



0 cv

FOR THE PEOPLE
FOR EDUCATION
FOR SCIENCE

LIBRARY
OF
THE AMERICAN MUSEUM
OF
NATURAL HISTORY

Bound
A. M. N.









BULLETIN

DE LA

*

SOCIÉTÉ ZOOLOGIQUE
DE GENÈVE

59 06 (494) ag

Siège social : Ecole D'Horlogerie, Rue Necker, à Genève

NEUVIÈME ANNÉE 1913-1914

TOME II

FASCICULES I.

Paru fin Décembre 1913

| | | | |
|------|---|---------|------|
| II. | » | » Avril | 1914 |
| III. | » | » Juin | 1914 |

AVEC 1 PLANCHE HORS TEXTE ET 3 FIGURES

à GENÈVE
chez GEORG & C^{ie}. Libraires de l'Université

même maison : BALE et LYON

SOMMAIRE DES FASCICULES I, II, III

| | Pages |
|---|-----------|
| Comité pour 1914..... | 7 |
| Liste des membres..... | 1 |
| Ouvrages reçus et échanges..... | 31 |
| Béguet, D^r, C. — <i>Slaironolus maroccanis</i> | 25 |
| Blrdel, A. — A propos de la Foulque noire..... | 4 |
| — Photographie du Grèbe huppé couvant fig. 3 | 30 |
| Charrière, A.-L. — Réseau Mcrops..... | 4, 6, 25 |
| Côte, Cl. — Captures diverses en Dombes..... | 25 |
| Graf, A. — La Pointe à la Bise « Réserve » | 11 |
| — Faune ornithologique de la Pointe à la Bise | 21 |
| — Passages d'Oiseaux d'eau..... | 24 |
| Lafond, J.-E. — Les Mouettes (<i>L. ridib.</i>) dans les marais et les champs..... | 17 |
| Poney, R. — Hôtes d'hiver aquatiques dans le Port de Genève. 6, 10, 13 | |
| Fig. 1 et 2 et PL 1. | |
| — Oiseaux des bords du lac de Joux. Déc. 1913. | 8 |
| — Une réserve au marais de Roelbau..... | 12 |
| — Passages au » » | 24 |
| — Lettre de Baldamus à O. Bourrit (1844) | 25 |
| — Distribution et mœurs des Perdrix en H ^{IC} -Savoie | 27 |
| Rosselet, W. — Observations diverses. Oiseaux et Mammifères | 6, 13, 17 |
| Schaeck, F., de. — » » » » | 5, 8 |
| Ternier, L^s. — A propos d'Oiseaux bagués..... | 12 |
| — Jaseurs. Rhodosthéthie..... | 12 |
| Thienemann, J., D^r. Prof. — Mouette baguée..... | 14 |
| — Sternes pierre-garin baguées | 8 |

LISTE
DES
MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ

Au 30 Juin 1914.

PRÉSIDENT D'HONNEUR

- 1900 Mottaz, Charles, Directeur des Usines Bourquin & C^{ie}. à Etupes (Doubs). *Vertébrés de la Suisse et Lépidoptères.*

MEMBRE DONATEUR

- 1908 Goll, Hermann, avenue de la Gare, 1, Lausanne. *Zoologie générale.*

MEMBRES HONORAIRES

- 1907 Thienemann, J.. D^r. Prof. Directeur de la Station ornithologique de Rossitten a. M. (Rurische Nehrung). *Ornithologie.*
1908 Yung, Emile, D^r. Prof., Laboratoire de Zoologie générale de l'Université de Genève. *Zoologie générale.*
1908 Ternier, Louis, D^r. avocat. Membre du Conseil supérieur de la Chasse et de la Protection des Oiseaux en France. La Rivière St-Sauveur. Calvados. *Ornithologie.*
1910 Burdet, Adolphe. Haarlent. Overveen Lindenheuvel. Hollande. *Ornithophilie et Photographie ornithologique.*

MEMBRES CORRESPONDANTS

- 1914 Béguet, D^r Prof. Institut Pasteur d'Algérie. Mustapha-Alger. *Orthoptères.*
1907 Côte, Claudius, industriel, r. du Plat. 33. Lyon. *Lépidoptères. sericigènes, Pupipares, Oiseaux et Mammifères paléarctiques.*
1908 Hugues, Albert, agronome. St-Geniès de Malgoires (Gard). *Oiseaux et Entomologie générale.*

- 1911 J. J. Li.ien, John, libraire, avenue du Mail. 8. Genève. *Lépidoptères et Hyménoptères*.
- 1911 Maerky, Charles, professeur. Grange-Canal, près Genève. *Insectes (sauf Lépidoptères)*.

MEMBRES A VIE

- 1909 Bi beau. Louis. D^r-Prof. Dir. du Muséum de Nantes (Loire inf.).
- 1906 Décrié, Emile, banquier, r. de Hollande. 14. *Oiseaux de Genève*.
- 1906 Mottaz, Charles. Directeur, Etupes (Doubs). *Vertébrés de la Suisse et Lépidoptères*.
- 1906 Tournier, Marins, commerçant. Conches près Genève. *Oiseaux de Genève*.
- 1906 Vaucher. Alfred, entrepreneur, ch. Rien. 4. Genève. *Ornithologie. Oologie et Lépidoptères paléarctiques*.

MEMBRES ORDINAIRES

- 1909 Buturlin, Serge. D^r, Wesenberg. Esthonie (Russie). *Oiseaux paléarctiques*.
- 1906 Crochet, Louis, droguiste, rue du Alarché, 18. *Oiseaux de Genève*.
- 1910 Dordu. F.. D^r. p^r adr. MM. Bastard et C^{ie}. Bd du Théâtre, g. Genève.
- 1906 Finck, Frédéric, étudiant, av. Wendt, 10. *Zoologie générale*.
- 1906 Gay. Victor, fabricant. Glacis de Rive. 12. *Oiseaux d'eau et Poissons de la Suisse*.
- 1914 Goerg. Roger. *Oiseaux et Lépidoptères de Genève*.
- 1906 Graf, Albert, architecte, av. des Vollandes. *Oiseaux et Lépidoptères*.
- 1909 Kampmann, A., D^r-Médecin. Vallorbe (Vaud). *Mollusques*.
- 1906 Lafond, Ed.-Jean, homme de lettres. Meyrin-Genève. *OAmzx*.
- 1911 Morsier, de, Jacques, étudiant, Plonjon. Eaux-Vives, Genève. *Oiseaux*.
- 1909 Oberthur, Charles, entomologiste, Faub. de Paris. 36. Rennes (111e et Vilaine). *Lépidoptères*.
- 1908 Panchaud. Edmond, négociant, av. Pictet-de-Rochemont, 15. *Oiseaux d'eau*.

- 1906 Plojoux, Charles, secrétaire du Bureau de Salubrité, rue du Château, 4. St-Jean. *Oiseaux*.
- 1906 Poncy. Robert. Prof., ch. de Roches. 9. *Ornithologie*.
- 1909 Rigot, Léon, régisseur, Corrairie, 20. *Oiseaux et Mammifères*.
- 1906 Rosier, Eugène. Le Pommier. Pt.-Saconnex, Genève. *Oiseaux*.
- 1908 Rossel et. William, naturaliste-préparateur, Renan (Jura bernois). *Oiseaux et Mammifères*.
- 1907 Schæck, de. Franz, naturaliste, préparateur de zoologie au Muséum d'Hist. nat. de Genève. *Zoologie générale*.
- 1907 Turati. Emilio, Piazza St-Alessandro, 4, Milan. *Lépidoptères*.
- 1914 Vernet, Auguste, D^r, avocat, rue Petitot, 15, Genève. *Oiseaux*.
- 1909 Westerweller, de, Jules, régisseur. Corrairie, 20, Genève. *Oiseaux*.

MEMBRES DÉCÉDÉS

DEPUIS LE DERNIER BULLETIN

- Charrière, A.-L., ornithologiste. Directeur du réseau Mérope. Alger.
- André, E., entomologiste. Mâcon.
- Blanchet, Edouard, entrepreneur. Genève.
- Finck, Hermann, pharmacien, Genève.
- Imer. Georges, ingénieur. Genève.
- Oberthur, René, imprimeur. Rennes.
-

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ ZOOLOGIQUE DE GENÈVE

Tome II, fascicule 1, paru fin décembre 1913

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES

Séance du 16 Septembre 1913.

Présidence de Al. de Schæck, Secrétaire.

Le Président excuse M. Lafond, absent, ainsi que M. Poncy, qui est retenu loin de nous par un parent très gravement malade.

M. de Schæck donne lecture d'une lettre de M. Burdet, de Harlem, membre honoraire, qui envoie deux photographies de nids de Foulque noire (*Fulica atra*) du lac de Naardem. «Je n'ai pas, dit-il, encore pu réussir à photographier la femelle sur le nid, malgré les efforts que j'ai faits dans ce but. C'est un oiseau extrêmement sauvage et méfiant, qui abandonne plutôt ses œufs sur le point d'éclore, que de consentir à poser devant l'objectif du photographe le mieux intentionné.

« Mais je ne me tiens pas pour battu, car j'ai triomphé cette année de l'extrême méfiance du Butor (*Botaurus stellaris*). »

M. de Schæck rappelle à ce sujet que M. Poncy a présenté il y a quelques années des photographies prises en Angleterre par Emma-L. Turner, de la Foulque noire femelle, sur son nid et donnant à manger à ses petits.

Séance du 21 Octobre 1913.

Présidence de M. Poncy, Vice-président.

M. A.-L. Charrière, en posant sa candidature comme membre, écrit au Secrétariat, en date d'Alger. 14 octobre 1913 :

«... J'ai réussi à lancer le Réseau ornithophénologique *Alérops* de l'Afrique septentrionale française et je vais très prochainement reprendre ma vie de sauvage, en habitant une station ornithologique que j'installe en ce moment, en plein *bled* algérien. Veuillez user de moi. si je puis vous être utile à quelque chose ».

Le Comité envoie ses souhaits les plus sincères à M. Charrière, en le remerciant de son aimable offre. (Son adresse est: *Réseau Alérops*, rue Clauzel, à Alger).

Suit une intéressante discussion entre les membres présents, sur l'importance des recherches de M. Charrière en ce qui concerne les passages d'Oiseaux du Sud-Ouest au Nord-Est et leur traversée de la Méditerranée au printemps. Ces recherches viendront compléter heureusement les beaux travaux de notre membre correspondant, M. le D^r-Prof. J. Thienemann, qui lui étudie les migrations en sens inverse.

Séance du 18 Novembre 1913.

Présidence de M. LaJ'ond. Président.

M. le Président annonce le décès de notre cher collègue Edouard Blanchet, qui remplissait les fonctions d'Archiviste-Bibliothécaire avec autant de distinction que de modestie.

M. Eugène Rosier offre de le remplacer provisoirement, ce qui est adopté avec reconnaissance par l'assemblée.

M. A.-L. Charrière, à Alger, présenté à la dernière séance par MM. Poncy et de Schæck., est reçu membre de la Société.

M. de Schæck signale quelques captures intéressantes faites récemment dans nos environs :

Un Chat sauvage (*Felis catus*), Jⁿ juv. étranglé par un chien de chasse, le 2g octobre 1913, au Reculet, soit dans la même région, où deux sujets avaient déjà été annoncés à la Société. (Voyez Bull. vol. 1. 1910-1912).

Un Pic noir (*Picus martius*) J¹ ad. tué à Bons-St-Didier. pied des Voirons, le 30 octobre. Le Muséum reçoit très rarement cette espèce. Cela provient peut-être du fait qu'on ne voit ordinairement qu'une paire de ces Oiseaux, dans une grande étendue de forêts, et que le Pic noir se montre toujours sauvage, difficile à approcher.

Une Mouette tridactyle (*Rissa rissa*) J¹ juv. en transition, tirée sur le Petit-lac, près de Genève, le 9 novembre. Ce sujet était seul, suivant notre collègue Ed. Pan-chaud, qui en a fait don au Muséum.

M. Poncy exprime à ce sujet ses vifs regrets de ce que le batelier qui a capturé cet Oiseau ait cru devoir débarrasser ce dernier de ses très nombreux *Pupipares* en le jetant au lac.

Séance du 16 Décembre 1913.

Présidence de M. LaJond, Président.

M. le Président, en ouvrant la séance, a le regret de faire part à l'Assemblée du décès d'un membre dévoué, M. G. Imer-Schneider, ingénieur, fils de M. le Conseiller administratif de la Ville de Genève.

M. W. Rossel et, de Renan, écrit, du 13 décembre :

« Je reçois à l'instant un superbe Jaseur de Bohême (*Ampelis garrultis*), avec taches rouges à la queue. Cet Oiseau qui faisait partie d'un vol de sept individus a été tiré à la Tourne (Neuchâtel), ait. 1200 m., hier, 12 décembre; c'est probablement l'avant-garde d'un passage important ».

M. le Président remarque que le passage de la Litorne (*Turdus pilaris*) a été extrêmement abondant cette année dans nos environs, et M. Poncy fait observer que pour les non connaisseurs, il peut être fait confusion entre les deux espèces, *Ampelis garrulus* et *Turdus pilaris*, dont les vols se mélangeront peut-être cet hiver.

M. de Schæck mentionne la capture sur le Petit-lac, près de Genève, d'un Stercoraire Richardson (*Stercorarius Buffoni*) juv. le 23 novembre 1913. et M. Poncy dit qu'à la même date 5 individus de cette espèce sont venus voler vers le soir dans la rade même de Genève, puis sont repartis.

M. A.-L. Charrière nous écrit, en date du 27 novembre, de la Station ornithologique de Bou-Saada (Algérie), qu'il vient d'organiser. Il nous adresse une vue de la station « Kouba », entourée de palmiers magnifiques.

