
 Vouga, P., 106, 107, 108, 113.
 Vulliemin, L., 97.
 Wagner, Joh. Jaek., 91.
 Walchner, Hermann, 94.
 Wartmann, J., Pfr., Bibliothe-
 kar in St. Gallen, 94, 98,
 99, 103.
 Wettstein, Apotheker, 108.
 Wiedemann, Prof., in Basel,
 110.
 Zollikofer, Dr., in St. Gallen,
 113.



p. 107 zu den angegebenen Arten muss noch hinzugefügt werden :
Pyrrhula vulgaris; le Bouvreuil, par J. Demole. — Bull.
 de la Soc. ornithol. suisse, I, 2, p. 109.

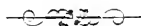
ERRATA

p. 96, Zeile 9 von oben statt **Blumer**. — *Heer*, lies **Blumer-Heer**.
 p. 102, » 12 » » » naturf. » naturw.
 p. 105, » 6 » » » » » »
 » » 44 » unten : » » » »
 » » 4 » » » » » »
 p. 106, » 8 » oben : » » » »
 » » 10 » » » » » »
 » » 12 » » » gesammte » gesammten.
 » » 3 » unten : » naturf. » naturw.
 p. 110, » 9 » oben : » » » »

FAUNE ORNITHOLOGIQUE

DE LA

HAUTE-ENGADINE



Nous sommes heureux d'avoir obtenu de M. Saratz la permission de publier, en les traduisant, les notes qu'il a eu l'obligeance de nous communiquer sur la faune ornithologique de la Haute-Engadine, dans le canton des Grisons, à l'extrême est de notre pays.¹

Ne doutant pas de l'intérêt qu'éveilleront ces observations faites avec soin, depuis nombre d'années, sur les oiseaux de la vallée la plus haute de nos Alpes, nous croyons devoir faire précéder ce travail de quelques mots sur la situation et les conditions de la localité en question.²

La Haute-Engadine, moitié supérieure d'une longue vallée qui va s'ouvrir dans le Tyrol, prend naissance au passage de la Maloya, à 4860 mètres au-dessus de la mer ; descendant de là, avec l'Inn, dans la direction du sud-ouest au nord-est, elle s'étend, sur un espace de sept à huit lieues environ, jusqu'à l'ant-Auta, près du village de Brail, où son niveau n'est plus que de 4650 mètres, et où commence la Basse-Engadine.

¹ M. Baldamus a publié dernièrement quelques notes sur les Oiseaux qui nichent dans la Haute et la Basse-Engadine, sous le titre : *Die Brutvögel im Ober- und Unterengadin* (Zeitschrift für die ges. Naturw. von Giebel und Siewart. XXX Bd., 1867, p. 99). Les observations plus nombreuses de M. Saratz compléteront avantageusement ce premier travail sur cette intéressante vallée.

² J'ajouterai également chemin faisant (en note) quelques données sur la position de diverses localités citées.

Des montagnes élevées, pour la plupart couronnées de névés et de glaciers, bornent du côté du nord et du sud cette partie de la vallée. Le passage de la Maloya s'ouvre, presque sans montée, du côté du midi et tombe abruptement de l'extrémité de l'Engadine à plus de 1800 mètres dans le Bergell et la Lombardie près de Chiavenna. Deux ou trois cols, dont les plus bas comptent encore 2200 à 2400 mètres d'élévation au-dessus de la mer, donnent accès dans la vallée du côté du nord; quelques autres, non moins élevés, conduisent au sud à travers des déserts souvent glacés. Parmi ces derniers, je dois citer ici, comme ayant pour nous un intérêt tout particulier, le passage de la Bernina qui, à près de 2300 mètres, conduit par Poschiavo à la Valteline, près de Tirano. C'est, en effet, dans la vallée latérale qui conduit à ce col que se trouve, à 1815 mètres environ, le village de Pontrésina où demeure notre aimable correspondant. Cette petite vallée est le bras le plus important et le plus intéressant de la Haute-Engadine, et la Flatz qui la parcourt, venant des lacs de la Bernina se jeter dans l'Inn, est certainement un des principaux affluents de cette rivière.

L'Engadine, assez ouverte¹ et presque plate dans sa partie supérieure, va se rétrécissant peu à peu en prenant une pente plus forte. Trois jolis lacs, encadrés de riantes prairies et de belles forêts, occupent le fond de la vallée, le long de laquelle s'échelonnent à petites distances plusieurs gracieux villages. La grande végétation n'est naturellement plus très-variée à pareille hauteur. A l'exception de quelques buissons² qui s'élèvent çà et là sur le flanc des montagnes, l'on ne voit plus guère que des mélèzes (*Larix europæa*) et des aroles (*Pinus Cembra*).³

¹ En moyenne 30 minutes de largeur.

² Des saules (*Salix*), des aulnes (*Alnus*), des genévriers (*Juniperus*), des sorbiers (*Sorbus*) et quelques autres.

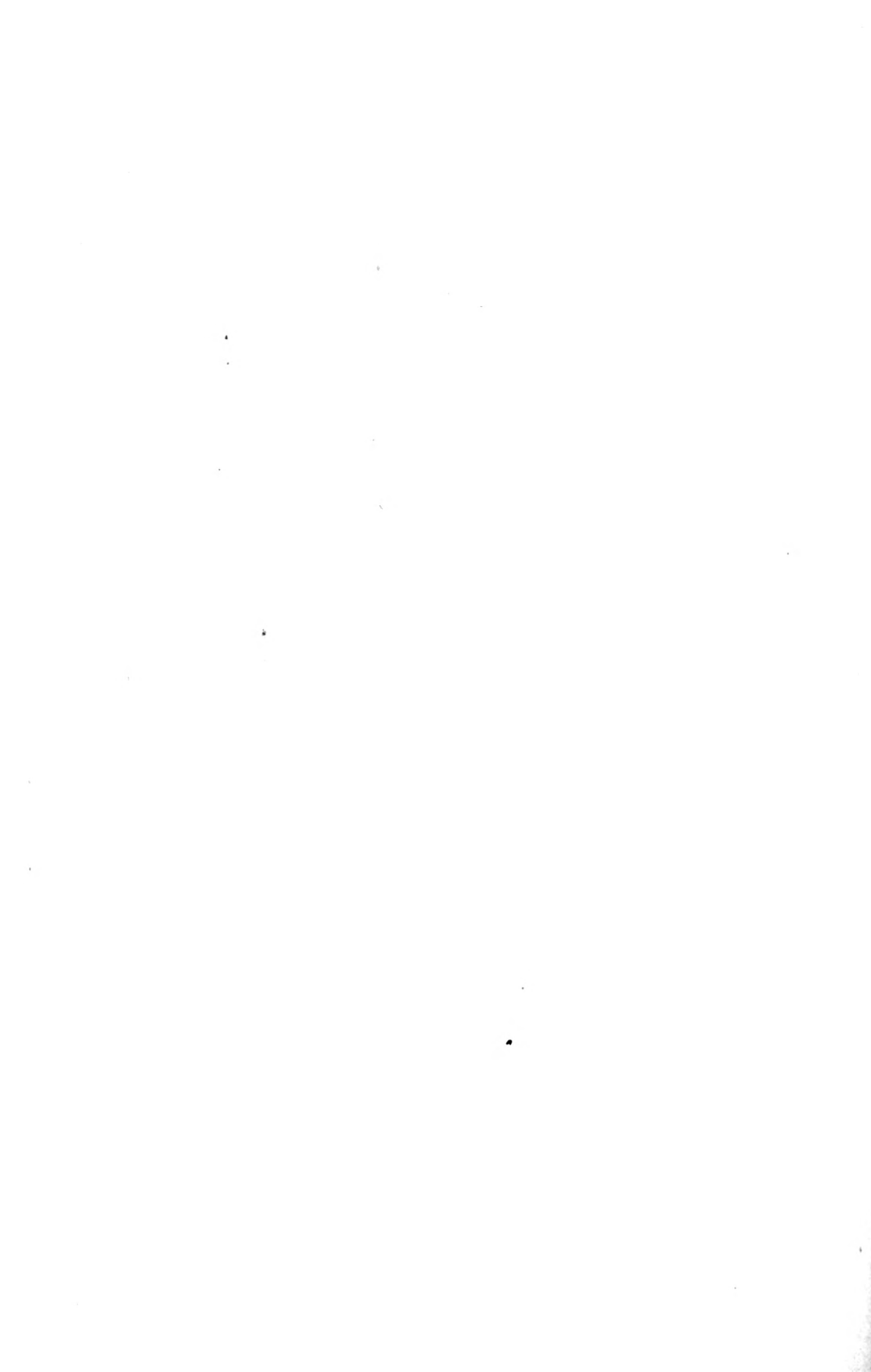
³ Le sapin même est rare dans la partie supérieure de la Haute-Engadine.

Que l'on se représente, au milieu des rocs et des neiges, au niveau même des glaciers, une contrée en majeure partie au-dessus de 1700 mètres, avec une moyenne de température annuelle oscillant entre 2 et 4 $\frac{1}{2}$ centigrades. Dans ces circonstances exceptionnelles nous trouverons un petit pays verdoyant sous un beau ciel bleu et tout brillant de vie durant trois à quatre mois ; mais un pays où la belle saison tient une faible place dans l'année et où l'hiver rigoureux, souvent brusquement ramené par une rafale de neige, vient toujours trop vite et pour longtemps ensevelir toute la nature. ¹

Quels seront les oiseaux dont la constitution sera assez robuste pour supporter, durant l'année entière, ce climat et ces privations ? Quels seront ceux qui consentiront à nicher dans de pareilles conditions ? Quelles sont, enfin, les espèces qui, dans leurs migrations, viendront passer à d'aussi grandes hauteurs ? Voilà ce que nous apprend le travail de M. Saratz, et voilà ce que nous croyons devoir être d'un grand intérêt, aussi bien pour les ornithologistes en particulier que pour les amateurs de nos Alpes en général.

V. F.

¹ D'après les observations de M. Krättli à Bevers, la température la plus élevée fut, en 1862, + 29,5° au mois d'août, et la plus basse — 26,5 au mois de décembre : ce qui donne entre les deux extrêmes une différence de 56 degrés. La moyenne annuelle fut cette année-là de + 4,32, tandis qu'elle n'avait été, dans les dix années précédentes, que de + 2,3679°.



LES

OISEAUX DE LA HAUTE-ENGADINE

PAR
M. JEAN SARATZ

I

OISEAUX SÉDENTAIRES ¹

- A. *Espèces dont il est prouvé que des individus en plus ou moins grand nombre restent, au moins quelquefois, durant l'année entière, dans la Haute-Engadine.*
- B. *Espèces au sujet desquelles il est difficile jusqu'ici d'affirmer si elles passent quelquefois l'année entière dans la vallée.*

A

1. **Corvus corax** (*Corbeau. Kolkrabe*). Il est bien possible que quelques individus de cette espèce demeurent pendant tout l'hiver dans notre vallée; du moins j'ai tué de ces oiseaux dans le mois de janvier. On les voit arriver en grande quantité vers la fin de février. Ils se nourrissent particulièrement de chair

¹ Il est presque inutile de faire remarquer que suivant l'arrangement de M. Saratz, les espèces A et B du ch. I ne seront naturellement pas citées une seconde fois dans son ch. II des espèces nichant dans la Haute-Engadine; que, par conséquent, les nicheuses, séparées ici à un point de vue particulier, sont cependant comprises dans les deux premiers chapitres.

morte. En été et en automne, ils parcourent nos hautes montagnes où retentissent leurs puissants croassements.

Un de ces Corbeaux attaqua, il y a trois ans, un petit chien, et l'aurait sans doute tué, si quelques hommes qui passaient ne fussent venus au secours de ce pauvre animal

2. **Corvus corone** (*Corneille. Gemeiner Rabe*). Cette Corneille se trouve à Samaden¹ pendant tout l'hiver, tandis qu'elle ne se montre à Pontrésina qu'à la fin du mois de février.