M. Poncy, en réponse aux questions posées par plusieurs des membres présents, en ce qui concerne nos Hôtes d'hiver aquatiques dans le port de Genève, donne d'intéressantes explications sur leurs mœurs, leur distribution, leurs lieux de nidification, leurs migrations, etc., ceci particulièrement pour les espèces les plus communes: *Fulica atra*, *Fuligula cristata* et *Jerina*, *Mergellus albellus*, *Parus ridibundus* et *canus*, *Podiceps jluviatilis*. (In extenso au présent Bulletin). (Planche I).

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES

Assemblée Générale du 20 Janvier 1914.

Présidence de M. Lafond, Président.

Al. le Président donne lecture d'un intéressant rapport sur l'activité de la Société zoologique durant l'année écoulée ; il recommande en particulier à Messieurs les membres de penser à notre Bulletin en lui envoyant leurs travaux.

M. Decrue, Trésorier, donne lecture du compte-rendu financier au 31 décembre 1913 ; la caisse boucle par un boni de 30 fr. 75, le dernier *Bulletin* étant pavé.

Puis M. Lafond fait procéder aux élections du Comité et des Vérificateurs des comptes pour 1914. Sont élus :

MM. R. Poncy, *Président.*

E.-J. Lafond, *Vice-président.*

F. de Schæck, *Secrétaire.*

J. de Morsier, *Vice-secrétaire.*

E. Decrue, *Trésorier.*

E.-A. Rosier, *Archiviste-bibliothécaire.*

Vérificateurs des comptes :

MM. A. Graff et E. Panchaud.

M. Poncy prend la présidence et sur sa proposition, M. Charles Mottaz, qui avait bien voulu accepter, cas échéant, des fonctions dans le nouveau Comité, est nommé «Président honoraire» de la Société zoologique de Genève.

Un candidat, présenté par MM. Decrue et Poncy, comme membre ordinaire, est reçu à l'unanimité. M. Auguste Vernet, avocat à Genève.

Dans le *dépouillement de la correspondance*. Monsieur le Secrétaire annonce : 1° le don de Fr. 20.— d'un généreux anonyme, pour contribuer à la publication de notre *Bulletin*.

2° Réception d'une lettre du Comité de la Société ornithologique de Kief, en Russie, nous demandant l'échange de publication (adopté).

3^e Réception d'une carte de M. de Burg, Président de la «Commission ornithologique fédérale» à Olten, nous envoyant la livraison X du Catalogue qui manquait à notre bibliothèque.

M. F. de Schœck communique les captures suivantes :

Un Héron cendré (*Ardea cinerea*) J¹ capturé le 28 décembre 1913 au «Moulin Rouge», à Chèvres, près de Genève, et remis au Muséum.

Un Oedicnème criard (*Oedicnemus oedicnemus*) trouvé mort sur la rive du Golfe de Coudrée. Lac Léman, et remis au Muséum. Cet exemplaire, mâle adulte, semblait être dans de bonnes conditions de santé et a dû périr accidentellement.

M. Poncy donne lecture de la *Liste des espèces d'Oiseaux rencontrés sur les bords du Lac de doux*, du 25 décembre 1913 au 3 janvier 1914. (Froid variant entre — 5° et — 15° C. 1, alt. 1010 m.

Merle noir (*Turdus merula*), Grive litorne (*Turdus pilaris*). Mésange charbonnière (*Parus major*), Mésange petite charbonnière (*Parus ater*). Mésange bleue (*Parus caeruleus*), Cincle plongeur (*Cinclus aquaticus*), Bergeronnette jaune (*Motacilla boarula*), Pipit spioncelle (*Anthus spinoletta*). Bruant jaune (*Emberiza citrinella*). Moineau domestique/*Passer domesticus*). Pinson ordinaire (*Fringilla coelebs*). Bouvreuil ordinaire (*Pyrrhula europaea*). Geai ordinaire (*Garrulus glandarius*). Corbeau noir (*Cornus corax*). Corneille noire (*Cornus corone*), Foulque macroule (*Fulica atra*), Canard sauvage (*Anas boschas*). Fuligule morillon (*Fuligula cristata*), Fuligule milouin (*Fuligula ferina*), Goéland cendré (*Larus canus*). Mouette rieuse (*Larus ridibundus*), Grèbe huppé (*Podiceps cristatus*), Grèbe castagneux (*Podiceps cornutus*).

Notre collègue, M. le Prof.-Dr J. Thienemann, qui poursuit avec persévérance ses très intéressantes recherches sur les mœurs et les migrations des Oiseaux, nous fait part des observations suivantes :

Depuis l'année 1905, la Station ornithologique de Rossitten, a marqué, sur les lieux de ponte, de nombreux poussins de Mouette rieuse et de Sternes, ce qui a permis d'obtenir déjà bien des éclaircissements sur la question du retour aux anciennes places de ponte, surtout pour les Mouettes. Mais tandis que les Oiseaux bagués ne sont pas toujours sûrs de pouvoir s'établir à nouveau dans les marécages, ceux de Rossitten peuvent revenir s'y fixer, car ils sont protégés, et jamais il ne me viendrait à l'idée d'organiser un massacre d'Oiseaux bagués afin d'y découvrir des sujets intéressants.

Société Zoologique de Genève

COMMUNICATION DE M. R. PONCY, SÉANCE DU 16 DÉCEMBRE 1913.

4



CANARI) MILOUIN
couvant
24 Mai.

3

5



1

2



3. MOUETTE RIEUSE couvant, 16 Juin.
4. GOÉLAND CENDRÉ couvant, 7 Juin.



1. JEUNES FOULQUES MACROULE, 27 Mai.
5. GRÈBE CASTAGNEUX couvant, 25 Mai.

LES HOTES D'HIVER DU PORT DE GENÈVE, CHEZ EUX

(d'après les photographies de M. A. IIVRDET)

Exposées dans la Section du "11 Naturschutz" de l'Exposition de Berne 1914.

Clichés SADAG-



Je suis obligé d'attendre que le hasard me serve, comme cela s'est produit déjà souvent et c'est là ma seule espérance.

C'est ce qui est arrivé au printemps de igi3: plusieurs animaux sanguinaires s'étant établis au sein même de la colonie (des Rats d'eau probablement), je trouvais le 24 mai, 12 Sternes Pierre-garin à moitié dévorées et parmi elles une baguée n° 802. Le 28 mai, de nouveau 13 individus gisaient, étranglés, sur les places de ponte et parmi eux aussi un bagué n° g36. Les deux sujets avaient été marqués comme poussins, les 10 et 16 juillet igog. sur une petite île de limon, la même où ils venaient de trouver la mort comme adultes. Le n° 802 était un mâle bien développé, et le n° g36 une femelle portant un œuf prêt à être pondu.

Quoiqu'il faille attendre afin de se prononcer sûrement, ce fait prouverait que les Sternes Pierre-garin reviennent chaque année nicher aux mêmes lieux.

En outre, il me paraît intéressant de signaler le fait que les deux anneaux (du type « Etourneau F ») qui avaient été portés 4 ans et qui avaient essuyé plus d'une violente tempête, étaient en parfait état ; seul, le n° g du n° g3f> était un peu usé.

Séance du 17 Février 1914.

Présidence de M. Poney, Président.

Al. le Président annonce qu'il a fait relier à ses frais 18 exemplaires du Tome 1 de notre Bulletin, pour les dons.

Après discussion, il est décidé de remettre des exemplaires reliés aux différents journaux de notre ville, ainsi qu'à AL le Président du Conseil administratif ; à MAL les Présidents des Départements de l'instruction publique, de l'Agriculture et de la Police ; à AL Bedot, Directeur du Muséum d'Histoire naturelle.

Les exemplaires brochés seront mis en dépôt chez un libraire qui se chargera de la vente.

Il est décidé en outre de faire brocher et numéroter tous nos échanges complets reçus d'autres Sociétés et de les cataloguer.

Après une intéressante discussion à laquelle prennent part AIM. de Schæck, Ducrue, de AloRstER, Panchaud, Poxcy. et à la suite de la lecture d'une lettre de AL Rosier, empêché par la maladie d'assister

à la séance, le tirage futur du *Bulletin* est fixé définitivement à 55 o *exemplaires* brochés, et le Tome 11 commencera au 1^{er} septembre 1913.

Al. le Président demande aux membres présents si c'est peut-être l'un d'entre eux qui a bagué une Chouette effraie (*Strix Jlammea*), capturée à Stanz (Lucerne) le 3 février 1914. avec bague d'aluminium portant : « *Station Zoologique, Genève I* ». Sur réponse négative, il est décidé d'en informer les journaux.

M. Poncy a trouvé dans l'estomac d'un *Garrot* (*Clangula glaucion*) cf adulte tiré le 2 février à la Pierrière sous Chambésy (Léman), les débris de 3 *Gammarus*, 3 petites larves de Phryganidés; 15 petites Limnées de 5 à 6 mm de diam., de très nombreux petits cailloux, et du sable jaune. Au sujet du sable contenu dans les estomacs de divers palmipèdes. M. Poncy fait remarquer qu'il y en a de deux sortes : l'un provenant probablement de la réduction de coquillages en particules très fines ; l'autre composé de petits graviers, qui proviennent, selon lui, des enveloppes des larves de Phryganidés avalées par ces Oiseaux.

Il ne croit pas. malgré ce que dit Fatio (p. 1330. Vol. II Oiseaux de la Suisse) au sujet du Pilet, que ces petites pierres soient avalées pour broyer les proies dans l'estomac musculeux, de la plupart des Canards.

Le 5 février, M. H. Dutoit, de Myes, remet au Muséum un Goéland argenté (*Larus argentatus*) tiré sur le lac. La détermination de ce sujet donne lieu à une intéressante discussion et montre qu'il faut être très prudent avant d'attribuer un nom à un jeune *Larus*, car les confusions sont faciles. M. Poncy fait observer à ce propos que dans les collections de peaux du Muséum, il manque encore des séries et il fait appel aux membres présents pour aider à les compléter.

En tous cas l'individu capturé le 8 octobre 1911 (p. 309- Vol. 1. Soc. zool.) est un jeune du Goéland à pieds jaunes (*Larus fuscus*) et non pas de l'*argentatus*.

Séance du 17 Mars 1914.

Présidence de M. Poncy. Président.

M. le Président annonce qu'il a été déposé 90 exemplaires brochés et 90 exemplaires assemblés de notre Tome 1, chez MM. Georg & C^{ie},

libraires de l'Université. Le prix de vente est fixé à 8 francs et le règlement se fera en décembre de chaque année.

M. le Président lit une lettre qui lui a été adressée en réponse à l'envoi du Tome I du *Bulletin*, par le rédacteur de « Nos Oiseaux ». M. Alfred Richard, de Neuchâtel, ce dernier acceptant très volontiers l'échange et remerciant la Société zoologique de Genève d'avoir mis à sa disposition le cliché qui représente les roseaux de la Pointe à la Bise.

M. Richard donne aussi quelques-unes de ses vues personnelles concernant la protection. Suivant lui, la plus grande cause de diminution des Oiseaux est bien la civilisation en général, mais plus particulièrement les chasseurs et pêcheurs professionnels : d'après les propres dires de ces derniers, ils ont enlevé les oeufs de Mouettes de la fameuse île de la Thièle « *par paniers* » et n'ont jamais laissé venir à bien aucune couvée.

M. Richard fait en outre remarquer que dans toutes les îles de la Baltique et de la mer du Nord où des « *Réserves* » ont été établies, on a reconnu que celles-ci ne commençaient à donner de bons résultats qu'à partir du moment où un garde salarié y était posté à demeure. »

La lecture de l'intéressante lettre de notre aimable et compétent correspondant donne lieu à un assez long échange de vues, en ce qui concerne la Pointe à la Bise.

M. Albert Graf, particulièrement bien renseigné, dit que ce coin de terre idéal pour tout ce qui a trait à la zoologie, appartient à la commune de Collonge-Bellerive.

L'Etat qui projette de le louer momentanément, pour l'acquérir par la suite, en fera une promenade publique avec l'idée de prolonger le quai bordant le lac jusque là.

En ce qui concerne la « *Réserve* » à établir à la Pointe à la Bise, notre collègue estime que c'est une utopie ; car, où l'on sera obligé d'interdire son accès à tout visiteur, afin de ne pas déranger les espèces susceptibles d'y nicher ou bien l'on convertira le terrain en plage publique, et de ce fait on renoncera à toute nichée.

A la demande des membres présents. M. Graf veut bien donner un résumé de ses observations faites en ce lieu, de 1895 jusqu'à aujourd'hui (in extenso au Bulletin).

A la suite de ces explications, M. Poncy reconnaît que la sauve-

garde de la Pointe à la Bise concerne plutôt le « *Ileimalschüt*[^] » et qu'en fait de *Réserve*, le marais de Roelbau, profond, pas trop étendu, bien délimité et facile à empoissonner et à remplir d'eau, serait un coin idéal avec son vieux château. Ce serait un vrai Parc national genevois.

Actuellement, de nombreuses espèces intéressantes y nichent ; malheureusement chaque année les jeunes y sont assommés à coups de matraque dans les roseaux ou pris au filet.

M. Poncy suggère l'idée que dans notre nouveau Muséum il soit fait des reconstitutions de quelques endroits types pour notre flore et notre faune, comme cela existe au Musée national d'histoire naturelle de New-York. Par exemple, la Pointe à la Bise, le Delta des Dranses, un rocher du Salève, la Pierre du Niton et nos hôtes d'hiver, etc.

Cela formerait une collection *locale* des plus intéressantes, celle qui existe actuellement tendant toujours plus à devenir une collection nationale, puisqu'elle renferme des animaux de toutes les parties de la Suisse, lesquels pourraient être versés dans la collection générale.

D'une lettre datée de la Rivière St-Sauveur (Calvados) de M. L. Ternier : « Vous avez inséré dans le Bulletin (1^{er} Vol. 1913, p. 405, M. Lafond) que le « Chasseur Français » ne publierait plus les listes d'Oiseaux bagués. Il continue à les publier ». M. Ternier nous adresse en même temps la notice suivante sur **le passage des Jaseurs de Bohême en France** :

De l'Ouest, je n'ai été avisé de la présence des Jaseurs que sur les départements de la Manche et de la Vendée. Dans la Dordogne, on n'en a pas vu, paraît-il, un seul et il semble en être de même dans les autres départements de l'Est et du Sud-Ouest. Le passage, par contre, a été signalé sur les départements de l'Est et du Sud-Est comme très abondant. Ces Oiseaux paraissent donc avoir descendu plutôt vers le Sud et le Sud-Est que vers le Sud-Ouest, comme le font beaucoup d'autres migrateurs.

C'est du 12 au 15 décembre 1913 que les Jaseurs ont fait leur apparition en France. Le premier que j'ai vu sur le Calvados, a été tué le 21 décembre. 11 est resté des Jaseurs sur ce département jusqu'au milieu de janvier. C'est à peu près à cette époque qu'ils semblent avoir disparu de nos contrées.

Les Jaseurs observés se nourrissaient surtout de graines de gui et

de sorbier. On en a malheureusement tué beaucoup, car ils n'étaient pas farouches. Le dernier passage qu'on m'a signalé remonterait à huit ans (en Vendée), et à dix ans (en Jura).

M. Ternier signale aussi la capture à l'Aiguillon sur Mer (Vendée), en décembre 1913. d'une Rhodostéthie rose ou Mouette de Ross adulte. C'est la première capture connue en France de cet oiseau.

M. W. Rossel et envoie à la Société les observations suivantes de Renan (J. B.) : « Le 20 octobre 1913. je reçois d'un chasseur du Val-de-Ruz, (canton de Neuchâtel) un superbe exemplaire⁷ de Chevêchette (*Glaucidium passerinui*). Informations prises, ce petit rapace avait été ramassé vivant encore sur un chemin de forêt ; peu après il périssait. C'est la première fois que je reçois un sujet du canton de Neuchâtel. De temps à autre il m'en arrive du Valais, d'où je reçois aussi le Hibou petit-Duc (*Scops*). Ce dernier est très rare dans le Jura. J'en ai monté un exemplaire, tué dans les Combes du Doubs (Suisse) il y a 2 à 3 ans. qui figure dans une collection de la Chau-de-Fonds.

Notre collègue adresse d'autre part deux pièces qui intéressent beaucoup les membres présents à la séance.

1° L'n maxillaire inférieur anormal du Bouquetin des Alpes 1 *Ibex ibex* ; 2° une cornure très réduite d'un autre sujet adulte, du même animal. La première de ces deux pièces offre une anomalie de structure de l'ossification, toute la mâchoire étant extrêmement renflée, fort irrégulièrement, ce qui se rencontre plutôt chez quelques Ruminants domestiques et sauvages, la chèvre, mais surtout le chamois. Quant à la seconde, soumise à l'examen, la réduction a atteint le développement des cornes, ce qui est plus fréquent que la déviation.

M. Poncey donne ensuite lecture de quelques **notes sur nos hôtes d'hiver aquatiques**, pendant le froid prolongé que nous avons subi au-dessous d'une couche de brouillard d'une épaisseur allant quelquefois de 700 à 1000 m. d'altitude ; froid ayant congelé une grande partie des lacs du plateau suisse.

Dans la rade, environ 2000 Foulques (*Fulica atra*), environ 150 Morillons (*Fuligula cristata*), une quarantaine de Milouins (*Fuligula ferina*). une dizaine de Goélants cendrés (*Parus canus*), plusieurs centaines de Mouettes rieuses (*L. ridibundus*), une dizaine de Harles piette (*Mergellus albellus*), une quarantaine de Grèbes castagneux (*Podiceps Illiriatilis*).

A propos de *Larus ridibundus*. M. Poncy a constaté, depuis le commencement de janvier, sur le débarcadère des Pâquis, la présence d'un jeune individu bagué. Une adulte femelle de la même espèce a été trouvée morte, le 2 février 1914, dans la Rade. Elle portait le n° 10149 de la Station de Rossitten et était âgée de 19 mois, suivant notre collègue M. le Dr J. Thienemann, qui l'avait baguée.

En plumage d'adulte complet de 2^{me} année, cet Oiseau était bientôt prêt à nicher, la grappe ovarienne étant déjà fortement développée.

Le 1^{er} mars. M. Poncy a eu l'occasion d'observer sur la Pierre du Niton (celle qui est le plus près du bord), une jeune Mouette rieuse, ayant déjà le *capuchon brun complet* encore les couvertures alaires brunes et la *queue barrée de noir*. Elle était en compagnie de nombreux autres individus, jeunes ou adultes avec ou sans capuchon, mais elle était seule dans cet état remarquable de plumage qui dénote une précocité extraordinaire, puisque cet Oiseau avait le capuchon de noces avec le plumage du 8^{me} mois!

F.-A. Forel dans le vol. XVI du Bull. Soc. Vaud. Sciences nat. 1900, dit p. 32. « Bailly est trop affirmatif quand il dit... »

Or, voici ce que dit Bailly à la page 320 de son ornithologie de la Savoie :

« A la première mue du printemps, au mois d'avril, les jeunes de l'an prennent déjà le capuchon brun, mais en y conservant quelques



FIG. 1.

plumes blanches de leur livrée d'hiver. La queue reste brune à l'extrémité. Les couvertures alaires possèdent encore un peu de brunâtre et quelques bordures roussâtres qui disparaissent peu à peu à mesure que la saison s'avance ».

Al. Poxcy, pour mieux observer cet Oiseau, lui a donné du pain à quelques mètres de distance; il en soumet à l'assemblée un dessin (voy. fig. 1) qu'il a fait, n'ayant pas eu malheureusement sous la main d'appareil photographique.

A propos du Harle piette (*Mergellus albellus*), Al. Poxcy a constaté la présence de 4 mâles adultes et 5 femelles ou jeunes, arrivés successivement dans la rade, au commencement de janvier et au commencement de février. Le 10 de ce mois, alors que le soleil déchirait les nuages pour la première fois, à 2 heures de l'après-midi, il a assisté à la *danse nuptiale* des mâles autour d'une femelle. Les quatre mâles, à la file indienne, la poursuivaient; le plus âgé ou le plus fort le premier. La femelle se retournait et donnait un coup de bec. Recul général, instantané, de tous les mâles plusieurs mètres en arrière; puis de nouveau, poursuite des mâles, en cercle autour de la femelle; Ils se dressaient debout, en tapant la tête en arrière sur le dos (comme les Garrots (*Clangula glaucion*) V tome I, Société zool. Genève, p. 75 1 et relevaient leur huppe à la façon des Cacatoès.

Le lendemain 11 février à la même heure, même manège. Le sur-

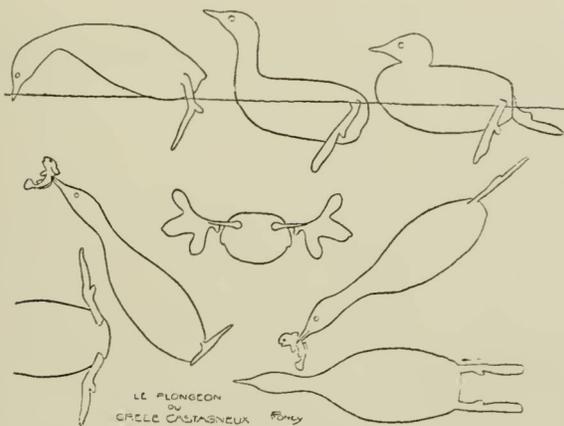


fig. 11.

lendemain il manquait un mâle et une femelle, probablement partis pour nicher.

M. Poncy signale aussi la présence, entre le Pont de la Machine et le Pont des Bergues, d'une Foulque (*Fulica atra*) plus petite que les autres et d'une couleur générale gris-clair, avec ventre et pattes blanches.

Il attire ensuite l'attention des membres présents sur la plongée du Grèbe castagneux (voy. fig. II) et sur la série de *dents cornées* qui ornent la partie postérieure du tarse de cet Oiseau, dents qui doivent servir à ce dernier pour s'accrocher ou se faufiler au travers des matériaux aquatiques glissants.

Séance du 21 Avril 1914.

Présidence de M. Poncy. Président.

L'Académie des Sciences naturelles de Philadelphie (lettre du 27 mars) propose l'échange régulier des « Proceedings » qu'elle publie, avec notre *Bulletin*. Le Comité accepte avec plaisir cet échange et décide d'adresser le tome I complet.

M. G. de Birg, président de la Commission fédérale, nous adresse 50 cartes d'observations pour le passage de printemps 1914. en nous priant de bien vouloir contribuer au triomphe de la bonne cause que la Commission a prise en mains.

M. le Secrétaire fera le nécessaire pour que les vœux de notre distingué collègue soient réalisés.

Lecture est ensuite donnée des lettres de remerciements, en réponse à nos envois du tome I du *Bulletin* relié.

M. le prof. Bedot, en particulier, se déclare très heureux de pouvoir encourager les recherches scientifiques, en facilitant l'étude des collections du Muséum de Genève et en les mettant à la disposition des membres de notre Société.

M. Matthey-Dupraz à Colombier, remercie pour le prêt du cliché du nid de la Rhodestéthie, destiné à être publié dans le journal suisse bilingue « Ornithologist » ou Ornithologische Beobachter. M. Matthey-Dupraz explique en outre dans sa lettre, que cette publication est l'organe de la *Société Suisse pour l'étude des Oiseaux et leur*

protection, une scission s'étant effectuée en 1912. La Société *romande* possédant comme organe A'os *Oiseaux*, est née en 1913 à Neuchâtel. Notre savant correspondant estime que c'est regrettable, car la « division des forces nuit à notre petit pays ».

AL W. Rossel et écrit de Renan (J. B.) en date du 30 mars 1914. « Voici une observation des plus intéressantes : à plusieurs reprises, j'entendais ces soirs derniers, entre 7 et 8 heures, un sourd gémissement dans les sapins de la «Charbonnière» (hou... boum. boum, boum...). Je supposais bien que cela devait être le cri du Grand Duc (*Bubo maximus*), mais ne le voyant pas, je ne pouvais le garantir, et c'est seulement hier soir, que mon attention fut attirée par le vacarme que faisaient les Corneilles dans un petit bois, et que je réussis à voir parfaitement bien le grand Rapace, à deux reprises: une fois entouré d'une nuée de Corneilles et ensuite seul, rasant le sol. Serait-il nicheur? J'observerai. C'est la première fois que je le vois chez nous ».

Al. E.-J. Lafond donne lecture du travail suivant :

Observations sur les Mouettes 1L. *ridibundus*) dans les marais et dans les champs.

11 me faut remonter très loin dans mes souvenirs pour retrouver ma première observation au sujet d'apparitions de Mouettes rieuses dans les champs. C'était en 1886. durant une excursion en Wurtemberg et dans le duché de Bade que je vis. à mon grand étonnement et pour la première fois de ma vie. un fort vol de Mouettes dans un très grand champ labouré fort distant de tout marais ou rivière. C'était non loin d'Ileiligenberg. à environ 12 ou 15 kilom. à vol d'oiseau au N.-E. du lac de Constance. Le fait me frappa considérablement; c'est du reste pourquoi il est resté gravé dans ma mémoire après vingt-huit ans.

Je connaissais bien les Mouettes du port de Genève, du Rhône, de l'Arve où elles affectionnaient l'égout des abattoirs, mais jamais à cette époque, je n'en avais vu sur les marais ou dans les champs du canton de Genève.

Ce n'est guère que depuis une vingtaine d'années, clairsemées d'abord, puis augmentant en nombre jusqu'à former des vols de 200 à 300 individus, qu'elles ont pris l'habitude de venir presque quotidiennement visiter les marais de la commune de Meyrin. soit l'étang de patinage — de création artificielle, dont la vanne est abaissée le

1^{er} novembre pour être levée le 28 février— le marais de Mategnin, celui du Renard, appelé aussi Mouille-Jarret, et les nappes d'eau temporaires qui se forment lors de grandes pluies aux Ventes, à l'ouest du château de Feuillasse.au Bois du Lan, tout près de la route de Genève-Lyon, avant le village de Mèvrin. Durant l'hiver très pluvieux de 1909-10, elles furent excessivement nombreuses dans un grand champ m'appartenant qui fut entièrement recouvert d'eau durant des semaines¹.

Fait très curieux, je n'ai jamais vu de Mouettes sur le Marais long de Feuillasse. quoique ce soit le seul de tous ceux que je viens de nommer qui ressemble aux « ponds » qu'affectionnent les Mouettes en Grande-Bretagne.

Par contre, c'est au Marais long que j'ai observé pour *la seule et unique fois*, en avril, un vol d'Iirondelles de mer épouvantail (*Sternanigra*). Oiseaux que je n'ai jamais vu ailleurs que sur le lac. lors de leurs passages de printemps et d'automne, mais jamais sur le Rhône.