3. **Garrulus Picus** (*Pie. Elster*). La Pie était autrefois très-abondante dans l'Engadine comme oiseau sédentaire. Toutefois, depuis l'année 1850, elle a quitté les environs de Pontrésina, et l'on ne voit plus que de temps à autre des individus solitaires de cette espèce, près de Scarfs et de Capella.² Peut-être cette disparition est-elle due aux poursuites des amateurs de petite chasse.

Il est curieux de remarquer qu'à la même époque où la Pie s'éloignait de Pontrésina, elle abandonnait aussi presque toute la Haute-Engadine.

4. **Nucifraga caryocatactes** (*Casse-noix. Nussheher*). Cet oiseau mystérieux est surtout abondant lorsque les aroles portent beaucoup de fruits. Il se plaît alors partout, dans les forêts profondes comme dans les broussailles, et jusqu'à près de 3000 mètres. La plupart des individus de cette espèce nous quittent en hiver; cependant on en voit quelques-uns pendant toute l'année.

Je n'ai pas encore pu découvrir le nid du Casse-noix; mais je crois qu'il doit couvrir au mois d'avril, puisque l'on a vu ici des petits au mois de mai. J'ai tué, en juillet,

¹ *Samaden*, village situé dans le fond de la vallée de la Haute-Engadine, près de son milieu, à une heure environ de Pontrésina et à un niveau de 25 à 30 mètres plus bas.

² *Scarfs* et *Capella* sont deux villages situés à une petite distance l'un de l'autre dans le fond de la vallée principale. *Capella*, le plus éloigné, est à un niveau de 1660 mètres environ et au plus à une demi-heure de *Punt-Auta* que nous avons dit être la limite inférieure de la Haute-Engadine.

des jeunes qui n'avaient pas encore atteint toute leur croissance.

5. **Lanius excubitor** (*Pie-grièche grise. Grauer Würger*). Quelques sujets de cette Pie-grièche demeurent durant l'année entière dans notre vallée. J'ai vu à plusieurs reprises, en décembre et en janvier, cet oiseau posé sur les branches les plus élevées des mélèzes isolés.
6. **Turdus Merula** (*Merle. Amsel*). Cette espèce n'est pas très-abondante chez nous. J'ai vu, durant tout un hiver, une paire de ces oiseaux qui, avec des Litornes, venaient chercher leur nourriture sur les sorbiers de nos jardins.
7. **Cinclus aquaticus** (*Merle d'eau. Wasseramsel*). Cet oiseau se montre assez souvent chez nous et surtout près de l'Inn. Je l'ai observé jusqu'à 2600 mètres environ, au Diavolezza, au lac du Languard et au val Murail.
8. **Regulus cristatus** (*Roitelet. Goldhähnchen*). Pendant longtemps je ne remarquais pas cet oiseau à cause de sa petitesse ; mais depuis que je l'ai observé un jour voltigeant dans les branches des arbres, j'ai eu l'occasion d'en voir un grand nombre, même en hiver. Bien que je n'aie pas encore pu découvrir le nid de cette espèce, je la considère pourtant comme réellement sédentaire.
9. **Accentor alpinus** (*Accenteur Pégot. Alpenflüherogel*). L'Accenteur se tient sur les hauteurs et ne s'approche qu'exceptionnellement des villages. On rencontre ces oiseaux communément dans nos montagnes et généralement par paires.
10. **Parus major** (*Mésange charbonnière. Kohlmeise*). La Charbonnière demeure quelquefois ici durant l'année entière ; cependant ce fait n'est pas régulier. L'on en voit de temps à autre un assez grand nombre.
11. **P. borealis** (*Mésange boréale. Alpenmeise*). Cette espèce est commune dans la contrée ; elle fait son nid comme les Pies, dans des trous d'arbres. Je me souviens en avoir trouvé dans ma jeunesse dans de semblables conditions. Durant les

- grands froids, cette Mésange vient se montrer jusque dans les villages.
12. *P. cristatus* (*Mésange huppée. Haubenmeise*). La Mésange huppée se trouve volontiers dans les petits bois d'aroles, en compagnie de la Mésange boréale.
 13. *P. ater* (*Petite charbonnière. Tannenmeise*). Cette espèce se montre souvent en société des *Parus borealis* et *P. cristatus*.
 14. *Emberiza citrinella* (*Bruant jaune. Goldammer*). J'ai rencontré à plusieurs reprises ce Bruant dans notre vallée, depuis l'automne de 1869 jusqu'en janvier 1870. Il est fort probable qu'il niche dans le bas de la Haute-Engadine, près de Zuz et de Seanfs.
 15. *Loxia curvirostra* (*Bec-croisé des pins. Kreuzschnabel*). Le Bec-croisé se trouve plus communément dans les forêts de St-Moritz et de Silvaplana ¹ que dans celles de Pontrésina; cependant j'ai vu parfois de grandes bandes de ces oiseaux dans ces dernières.
 16. *Pyrrhula vulgaris* (*Bouvreuil. Gimpel*). Le Bouvreuil reste quelquefois chez nous pendant l'hiver. Le 10 janvier 1862, j'en ai vu, entre autres, un mâle près de l'auberge de la Maloya.
 17. *Fringilla domestica* (*Moineau. Haussperling*). Ce n'est que depuis l'année 1839 que cet oiseau est arrivé à Pontrésina, et maintenant déjà on l'y voit en grand nombre.
 18. *Fr. nivalis* (*Niverolle. Schneefink*). La Niverolle habite les limites de la région des neiges. Ces oiseaux sont abondants dans nos Alpes et y vivent en sociétés plus ou moins nombreuses. Pendant les orages de l'hiver, on les voit souvent sur les routes des montagnes, cherchant leur nourriture dans la fiente des chevaux. Le mauvais temps les fait même descendre quelquefois jusque dans les villages.

¹ *St-Moritz* et *Silvaplana* sont deux villages situés dans la vallée principale, chacun au bord d'un lac de son nom, et sur le versant opposé à celui de Pontrésina.

Le 23 juin, j'ai trouvé un nid de cette espèce avec cinq petits encore en duvet dans un trou du parapet d'un pont voisin de l'auberge de la Bernina. Comme les parents voltigeaient avec anxiété autour de cet endroit, je me cachais pour observer, avec ma lunette, quelle nourriture ils apportaient à leurs petits ; j'ai bien cru reconnaître dans leur bec des chenilles ou des larves d'insectes. Le nid est construit sans art avec des herbes sèches.

19. *Sitta europea* (*Sitelle torchepot. Spechtmeise*). Cet oiseau n'est pas rare chez nous, mais y vit presque toujours isolément.

20. *Certhia familiaris* (*Grimpereau familier. Baumlauffer*). Le Grimpereau se rencontre partout dans nos forêts, mais de préférence dans les vieux bois. Il vit seul ou par couple.

En 1836, M. de Tschudi et moi trouvâmes, dans un trou d'arbre au-dessus de Pontrésina, un nid avec cinq œufs.

21. *Tichodroma phœnicoptera* (*Tichodrome écarlate. Mauertaufer*). Le Tichodrome n'est pas rare et vit presque toujours solitaire. Il se plaît contre les parois escarpées et exposées au soleil, mais se rapproche volontiers des villages pendant les tourmentes de neige. Je n'ai pas encore réussi à trouver le nid de cet oiseau. La mue se fait durant les mois de juillet et août. J'ai rencontré le Tichodrome jusqu'à 3000 mètres d'élévation.

22. *Tetrao Tetrix* (*Coq à queue fourchue. Birkhuhn*). Ce Tétrás est une des espèces les plus communes chez nous. Il s'accouple déjà vers la fin de mars, si le temps est beau ; cependant c'est de préférence depuis la fin d'avril jusqu'au milieu de mai.

23. *T. Bonasia* (*Gélinotte. Haselhuhn*). La Gélinotte est très-rare dans la contrée, mais commune dans la Basse-Engadine.

24. *T. Lagopus* (*Lagopède. Schneehuhn*). Le Lagopède, autrement dit la Perdrix blanche, se rencontre partout et en grand nombre dans nos montagnes. J'ai vu le 11 juin une femelle sur le nid.

Je me suis souvent demandé si cette espèce perd toutes ses plumes à la mue, ou si quelques-unes seulement sont renouvelées, tandis que les autres changeraient de couleur. Le fait est que j'ai eu en main des individus chez lesquels une grande partie des plumes étaient presque entièrement blanches avec encore quelques petites taches colorées.¹

Je n'oserais rien avancer de bien certain sur l'opinion que les Lagopèdes s'ensevelissent sous la neige pendant les tempêtes. Cependant, l'on voit souvent, après les tourmentes, des endroits où la neige est percée d'une quantité de trous profonds; il est probable que ces oiseaux y ont cherché un abri, puisqu'on y trouve leurs excréments.

On se tromperait, si l'on croyait que les Perdrix blanches ne se tiennent jamais dans les forêts; j'en ai au contraire vu et tué beaucoup dans les clairières. De même, il n'est pas dans l'habitude de ces oiseaux de percher sur les arbres, mais on les y voit cependant de temps à autre.

25. *Perdix saxatilis* (*Bartavelle. Steinhuhn*). Cette espèce est assez abondante; elle se tient volontiers à la lisière des forêts ou dans les éboulis et les pentes pierreuses exposées au soleil. Les orages amènent cette Perdrix jusque dans les villages où on la prend quelquefois vivante.

La Bartavelle s'habitue beaucoup plus facilement à la captivité et à une nourriture artificielle que nos autres espèces de cette famille. Une seule fois on a pu conserver, pendant deux ans, des *T. Tetrix* captifs dans l'Engadine, et de semblables essais n'ont jamais réussi chez nous avec le *T. Lagopus*.

¹ L'étude microscopique que j'ai faite de quelques-unes de ces plumes tachées, m'a montré que la seconde supposition de M. Saratz était probablement la meilleure, et que la transition de la plume colorée à la plume blanche se faisait souvent, au moins pour une partie du plumage, par une extravasation du pigment colorant.

B

26. *Gypaetus barbatus* (*Gypaète. Lämmergeier*). Les Gypaètes ne se montrent guère que depuis le mois de février. Jusqu'en 1840, ces superbes oiseaux arrivaient encore régulièrement avec les premières tourmentes de neige et venaient alors tout près des villages, touchant presque les toitures de leurs grandes ailes. En 1859, un couple de ces oiseaux nichait dans le val Camogasc.¹ Un nid de cette espèce doit également se trouver, à ce que l'on dit, au-dessus de Sils², dans une paroi élevée et escarpée.
27. *Aquila fulva* (*Aigle royal. Steinadler*). Je n'ai jamais vu cet oiseau en hiver, et il me paraît se montrer généralement depuis le mois de février.

Ce grand voleur n'est pas rare chez nous et niche chaque année dans les environs de Pontrésina. Il se plaît à reprendre son vieux nid et le restaure chaque année, en remettant simplement par-dessus quelques nouvelles branches d'arole. La femelle commence à couvrir à peu près aux premiers jours d'avril, et, le 3 mai, j'ai vu des petits sortant de la coquille. Le 4 juin, j'ai pris des aiglons encore tout couverts de duvet, quoique déjà assez pesants. Enfin, les jeunes commencent à voler entre le 15 et le 20 juillet.

Cette année (1867) aussi, un couple d'Aigles couve dans le voisinage de Pontrésina. Les petits se battent quelquefois entre eux pour la proie qui leur est apportée et le plus fort s'empare du tout. Leur nourriture consiste principalement en marmottes et perdrix blanches. Les débris de chair qui restent dans le nid attirent des essaims de mouches et

¹ *Camogasc*, petite vallée latérale de la Haute-Engadine.

² *Sils*, premier grand village de la vallée, à l'extrémité du lac supérieur de la Haute-Engadine.

d'autres vermines qui se mettent sur les petits aiglons et les incommodent fort.

28. *Strix Bubo* (*Grand-duc. Grosse Ohrheule*). Cet oiseau n'est pas très-rare dans la Haute-Engadine, et son cri est bien connu de tout le monde. Le 17 décembre 1861, j'ai vu un Grand-duc posé sur une perche télégraphique entre Samaden et Pontrésina. MM. Biveroni et Krættli, de Bevers, assurent avoir entendu le cri de ce Hibou pendant l'hiver.