C'est surtout à partir de novembre que les Mouettes commencent à fréquenter les marais; elles en disparaissent généralement à la fin de février. Je trouve cependant dans mon livre d'observations les notes suivantes : 18 mars 1900, très nombreuses Mouettes dans les champs; 31 mars 1900, temps superbe, une centaine de Mouettes suivent une charrue près de Cointrin. elles se laissent approcher de fort près par l'attelage, se lèvent, passent derrière la charrue pour aller vermiller dans le sillon qu'elle vient d'ouvrir. 1^{er} avril 1900. nombreuses Mouettes dans les champs [la dernière dizaine de mars 1900 fut très pluvieuse].

Quand je note «dans les champs», c'est pour bien spécifier que ce n'est point sur les prairies temporairement inondées et j'insiste sur le fait, qu'il y a une vingtaine d'années. les Mouettes n'avaient nullement coutume, chez nous du moins, de chercher leur nourriture en de semblables lieux, qu'elles s'y sont habituées voyant qu'on 11e les malmenaient pas. car heureusement, actuellement, bien rares sont les nemrods qui commettent l'acte stupide de tuer un de ces Oiseaux.

J'ai encore fait une observation, en automne; les Mouettes fréquentant nos marais ne semblent pas être de même provenance, leurs

¹ Elles étaient en compagnie de nombreuses Corneilles noires et de Freux.

allures diffèrent considérablement, certains vols sont toujours sur le qui-vive, ne se laissent jamais approcher, d'autres au contraire sont excessivement familières, laissant les chiens et le chasseur arriver à quelques mètres, si bien que pour leur donner une leçon de prudence il m'arrive souvent de les effrayer d'un coup de fusil. Je déduis de ces faits que les unes sont nées en un milieu où on les respecte, tandis que les autres viennent de régions où elles sont pourchassées ou bien encore que les bandes familières sont composées de jeunes, les autres de vieux sujets.

C'est vers 8 heures ou 8 h. $\frac{1}{2}$, du matin que les Mouettes arrivent au marais, volant généralement à une hauteur assez considérable, puis s'abaissant par cercles concentriques. Généralement, les premières arrivées sont peu nombreuses, mais sont bientôt rejointes par d'autres volées, jusqu'à composer parfois des bandes de plusieurs centaines d'individus. Certain matin de l'hiver 1912-13. longeant l'étang de patinage pour gagner les bois de Serves, je mis à l'essor un vol très fort qui dormait sur l'eau; une fois une certaine hauteur atteinte, il commença à tourner et ce faisant, avec un ensemble parfait, tous les sujets le composant vidèrent leur intestin, produisant sur la surface de l'étang, pendant quelques minutes, une véritable averse crépitante.

Pendant le jour les Mouettes séjournent plus ou moins longtemps sur les marais, circulant, même sans être dérangées, de l'un à l'autre. Elles nagent en quête de nourriture et ne viennent que rarement sur le rivage. C'est surtout passé midi, quand le temps est au beau, qu'elles viennent sur le bord faire leur toilette. étirer leurs ailes, dormir. cela souvent en compagnie de grandes bandes de Vanneaux, qui viennent au marais aux mêmes heures. Elles ne restent jamais tard dans l'après-midi et vers quatre heures il n'y en a plus une seule. Elles semblent toutes se diriger vers le lac. bien plus rarement vers le S.-O., dans la direction du Fort de l'Ecluse.

Chaque année, en mars, elles viennent nombreuses picorer dans les prairies d'où l'eau s'est retirée et surtout dans l'étang de patinage dont la vanne vient d'être levée et dont le fond spongieux doit regorger de proies; le dernier jour de février 1914, plus de 200 y séjournaient.

Je trouve encore dans mes notes sur la Mouette — notes que progressivement j'ai négligées vu la fréquence de leurs apparitions —

20 août 1907, nombreuses Mouettes sur le Rhône entre Chèvres et Penay.

.le note enfin, en terminant, que je n'ai jamais observé de Mouettes dans les marais ou champs temporairement inondés du département de l'Ain, non loin de Meyrin. aux Drasses, à Veraz, mais bien au marais de Magny qui prolonge celui de Mategnin dans la direction du N.-E.

FAUNE ORNITHOLOGIQUE

DE LA

POINTE A LA BIÈRE

Par À. Graf.

Printemps.

(Du 1^{er} avril au 1^{er} juillet.)

Le Milan noir (*Milvus niger*) descendant du Salève pour pêcher les poissons morts dans le Golfe.

Le Faucon hobereau (*Falco subbuteo*) qui depuis le 15 mai fait son apparition matin et soir pour chasser les Hirondelles.

Le Coucou cendré (*Cuculus canorus*) cherchant les nids d'Effarvates pour y placer son œuf.

Les Hirondelles rustique, de fenêtre (*Aeronaetus (Hirundo) rustica. urbica et riparia*) qui par milliers passent la nuit dans les roseaux, en compagnie des Etourneaux (*Sturnus vulgaris*); ces derniers nichant dans les environs immédiats, viennent avec les jeunes composer d'immenses vols.

La Huppe ordinaire (*Upupa epops*) cherchant sa nourriture entre les roseaux et sur la grève jusqu'au moment de nicher.

La Gorge bleue ordinaire (*Cyanecula svecica*) et la Bergeronnette printanière, de passage en plus ou moins grand nombre, tandis que la Tourterelle ordinaire (*Turtur auritus*) vient s'abreuver sur la grève.

J'ai noté aussi chaque année les individus isolés du Vanneau huppé (*Vanellus cristatus*), de passage, de même qu'isolés ou par vols suivant les années se montrent le Crabier chevelu (*Buphus ralloides*), les Chevaliers combattant, Sylvain, cul-blanc, gambette, aboyeur (*Totanus pugnax, glareola, ochropus, calidris, griseus*), les Bécasseaux minule, temnia, variable (*Tringa minuta, temminckii, alpina*), les Courlis cendré et corlieu (*Numenius arquatus et phaeopus*), le Grand pluvier à collier (*Aegialites hiaticula*), la Guillette noire (*Hydrochelidon nigra*).

Parmi les espèces cherchant à nicher chaque année, mais que le

bruit et la circulation font fuir vers des lieux plus propices, j'ai observé :

La Foulque macroule (*Fulica atra*), la Poule d'eau poussin (*Porzana parya*), le Chevalier guignette (*Actitis hypoleucos*), le petit Pluvier à collier (*Aegialites dubius*), la Mouette rieuse (*Xema ridibundum*), le Canard marèche (*Diomboscas*), la Sarcelle d'été (*Querquedula eircid*).

Enfin restent pour nicher dans les roseaux ou à proximité immédiate :

La Rousserolle turdoïde (*Acrocephalus turdoïdes*), l'Éflarvate (A. croc. *arundinaceus*), les Bergeronnettes grise et jaune (*Motacilla alba et boarula*), le Bruant de roseaux (*Cynchramusschoeniclus*).

Au plus profond des roseaux, les espèces suivantes élèvent leur petite famille :

Le Râle d'eau (*Faillia aquaticus*), la Marouette girardine (*Porzana maruetta*), la Poule d'eau ordinaire (*Gallinitta chloropus*), le Blongios ordinaire (*Ardetta minuta*), le Grèbe castagneux (*Podiceps fluviatilis*).

Été.

(Du 1^{er} juillet au 15 octobre).

J'ai observé toutes les espèces nichant dans le marais ou à proximité, auxquelles viennent se joindre les individus qui ont fini de nicher dans d'autres lieux et qui recherchent la proximité de l'eau. Les jeunes du Martin pêcheur (*Alcedo ispida*) et de la Mouette rieuse passent le long du bord ou dans le golfe, tandis que viennent barboter les jeunes Canards marèche, Sarcelle d'été et d'hiver, et que les Chevaliers guignette, isolés ou par vols, courent sur la grève à la recherche des insectes ou de leurs larves.

A noter depuis plusieurs années la diminution progressive de l'Éflarvate et l'augmentation de la Rousserolle et de la Poule d'eau.

Automne et hiver.

(Du 15 octobre au 1^{er} avril).

(De passage).

Un grand nombre des espèces précédentes, en troupes plus ou moins nombreuses suivant les années, puis sur la grève, venant chercher les détritus :

La Buse ordinaire (*Buteo l'ulgaris'*). l'Epervier ordinaire (*Accipiter nisus*). la Pie ordinaire (*Pica Caudata*), la Corneille noire (*Corvus coroné*): de nombreux Pipit spioncelle (*Pipitus spinolettai*) et chaque hiver le Cincle plongeur (*Cinclus aquaticus*). qui vient pêcher au bord des roseaux.

De temps à autre se montre le Héron cendré (*Ardea cinerea*), le Butor étoilé (*Botaurus stellaris'*), et le Busard des marais (*Circus aeruginosus*) jeunes généralement; le Choucas (*Cornus monedula*).

Je ne parlerai que pour mémoire des nombreuses espèces de Canards terrestres ou maritimes qui se tiennent plutôt au large, et viennent aborder lorsqu'ils sont blessés pour se blottir dans les roseaux. De même pour plusieurs espèces de Grèbes.

La Foulque (*Fulica atra*) se montre très abondante dans les roseaux en hiver, de même que le Grèbe castagneux (*Podiceps pluvialis*).

Dans le pré humide, on trouve chaque année des individus de Bécas. sine ordinaire (*Gallinago scolopacina*). Bécassine sourde (*Gallinago gallinula'*); le Pluvier doré (*Charadrius plinialis*) est peu abondant.

Passages accidentels

(En mai).

Une grande partie des Oiseaux rares des collections genevoises provient de la Pointe à la Bise. Ce sont :

Le Martin roselin (*Pastor rosetis*), le Bécasseau maubèche (*Tringa canuta*). le Sanderling des sables (*Calidris arenaria'*), le Chevalier arlequin (*Totanus fuscus'*), l'Avocette à nuque noire (*Recurvirostra avocetta*), l'Echasse blanche (*Himantopus candidus'*). l'Huitrier-pie (*Haematopus ostralegus*), le Tourne-pierre à collier (*Arenaria interpres*) le Pluvier varié (*Charadrius squatarola'*), le Héron pourpré (*Ardea purpurea*).

Notons pour terminer, qu'avec une flore très intéressante, la Pointe à la Bise possède de nombreux animaux que je laisse à d'autres le soin d'étudier :

Lièvre, Fouine, Hermine, Belette, Hérisson, Rat d'eau; Orvet, Couleuvre, Triton, Tortue terrestre. Grenouilles rousse et verte, Reinette, Crapaud; Perchette, Platet, Brochet, Carpe, Tanche, Goujon,

Vengeron. Ablette. Séchot. Barbillon; Escargots, Limitées, Moules. Limaces. Crevettes; sans compter d'innombrables insectes et papillons et surtout des larves de toutes sortes sur la grève ou dans le limon.

Pointe à la Bise. Bellerive. près Genève.

Séance du 19 mai 1914.

Présidence de Ni. Poney, président.

M. le président a le grand regret d'informer la Société zoologique du décès de M. Hermann Finck, pharmacien à Genève, père de notre collègue M. Frédéric Finck, étudiant ; de M. A.-L. Charrière, ingénieur, fondateur du réseau « Mérops » pour l'observation des Oiseaux en Algérie. Il rend hommage à la mémoire de ces deux membres dévoués.

M. Roger Goerg de Genève, présenté à la dernière séance par MM. Alfred Valcher et Jacques de Morsier, est reçu à l'unanimité membre de la Société.

Quelques dates intéressantes de passages d'Oiseaux d'eau au printemps 1914 sont ensuite communiquées :

De M. A. Graf : Vanneau huppé (*Vanellus eristatus*), Pointe à la Bise près Genève 1^{er} et 17 mars. Sarcelle d'été (*Anas querquedula*). Pointe à la Bise, seulement des mâles les 10 et 25 avril et le 17 mai; d'après M. Graf les femelles nicheraient déjà dans d'autres lieux de notre région. Bécasseau minule (*Tringa minuta*) et Petit pluvier-à collier (*Aegialites minor*) un exemplaire le 3 mai. Chevalier aboyeur (*Totanus glottis*), Pointe à la Bise le 9 mai. Chevalier guignette (*Actitis hypoleucos*) au même endroit le 10 mai.

M. Poncy a observé au marais de Roelbau une quinzaine de Sarcelles d'été ♂ et ♀ (*A. querq.*) le 12 avril, ainsi que plusieurs ♂ de Canard sauvage (*Aaa.v bosc/tas*). un couple de Pilets (*Dafila acuta*), deux couples de Poules d'eau (*Gallinula chloropus*), un ♂ de Grèbe castagneux (*Podiceps Iluviatilis*).

M. Lafond a vu au Marais de Meyrin six individus de Sarcelle d'été (*A. querq.*) le 17 avril. Le passage de cette dernière espèce a été particulièrement abondant cette année.

M. Clavdics Côte a eu l'occasion cet automne de tirer quelques *Ampelis garrulus* dans la Dombes d'Etangs (Ain). ainsi que plusieurs Canards siffleurs huppés (*Netta rufina*). En mars il a capturé plusieurs Canards chipeau (*Chaulelasmus streperitis*) au même endroit et cet automne 19 Chamois près de Bonneval-sur-Arc.

Séance du 16 juin 1914.

Présidence de M. Poney, président.

M. le président annonce l'acceptation de MM. John Jil lien et Charles Maerky comme membres correspondants de notre Société.

Il donne lecture d'une lettre de M. C. BÉguet. D' à l'institut Pasteur d'Algérie. Mustapha-Alger, qui accepte avec plaisir d'être nommé membre correspondant en souvenir de notre ami commun M. A.-L. Charrière, dont il nous confirme le décès survenu à Bou-Saada. vers la fin de décembre tqt3; la maladie le minait depuis longtemps.