II

OISEAUX QUI NICHENT DANS LA HAUTE-ENGADINE, SANS Y PASSER L'HIVER¹

- A. *Espèces qui nichent dans la Haute-Engadine et ne s'en éloignent, durant l'hiver, que juste assez pour trouver leur nourriture, soit qui s'écartent peu de la localité.*²
- B. *Espèces qui nichent dans la Haute-Engadine, mais se livrent chaque année à des migrations lointaines.*

A

29. *Falco tinnunculus* (*Crescerelle. Thurmfalke*). Ce Faucon est assez commun dans la vallée, et arrive déjà au commencement d'avril. Un exemplaire de cette espèce passa chez

¹ La subdivision de ce chapitre II en paragraphes A et B me semble un peu arbitraire, ou tout au moins assez hasardée pour bien des espèces.

V. F.

² Parmi les espèces que M. Saratz fait rentrer dans le premier paragraphe de ce second chapitre, il en est cinq que nous croyons y avoir été citées par erreur et devoir plutôt trouver leur place dans le pa-

nous l'hiver de 1864 et semblait s'attacher particulièrement à poursuivre le *Cinclus aquaticus*.

30. *Astur palumbarius* (*Autour. Taubenhabicht*). L'Autour n'est pas rare ici; son impudence bien connue lui a valu le surnom de vautour des poules.
31. *Astur Nisus* (*Epervier. Sperber*). Cet oiseau se montre assez fréquemment dans la contrée.
32. *Buteo vulgaris* (*Buse. Gemeiner Bussard*). La Buse n'est pas aussi commune que l'Autour.
33. *Strix otus* (*Moyen-duc. Mittlere Ohreule*). Cette espèce a été vue plusieurs fois sur son nid.
34. *St. Aluco* (*Hulotte. Wald-Kautz*). Depuis onze ans, cette Chouette annonce régulièrement son arrivée, le 3 mars, par un cri sonore et bien particulier.
35. *Strix flammea* (*Effraie. Schleiereule*). On dit que M. Walther a vu une femelle d'Effraie couvant à Silvaplana. Je ne l'ai pas observé moi-même.
36. *Corvus Cornix* (*Corneille mantelée. Nebelkrähe*). Cette espèce se montre çà et là parmi les Corneilles noires. L'année passée (1866), j'ai rencontré, entre autres, une curieuse Corneille dont le plumage, presque entièrement blanc, ne présentait que quelques taches noires ou d'un brun noirâtre; je ne saurais affirmer si c'était un *Corvus Cornix* ou une variété du *Cor. Corone*.
37. *Pyrrhocorax Pyrrhocorax* (*Choquard. Alpenkrähe*). Les Choquards vivent en grandes bandes dans nos montagnes. Toute une colonie de nids se trouvait, il y a quelques années, dans une paroi de rochers du val de Fain.¹
38. *Pyrrhocorax Graculus* (*Coracias. Steinkrähe*). Cet oiseau est

ragraphe (B) des espèces qui exécutent chaque année des migrations lointaines; ce sont les *Upupa epops*, *Funz torquilla*, *Cuculus canorus*, *Perdix coturnix* et *Gallinula crex*, que nous repousserons donc plus loin.

V. F.

¹ Val de Fain, petite vallée s'ouvrant à l'est du passage de la Bernina, à un niveau d'environ 2150 mètres.

plus abondant chez nous qu'on ne le croit généralement et se montre presque toujours par couples. Au printemps et en automne, il vient jusque dans la vallée chercher les insectes sur les prairies exposées au soleil. En été, il habite la région des forêts.

39. **Turdus viscivorus** (*Draine. Misteldrossel*). Cette espèce est, parmi les Grives, la plus commune dans notre vallée. C'est elle qui, avec le *Fringilla Colebs*, chante la première au printemps et qui vient animer les forêts bien avant que les arbres aient repris leur beau feuillage. Après avoir couvé, elle se retire dans les parties les plus élevées des bois où elle demeure jusqu'à son départ. Elle revient vers la fin du mois de mars.
40. **Tur. pilaris** (*Litorne. Wachholderdrossel*). La Litorne n'est pas commune ici, et c'est presque toujours en hiver que je l'ai vue; cependant je suis porté à croire qu'elle niche parfois chez nous. Durant l'hiver de 1862, j'en ai vu une continuellement dans nos jardins.
41. **Turdus torquatus** (*Merle à plastron. Ringamsel*). Cette espèce revient chez nous quelques jours plus tard que la Draine. Elle se tient, en été, à la limite supérieure des forêts, dans les broussailles de rhododendrons, de genévriers et de myrtilles.
42. **Tur. saxatilis** (*Merle de roche. Steindrossel*). Cette jolie espèce est rare dans notre vallée; cependant je l'ai vue déjà à plusieurs reprises, et des petits ont été pris au nid dans le voisinage de Samaden.
43. **Sylvia rubecula** (*Rouge-gorge. Rothkehlchen*). Moyennement abondant, mais nichant régulièrement.
44. **Syl. phœnicurus** (*Rossignol de murailles. Gartenrothschwanz*). Assez rare. Il arrive au mois de mai.
45. **Syl. Tythis**. (*Rouge-queue. Hausröthschwanz*) Ce modeste chanteur est chez nous le Bee-tin le plus commun. Il habite les Alpes depuis les vallées les plus basses jusqu'à la limite des neiges, partout où il trouve un sol pierreux. Les

Sylvia Tythis, *Fr. nivalis*, *Acc. alpinus*, *Sax. Oenanthe* et *Mot. alba* sont les seuls petits oiseaux qui viennent animer la solitude des glaciers. Le Rouge-queue arrive vers la fin d'avril et peu de temps après la femelle couve déjà.

46. *Troglodytes vulgaris* (*Troglodyte. Zaunschlöpfer*). Pas rare.
47. *Accentor modularis* (*Accenteur Mouchet. Hakenbraunelle*). J'ai vu souvent cet oiseau sautillant dans les branches, mais toujours solitaire.
48. *Motacilla alba* (*Bergeronnette grise. Weisse Bachstelze*). Cette espèce revient déjà au mois de mars; les premiers individus arrivent isolés, les suivants par grandes troupes. La Bergeronnette grise se tient dans le fond de la vallée aussi longtemps que la neige n'est pas fondue sur la montagne; mais elle monte bien vite sur les hauteurs après la fonte, et se plaît alors dans le voisinage des ruisseaux.
49. *Mo. sulphurea* (*Bergeronnette jaune. Graue Bachstelze*). Assez rare et toujours près des rivières.
50. *Anthus arboreus* (*Pipit des buissons. Baumpieper*). Çà et là dans les clairières et dans les prairies au bord des bois.
51. *An. aquaticus* (*Spioncelle. Wiesenpieper*). Cette espèce revient par grandes troupes au mois d'avril et cherche sa nourriture, au printemps, dans les prairies humides. Plus tard, elle s'élève pour nicher sur les montagnes. Enfin, avant d'émigrer, elle revient pendant quelque temps près des villages et nous quitte vers le milieu d'octobre.
52. *Alauda arvensis* (*Alouette des champs. Feldlerche*). Jusqu'à présent, je n'ai remarqué que cette seule espèce d'Alouette; encore n'est-elle pas très-commune. Elle revient généralement au commencement d'avril; cependant j'en possède un exemplaire dans ma collection qui fut capturé le 23 février. Elle émigre dans la seconde moitié d'octobre.
53. *Emberiza hortulana* (*Ortolan. Gartenammer*). Ce Bruant n'est pas commun; cependant il doit habiter notre contrée chaque été, ainsi que me l'ont assuré des chasseurs de Samaden qui ont appris à connaître cet oiseau en Italie.

54. *Fringilla Cœlebs* (*Pinson. Buchfink*). Le Pinson est chez nous le plus commun des petits granivores. Ses chants joyeux retentissent dès le mois de mars, et contribuent pour une large part à l'animation de notre contrée.
55. **Fr. linaria** (?)¹ (*Sizerin. Leinfink*). Cette espèce est assez rare; cependant l'on m'en a apporté des petits.
56. ² **F. citrinella** (*Venturon. Citronenzeisig*). Voyez note 2.
57. ³ **Fr. Spinus** (*Tarin. Erlenfink*). Voyez note 3 et plus loin ch. III, n° 37 bis.
58. **Picus martius** (*Pic noir. Schwarzspecht*). Ce grand Pic devient de plus en plus rare, au fur et à mesure que l'on coupe des arbres dans nos forêts. J'en ai cependant tué plusieurs exemplaires et j'ai vu également la femelle couvant.
59. **Pi. major** (*Epeiche. Grosse Buntspecht*). L'Epeiche est parmi les Pics l'espèce la plus commune.
60. **Pi. viridis** (*Pic vert. Grünspecht*). Il est curieux de remarquer que ce Pic, autrefois très-rare, se montre maintenant assez souvent.
61. **Columba Palumbus** (*Ramier. Ringeltaube*). Ces Pigeons arrivent en assez grandes troupes vers le 1^{er} avril.

¹ Je pense que ce n'est point le Sizerin cabaret (*Fr. linaria*), mais plutôt le Sizerin boréal (*Fr. borealis*), que M. Saratz a voulu citer; du moins, je crois bien me souvenir que les individus que j'ai vus dans sa collection appartenaient à cette dernière espèce. En tout cas, c'est toujours le *Fr. borealis* que j'ai rencontré nichant ailleurs dans nos Alpes jusque sur le bord des glaciers. V. F.

² Il est fort probable que le Venturon (*Fr. citrinella*) doit trouver ici sa place. J'ai vu, en effet, cette espèce nicher partout communément dans nos Alpes, jusqu'à la limite des forêts, ainsi qu'à une élévation et dans des conditions semblables à celles de l'Engadine. V. F.

³ Je pense que l'on devrait ajouter aussi à ce paragraphe le Tarin (*Fr. spinus*), que M. Saratz laisse dans les oiseaux purement de passage et qui, sans s'élever aussi haut dans les Alpes que l'espèce précédente, vient cependant nicher dans nos forêts supérieures. M. de Salis a vu, en juin 1857, plusieurs Tarins dans les environs de St-Moritz, dans la Haute-Engadine. (Jahresbericht der naturf. Gesell. Graubündtens, 1861-62, p. 137). V. F.

62. *Totanus hypoleucos* (*Guignette. Trillernerder Wasserläufer*).
 Cette espèce de Chevalier est la plus commune chez nous.
 J'ai vu la femelle sur son nid.
63. *Totanus fuscus* (*Chevalier Arlequin. Langfüssiger Strandläufer*). De temps à autre.
64. *Anas Boschas* (*Marèche. Stockente*). C'est peut-être la seule espèce de Canard que l'on ait vue couvrir ici; elle a niché près de St-Moritz, mais irrégulièrement. Durant leurs migrations, ces oiseaux s'arrêtent assez longtemps sur nos lacs et y demeurent quelquefois pendant l'hiver.

B

65. ¹ *Turdus iliacus* (*Mauris. Weindrossel*). Voyez à la note 1 et au ch. III, n^o 65 bis.
66. ² *Sylvia Nattereri* (*Pouillot de Natterer. Weissbauchiger Laubsänger*). Voyez note 2.
67. *Saxicola Oenanthe* (*Traquet motteux. Grauer Steinschmätzer*).
 Le Traquet motteux est abondant dans la contrée; cependant il paraît assez tard et nous quitte de très-bonne heure.
68. *Sa. Rubetra* (*Traquet tarier. Braunkehliger Steinschmätzer*).
 Assez commun. Il nous quitte à peu près dans le milieu de septembre.

¹ Je pense devoir introduire ici au moins le nom de cette espèce que M. Saratz ne mentionne que parmi ses oiseaux purement de passage. Je l'ai rencontrée, en effet, au mois de juin dans le val de Roseg, où elle nichait bien probablement cette année-là. (Le val Roseg, qui conduit au Glacier de ce nom, s'ouvre en face de Pontrésina.) V. F.