M. Béguet fera son possible pour nous communiquer les notes de Charrière et pour que le réseau Mérops ne tombe pas. Actuellement à Tagremont (Sud-Algérien), il nous enverra à la fin de sa mission, une note détaillée sur la biologie du « *Stauronotus maroccanus* ». espèce de Criquet très nuisible, le « djerad el adami » des Arabes qui dévaste les hauts plateaux d'Oran.

M. Poncydonne ensuite lecture de la lettre suivante tirée du copie-lettres d'OctAVE Bourrit :

Coethen, 15 lèvrier 1846.

Il y a déjà longtemps que vous eûtes la bonté d'envoyer quelques lignes amicales à notre grand ornithologue Naumann, à Ziebigk. J'étais alors en février chez lui. Ornithologiste zélé comme je le suis devenu sous sa direction, je me réjouis alors de pouvoir apprendre à connaître un collègue qui s'est consacré à cette intéressante branche de l'histoire naturelle et je me promis de saisir une occasion de rechercher votre connaissance, d'autant plus que vous vivez dans un pays qui possède une Omis en partie différente de la nôtre et que

nous pourrions nous communiquer réciproquement nos expériences et nos acquisitions.

Je suis candidat en théologie à Coethen, dans le voisinage d'une contrée très intéressante, des marais et des marécages que forme le confluent de la Saal et de l'Elbe, à qui Naumann doit une si grande partie de ses observations, de son étude des Oiseaux d'eau et de marais. J'ai consacré mon étude ornithologique tout spécialement à l'ologie et à la propagation des Oiseaux ; il manque dans ma correspondance un point intéressant, la Suisse, et je me tourne pour cela vers vous avec la prière la plus amicale de vouloir en établir une ou m'aider à cela si vous ne faites pas vous-même collection...

... Pourriez-vous vous procurer par des chasseurs, des bergers, des bûcherons ou des enfants, différents articles que je paierais bien ou que j'échangerais. Peut-être cela pourrait-il tenter quelque pauvre enfant de recevoir quelques écus pour plusieurs nids et œufs.

Les œufs devraient être vidés avec grand soin et de préférence sur la partie la moins chargée en dessins, tout près de l'extrémité obtuse ou de la pointe et bien préservés du soleil et de la poussière. Si vous aviez l'obligeance, mon bon Pasteur, de répondre à ma demande respectueuse, vous m'enverriez le compte une fois la récolte faite, et je vous le solderais avec remerciements.

Peut-être avez-vous appris que par mes soins, il y a eu en septembre dernier, un premier Congrès d'ornithologues allemands et que cette assemblée des ornithologues les plus distingués de l'Allemagne s'est constituée en Société. Comme résultats, je ne vous nomme que la fondation d'une gazette ornithologique, d'un monument pour le vieux Naumann et l'envoi d'un collecteur sur les frontières Sud-Est de l'Europe. La première réunion aura lieu au commencement d'octobre de cette année à Dresde.

Le professeur Naumann, qui m'a fait visite hier, m'a chargé de vous présenter ses respects et moi-même je me signe, en vous demandant pardon de la liberté que j'ai prise.

Votre dévoué

Eduard Bal da.mus,
Collaborator au Gymnase.

(Voyez Bulletin Soc. zool. Genève tome I, p. 100. A propos d'Octave Bourrit. M. R. Poney).

M. Poncy présente le travail suivant :

A propos de la distribution et des mœurs des Perdrix dans le département de la Haute-Savoie. (Région 1 A, de Fatio. Studer et de Burg. Cat. des Oiseaux de la Suisse).

Dans sa séance du 21 mars 1911, notre Société reçut de l'un de ses membres, Monsieur le D^r prof. Louis Bureau, directeur du Muséum d'histoire naturelle de Nantes la demande suivante :

« Désirant accompagner mon mémoire sur la Perdrix grise, d'une carte de distribution des Perdrix de France (rouges, bartavelles et grises), je ne trouve aucun correspondant pour la Savoie ; pourriez-vous peut-être me donner les renseignements nécessaires.... L'altitude à laquelle on rencontre chaque espèce m'intéresse particulièrement ».

A la suite de diverses circonstances, l'auteur de ces lignes ne put s'occuper de cette enquête qu'en 1914 ; il est arrivé aux conclusions suivantes :

La distribution des Perdrix dans le département de la Haute-Savoie (Région I A de Fatio, Studer et de Burg) correspond à quatre subdivisions :

- 1^o Région de la plaine ou de la Perdrix grise (région de la vigne).
- 2^o Région des montagnes ou de la Perdrix rouge (région de l'érable).
- 3^o Région des Alpes ou de la Bartavelle (région du rhododendron).
- 4^o Région des neiges ou du Lagopède.

Notre enquête nous a montré que *la Perdrix rouge se tient très exactement à une altitude moyenne comprise entre 800 et 1000 m.* et que *la Bartavelle se trouve entre 1500 et 2000 m. d'altitude.*

Il est évident que ces deux espèces peuvent, suivant la nature du terrain, son exposition, sa végétation, monter ou descendre, voler d'un massif à l'autre, mais en tous cas les Bartavelles se tiennent à des altitudes moins élevées en Haute-Savoie qu'en Suisse.

La **Perdrix rouge** s'arrête au bassin du Léman, c'est-à-dire reste dans les éboulis du Jura français à l'Ouest jusqu'au fort de l'Ecluse et passe par le Mont Vuache et le Mont de Sion. jusqu'aux deux Salèves. Nos correspondants nous les signalent au Môle, aux Voirons, aux Brasses, à Cenise, aux Rochers de Léchaud, mais sans pouvoir dire s'il s'agit d'une migration lente de l'espèce vers le Nord-Est ou de descendants d'individus lâchés par des sociétés de chasse, comme par exemple au Petit-Salève.

D'ailleurs les ornithologues et alpinistes, Necker (1820), Octave Bourrit (1844), Victor Patio (1904) ne signalent pas cette espèce en Haute-Savoie.

Nous trouvons ce qui suit dans Necker (Mém. sur les Oiseaux des environs de Genève, p. 103-104) :

« Le Jura renferme aussi quelques espèces d'oiseaux montagnards *qui ne se trouvent pas dans les Alpes...* Les Perdrix rouges habitent les parties rocailleuses de ses bases dans les expositions les plus chaudes. Mais ces oiseaux sont surtout fréquents sur le revers du Jura, du côté de St-Claude et son prolongement dans la Bresse et le Bugey ».

Du copie-lettres d'OCTAVE Bourrit, déposé dans la Bibliothèque de notre Société, nous lisons dans une lettre adressée de Cognac (Genève), le 4 juillet 1844, en réponse aux demandes de renseignements de Préd.-Aug.-Louis Thienemann, D^r-Méd., Inspecteur du Muséum royal de Dresde:

« Vous me demandez quelques détails sur la *Perdrix*. La *rufa* ne se trouve pas chez nous, les plus voisines sont de la Bresse et des environs de Lyon et je n'ai pas eu l'occasion de les examiner ».

(Necker et Bourrit entendent par «chez nous», les montagnes de la Haute-Savoie où ils faisaient leurs recherches géologiques, botaniques, zoologiques et ornithologiques et qui sont le Salève, le Brezon, Cenise, Jalouvre, les Vergis, les Aravis, etc.).

Quant à Patio (Intr. Vol. II, Oiseaux, p. 10), il dit, en parlant de la Perdrix rouge: « Elle est localisée dans l'extrême Sud-Ouest du pays, où elle semble être venue d'un côté du Département de l'Ain, de l'autre de la Savoie ».

La Bartavelle occupe l'Est et le Sud de la Haute-Savoie, entre 1500 et 2000 m., comme nous l'avons dit plus haut et d'après nos correspondants : « Partout où il y a de la Perdrix blanche il y a de la Bartavelle ».

La ligne séparatrice entre l'habitat de la Perdrix rouge à l'Ouest d'une part et celui de la Perdrix bartavelle à l'Est d'autre part, passe d'une façon approximative par les localités suivantes :

Vieillerie. St-Jeoire. Donneville. La Poche. Annecy, Viontmélian.

D'après FAI-10, on trouve la Rouge à l'Ouest de l'Europe, Espagne, France, Italie, tandis que la Bartavelle habite les Alpes de Savoie,

de Suisse, de Bavière, d'Autriche, les Carpathes et les Apennins, la Sicile, la Grèce.

Tschudi écrit, p. 107 du Monde des Alpes :

« Il est fort étrange de rencontrer dans la région montagneuse la Perdrix rouge qui habite d'ailleurs le Sud et le Sud-Ouest de l'Europe » ; et p. 452 : « La Bartavelle est au contraire un oiseau tout à fait alpin qui ne se rencontre jamais ni dans les bois, ni dans la plaine. Elle n'habite pas le Jura ».

Fatio dit dans Introd. Vol. 11. Oiseaux, p. 10 :

« D'autres espèces, enfin, quoique vivant dans nos Alpes, souvent jusqu'à de grandes hauteurs, ont par contre une origine méridionale, comme la Bartavelle... »

et p. 6 : Le Lagopus alpinus est un reliquat de l'époque glaciaire.»

Suivant nous, tandis que le Lagopus alpinus se réfugiait près des glaciers, la Bartavelle montait à sa suite, et il est probable que si les Lagopus disparaissaient ils seraient remplacés par cette dernière espèce.

Quant aux mœurs de ces oiseaux, décrites par Tschudi, Bailly, Fatio, Vernet, de Schæck, nous pouvons ajouter les renseignements suivants :

Perdrix grise (Confondue par les profanes avec la Perdrix des neiges en plumage d'été) : « En Chablais, la Perdrix grise est presque totalement de repeuplement, sauf aux Brasses, où j'ai trouvé une année, dans les Rhododendrons, quelques petites Perdrix grises qui étaient sûrement en migration (1^{re} semaine de septembre).

Habitat : toutes les vallées au-dessous de 700 m. d'altitude.

Rencontré à Mégève (ait. 1200) il y a une quinzaine d'années une compagnie.

Bartavelle :

Lettre d'OCTAVE Bourrit à Thienemann (1844).

«La Saxatile est assez commune sur les montagnes de Savoie d'où j'ai rapporté il y a deux ans une couvée que je possède encore dans ma basse-cour. Elle niche dans les hautes herbes et les bruyères des roches et pond en mai et juin 6 à 9 œufs dans un nid sans art, racines, herbes sèches, mousses et plumes. »

Bourdillon; adultes et nichées de jeunes : Col de Bassachaux, pentes du Bon Morand, Col de la Golèse, pentes du Ressachau, Pointe de Nion, Pointe d'Angolon. Schmidely : Pierriers de Lâchât,

dans tous les pierriers à gros blocs. Niche à Cenise. Vuichard : Niche à Soudine où une couvée fut prise par un braconnier et couvée par une poule, mais tous les petits périrent. Anthoine, géoinère à Bonneville : Au Reposoir, aux environs de Chamonix. Rubin : Ponte de 10 œufs au Mont Réchaud, 24 juin 1901. Delacquis à Sallanches : Champs de Myrtilles et de Rhododendrons, Jalouvre, Pointe-Percée, Brévent, contreforts du Mont-Blanc, Prarion, Mont Tondu, Béragère, Mont Joly. Crochet : Massif du Roc d'Enfer, Chalune, Haute-Pointe, Soman. Tissot, régente à Vétra[^]-Monthoux : A l'ouverture de la chasse pendant 14 ans, compagnies encore jeunes dans les Rhododendrons, montagne de Grand, au-dessus des chalets de Lairon, Les Gérats, Tête d'Arberon. Je m'y rendais le soir, au coucher du soleil et je les voyais courir en se rappelant à travers les rochers, dans une forêt d'épicéas clairsemés.

M. A. Richard de Neuchâtel : J'ai observé ce bel oiseau dans les pierriers et éboulis, à 15 minutes avant d'arriver au sommet de la Dent d'Oche, le 25 septembre 1898 ; dans les pierriers de la Petite Jumelle ou Sereux, Novel, le 3 octobre 1897, au bord du petit lac de Derbon (Dent d'Oche), le 1^{er} octobre 1897.

Enfin M. C. Côté nous dit : Jamais observée dans l'Ain ; je l'ai très souvent tirée dans mes chasses au Chamois. Elle niche près de Bonneval-sur-Arc (Savoie) dans les Rhododendrons ou dans une touffe d'herbe.



GREBE HUPPÉ COUVANT

FIG. III.

Photo Ad. Bui'det.

Ouvrages reçus

Divers. — Biographies.

- Bedot, M. Rapport sur le Muséum d'Hist. nat. Genève 1912. 1 br. M. *M.* *H.*
 Brocher, F. Le naturaliste F.-A. Forel. 1912. 1 br. M. *F. B.*
 Libby, F. Melancton. The Continuity of Bergson's Thought 1912. 1 br. *University of Colorado.*

Zoologie générale.

- Burg, Gustav, von. Wirbeltierfauna von Eptingen 1913. 1 br. M. *G. v. H.*
 Mortensen, H.-Chr.-C. Maerkede Spidsaender. 1914. 1 br. M. *B. P.*
 Snouckaert, van Schauburg, Baron R. Ornithologie van Nederland van 1 Mai 1912 tot en met 30 Sept 1913. 1 br. M. *S. v. S.*
 Thienemann, J., Dr.-Prof. Schnepfenmarkierung von der Vogelwarte Rossitten. Zug der Waldschnepfe. Vorkommen der Gabelschwänzigen Sturmschwalbe. Ankunft der Feldlerchen. Markierten Waldschnepfe in Gatchina. Markierten Rebhühner (Baron Harald London in Lisdén) Herrenlose Vogelringe. 1912 et 1913. Ueber die Fortpflanzungsgeschichte des Kuckucks. Beringter Storch. Brutgewohnheiten der Flusseeeschwalbe. 9 feuilles. *M. J. Th.*

Insectes.

- Bugnon, E. et N. Popoff. Les yeux des Insectes nocturnes, i br. M. *B.*

Mollusques.

- Nobre, Augusto. Moluscos de Portugal. 11 p. i vol. *Sté Port. Sc. nat.*
-

Echanges

AFRIQUE

1. Alger. Bulletin Soc. Hist. nat. Afrique du Nord. 1909-1913.

AMÉRIQUE

2. Chicago. Field Muséum of Naturel History. 1911-1913.
3. Philadelphie. « Proceedings » de l'Académie des Sc. nat. 1913.

EUROPE

Allemagne

4. Berlin. Mitteil. Zoolog. Muséum. 1908-1913.
5. Zeitschrift. Wissenschaft. Insekbiologie. 1907-1911.
6. Frankfurt a. M. Zoolog. Beobachter. 1908-1913.
7. Hamburg. Mitteil. d. Naturhist. Muséum. 1908-1912.
8. Munich. Verhandl. ornith. Gesellsch. Bayern. 1907-1913.
9. Rossitten a. M. Jahresbericht Vogelwarte. 1905-1911.
10. Stuttgart. Kosmos. Gesell. Naturfreunde. 1908-1911.

Angleterre

- il. Londres. The Zoologist. 1911-1913.

France

12. AtTUN. Bullet. Soc. Hist. nat. 1911-1912.
 13. Annecy. Revue Savoie. Soc. florimontane. 1908-1913.
 11. Bourg. Soc. naturalistes de l'Ain. 1909-1913.
 13. Maçon. Bull. Soc. sc. nat. 1907-1912.
 16. Moulins. Rev. scient. Bourbonnais et Centre France. 1908-1913.
 17. Nantes. Rev. Sc. nat de l'Oucst France. 1908-1912.
 18. Nîmes. Bullet. Soc. sc. nat. Nîmes. 1905-1911.
 19. Paris. Bull. Soc. zool. France. 1909-1913.
 20. — Feuille des jeunes naturalistes. 1908-1913.
 21. — Revue française d'Ornithologie. 1909-1913.
 22. Rennes Travaux scientifiques de l'Université et Insecta. 1902-1913.
 23. Rouen. Bull. Soc. Amis Scienc. nat. 1908-1911.

Italie

24. Bol ogne. Rivista ornithologia italiana. 1911-1913.
 25. Domodossola. Illustrazione ossolana. 1911-1913.
 26. Fi orenc. Redia. Giornale d'Entomol. 1908-1913.
 27. Si enne, Rivista italiana Scienz nat. 1908-1910.
 28. Turin. Boll. Mus. Zool. ed anat. comp. 1908-1913.

Finlande

29. He lsingfors. Societa pro Fauna et Flora Fennica. Meddelanden et Acta. 1910-1913.

Portugal

30. Lisbonne. Bull. Soc. port. Sc. nat. 1908-1913.

Roumanie

31. Bucarest. Bull. Soc. de Stiinte. 1906-1913.

Suisse

32. Berne. Ornithol. Beobachter. 1913.
 33. — Cat. féd. des Oiseaux de la Suisse. 1889-1913.
 34. Col ombier. Rameau de sapin. 1907-1913.
 35. Genève. Bull. Soc. Lépidoptérol. Genève 1908-1911.
 36. — Diana. 1907-1913.
 37. — Echo des Alpes. 1909-1910.
 38. Lausanne. Bull. Soc. Vaud. sc. nat. 1908-1913.
 39. Locarno. Soc. ticinese Sc. nat. 1904-1912.
 40. Neuchâtel. Nos Oiseaux. 1913.

Russie

- il. Kief. Travaux de la Société ornithol. 1913,

BULLETIN

DE LA

Société Zoologique
DE GENÈVE

Siège social : Ecole D'Horlogerie, Rue Necker, à Genève

DIXIÈME ANNÉE 1914-1915

TOME II

| FASCICULES IV. | Paru | fin | Décembre 1914 |
|----------------|------|-----|---------------|
| V. | » | » | Avril 1915 |
| VI. | » | » | Août 1915 |

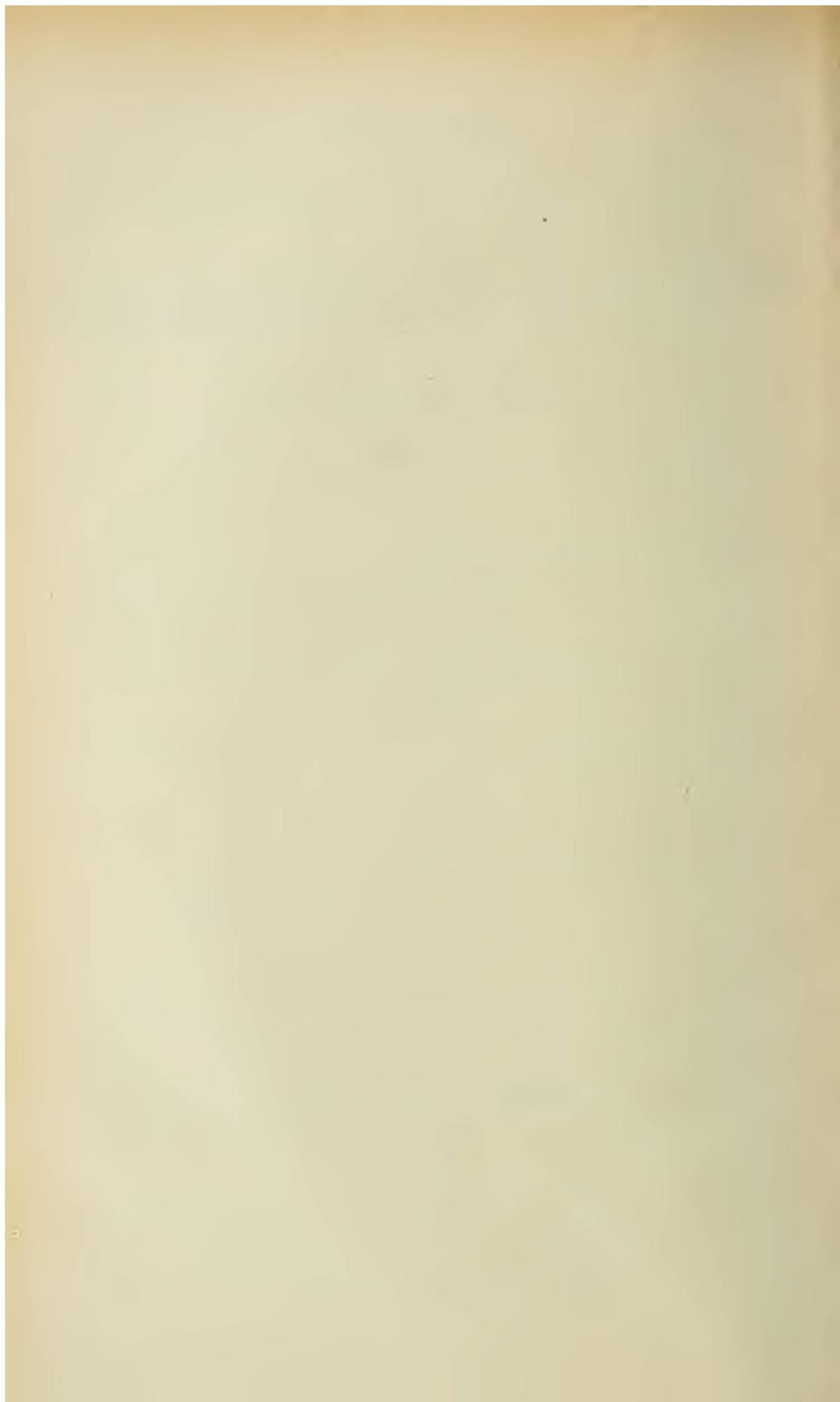
AVEC 9 FIGURES

PRIX: 4 FRANCS

à GENÈVE

chez GEORG & C^{ie}, Librairie de l'Université

même maison : BAILE et LYON



MODIFICATIONS

ALA

LISTE

DES

MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ

AU 30 JUIN 1915

Membre correspondant.

igib. Ghidini, Angelo, préparateur au Muséum. Muséum de Genève.
Zoologie générale.

Membre à vie.

Lisez p. 3, tome II, fasc. 1 igi3. Bullet. Soc. zool. Genève.
1909. Oberthür, René, imprimeur. Rennes (Ille-et-Vilaine), mem-
bre à vie, *au lieu de « membre décédé »*.

Membres ordinaires.

igi5. Léadoff, Serge, étudiant, route de Chêne, 28. Ostéologie.
igi5. Patry, René, étudiant, Malagnou, 16. Ornithologie.
1915. Revilliod, Raymond, étudiant, Montbrillant, 66. Ornitholo-
gie et ornithophilie.

Changements d'adresses.

Goerg, Roger, étudiant, avenue de l'Ermitage, Chêne-Bougeries.
Oiseaux et Lépidoptères de Genève.

Graff, Albert, architecte, 3, Tranchées de Rive. Lépidoptères,
Ornithologie. Oologie.

Poncy, Robert, professeur d'architecture, Rhône, 59. Ornitho-
logie.

Démissions.

Finck, Frédéric, étudiant. Plojoux, Charles, commis.

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ ZOOLOGIQUE DE GENÈVE

Tome II, fascicule 4, paru fin décembre 1914.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES

Séance du 15 Septembre 1914.

Présidence de M. Poney, Président.

M. le Président présente le Bulletin de 1914, en informant les membres que sur 350 exemplaires, 200 ont été remis aux libraires Georg et C^{ie} pour la vente au prix de 2 fr. l'exemplaire.

M. de Schæck donne lecture d'une lettre du Département de P. Agriculture à Washington, avec offre aimable d'échange contre la publication du « Bureau of Biological Survey », le directeur nous informant que notre Bulletin, par les questions qu'il étudie, serait très utile au Département américain.

M. le Dr Béguet, d'Alger 27 juillet, remercie pour sa nomination de membre correspondant et parlant de la *Méthode d'Hérelle*, qu'il a lui-même expérimentée dans le Sud algérien, dit que l'on peut en attendre de bons résultats sur le *Stauronotus maroccanus* Th un. sans cependant arriver à la destruction complète.

M. de Schæck annonce la capture faite le 3 septembre 1914 à Asnières près Genève, sur le lac, d'un mâle de Stercoraire Richardson ou de Buffon (*Stercorarius crepidatus*) Banks, au plumage complètement noir, sauf l'angle de l'aile et les sous-caudales bordées de fauve. D'après M. A. Schmidely, ce sujet, qui faisait partie d'un vol de huit individus, s'est laissé prendre vivant.

M. Poney signale la grande abondance des Alouettes rieuses (*Parus ridibundus*) sur les lacs de Genève et de Zurich.

Séance du 20 octobre 1914.

Présidence de M. Poney, Président.

M. E. Décrité, trésorier, absent depuis le mois d'août par suite de la mobilisation, s'excuse par lettre et propose de charger notre collègue J. de Alorsier de la caisse de la Société, ce que ce dernier déclare accepter.

M. G. von Burg, président de la Commission ornithologique fédérale, écrit qu'il cherche à échanger des peaux d'espèces d'Oiseaux de la Chine, récoltées par des ornithologistes anglais, contre des peaux d'Oiseaux des Alpes.

La rédaction de *Villustrazione Ossolana* nous informe que sa publication ne paraîtra plus dès 1915.

M. W. Rossel et signale de Renan J. B., en date du 16 octobre, les captures et observations suivantes :

29 sept. 1914. Grands vols d'Etourneaux dans nos montagnes jurassiennes.

3 oct. On m'apporte une Bécassine sourde (*Gallinago gallinella*) trouvée morte électrocutée près des Ponts.

4-6 oct. Vols de Becs-croisés (*L. curvirostra*) dans la plaine bernoise ; j'en reçois plusieurs exemplaires.

14 oct. Une Bécasse avec pennes blanches à l'aile gauche, trouvée morte au-dessus de Bienne.

15 oct. Depuis plusieurs jours, j'observe 2 Martin-pêcheurs (*A. ispida*) à Renan (rivière Suze) qui seront nos hôtes jusqu'au nouvel-an.

Le passage de cette année est inférieur à celui des années précédentes.

M. A. Vaucher signale la présence le 8 juin 1913. sur le petit lac de Nervan, au pied de la Tour d'Al (Vaud), d'un adulte de Canard Milouin (*Fuligula ferina*) venant se poser dans de petits roseaux, ait. 1495 m.

« J'ai noté encore : 1^{er} déc. 1913. Une Pie grièche (*Lanius excubitor*) de passage au Petit-Saconnex. Le 2 déc. un Aigle royal de 2 ans est tiré sur la montagne entre Bonneville et le Petit-Bornand (Haute-Savoie), par Ernst de Genève. Atteint par une balle, il n'est pas resté sur place et a été trouvé quelques jours après, par ceux qui l'ont vu tomber. Il a été préparé à Genève. Le 24 janvier 1914, par beau et calme et —6° C., un Courlis cendré (*Numenius arquatus*) se promène dans un pré à la Gradelle, près Genève.

M. Philippe Privat, instituteur, communique ses **Observations faites pendant le mois de septembre 1914, dans le massif de la Dent de Mordes** :

Vers la fin d'août, je rencontre au-dessus de Lavey, deux Chamois (*Rupicapra tragus*), fait très rare, paraît-il, dans la région. Plus

haut, dans le bois du Bamp, je lève un Tétrás (*Tetrao urogallus*).