² J'ai trouvé à plusieurs reprises le *Sylvia (Phyllophneuste) Nattereri* très-abondant dans les forêts de mélèzes du val Roseg, près de Pontrésina, en mai et en juin. Je crois donc devoir compléter sur ce point le catalogue de M. Saratz, auquel cette petite espèce avait jusqu'ici échappé. Ce Pouillot niche, du reste, et se trouve communément dans toutes nos Alpes. V. F.

69. *Cuculus canorus* (*Coucou. Kukuk*). Si le temps est beau, le Coucou paraît déjà au milieu d'avril; si par contre la saison est mauvaise, il n'arrive alors que dans le commencement de mai. Le premier chant se fait entendre dans les premiers jours de mai et le dernier au commencement de juillet.
70. *Yunx torquilla* (*Torcol. Wendehals*). On le rencontre çà et là.
71. *Upupa epops* (*Huppe. Wiedehopf*). La Huppe n'est pas rare. On a vu la femelle de cet oiseau couvant près de Sutz. ¹
72. *Hirundo rustica* (*Hirondelle de cheminées. Rauchschtwalbe*). Si le temps est beau, cette Hirondelle apparaît entre le premier mai et le milieu de ce mois.
73. *H. urbica* (*H. de fenêtre. Rauchschtwalbe*). Cette espèce arrive généralement un peu après la précédente.
74. *Cypselus murarius* (*Martinet noir. Mauersegler*). Très-commun dans la vallée.
75. *Perdix coturnix* (*Caille. Wachtel*). La Caille est, dans certaines années, très-abondante dans toute l'Engadine. J'en ai tué une près des auberges de la Bernina. ² Il est parfaitement certain que cette espèce niche ici, car l'on m'en a apporté des petits qui ne pouvaient point encore voler.
76. *Gallinula crex* (*Roi-de-Caille. Wiesenralle*). Le Roi-de-Caille a été trouvé de temps à autre couvant dans les prairies humides.

¹ Sutz, village situé dans le fond de la vallée principale, à 1712 mètres, non loin de Scaufs et au plus à 1 $\frac{1}{2}$ heure de la Basse-Engadine.

² A 2100 mètres environ, au-dessus de la mer.

III

OISEAUX PUREMENT DE PASSAGE

*Quelques-uns se montrant régulièrement dans leurs passages, au printemps et en automne; d'autres séjournant quelquefois en hiver dans la contrée; d'autres, enfin, ne paraissant qu'irrégulièrement, ou de temps à autre dans la vallée.*¹

77. *Vultur leucocephalus (fulvus)* (*Vautour fauve. Weissköpfiger Geyser*). Un individu de cette espèce a été tué le 12 octobre 1866 à Sutz par M. Rascher; il figure maintenant dans le musée de l'Ecole cantonale à Coire.
78. *Falco subuteo* (*Hobereau. Baumfalke*). En passage de temps à autre.
79. *Fa. Æsalon* (*Émérillon. Blaufalke*). Cette espèce doit être également considérée comme de passage dans notre contrée.
80. *Milvus regalis* (*Milan royal. Rother Milan*). J'ai reconnu cette espèce à son passage dans la vallée.
81. *Circus cineraceus* (*Busard Montagu. Wiesenweihe*). Je possède un exemplaire de ce Busard qui fut tué à Cellérina.²
82. *Corvus frugilegus* (*Corbeau Freux. Saatkrähe*). Cet oiseau se montre rarement dans la contrée; toutefois, j'ai vu encore ce

¹ Les observations sur les oiseaux d'eau sont ici malheureusement beaucoup moins circonstanciées que sur les espèces d'autres groupes. Cela doit tenir en majeure partie à la distance qui sépare Pontrésina des lacs de la vallée. Néanmoins les individus de diverses espèces qui ont été apportés à M. Saratz, et les quelques données qu'il a pu recueillir chez les chasseurs engadinois, composent une liste intéressante et comparativement très-nombreuse d'oiseaux aquatiques passant ou séjournant à ces grandes hauteurs, cela dans une saison tardive et déjà très-froide. V. F.

² *Cellérina*, village dans le fond de la vallée principale, à 40 minutes environ de Pontrésina.

- mois-ci (février 1867) plusieurs Freux qui ont passé l'hiver chez nous et vont maintenant par couples, cherchant leur nourriture dans le fumier près de Samaden. ¹
83. *Garrulus glandarius* (*Geai. Eichelheher*). J'ai rencontré plusieurs fois en octobre des bandes de 3 à 400 de ces oiseaux. Il est très-rare de les voir en été.
84. *Bombycilla garrula* (*Jaseur. Seidenschwanz*). J'ai tué, en janvier 1867, un individu de cette espèce dans mon jardin à Pontrésina, et l'on en tua encore un second en février. C'est la première fois que l'on a vu ces oiseaux dans l'Engadine.
85. *Oriolus Galbula* (*Loriot. Pirol*). Le Loriot a été tué près de Silvaplana.
86. *Sturnus vulgaris* (*Etourneau. Gemeiner Staar*). Cette espèce se montre assez souvent au printemps.
87. *Lanius Collurio (spinitorquus)* (*Pie-grièche écorcheur. Rothrückiger Würger*). J'ai vu un jour un de ces oiseaux déchirer une Mésange boréale.
88. *La. minor* (*P. G. à poitrine rose. Schwarzstirniger Würger*). On voit assez souvent ce *Lanius* en avril ou au commencement de mai, mais toujours solitaire.
89. *Muscicapa atricapilla* (*Gobe-mouche, Bec-figue. Schwarzrückiger Fliegenfänger*). ² J'ai tué au printemps un de ces Gobe-mouches dans mon jardin.
- 65 bis. *Tu. iliacus* (*Mauris. Weindrössel*). Cette espèce se montre souvent à son passage. (Voyez plus haut n° 65 et en note).
90. ³ *Sylvia cinerea* (*Fauvette grisette. Fahler Sänger*). Voyez note 3.

¹ Peut-être cette espèce niche-t-elle quelquefois dans la contrée, et devrait-elle être portée au ch. II. V. F.

² Cette espèce niche assez communément dans nos vallées alpestres, et en particulier dans le voisinage de Meiringen, mais toujours à un niveau assez inférieur à celui de l'Engadine. V. F.

³ J'ai vu un individu de cette espèce (*Syl. cinerea*) en juillet 1865, dans un buisson de *Salix pentandra*, non loin du lac de St-Moritz. V. F.

91. ¹ *Sy. atricapilla* (*Fauvette à tête noire. Schwarzkopf*). Voyez note 1.
92. *Sy. Luscinia* (*Rossignol. Nachtigall*). Le 22 août, un individu de cette espèce fut trouvé mort devant ma maison. M. le forestier Emmermann assure avoir vu et entendu chanter ces oiseaux dans notre contrée. En tout cas, ils y paraissent très-rarement.
93. *Sy. suecica* (*Gorge-bleue. Blaukehlchen*). On voit très-rarement le Gorge-bleue chez nous ; cependant, j'en possède un exemplaire capturé dans les environs.
94. *Sy. trochilus* (*Pouillot Fitis. Weidenlaubsänger*). Se montre assez souvent au printemps.
95. ² *Sy. sibilatrix* (*Bec-fin siffleur. Grüner Sänger*). Voyez note 2.
96. *Sy. Hypolaïs* (*Fauvette à poitrine jaune. Gelbbauchiger Sänger*). En passage. ³
97. *Parus cœruleus* (*Mésange bleue. Blaumeise*). Cet oiseau a été observé à Silvaplana.
98. *Pa. caudatus* (*Mésange à longue queue. Schwanzmeise*). Vers la fin de l'automne ces Mésanges parcourent en familles les lisières des petits bois. Je les ai souvent vues à cette époque, mais jamais en été.
99. *Emberiza Cia* (*Bruant fou. Zippammer*). J'ai tué un exemplaire de cette espèce près de Silvaplana. ⁴

¹ J'ai parfaitement reconnu le chant de cette Fauvette (*Syl. atricapilla*) en juillet 1865, dans des buissons au-dessus de Bevers, non loin de Samaden. Il me semble fort possible que cette espèce et la précédente, qui s'élevaient assez haut dans nos Alpes, passent parfois inaperçues dans l'Engadine ; peut-être même y nichaient-elles cette année-là. V. F.

² J'ai rencontré quelquefois cette espèce au printemps dans la Haute-Engadine. V. F.

³ Cette note sans commentaire de M. Saratz ne permet pas de décider si c'est l'*Hypolaïs polyglotta* ou l'*Hyp. iberina* dont il entend parler. Peut-être même cette citation doit-elle plutôt se rapporter au *Phy. sibilatrix* omis par lui et cependant vu et tué par moi. V. F.

⁴ Ce Bruant niche très-communément dans quelques-unes de nos vallées

100. **Fringilla montifringilla** (*Pinson des Ardennes*. ¹ *Bergfink*). Cette espèce, qui se montre rarement chez nous, apparaît cependant quelquefois par très-grands vols durant la mauvaise saison.

Pendant les tourbillons de neige de janvier 1867, l'on vit, entre autres, un grand nombre de ces oiseaux en Engadine; ils étaient tellement fatigués que les gamins pouvaient les prendre à la main sans qu'ils opposassent aucune résistance.

101. **Fr. cannabina** (*Linotte*. *Gemeiner Hänfling*). La Linotte a été vue près de Samaden.
102. **Fr. carduelis** (*Chardonneret*. *Distelfink*). De même vu près de Samaden.
- 57 bis. **Fr. Spinus** (*Tarin*. *Erlinfink*). J'ai observé cet oiseau près de Pontrésina. (Voyez plus haut n° 57 et à la note).
103. **Fr. linaria** (*Sizerin cabaret*. *Leinfink*). Se montre rarement.
104. **Alcedo ispida** (*Martin-pêcheur*. *Gemeiner Eisvogel*). J'ai vu un de ces oiseaux près de Sils, et, à la fin du mois d'août, j'en ai rencontré un autre près du Morteratsch. ²
105. **Columba Turtur** (*Tourterelle*. *Turteltaube*). J'ai vu une Tourterelle à Pontrésina et l'on en a tué quelques-unes près de Samaden.
106. **Oediconemus crepitans** (*Oediconème*. *Steinwälzer*). Cet oiseau n'est pas rare dans le moment du passage.
107. **Charadrius auratus** (*Pluvier doré*. *Goldregenpfeifer*). Un individu fut trouvé gelé au moment du passage.
108. ³ **Cha. Hiaticula** (*Grand Pluvier à collier*. *Halsbandregenpfeifer*). Voyez note 3.

alpestres, quoique à un niveau toujours assez inférieur. Dans les forêts qui dominent le village de Meiringen, dans le canton de Berne, entre autres. V. F.

¹ Près de Genève le *Miroton*. V. F.

² Glacier de ce nom, descendant jusque dans la vallée de Pontrésina, à une heure et demie environ du village.

³ J'ai vu, vers le milieu de mai, un individu de cette espèce (*Ch. Hiaticula*) au bord de l'Inn, non loin de Samaden. V. F.