Le 11 septembre, à la Pointe des Martinets (2050 m.) je trouve plusieurs vols (composés de 10 à 15 sujets) du Choquard alpin (*Pyrrhocorax alpinus*). Le 30 septembre ils y sont encore, malgré la neige qui recouvre la région ; ils grimpent en sautant dans les pierriers et restent là depuis la pointe du jour jusqu'à la nuit tombée. Ils exploitent tous les débris que nous laissons. J'en retrouve au Roc Champion, à la Dent de Mordes, à la Tête noire, pas au-dessous de 2000 mètres.

A la même époque je fais voler à plusieurs reprises, au bord des taches de neige, dans les pierriers des Martinets, plusieurs couples de Pinsons de neige (*Montifringilla nivalis*) qui se laissent approcher à quelques-mètres.

Au col du Roc Champion, sur une « vire », près de la petite Dent de Mordes, à 2700 m. se lèvent 4 Perdrix blanches (*Lagopus alpinus*).

Le 22 septembre, au col des Pauvres (2136 m.), nombreuses traces de petits quadrupèdes. Plusieurs Bergeronnettes (*Motacilla alba*) au bord de l'Avançon de Nant, à 1500 mèt. Au chalet de F Avare (1760 m.) vu et entendu à 11 heures du matin plusieurs Marmottes (*Arctomys marmottai*, debout sur leurs pattes de derrière à l'entrée de leur terrier.

A la Belloire, sous le col des Essets, à 8 h. $\frac{1}{2}$ du matin le 18 septembre, par 1 mètre de neige (ait. 1862) plusieurs Chamois isolés, puis 2 troupes d'une dizaine de têtes, défilant en colonnes sur les dalles à travers le névé, et disparaissant au pied d'une grande paroi. J'en suis à une distance d'environ 400 mètres et avec mes jumelles Zeiss (8 X), le pelage de ces jolis animaux me paraît gris verdâtre et non pas brun foncé, comme je le croyais.

Entre 2000 et 2600 m., entre Pierre Cabotz et Tête de Bellaluy, sur une longueur de 3 km., pistes innombrables de ces gentils animaux allant en tous sens, entre autres celles d'une mère et de son tout petit. Beaucoup de pistes s'arrêtent au bord du ruisseau, aux endroits où la glace cassée permet aux Chamois de boire. Enfin, le 29 sept., au-dessus des Martinets (2600 m.), je vois planer un petit rapace dont je ne peux dire l'espèce.

Rencontré l'après-midi du 11 sept., sur le glacier (<2000 m.) de

nombreux gros Cousins (*Culex*), de jolis petits Papillons bruns et une Abeille commune.

Au lac de Fully, à 212g m., un Crapaud saute à l'eau sous mes pieds*.

M. A. Vaucher donne lecture de sa note sur *Saxicola oenanthe* et *Saxicola aurita* aux environs de Genève, avec présentation de sujets. (In extenso au Bulletin).

Al. R. Poncy communique la première partie de ses *Notes ornithologiques pour l'année 1914-1915*, qui paraîtront in extenso au Bulletin du mois d'août 1915, en même temps que le *Rapport annuel de la Station ornithologique du Port de Genève* :

L'auteur se propose de donner chaque mois à ses collègues le résultat de ses observations.

Séance du 17 Novembre 1914.

Présidence de M. Poncy, Président.

A1. W. Rossel et adresse de Renan, Jura Bernois, en date du 27 octobre, les lignes suivantes :

« Je reçois à l'instant deux superbes exemplaires cf ♂ de Cormoran noir (*Phalacrocorax carbo*) L. capturés sur le Doubs, à Biaufond.

Le mâle, très vieux, est d'un beau noir brillant. C'est la première fois, à ma connaissance, que de tels sujets sont tués à notre frontière.

J'ai observé un passage assez important du Gros bec vulgaire (*Coccothraustes coccothraustes*) L. Il en a été capturé plusieurs, perchés sur les sapins et dévorant les pives, ce que j'ignorais jusqu'ici, ayant toujours vu ces oiseaux sur des arbres fruitiers ou dans des haies, dont ils mangeaient les fruits ou les baies.

Passage très réduit dans nos montagnes cet automne. Par contre beaucoup de Lièvres, mais très peu d'Ecureuils. Où sont-ils ? »

* Nous avons rencontré un Crapaud dans les roches du Chamossaire, côté Chavannes, à 2000 d'alt. en juillet 1914. (Rédact.).

M. L. Ternier, membre honoraire, écrit les lignes suivantes à notre Président au sujet des **Effets de la guerre sur la migration**.

La Rivière St-Sauveur (Calvados), 7110V. 1914.

Cher Monsieur,

Vous m'avez demandé pour le Bulletin de la Société zoologique une note sur les effets de la guerre sur la migration. Je vous envoie le résumé des observations que j'ai pu faire ici.

La guerre européenne n'a pas, dans les environs de la localité que j'habite, située à l'embouchure de la Seine, modifié à ma connaissance d'une façon sensible, les conditions de la migration. En août, septembre et octobre les passages ont été normaux. Mais il est certain que la prohibition de chasser en France, prohibition qui résulte de l'état de siège, en vertu duquel il est défendu de sortir de chez soi armé d'un fusil, et d'un décret qui déclare la chasse fermée sur tout le territoire, a singulièrement modifié les habitudes du gibier migrateur. Le gibier de plaine (les Perdreaux et les Oiseaux sédentaires) est, lui, resté toujours aussi farouche, du moins sur les terrains que j'ai parcourus; les Perdreaux, dans une de mes propriétés où ils n'ont certainement pas été tirés, partent aussi loin qu'en temps ordinaire, mais il n'en est pas de même du gibier migrateur sur les marais et sur les bords de la mer. Les Courlis, ordinairement si farouches, sont devenus d'une extrême familiarité; sur une grève où je vais souvent observer les oiseaux, les Courlis viennent se poser devant moi, j'en ai vu picorer sur le sable en dessous d'un tertre de galets où se tenait, auprès d'une guérite, un soldat de garde, et cela à quelques mètres de ce dernier. Pour les faire partir, il faut essayer de les effrayer. Encore se reposent-ils fort près. Les Chevaliers et Pluviers ne partent que quand on les approche de tout près, et quand on les fait lever, ils se reposent dix pas plus loin. Sur les bancs marécageux, où se trouvent des huttes ou gabions destinés à la chasse aux Canards, et devant lesquels sont disposées des mares de cinquante à soixante mètres de largeur environ, les Canards et Sarcelles stationnent en plein jour par volées considérables et ne s'envolent que quand on les y force pour ainsi dire. Dans les joncs, on pourrait presque en tuer à coups de bâton. Un de mes amis étant assis il y a quelques jours sur le petit toit d'un de ces gabions qui sont à demi enterrés dans le sol, en plein découvert, a vu deux Courlis et deux Pluviers venir se poser sur le bord de la mare, à quelques mètres de

lui. Deux Spatules blanches qui stationnaient sur les bancs en août, se laissaient approcher sans défiance. Tous ces oiseaux n'ont certainement jamais été tirés. Leur familiarité justifie la justesse de ce que j'ai souvent avancé, à savoir que ce sont justement les oiseaux migrants les plus farouches, qui seraient les plus disposés à se rapprocher de l'homme s'ils n'étaient pas inquiétés.

En temps ordinaire, les Echassiers de rivage, qui arrivent au moment des passages et qui n'ont jamais été tirés, sont très peu farouches quand ils prennent terre sur nos rivages, mais, au premier coup de feu ils sont instruits, leur éducation est faite; sachant à quoi s'en tenir, ils deviennent très sauvages. Les Oies elles-mêmes, quand elles n'ont pas été chassées, se laissent facilement approcher. En 1908 j'ai pu arriver, à découvert, à proximité d'une volée d'Oies sauvages, sur une prairie marécageuse, et en approcher assez près pour que mon chien les arrêtât ferme. Ces Oies ont marché quelques instants devant moi, comme un troupeau d'Oies domestiques. J'y ai été trompé et ne lésai pas tirées, même quand elles ont pris l'essor à quelques mètres de moi. Et c'étaient bien des Oies sauvages; elles arrivaient ce matin-là et ne connaissaient pas l'homme.

Lorsque la guerre sera finie et quand les migrants, au lieu de rencontrer sur nos marais et sur nos grèves une tranquillité presque absolue, seront reçus à coups de fusil, ils reprendront leur sauvagerie. De ces observations, on pourrait peut-être induire que l'atavisme n'influe pas beaucoup sur les habitudes des migrants, mais qu'il a une influence marquée sur nos oiseaux sédentaires. Ces derniers me paraissent aussi farouches cette année que les années précédentes-- tandis que beaucoup d'observateurs ont constaté comme moi que les migrants de marais et de rivages sont d'une extrême familiarité depuis qu'on ne chasse plus en France. Pour les migrants, le fait a été constaté un peu partout sur nos côtes de France. Pour le gibier sédentaire, je n'ai toujours pas d'autres données que mes propres observations. »

M. J. Julien parle ensuite de la **Pratique photographique et reproduction des sujets de collection.**

Notre compétent collègue fait la démonstration d'un appareil fort simple, de construction peu coûteuse et très ingénieuse qu'il a imaginé pour la photographie au microscope et celle en vue d'agran-

dissements. Le conférencier indique en passant, au point de vue pratique, les meilleures conditions qu'il a trouvées : objectif aplanat, obturateur Thornton ; emploi des plaques « Sigurd », à la fois orthochromatiques et très régulières, enduites au dos et prévenant les halos. Développement glycine ou rodinal, le premier de ces bains ayant surtout de grands avantages ; on obtient à volonté un cliché doux ou dur. Le bain d'alun est inutile avec les plaques de la marque en question. Pour les agrandissements, M. Julien constate surtout le peu de frais que son procédé entraîne et il réserve à la Société, pour une autre séance, la démonstration de la pratique des agrandissements.

M. Poncy lit une note sur la Plongée du Grèbe oreillard (note qui paraîtra dans le Rapport annuel de la stat. ornith. du Port de Genève) et ses observations ornithologiques.

M. J. de Morsier donne ensuite d'intéressantes indications sur le répertoire à deux fichiers, qu'il a commencé pour notre Bibliothèque.

Séance du 15 Décembre 1914.

Présidence de M. Poncy, Président.

M. de Schæck donne lecture d'une lettre (17 nov.) du « Zoological Museum » de Tring, Angleterre, remerciant pour l'envoi des Bulletins qui manquaient à sa bibliothèque et nous demandant si nous possédons déjà sa publication « Novitates zoologicae ».

M. Snouckaert van Schauburg écrit de Doorn (Hollande) 17 nov. : « Je n'ai pu faire aucune observation sur l'influence de la guerre sur la migration des Oiseaux. J'ai seulement remarqué que cette année il y a un peu plus de Bécassines, mais moins de Bécasses qu'à l'ordinaire, ce qui n'a aucun rapport avec la guerre.

Un de mes amis a trouvé sur la plage, le corps d'une *Oidemia pcrspicillata* (Macreuse à lunettes. Rédact.), espèce nouvelle pour la Hollande.

La chasse est interdite le long de la frontière sur un espace de 5 kilom. et autour des forteresses. Partout ailleurs elle est ouverte.

M. le Prof. H. Chr. C. Mortensen de Viborg (Danemark) nous envoie une fort jolie carte postale illustrée représentant les Mouettes rieuses derrière une charrue dans les champs labourés d'Egholnt.

11 ajoute : Je n'ai pas remarqué que la guerre ait exercé chez nous une influence sur les migrations des Oiseaux, mais des rapports comme les années passées sur mes Canards marqués ne sont arrivés ni d'Angleterre, ni de Hollande, Belgique ou France. On ne chasse pas dans ces circonstances les Oiseaux.

M. Poncy donne lecture de ses Notes ornithologiques avec présentation de sujets en peaux aimablement prêtés par le Muséum d'histoire naturelle.

M. de Sch.-eck parle ensuite des « Caractères distinctifs des jeunes *Stercorarius parasiticus* L. et *crepidalus* Banks (in extenso au Bulletin).

M. Julien traite de la pratique photographique des agrandissements d'une façon fort simple et à la portée de tout le monde.

NOTES SUR
« SAXICOLA OENANTHE » ET « SAX. AURITA »
aux environs de Genève.

Par A. Vaccher.

En mai et juin derniers, un oologiste anglais, M. G., me dit-on. fit un séjour prolongé sur le plateau de Cernyse. au pied du massif des Vergys (Haute-Savoie). Au docteur Stadler. ornithologiste allemand. qui étudiait, sur le même plateau, le chant des Oiseaux des Alpes, il affirma avoir constaté la présence de *Saxicola aurita* comme nicheur. et lui montra les œufs récoltés et, je crois, la femelle capturée sur le nid. M. Stadler, à son retour, donna à M. A. Ghidini, du Muséum de notre ville, la liste des oiseaux observés en Haute-Savoie pendant son séjour et la description sommaire des œufs du prétendu *S. aurita* (petites taches sur la grosse extrémité). M. G. assura en outre à M. Stadler que *Snx. oenanthe* faisant défaut cette année sur le plateau de Cernyse, était remplacé par *SGx. aurita*.

Intrigué par ces dires et sur le conseil de M. Ghidini. je me rendis à mon tour sur les mêmes lieux et y passai deux jours, en compagnie d'un observateur sûr, ornithologiste éminent, M. L. Nicoud, à explorer le plateau pour, si possible, vérifier les assertions de M. G. Nous ne tardâmes pas à découvrir nos Saxicoles le long des rochers de Léchaux. J'abattis un beau mâle et constatai que c'était un *oenanthe* très vieux et non un *aurita*. J'arrivai de ce fait à la conclusion que non seulement les *oenanthe* ne faisaient pas défaut, mais qu'il n'y avait aucun *aurita*. Les œufs capturés par M. G. étaient sans doute la variété tachetée de l'espèce *oenanthe*, laquelle n'est pas très rare.