109. *Vanellus cristatus* (*Vanneau huppé. Kiebitz*).
110. *Ardea cinerea* (*Héron cendré. Grauer Reiher*).
111. *Ar. minuta* (*Blongios. Kleine Rohrdrommel*).
112. *Tringa minuta* (*Bécasseau échasses. Kleiner Strandläufer*). Rare.
113. *Totanus ochropus* (*Chevalier cul-blanc. Punctirter Wasserläufer*). De passage
114. *Scolopax rusticola* (*Bécasse. Waldschnepfe*). plus ou
115. *Sc. major* (*Bécassine double. Doppelschnepfe*). moins
116. *Sc. Gallinago* (*Bécassine. Rietschnepfe*). régulier
117. *Sc. Gallinula* (*Bécassine sourde. Moorschneepfe*). dans la
118. *Rallus aquaticus* (*Râte d'eau. Wasserralle*). vallée.¹
119. *Gallinula chloropus* (*Poule d'eau ordinaire, Grünfüssiges Rohrhuhn*).
120. *Gall. porzana* (*Marouette. Punctirtes Rohrhuhn*).
121. *Fulica atra* (*Foulque. Blasshuhn*).
122. *Podiceps minor* (*Castagneux. Kleiner Steissfuss*). N'est pas rare au passage.
123. *Podiceps rubricollis* (*Grèbe jou-gris. Graukehliger Steissfuss*). De passage.
124. *Sterna Hirundo* (*Hir. de mer, pierre-garin. Rothfüssige Seeschwalbe*). } Sur les lacs
125. *Larus ridibundus* (*Mouette rieuse. Lachmöve*). } et le long des
126. *La. tridactylus* (*M. tridactyle. Dreizehige Möve*). } rarement.²
127. *Larus flavipes* (*Goëland à pieds jaunes. Gelbfüßige Möve*).
J'ai reçu un exemplaire de cette espèce, tué à la fin de décembre 1869, près de Silvaplana.
128. *La. argentatus* (*Goëland à manteau bleu. Silbermöve*). J'ai

¹ Je retrouve dans mes notes sur l'Engadine, que l'on m'avait signalé la Cigogne (*Ciconia alba*), comme de passage accidentel. Je n'ose pas toutefois l'introduire dans cette liste, puisque l'auteur ne l'a pas fait et que je n'ai pas vu moi-même le dit oiseau dans la contrée. V. F.

² Je lis encore dans mes notes sur l'Engadine la citation de la *Sterna minuta*. Je la laisserai cependant de côté, comme la Cigogne, et pour les mêmes raisons. V. F.

reçu également un Goëland de cette espèce, tué en janvier 1870, près de Bevers.

129. La. *Lestris* (?) (*Stercoraire. Raubmöve*). Rare. ¹
130. *Anser cinereus* (*Oie cendrée. Wilde Gans*). On voit ici presque chaque année des bandes de cet oiseau.
131. *Anas acuta* (*Canard Pilet. Spiessente*).
132. *An. Penelope* (*Canard siffleur. Pfeifente*).
133. *An. clypeata* (*C. Souchet. Löffelente*).
134. *An. strepera* (*C. Chipeau. Schnatterente*).
135. *An. fusca* (*C. double macreuse. Sammetente*).
136. *An. Nyroca* (*C. Nyroca. Weissaugige Ente*).
137. *An. fuligula* (*C. Morillon. Reiherente*).
138. *Anas clangula* (*C. Garrot. Schellente*).
139. *An. querquedula* (*Sarcelle d'été. Knückente*).
140. *An. crecea* (*Sarcelle d'hiver. Kriechente*).
141. *Mergus Merganser* (*Grand Harle. Gänse-säger*).
142. *Mergus Serrator* (*Harle huppé. Langschnübeliger Säger*).
143. *Colymbus glacialis* (*Plongeon Imbrin. Eistaucher*).
144. *Co. septentrionalis* (*Pl. Cat. marin. Rothkehliger Seetaucher*).

On tue chaque année beaucoup de Canards sur les lacs d'Engadine. Malheureusement l'éloignement de Pontrésina m'empêche la plupart du temps de voir ces oiseaux, et il en est peu qui passent par le défilé de la Bernina.²

M. Walthert, à Silvaplana, qui a empailé autrefois beaucoup d'oiseaux, m'a dit qu'il avait tué et préparé, jusqu'en 1841 où sa maison fut brûlée avec sa collection, au moins 14 à 18 espèces de Canards.³

¹ Je ne saurais préciser quelle espèce de *Lestris* M. Saratz a voulu entendre sous ce nom de *Larus Lestris*. Est-ce peut-être le *Pomarina* qui se tue souvent sur les lacs suisses? ou bien est-ce le *Cataractes*, plus rare chez nous, mais plus septentrional? V. F.

² Les oiseaux trouvent, en effet, un débouché bien plus facile par le passage de la Maloya qui, comme nous l'avons dit, les amène sans montée sur les pentes méridionales de la chaîne des Alpes. V. F.

³ Je retrouve, dans mes notes, la citation en Engadine des *Anas ferina* et *Colymbus arcticus* que je ne veux cependant pas introduire ici sans les avoir vus, puisque M. Saratz n'en fait pas mention dans son travail. V. F.

CATALOGUE DES ESPÈCES¹

(LES CHIFFRES INDIQUENT LES NUMÉROS D'ORDRE)

RAPACES

Vultur lencecephalus, 77.	Lan. Collurio, 87.
Gypaëtus barbatus, 26.	Lan. minor, 88.
Falco subuteo, 78.	Musicapa atricapilla, 89
Fal. Aesalon, 79.	Turdus viseivorus, 39
Fal. tinnunculus, 29.	Tur. pilaris, 40.
Aquila fulva, 27.	Tur. iliacus, 65 et 65 bis.
Astur palumbarius, 30.	Tur. Merula, 6.
As. Nisus, 31.	Tur. torquatus, 41.
Milvus regalis, 80.	Tur. saxatilis, 42.
Buteo vulgaris, 32.	Cinclus aquaticus, 7.
Circus cineraceus, 81.	Sylvia cinerea, 90.
Strix Aluco, 34.	Syl. atricapilla, 91.
St. flammea, 35.	Syl. Luscinia, 92.
St. otus, 33.	Syl. rubecula, 43.
St. Bubo, 28.	Syl. phœnicurus, 44.
	Syl. Tythis, 45.
	Syl. suecica, 93.

PASSEREAUX

Corvus Corax, 1.	Syl. Trochilus, 94.
Cor. corone, 2.	Syl. Nattereri, 66.
Cor. Cornix, 36.	Syl. sibilatrix, 95.
Cor. frugilegus, 82.	Syl. Hyppolaïs (?), 96.
Garrulus Picus, 3.	Regulus cristatus, 8.
Gar. glandarius, 83.	Troglodytes vulgaris, 46.
Nucifraga caryocatactes, 4.	Saxicola Oenanthe, 67.
Pyrrhocorax Pyrrhocorax, 37.	Sax. rubetra, 68.
Pyr. Graculus, 38.	Accentor alpinus, 9.
Bombicilla garulla, 84.	Ac. modularis, 47.
Oriolus Galbula, 85.	Motacilla alba, 48.
Sturnus vulgaris, 86.	Mot. sulphurea, 49.
Lanius excubitor, 5.	Anthus arboreus, 50.
	An. aquaticus, 51.

¹ Il est certainement curieux de voir, à une pareille hauteur, une Faune ornithologique aussi riche que celle de la Haute-Engadine. Il est également intéressant de constater, par les observations consciencieuses de M. Saratz, combien la variété des conditions que présentent les vallées peut prévaloir sur l'influence de l'altitude. Un grand nombre des Passereaux signalés dans ce catalogue demeurent, en effet, à un niveau bien inférieur dans les autres parties montagneuses de notre pays, et je doute que l'on ait observé ailleurs, à pareille élévation, autant d'Echassiers et surtout de Palmipèdes. V. F.

Alauda arvensis, 52.
Parus major, 10.
Pa. ater, 13.
Pa. cœruleus, 97.
Pa. borealis, 11.
Pa. cristatus, 12.
Pa. caudatus, 98.
Emberiza citrinella, 14.
Emb. Cia, 99.
Emb. hortulana, 53.
Loxia curvirostra, 15.
Pyrrhula vulgaris, 16.
Fringilla domestica, 17.
Fr. Cœlebs, 54.
Fr. montifringilla, 100.
Fr. nivalis, 18.
Fr. cannabina, 101.
Fr. citrinella, 56.
Fr. Spinus, 57 et 57 bis.
Fr. carduelis, 102.
Fr. linaria (vel *Fr. borealis*), 55.
Fr. linaria, 103.
Cuculus canorus, 69.
Picus martius, 58.
Pic. major, 59.
Pic. viridis, 60.
Yunx torquilla, 70.
Sitta europæa, 19.
Certhia familiaris, 20.
Tichodroma phœnicoptera, 21.
Upupa epops, 71.
Alcedo ispida, 104.
Hirundo rustica, 72.
Hir. urbica, 73.
Cypselus murarius, 74.

COLOMBIDÉS

Columba Palumbus, 61.
Col. Turtur, 105.

GALLINACÉS

Tetrao Tetrix, 22.
Te. Bonasia, 23.
Te. Lagopus, 24.
Perdix saxatilis, 25.
Per. coturnix, 75.

ÉCHASSIERS

Oedicnemus crepitans, 106.
Charadrius auratus, 107.
Char. Hiaticula, 108.
Vanellus cristatus, 109.
Ardea cinerea, 110.
Ar. minuta, 111.
Tringa minuta, 112.
Totanus ochropus, 113.
To. hypoleucos, 62.
To. fuscus, 63.
Scolopax rusticola, 114.
Scol. major, 115.
Scol. Gallinago, 116.
Scol. Gallinula, 117.
Rallus aquaticus, 118.
Gallinula Crex, 76.
Gal. chloropus, 119.
Gal. porzana, 120.
Fulica atra, 121.

PALMIPÈDES

Podiceps rubricollis, 123.
Po. minor, 122.
Sterna Hirundo, 124.
Larus ridibundus, 125.
La. tridactylus, 126.
La. flavipes, 127.
La. argentatus, 128.
Larus Lestris (?), 129.
Anser cinereus, 130.
Anas Boschas, 64.
A. acuta, 131.
A. Penelope, 132.
A. clypeata, 133.
A. strepera, 134.
A. fusca, 135.
A. Nyroca, 136.
A. Fuligula, 137.
A. clangula, 138.
A. querquedula, 139.
A. crecca, 140.
Mergus Merganser, 141.
Mer. Serrator, 142.
Colymbus glacialis, 143.
Col. septentrionalis, 144.

SUPPLÉMENT

A LA LISTE DES DIVERS REPRÉSENTANTS

DE

L'ALCA IMPENNIS

EN EUROPE¹

(Bull. de la Soc. Ornithol. Suisse. Tome II, part. I, 1868, p. 80).

PAR V. FATIO.



Lorsque je publiais, en 1868, une liste des divers représentants de l'*Alca impennis* en Europe, je ne prétendais pas, comme je le dis alors, donner un catalogue complet des dépouilles de cet oiseau sur notre continent. Les matériaux à ma portée étaient trop insuffisants pour que je pusse espérer arriver d'emblée à un résultat irréprochable et parfaitement satisfaisant; je désirais plutôt attirer l'attention des naturalistes sur ce relevé qui me paraissait intéressant et réunir, si possible, par leur moyen de nouvelles données pour un complément de ce premier travail.

J'ai la satisfaction de pouvoir maintenant compléter et rectifier ma liste contenue dans la précédente partie de ce volume par les renseignements qu'ont bien voulu me fournir M. A. Naumann, M. le comte de Riocour et M. le professeur A. Newton.

¹ Cette nouvelle liste supplémentaire renferme aussi la citation des représentants de l'*Alca impennis* que le professeur A. Newton a pu s'assurer se trouver, en Amérique, aux États-Unis dans diverses collections.

Je prie ces Messieurs de vouloir bien agréer l'expression de ma vive reconnaissance pour leurs aimables communications.

Une lettre de M. Alexandre Naumann, à Zittau en Saxe, adressée le 20 août 1868 à M. Roget, notre secrétaire correspondant, nous annonça qu'un beau mâle de l'*Alca impennis* devait se trouver dans la collection de M. C. E. Gætz, à Dresde en Saxe. J'ai appris depuis lors, du professeur A. Newton, que ce dit exemplaire avait été acquis par l'Institution Smithsonian à Washington.

Une autre lettre que je reçus de M. le comte de Riocour, m'apprit ensuite, le 9 avril 1869, qu'un bel exemplaire du même oiseau figure dans sa collection ornithologique à Vitry, en France.

Enfin, en réponse à une demande que je lui adressai tout spécialement, M. le professeur Alfred Newton a eu l'obligeance de me communiquer le résultat des minutieuses recherches auxquelles il s'est livré sur ce sujet, avec le concours de M. Rowley, depuis plus de dix années.

Durant un retard apporté dans la publication de notre Bulletin, M. Newton a fait paraître ces mêmes notes complémentaires dans *l'Ibis*, numéro d'avril 1870. Cependant, quoique la notice du professeur anglais soit à peu près mot pour mot la lettre que j'ai reçue de lui le 6 mars, je ne crois pas inutile de reproduire ici cette dernière, en y intercalant la citation nouvelle de M. le comte de Riocour.

Je vais donc donner textuellement la partie de la lettre de M. Newton qui doit compléter ma première liste et dans laquelle il a bien voulu, pour plus de clarté, adopter l'arrangement que j'avais suivi dans mon précédent travail.

Je ferai seulement observer que le catalogue du professeur anglais renferme aussi les représentants de l'*Alca impennis* dans les Etats-Unis que j'avais d'abord laissés de côté et que je renverrai ici à la fin de chaque paragraphe. Avec ces derniers, ainsi qu'avec les

nouvelles additions et rectifications, mon premier total est augmenté de 20 Oiseaux, de 3 Squelettes, de nombreux Ossements et de 5 Œufs.

REMARQUES SUR LA LISTE DES DIVERS REPRÉSENTANTS DE
L'*ALCA IMPENNIS* DE M. V. FATIO, PAR ALFRED NEWTON.

A propos d'une notice insérée dans *Ibis* (1868, p. 342) sur la liste des représentants de l'*Alca impennis* publiée par M. Victor Fatio dans le Bulletin de la Société ornithologique suisse (T. II, partie I, 1868, p. 80), ce zoologiste m'a demandé de lui fournir les observations complémentaires que j'aurais pu me procurer sur le sujet.

C'est avec un grand plaisir que je réponds à la demande de M. Fatio, tout en me bornant aux plus brefs détails. Toutefois, comme je pense que la connaissance de ces renseignements ne sera pas sans intérêt pour les lecteurs anglais, je me propose de les insérer dans le prochain numéro du journal que j'ai l'honneur d'éditer, et j'espère que M. Fatio voudra bien, en retour, me communiquer les informations qu'il aura obtenues récemment, afin qu'elles puissent être ajoutées à mes commentaires sur son ancienne liste.

Quoique la tâche puisse sembler aisée, il est cependant très-difficile d'établir une liste parfaite des spécimens de l'*Alca impennis* qui existent maintenant dans les diverses collections. Depuis plus de dix ans, je me suis proposé ce but, et habilement secondé, dans ces derniers temps, par mon ami M. Rowley, j'ai accumulé une énorme quantité de matériaux pour retracer l'histoire de chaque exemplaire, qu'il soit à l'état de peau, de squelette ou d'œuf. Je suis encore loin d'avoir obtenu ce résultat désirable, par suite des nombreux obstacles que j'ai rencontrés et que je crois devoir taire ici, comme n'étant pas à la louange des ornithologistes. Qu'il me suffise de dire que j'espère pouvoir avec le temps surmonter ces difficultés, de manière à nous permettre, à M. Rowley

et à moi, d'ajouter à la monographie que nous projetons un catalogue historique vraiment complet.

Laisant de côté, pour le moment, ces spécimens dont l'existence, quoiqu'elle nous ait été affirmée, nous semble encore entièrement douteuse, je pense que les remarques suivantes mettront pleinement la liste de M. Fatio au niveau des informations obtenues par M. Rowley et moi.

Pour faciliter les comparaisons, je suis l'arrangement de M. Fatio.

ADDITIONS, SUPPRESSIONS ET RECTIFICATIONS

OISEAUX (PEAUX)

ALLEMAGNE. *Ajoutez :*

- 1, Brunswick. Musée de l'université (vu par moi-même).
 1, Grätz. Johanneum (J. W. Clark, *in litt.* 15 oct. 1868).
 1, Strasbourg. Museum (vu par moi-même).
 1, Stuttgart. Museum (Dr Krauss, *in litt.* 7 nov. 1867).

Otez :

- 2, Flensburg. De trois spécimens autrefois dans la collection de feu M. Meehlenburg, deux sont à présent en Angleterre (col. de M. Hancock et de M. Champley); le troisième est, je crois, maintenant au Museum de cette ville.

- 1, Mühlstadt. Cité par erreur.

BELGIQUE. *Ajoutez :*

- 1, Bruxelles. Musée de la ville (vu par moi-même).
 1, Longchamps. Col. du baron de Selys-Longchamps (vu par moi-même).

FRANCE. *Ajoutez :*

- 1, Amiens. Musée de la ville (vu par moi-même).

- 1, Lille. Musée de la ville (L. Olph-Gaillard, *Ibis*, 1862, p. 302).
- ? 1, Metz. Musée de la ville? M. Rheinhardt m'a écrit que feu Malherbe avait reçu, en 1842, un exemplaire de l'*Alca impennis* du Musée royal de Copenhague. Je crois, sans en être parfaitement sûr, que la collection Malherbe se trouve maintenant à Metz.

1, Vitry. Col. du comte de Riocour (*Ipse, in litt. ad V. Fatio*, 9 av. 1869).

N. B. L'exemplaire de feu de Lamotte se trouve aujourd'hui dans le Museum de la ville d'Albeville, où je l'ai vu.

ITALIE. *Ajoutez :*

1, Pise. Musée de la ville (E. P. Wright, *ex ore*, sept. 1863; E. C. Taylor, *in litt.* 4 sept. 1866).

1, Veneria Reale. Col. part. du roi. Acheté, en 1867, de la collection de feu le pasteur Brehm. (G. Hartlaub, *in litt.* 13 mai 1867; P. L. Sclater, *in litt.* 27-29 janvier 1869).

NORWÈGE. *Otez :*

2, (où?) Musée zool. de l'univ. Ces exemplaires ont été cités par erreur en Norwège, car les sujets dont le prof. Steenstrup fait mention sont deux corps dont on a fait des préparations physiologiques au Musée de Copenhague (voy. *Ibis* 1861, p. 392).

N. B. L'exemplaire de M. Aall est chez lui près d'Arendal, où je l'ai vu, et non pas à Christiania.

PORTUGAL. *Ajoutez :*

1, Lisbonne. Musée royal (A. C. Smith, *Ibis*, 1868, p. 457). Autrefois appartenant au roi d'Italie qui le donna à son gendre le roi de Portugal

et le remplaça par l'exemplaire de la collection de Brehm (*ut supra*).

ROYAUME-UNI. *Ajoutez :*

- | | |
|----|---|
| 1, | Col. de M. Champley . Second exemplaire provenant de la collection de feu M. Mechlenburg (<i>ut supra</i>). |
| 1, | Col. de M. Crichton (vu par moi-même.) |
| 1, | Col. de M. Foljambe . » |
| 1, | Col. de feu Hoy . (A. D. Barlett, <i>ex ore</i> ; C. R. Bree, <i>in litt.</i> 2 oct. 1867). |
| 1, | Col. de feu Lombe . (H. Stevenson, <i>ex ore</i>). |
| 1, | Col. de M. Naylor . (B. Leadbeater, <i>ex ore</i>). |
| 1, | Col. de M. Roake (vu par moi-même). |
| 2, | Col. de M. Rowley . » Un de ces exemplaires appartenant autrefois au comte de Westerhold est très-probablement celui dont parle le docteur Altum (<i>Jour. für Ornith.</i> 1863, p. 115, note). |

Otez :

- | | |
|----|--|
| 1, | Londres, Galer. zool. du Nord . L'exemplaire dont parle M. Preyer (<i>loc. cit.</i>) est un des deux sujets qui se trouvent au Musée britannique. Il provient de la collection Bullock, et fut tué à Papa Westra, petite île des Orcades, et non pas à Papa (West Orkmys), comme le dit M. Preyer. (Voyez <i>Nat. Hist. Review</i> , 1865, p. 473). |
|----|--|

SUEDE. *Ajoutez :*

- | | |
|----|---|
| 1, | Lund . Musée de l'université. (J. Wolley <i>in MS.</i>) |
| 1, | Stockholm . Musée royal (vu par moi-même). |

En tout, par conséquent, avec la première liste modifiée, 68 ou 69 Oiseaux dans les diverses collections d'Europe :

Allemagne	20	Norwége	1
Belgique	2	Portugal	4
Danemark	2	Royaume-Uni	22
France	7 (ou 8?)	Russie	1
Hollande	2	Suède	2
Italie	5	Suisse	3

ETATS-UNIS.

- 1, **Philadelphie.** Museum de l'Académie des Sc. naturelles
(vu par moi-même).
- 1, **Poughkeepsie.** Wassar College (E. Coues, *Proc. Ac. N. S. Philad.* janv. 1868).
Anciennement dans la collection de feu Audubon, qui l'avait reçu de Londres
(v. *Ibis*, 1861, p. 398, note).
- 1, **Washington.** Institution Smithsonian (G. A. Franck,
in litt. ad. G. D. Rowley; S. F. Baird,
in litt.).

Reçu dernièrement de M. Gøtz, de Dresde.¹

Total, en Europe et dans les Etats-Unis, 68 ou 69 plus 3, égal 71
ou 72? Oiseaux.

OSSEMENTS

SQUELETTES

DANEMARK. *Otez :*

- 1, **Copenhague.** Musée. Renvoyé plus bas dans la rubrique
des os détachés.

FRANCE. *Ajoutez :*

- 1, **Paris.** Musée du Jardin des plantes (vu par moi-
même).
Il n'y manque que des phalanges digitales.

¹ L'individu qui avait été signalé par M. Naumann comme devant se
trouver chez M. Gøtz à Dresde.

ROYAUME-UNI. *Ajoutez :*

- 1, Londres. Musée britannique (*presque complet*) (vu par moi-même).
 1, Col. ? (W. Watermann *in litt*).

Otez :

- 1, Col. de M. J. Hancock. Renvoyé plus bas aux os détachés.

N. B. Le squelette du Collège royal des Chirurgiens, à Londres, est presque complet et a été vu par moi-même.

Celui de ma collection (A. et E. Newton) représente la majeure partie des os.

ETATS-UNIS.

- 2, Boston. Musée de l'univ. Harvard (Mgr. l'évêque de Terre-Neuve, *in litt*).

OS DÉTACHÉS

DANEMARK.

- Copenhague. Musée. Les restes de 3 individus trouvés dans les *Kjökkenmøddinger*¹ danois (vus par moi-même).
 » » Les débris de plusieurs sujets (peut-être 5 ou 6) envoyés de Funk Island par Stuvitz (vus par moi-même).
 » » Les restes de 2 individus tués en Islande, en 1844 (*conservés dans l'alcool*). (Steenstrup, *loc. cit.*).

NORWÈGE.

- Christiania. Musée de l'université. Les restes de plusieurs sujets (peut-être 8 ou 10) envoyés de Funk Island par Stuvitz (vus par moi-même).

¹ Ce mot, d'origine danoise, peut se traduire en français par débris de cuisine.

ROYAUME-UNI.

- Londres.** Musée britannique. Les débris de 2 individus trouvés dans les Kjökkenmöddinger de Caithness, en Ecosse (*Nat. Hist. Review*, 1865, p. 470).
- » Collège royal des Chirurgiens. Un crâne (vu par moi-même).
- » Ma collection (A. et E. Newton). Les restes de 8 (au moins) individus trouvés, en 1850, dans les Kjökkenmöddinger d'Islande, par feu Wolley et moi. (Voyez *Ibis*, 1861, p. 394-396).
- Newcastle sur Tyne.** Musée. Crâne et os des ailes et des pattes, extraits d'un exemplaire empaillé (vus par moi-même).
- » Collection de M. Hancock, idem, idem.

ETATS-UNIS. Col. ? Les débris de 7 (au moins) sujets trouvés dans les Kjökkenmöddinger de Maine et des Massachusetts. (J. Wymann, *Am., Nat.*, I, pages 574, 578).

Squelettes.

Avec la première liste, 7 Squelettes en Europe :

Allemagne....	1	Italie.....	4
France.....	4	Royaume-Uni....	4

Total, Europe et Etats-Unis 7 plus 2, égal 9 Squelettes.

Os détachés.

Des Os détachés de 31 ou 34 sujets en Europe :

Danemark..	10 (ou 11 ?)	Royaume-Uni....	43
Norwége....	8 (ou 10 ?)		

Total, Europe et Etats-Unis, les restes de 38 ou 41 individus.

ŒUFS

Une énumération exacte de ces exemplaires est une tâche fort difficile, et il est bien possible qu'il y ait encore au moins cinq œufs de plus que ceux que j'ai notés ici; mais je ne saurais en vérifier pour le moment l'existence. L'on doit prendre beaucoup de précautions pour ne pas rendre compte deux fois du même échantillon, quand l'on voit comment ces pièces sont souvent mises en vente, et changent ainsi de propriétaires.

ALLEMAGNE. *Otez :*

- | | |
|----------------|--|
| 1, Flensbourg. | Il est aujourd'hui dans la collection de M. Champley. |
| 1, | Col. de M. Thienemann. C'est celui du Musée de Dresde (vu par moi-même). |

FRANCE. *Ajoutez :*

- | | |
|------------|---|
| 4, Angers. | Col. du Comte de Baracé qui en possède 3, dont il a bien voulu envoyer les dessins à M. Rowley. |
|------------|---|

ROYAUME-UNI. *Ajoutez :*

- | | |
|---------------|---|
| 2, Edimbourg. | Musée des Sciences et des Beaux-Arts (H. W. Feilden, <i>Ibis</i> , 1869, p. 358). |
| 4, | Col. de Lady Cust. (W. Yarrel, <i>ex ore</i>). |
| 4, | Col. de M. Rowley (vu par moi-même). |
| 4, | Col. de M ^{me} Wise. (J. Wolley, <i>in MS.</i>). |

Otez :

- | | |
|----|--|
| 1, | Col. du D ^r Troughton. C'est un des trois que possède Lord Garvagh. |
|----|--|

N. B. Quatre des sept œufs anciennement dans la collection du Collège royal des chirurgiens se trouvent aujourd'hui chez MM. Braikenridge, Burney, Crichton et Rowley.

Celui de feu M. Wilmot est dans la collection de M. G. L. Russell.

En tout, avec la première liste modifiée, 63 Oeufs dans les collections d'Europe :

Allemagne.....	8	Hollande.....	2
Belgique.....	2	Royaume-Uni.....	41
Danemark.....	1	Suisse.....	2
France.....	7		

ETATS-UNIS.

2, Philadelphie. Museum de l'Académie des Sc. Nat. (vus par moi-même).

Total, en Europe et dans les Etats-Unis, 63 plus 2, soit 65 Oeufs.

RÉSUMÉ GÉNÉRAL: 70 ou 72 Oiseaux ou peaux, 9 Squelettes, divers Os d'environ 38 ou 41 individus et 65 Oeufs reconnus jusqu'ici en Europe et dans les États-Unis.

P.-S. M. le professeur Rheinhardt m'a écrit que le Museum royal de Copenhague avait envoyé, en 1833, une peau de l'*Alca impennis* au marchand Vogt à Mannheim. Cet exemplaire est probablement celui qui se trouve aujourd'hui à Neuchâtel, selon le rapport historique qu'en fait M. Coulon (*Bull. Soc. ornith. Suisse*, t. II, 1^{re} partie, p. 74).

Magdalene College, Cambridge, 4 mars 1870.

A. N.

Je pense que cette liste supplémentaire, due, comme on le voit, en presque totalité, à l'obligeance de M. Newton, ne pourra manquer d'intéresser les lecteurs de notre modeste Bulletin, et je crois être l'interprète de la majorité des ornithologistes en félicitant le professeur de Cambridge et M. Rowley de la tâche difficile qu'ils se sont imposée en entreprenant, sur l'*Alca impennis*, une monographie complète qui sera certainement la bienvenue à tous égards.

V. F.

Genève, 14 avril 1870.



EXTRAITS
DES
PROCÈS-VERBAUX DES ANNÉES 1867, 1868
ET PARTIE 1869.



Séance du 14 janvier 1867. — M. Fatio présente à la Société le Tétrás du Musée de Neuchâtel, dont il a parlé dans la séance du mois de septembre dernier. L'étude comparée qu'il a faite de cet individu avec de nombreux sujets de nos deux espèces indigènes l'a amené à la solution suivante de la question qu'il se posait alors : le dit Tétrás serait pour lui une vieille femelle du *Tetrao urogallus* qui prendrait le plumage du mâle, probablement sous l'influence de la stérilité. Voir pour plus de détails le Mémoire de M. Fatio, intitulé : « *Quelques observations sur deux Tétrás des Musées de Neuchâtel et de Lausanne* » (*Bull. de la Soc. vaudoise des Sc. naturelles*, 1868, vol. IX, p. 590).

Le même membre signale, d'après une lettre de M. Girtanner, un fort passage de *Bombycilla garrula* dans le canton de St-Gall.

— M. Demole, qui arrive de Neuchâtel, annonce qu'il se fait dans ce moment un passage abondant de ces oiseaux à la Chaux-de-Fonds.

— M. Lunel dit avoir vu un Jaseur tué dans les environs de Genève.

— M. Revon, enfin, a reçu plusieurs de ces oiseaux provenant des environs de Sion, dans le Valais.

— M. Demole présente un individu albinos de la Mésange charbonnière (*Parus major*).

Séance du 28 janvier. — M. Depierre présente à la Société le *Tetrao medius* du Musée de Lausanne.

M. Fatio, qui a étudié ce sujet particulier en même temps que le *Tetrao* de Neuchâtel, pense que cet hybride, bien différent du *Tetrao medius* généralement connu, doit être considéré comme un métis inverse, soit comme le produit d'un accouplement entre nos deux espèces où le *Tetrao urogallus* aurait fourni le mâle. (Voir le mémoire cité plus haut).¹

Séance du 11 février. — M. Fatio donne lecture d'une lettre de M. Stauffer, de Lucerne, dans laquelle se trouvent les observations suivantes :

1° Deux *Bombycilla garrula* ont été tués dans les environs de Lucerne.

2° Une forte grêle avait tué toute une couvée de Chardonnerets (*Fringilla carduelis*) et la mère. Le père, grièvement blessé, avait été ramassé au pied de l'arbre sur lequel se trouvait le nid ; bien soigné, il se guérit parfaitement, mais, à la première mue, toutes ses plumes devinrent blanches et demeurèrent telles ; ce ne fut que longtemps après qu'il reparut quelques plumes jaunes.

M. Demole annonce que des *Bombycilla garrula* ont été tués dans les environs de Genève, à Châtelaine, Vandœuvres, Coligny et sur quelques points de la frontière de Savoie.

Séance du 11 mars. — M. Fatio communique un travail de M. Saratz sur les oiseaux de la Haute-Engadine. (Voir plus haut p. 125).

— M. Demole lit une traduction d'un mémoire de M. Küpper sur l'*Alcedo ispida*, tiré du numéro de janvier 1867 du *Journal für Ornithologie*.

Séance du 8 avril. — M. Aloïs Humbert lit une traduction d'un mémoire anglais intitulé : « *Observations sur les changements de plumage dans le Bec-croisé commun (Loxia curvirostris), suivies de quelques remarques sur la reproduction de cet oiseau et d'autres détails sur ses mœurs.* » Tiré de l'*Intellectual Observer*, vol. VIII, 1866.

¹ Bull. de la Soc. Vaud. des Sc. Nat. IX, p. 594.

— M. Fatio donne lecture d'une nouvelle lettre de M. Stauffer, dans laquelle ce dernier membre communique les trois observations suivantes :

1° M. Stauffer nourrit pendant longtemps en volière une Hulotte (*Strix aluco*) femelle à laquelle un mâle libre de la même espèce apportait régulièrement, au moment des amours, des Pinsons et des Mésanges.

2° Le même naturaliste signale qu'un Grand-duc (*Strix bubo*) a été pris, près de Lucerne, à un hameçon dont il avait voulu enlever le poisson qui servait d'amorce.

3° Le même a remarqué que des Huppes (*Upupa epops*) qu'il conservait en captivité lui ont dévoré toute une nichée de jeunes Chardonnerets.

M. Beaumont signale, à ce propos, qu'il a fait une observation analogue. Il a été souvent frappé de l'instinct carnassier de jeunes Huppes, auxquelles il a vu avaler des souris.

— M. Fatio annonce qu'il a vu, le 24 mars, des Hirondelles de rochers (*Hirundo rupestris*) autour de la cathédrale de St-Pierre.

Séance du 13 mai. — M. Fatio présente un mémoire de M. Stölker, de St-Gall, sur l'éducation et l'hivernation des Hirondelles en captivité. Ce mémoire, qui n'a pu être inséré dans nos Bulletins, a paru depuis lors dans les publications de la Société d'Histoire naturelle de St-Gall. (Voyez *Verhandlungen der St-Gallischen naturwiss. Gesellschaft, während des Vereinsjahres 1866-1867*).

— M. Fatio donne aussi lecture d'une notice de M. C. Cornelius, tirée du numéro 4 de l'année 1867 du *Zoologische Garten*, racontant les petits drames successifs qui se passèrent dans un nid artificiel.

Le même membre signale avoir vu encore récemment des Hirondelles de rochers (*H. rupestris*) le long du quai de la Coulouvre-nière et autour de la cathédrale de St-Pierre.

Séance du 12 août. — M. Fatio communique la capture, dans les environs de Genève, d'une *Platalea leucorodia*, d'une *Ardea garzetta* et d'un *Ibis falcinellus*.

Séance du 7 octobre. — M. Fatio annonce qu'il a tué, le 3 septembre, dans la plaine de Gimel au-dessus de Rolle, un Pluvier guignard (*Charadrius morinellus*), et qu'il a vu le même jour un passage de 12 Cigognes blanches (*Ciconia alba*).

— Le même membre donne lecture d'une traduction d'un mémoire de M. Wiese sur le pronostic du temps donné par les oiseaux (*Journal für Ornithologie*, mai 1867).

— M. A. Gindroz a tué sur le lac Léman, en septembre, quatre Mouettes pygmées (*Larus minutus*).

Séance du 18 novembre. — M. Golaz annonce qu'il a vu, le 15 octobre, des Ramiers (*Columba palumbus*) au nid.

— Le 13 octobre, M. Demole a vu trois couples de Martinets à ventre blanc (*Cypselus alpinus*), probablement en passage dans notre vallée.

— M. Revon a reçu, à peu près à la même époque, quelques-uns de ces oiseaux tués aux marais de Sionet.

— M. Stölker adresse à la Société la seconde partie de sa *Faune ornithologique des cantons de St-Gall et Appenzell*, parue dans les publications de la Société d'Histoire naturelle de St-Gall. ¹

Séance du 9 décembre. — M. Fatio raconte que M. Théodore Rilliet a vu, le 18 novembre, entre huit et neuf heures du soir, un grand nombre de Cailles (*Perdix coturnix*) courant devant lui dans la promenade des Bastions de notre ville. L'une d'elles, qu'il cherchait à prendre, alla se heurter contre les vitres d'un reverbère et retomba étourdie. M. Rilliet s'empara de l'oiseau et lui rendit la liberté le lendemain au matin.

M. Beaumont ajoute, à ce sujet, qu'il a vu, à plusieurs reprises, une Caille courant dans les bosquets du jardin Eynard, qui est attendant à la promenade des Bastions, et cela durant les quatre ou cinq jours qui suivirent cette *pluie* de Cailles. Il semble probable que l'individu observé par M. Beaumont était celui qui avait été relâché au matin et qui, n'ayant plus retrouvé ses compagnons de voyage, errait perdu dans les environs.

¹ Verhandl. der St. Gall. naturw. Ges. 1866-67.

L'observation de M. Rilliet et, en particulier, la circonstance qui lui permit de s'emparer de cet oiseau, semblent accrédi-ter l'opinion que ces pluies de Cailles, fréquemment observées dans notre ville, sont dues à une attraction produite sur elles, pendant leur passage, par la lueur du gaz.

— M. Depierre annonce qu'un Phalarope hyperboré (*Phalaropus hyperboreus*) a été tué, dans les premiers jours d'octobre, dans les marais d'Orbe.

Séance du 13 janvier 1868. — M. Fatio fait à la Société un extrait d'un mémoire du D^r Girtanner, paru à St-Gall et traitant des *Cypselus alpinus* et *Cyp. melba*.¹ Il communique ensuite une lettre du même ornithologiste sur l'éducation d'une famille de *Tichodroma phœnicoptera*.

M. Girtanner, qui a pour la seconde fois le bonheur de posséder en captivité cette intéressante espèce, se livre à des études suivies sur les mœurs, le développement et le genre de vie de cet oiseau. Ces observations ont paru depuis lors dans les publications de la Société de St-Gall pour l'année 1867-1868.

M. Fatio présente à la Société un Engoulevent (*Caprimulgus europæus*) qu'il a reçu de Lucerne, et chez lequel deux plumes, en tout semblables aux rectrices, ont poussé au bas de la jambe (tibia) gauche.

Séance du 27 janvier. — M. Lunel a reçu, ce jour même, un vieux Combattant (*Machetes pugnax*) mâle, tué dans les environs de Genève. Il ajoute que ces oiseaux n'hivernent pas dans le midi de la France et qu'il est fort étonnant d'en voir dans notre pays à pareille époque.

— M. Depierre raconte qu'en 1867 un immense vol de Ramiers (*Columba palumbus*) a passé, en hiver, dans les environs de Lausanne.

Séance du 13 avril. — M. Fatio signale, d'après une lettre de M. Vouga, à Cortaillod, deux cas intéressants de variétés albinos; l'une est celle d'un jeune Corbeau (*Corvus corone*) qui était blanc

¹ Verhandl. der St. Gall. naturw. Ges. 1866-67.

sans avoir l'œil rouge ; l'autre, celle d'un Merle (*Turdus merula*) ayant l'œil rouge et provenant d'une nichée de trois petits qui étaient tous également blancs.

A ce sujet, M. Fatio raconte qu'on lui a apporté, il y a quelques années, de Chambésy près Genève, une nichée de quatre petites Draines (*Turdus viscivorus*) qui étaient toutes blanches avec les yeux rouges. La mère, qui fut capturée, présentait une coloration tout à fait normale.

M. Fatio annonce que les Hirondelles sont arrivées, comme d'ordinaire, le 24 mars à Genève.

Séance du 10 mai. — M. Fatio lit un extrait d'un mémoire sur le *Cinclus aquaticus*, tiré des *Proceedings de la Société zoologique de Londres*, 1865.

M. Depierre raconte, à ce propos, avoir observé plusieurs fois cet oiseau dans ses évolutions sous l'eau et avoir remarqué qu'il présentait l'apparence d'une boule d'argent, due évidemment à une couche d'air retenue à la surface des plumes.

M. Lunel ajoute que le Cincle possède un duvet analogue à celui des Grèbes.

— M. Depierre raconte qu'il a trouvé dans le gésier d'une *Sterna nigra* des boules noires composées d'insectes ayant chacun la grosseur d'une tête d'épingle.

— M. Humbert a vu une Echasse (*Himantopus melanopterus*) tuée sur les bords du Rhône, à Aire, près de Genève, dans le commencement du mois.

— M. Lunel présente un hybride des *Anas leucophthalmos* et *A. ferina*.

Séance du 14 décembre. — M. Fatio signale un passage assez abondant de Casse-noix (*Nucifraga caryocatactes*) en plaine, près de Rolle, le 20 octobre dernier.

Séance du 11 janvier 1869. — La Société a reçu du docteur Girtanner, de St-Gall, le mémoire sur le *Tichodroma phaniceptera* dont nous avons parlé plus haut, ainsi qu'une notice sur le *Certhia*

familiaris, également parue dans les publications de la *Société d'Hist. nat. de St-Gall*, dans l'année 1867-1868.

Séance du 12 avril. — M. Fatio donne connaissance d'un mémoire de M. Vian sur une nouvelle espèce de Bruant, du groupe des Schœnicoles. Ce Bruant, que Pallas avait déjà signalé dans sa *Zoographia*, t. II, comme *Emb. schœnicolus*, var. β , reçoit de M. Vian le nom spécifique d'*Emberiza Alleonis*. (Voir *Revue et magasin de zoologie*, mars 1869.)

M. Fatio signale qu'une Grue (*Grus cinerea*) ♀ ad. a été tuée, dans les premiers jours d'avril, à Hermance, près Genève; elle faisait partie d'une bande de sept individus.

Séance du 10 mai. — M. Fatio a observé un passage de Cailles, au-dessus de la promenade des Tranchées, à l'est de la ville de Genève, dans la soirée du 3 mai; vers dix heures du soir. Ce naturaliste a été frappé de leur entendre émettre en volant le cri que le mâle ne produit ordinairement que posé et au moment des amours.

— M. le Dr Stölker, de St-Gall, a adressé à la Société un mémoire sur la bibliographie ornithologique suisse. (Voir plus haut, p. 89).

Séance du 7 juin. — M. Roget annonce qu'il a été observé, dans les derniers jours de mai, un passage de Crabiers (*Ardea ralloïdes*).

Séance du 8 novembre. — M. Fatio signale que M. Combe a vu près d'Yverdon, dans la première moitié de septembre, plusieurs Huitriers (*Hæmatopus ostralegus*).

Le même membre fait part à la Société de quelques observations qui lui ont été communiquées par M. Bureau fils, à Paris, dans une lettre du 3 juillet 1869. Cet ornithologiste a suivi au Jardin des plantes la mue d'un jeune Catharte alimoche (*Neophron percnopterus*) et a remarqué que le passage de la livrée brune du premier âge à la robe blanche de l'adulte se faisait sans renouvellement de plumes, par une pure extravasation de la matière pigmentaire foncée, ainsi que M. Fatio l'avait décrit pour d'autres oiseaux. La lettre

de M. Bureau contient ensuite quelques remarques sur la notice de M. Roget Sur un vieux mâle de Canard siffleur à plumage de femelle (*Revue et magasin de zoologie*, 1839, n° 4). Suivant M. Bureau, ce sujet serait simplement un vieux mâle de Canard siffleur (*Anas Penelope*) qui aurait conservé jusqu'en septembre la livrée que cet oiseau porte généralement en juillet et en août. M. Roget avait, du reste, déjà reconnu l'erreur dans laquelle l'avait fait tomber la rareté de cette espèce, en été, dans notre bassin.

— Une lettre de M. Girtanner donne la liste des oiseaux qui ont été exposés vivants à St-Gall, dans le printemps de cette année. (Voir le rapport fait sur cette exposition par M. Girtanner dans les publications de la société de St-Gall pour l'année 1868-1869.)

— M. Fatio présente un bel exemplaire de l'Aigle botté (*Falco pennatus*), qui a été tué sur le Bosphore et qu'il a reçu en présent de M. Vian.

— M. Gindroz a observé, le 17 octobre, un fort passage d'Hirondelles de rochers (*Hirundo rupestris*).

— M. Depierre a remarqué que l'iris de la Fauvette Orphée (*Sylvia Orphea*) ne devient blanc que dans la troisième année de la vie, tandis qu'il est roussâtre pendant les deux premières.

Séance du 13 décembre. — M. Fatio annonce qu'il a vu des Hirondelles (*H. rustica*) jusqu'au 7 novembre, près des ponts du Rhône dans la ville de Genève. Il ajoute qu'il est fait mention dans l'ouvrage de M. Necker, comme d'un cas exceptionnel, d'hirondelles vues à Genève le 23 octobre 1815.

— M. Revon a reçu, en chair, un Bruant montain (*Emberiza calcarata*) ♀, tué le 27 octobre, près des marais de Sionet.

— M. Horngacher a vu, le 30 novembre, un petit vol d'Alouettes cochevis (*Alauda cristata*) sur les terrains vagues de la promenade des Tranchées.

— M. Fatio présente une Caille (*Perdix coturnix*) affectée de mélanisme, chez laquelle toutes les parties inférieures présentent de larges taches noires. Cet individu a été tué, dans le milieu de septembre, à Pantéréaz dans le canton de Vaud.

Le même présente un exemplaire du *Syrnhaptes paradoxus*, tué dans l'automne de 1868, dans le duché de Posen.

Séance du 14 février 1870. — M. Fatio signale que les Alouettes cochevis (*Al. cristata*), observées sur la promenade des Tranchées, sont encore dans la même localité.

Le même membre fait part à la Société de quelques-unes des nombreuses observations ornithologiques que le docteur Stölker, de St-Gall, a publiées dernièrement dans les comptes rendus, pour 1868-1869, de la Société d'Histoire naturelle de cette ville, en les groupant sous le nom collectif de: *Ornithologische Beobachtungen*.





TABLE DES MATIÈRES

DE LA DEUXIÈME PARTIE

	Pages
Bibliographia ornithologica helvetica, par C. STÖLKER.....	89
Les oiseaux de la Haute-Engadine (Avec introduction et notes du traducteur V. F.), par J. SARATZ.....	125
Supplément à la liste des divers représentants de <i>Alca immutabilis</i> en Europe, par V. FATIO et A. NEWTON.....	147
Extraits des procès-verbaux.....	159



TABLE GÉNÉRALE

DES

MATIÈRES CONTENUES DANS LE SECOND VOLUME

- Alauda cristata* (Horngacher, Fatio), II^e partie, page 166.
Alca impennis (Steenstrup, Fatio, Newton) I, 5, 73, 80. II, 147.
Anas ferina et *A. leucophthalmos* ; hybride (Lunel), II, 164.
» *Penelope* (Bureau), II, 165.
Ardea garzetta (Fatio), II, 164.
» *ralloides* (Roget), II, 165.
- Bibliographia ornithologica helvetica* (Stölker), II, 89 et catalogue, 116.
Bombycilla garrula (Girtanner, Demole, Lunel, Revon, Stauffer), II, 159 et 160.
- Caprimulgus europaeus* (Fatio), II, 163.
Charadrius morinellus (Fatio), II, 162.
Ciconia alba (Fatio), II, 162.
Cinclus aquaticus (Depierre, Lunel), II, 164.
Columba palumbus (Golaz, Depierre), II, 162, 163.
Corvus corone (Vouga), II, 163.
Cypselus alpinus (Demole, Revon), II, 162.
- Emberiza Alconis* (Vian), II, 164.
» *calcarata* (Revon), II, 166.

Falco pennatus (Fatio), II, 166.

Faune ornithologique de la Haute-Engadine. *Introd.* (V. Fatio),
II, 121.

Fringilla carduelis (Stauffer), II, 160.

Grus cinerea (Fatio), II, 165.

Himantopus melanopterus (Humbert), II, 164.

Hirundo rupestris (Fatio, Gindroz), II, 161, 166.

» *rustica* (Fatio), II, 164, 166.

Hæmatopus ostralegus (Combe), II, 165.

Ibis falcinellus (Fatio), II, 161.

Larus minutus (Gindroz), II, 162.

Machetes pugnax (Lunel), II, 163.

Neophron percnopterus (Bureau), II, 165.

Note de la rédaction, I, 71.

Nucifraga caryocatactes (Fatio), II, 164.

Oiseaux de la Haute-Engadine (Saratz), II, 125, et catalogue,
145.

Parus major (Demole), II, 159.

Perdix coturnix (Fatio, Beaumont), II, 162, 165, 166.

Phalaropus hyperboreus (Depierre), II, 163.

Platalea leucorodia (Fatio), II, 164.

Sterna nigra (Depierre), II, 164.

Strix aluco (Stauffer), II, 161.

» *Bubo* (Stauffer), II, 161.

Sylvia Orphea (Depierre), II, 166.

Syrhaptus paradoxus (Fatio), II, 166.

Tetrao urogallus (Fatio), II, 159.

Tetrao medius, métis inverse (Depierre et Fatio), II, 160.

Tichodroma phænicoptera (Girtanner), II, 163.

Turdus merula (Vouga), II, 163.

» *viscivorus* (Fatio), II, 164.

Upupa epops (Stauffer, Beaumont), II, 161.



AMNH LIBRARY



100103129