M. G., l'oologiste d'Angleterre, est tombé sans doute sur un couple de très vieux sujets, lesquels revêtent une livrée spéciale, qui pourrait bien être propre à ces altitudes. Je ne l'ai en effet observée qu'à partir de 2000 m. En voici la description prise sur un sujet tué précisément aux rochers de Léchaux. le 12. 7. 1903. Front et vertex

blanc de neige (front seulement chez l'adulte), occiput, dos, scapulaires. d'un gris perle argenté, sans trace de roux (gris cendré, lavé de roux, adultes); toutes les parties inférieures d'un blanc pur (blanc jaunâtre fortement lavé de roux au cou et à la poitrine; adultes), ailes d'un noir profond, ainsi que les joues, sans traces de bordures (ailes brunes, toutes les couvertures bordées de jaunâtre et aussi les joues; adultes). Cette forme est donc d'un aspect blanc et noir, alors que le type est gris, roux et brun. Rien d'étonnant, après cela, que Al. G. ait cru voir un *aurita*. Il ne serait pas le premier à être victime de la même erreur; moi-même je l'ai commise en 1895. en donnant au D^r V. Fatjo une observation que je considère aujourd'hui comme fautive (Faune des vertébrés de la Suisse, vol. 2. p. 383). Il est hors de doute que j'avais devant moi le type de *Voenanthe* décrit ci-dessus. Il est en outre inadmissible (l'*aurita* s'élève aussi haut. Même dans le pourtour de la Méditerranée il niche sur les coteaux, sur des collines pierreuses parsemées de broussailles. Bailly le signale nichant dans les rocailles qui bordent le lac du Bourget, du côté du château de Bourdeau. à 250 m. d'altitude. Dans l'Atlas seulement, Meade-Waldo le trouva, exceptionnellement, à une grande altitude, mais dans la règle il ne monte pas très haut. (Ernst Hartert, Die Vögel der paläarktischen Fauna. (S. *hispanica*).

Comme conclusion et pour en revenir à *Sax. oenanthe*. il convient de dire que Bailly (tome 1. p. 240) décrit la livrée du vieux mâle en été; seulement son sujet ne porte du blanc pur qu'au front et le blanc des parties inférieures nuancé de roux. Enfin le D^r Hartert, dans son admirable ouvrage, mentionne sous la dénomination de *Saxicola oenanthe argentea* (Lönnerberg). Heft 1, p. C80, une forme se rapprochant assez exactement de celle décrite plus haut et se distinguant du type par : « hellere oberseite, und breiterer weisser Stirn ». Cette forme est propre à quelques localités au sud du lac Baïkal.

Genève, octobre 1914.

REMARQUES SUR LES NOMS USUELS
DES
STERCORARIÛS PARASITICUS L. ET CREPIDATÛS BANK
ET SUR LES
CARACTÈRES DISTINCTIFS DES JEUNES
Par F. de Schæck.

Des trois espèces qui composent, actuellement, le genre *Stercorarius* de Brisson, deux espèces, *S. parasiticus* et *crepidatus* fixèrent tout particulièrement mon attention, autant au point de vue des noms français qui leur ont été attribués, souvent à tort, que des difficultés pouvant se présenter dans la détermination des jeunes. Sous la livrée des jeunes, les caractères morphologiques et les caractères de coloration sont bien peu prononcés, et l'on devra toujours examiner les sujets avec une scrupuleuse attention, pour reconnaître lequel des deux, Stercoraire parasite ou Stercoraire de Richardson, on a réellement sous les yeux.

En 1760, Brisson avait suffisamment caractérisé ce genre, mais son choix du nom « Stercoraire » n'était pas heureux. La plupart des auteurs conservèrent jusqu'à présent, à tort selon nous, cette dénomination en latin et en français pour ces Oiseaux qui vivent essentiellement sur les mers et les lacs, mais ne se nourrissent nullement d'excréments, comme on l'admettait au temps de Brisson. La particularité la plus frappante de leurs habitudes est de poursuivre et de harceler d'autres espèces, également marines, pour leur faire lâcher la proie, ou même les obliger à dégorger. Par contre, le nom de « parasite », appliqué à l'une des espèces, est bien choisi. Mais quant au nom attribué au genre, pourquoi ne ferions-nous pas une exception pour la priorité et ne conserverions-nous pas *Lestris* (tiré du grec qui signifie pirate), en français Labbe, ce terme proposé en 1811 par Lilliger, dans son Prodrôme, paraissant bien mieux approprié que Stercoraire.

Remarquons que les classifications modernes, les principales faunes régionales — sauf celle des Vertébrés de V. Fatio — et peut-être quelques autres, admettent pour le grand Stercoraire, qui est appelé vulgairement «Skua» en anglais, le nom générique *Megalestris* (qui signifie Grand Labbe). Il constitue un genre à part.

Mais revenons à nos deux Stercoraires. Là où la nomenclature est devenue déplorablement confuse, c'est dans les synonymes latins et français des deux espèces.

Le «Catalogue distributif des Oiseaux de la Suisse» (1892), de Fatio et Studer, mentionne sous le n° 330, la *Lestris parasitica* L. ou Stercoraire parasite, la petite espèce, et sous le n° 331, la *Lestris buffoni* Boie ou Stercoraire Richardson, la grande espèce. Necker, dans son Mémoire sur les Oiseaux des environs de Genève (1864), signale seulement deux espèces de Stercoraires, vulgairement «Bezu-les noires», dont on rencontre les jeunes sur le lac de Genève, savoir : 1° le Stercoraire labbe (*Lestris parasitica*), sans nom d'auteur et qui est, très probablement, la *Lestris buffoni* de Fatio et Studer, soit notre *crepidatus* Banks, comme nous désirons le voir désigner maintenant; 2° le Stercoraire pomarin (*M. pomarinus*), espèce de beaucoup plus grande taille, ne rentrant pas dans le sujet de cette note.

11 est préférable, à notre avis, d'adopter les noms du Catalogue du British Muséum XXV (1896) et du Hand-list de Sharpe, I (1899) : *Stercorarius parasiticus* décrit par Linné (1766) si bien caractérisé par « les deux rectrices intermédiaires qui sont les plus longues » et *Stercorarius crepidatus*, dont la description laissée par Banks (Voyages de Cook, 1773), concernait, sans aucun doute, le véritable Labbe ou Stercoraire, décrit plus tard par Buffon (1783).

En informant la Société zoologique (Bulletin, procès-verbal 1913, II, p. 6) de l'apparition sur le lac de Genève de jeunes Stercoraires Richardson, nous les avons désignés comme *buffoni*, alors que nous aurions dû les mentionner sous le nom bien plus précis, *crepidatus*. Ce dernier devrait rester Richardson en français, et ceci pour ne pas risquer de nouvelles confusions. En effet, le « Skua » de Richardson a été remarquablement observé par cet ornithologiste puis décrit dans l'ancien et excellent Manuel de Yarrell, sur les Oiseaux d'Angleterre.

Il est donc bien juste de choisir le nom dédié au premier de ces

naturalistes, et de renoncer à se servir des autres. En parcourant les principales synonymies de nos deux Stercoraires, nous relevons les suivantes :

A. (Petite espèce) le parasite de Linné est synonyme de *longicaudus. cepplius. erepidatus* (de quelques auteurs) et de *buffoni* (d'un grand nombre).

B. (Grande espèce) le parasite de Boddaert et de beaucoup d'auteurs, est synonyme de *erepidatus* et *richardsoni* (de la plupart des auteurs), aussi de *cepplius* et *longicaudus* (d'un petit nombre).

C. Il ne nous reste donc plus qu'un parasite, celui qui a été décrit par Linné.

CARACTÈRES PRINCIPAUX

| Parasite | Richardson |
|--|---|
| <i>Long. lot.</i> (aux rectrices latérales) σ^m 348-395 (ad.A) | <i>Long. lot.</i> (aux rectrices latérales) σ^m 400-410 (ad.). |
| <i>Bec</i> petit, ongle peu crochu, un peu échancré vers la pointe (juv.). | <i>Bec</i> relativement petit, ongle médiocrement crochu et sans échancrure à la pointe (juv.). |
| 2 <i>rectrices</i> médianes (filets) dépassant souvent beaucoup le double des latérales (ad.). | 2 <i>rectrices</i> médianes (filets) dépassant, sans atteindre le double des latérales (ad.). |
| <i>Calotte</i> noirâtre (ad.) toujours plus sombre (juv.). | <i>Calotte</i> brune cendrée (ad.) relativement plus claire (juv.). |
| <i>Iris</i> brun-roux. | <i>Iris</i> brun foncé. |
| <i>Bec</i> et cire bleu de plomb. | <i>Bec</i> bleu de plomb en arrière, noir à la pointe. |
| <i>Pieds</i> et membrane interdigitale blanc jaunâtre à la base, le reste noir (frais). | <i>Pieds</i> et membrane interdigitale bleu de plomb, tirant au blanchâtre (frais). |
| Longueur du <i>tarse</i> , rarement au-dessus de 38 millimètres. | Longueur du <i>tarse</i> rarement au-dessous de 42 millimètres. |
| Tarse de couleur noire (frais). | Tarse d'un bleu clair (frais). |

CARACTÈRES SECONDAIRES (d'après Fatio, Saunders).

Seulement les 2 primaires ex-¹ *Tiges* des primaires des rémiges des rémiges, avec des *tiges* entièrement blanches (ad. et blanches (ad. et juv.). | juv.).

On trouve exceptionnellement, chez les Stercoraires, des colorations extrêmes du plumage en général, représentées par des phases dites claires ou foncées.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES

Assemblée générale du 19 Janvier 1915.

Présidence de Al. Poney, Président.

Al. le président donne lecture de son rapport sur la marche de la Société durant l'année 1914, la neuvième de son existence. Il adresse encore un souvenir ému aux collègues disparus : MM. Charrière d'Alger, André de Mâcon, Blanchet, Finch et Imer de Genève. L'année écoulée, 24 communications ont été présentées par une quinzaine de membres, la majeure partie concernant l'ornithologie. M. Poncey attire l'attention de ses collègues sur la nécessité qu'il y a de voir aussi d'autres sujets, étudiés dans nos travaux.

Cinq échanges nouveaux ont été obtenus.

Le rapport financier, lu par le président en l'absence du trésorier, retenu au service militaire, constate que l'exercice solde avec un bénéfice de 41 fr. 90, ceci grâce à plusieurs dons faits à la Société, pour aider à la reliure de nos revues, pour la reliure de 18 exempl. du tome I et pour les frais d'illustration des derniers fascicules.

Les principales dépenses ont été la location de notre local, l'impression et le brochage des Bulletins.

Étant donné l'absence de M. Decrue, trésorier. MM. Graff et Panchaud, vérificateurs, demandent à attendre son retour pour l'approbation des comptes.

Sur la proposition du Président, tenant compte des circonstances, il est décidé de nommer pour 1915 le même Comité, qui déclare accepter, soit :

MM. R. Poncey, *Président.*

E.-J. Lafond, *Vice-président.*

F. de Schæck, *Secrétaire.*

J. de Morsier, *Vice-secrétaire.*

E. Decrue, *Trésorier* (M. de Morsier remplaçant).

E.-A. Rosier, *Archiviste-bibliothécaire.*

Vérificateurs des comptes : MM. A. Graff et E. Panchaud.

M. G. de Burg d'Oltten, écrit en date du 13 janvier :

« Je remercie vivement la Société zoologique au nom de la Commission ornithologique de sa précieuse collaboration à l'œuvre qu'on nous a confiée et je saisis cette occasion pour vous prier de bien vouloir continuer à nous faire parvenir vos notes » .

Le chef de la Commission fédérale signale aussi le désir du Directeur du Jardin zoologique de Bâle, de recevoir de Genève des Oiseaux aquatiques vivants pour son établissement, si l'occasion se présentait.

M. W. Rosset écrit de Renan en date du 15 janvier : « Je reçois à l'instant du Valais un superbe mâle d'Aigle fauve ou royal (*Aquila chrysaëtus*) L. capturé hier 14 janvier. Son envergure est de 1 m⁶⁰, poids 3 kgs. Supposant que cette capture vous intéresse, je vous en donne communication. En outre j'ai reçu un Plongeon imbrin (*Colymbus glacialis*) L., capturé sur le lac de Neuchâtel, le 3 janvier 1915.

Très peu de Grives litornes, malgré la grande quantité de sorbes ; pas de Geais. Par contre, deux Buses ont établi leurs quartiers d'hiver à peu de distance du village. Il y a très peu de Cincles plongeurs, très peu de Bergeronnettes jaunes et un très petit nombre de Pipits de marais».

A propos de l'Aigle Royal, M. Poncy rappelle qu'en janvier 1910, un jeune de cette espèce fut tiré dans un poulailler d'Evionnaz par un sous-officier des forts de Savatan (Valais). Ce spécimen est maintenant empaillé à Genève, dans un magasin de tabacs à la Terrassière et, suivant sa propriétaire, originaire du pays, l'espèce niche encore chaque année dans les massifs de la Dent de Mordes et du Muveran, malgré les tirs d'artillerie.

M. de Schœck ajoute de son côté que cette espèce se reproduit en Oberland, région où il est actuellement le plus répandu en Suisse.

M. le Dr Prof. J. Thienemann, directeur de la station ornithologique de Rossiten, membre honoraire, envoie en date du 7 janvier ses compliments à ses collègues et leur demande de bien vouloir lui envoyer quelques cartes postales illustrées représentant les Mouettes rieuses (*Larus ridibundus*) L. à Genève, ceci pour compléter la collection de documents de la station.

M. Adolphe Berdet, membre honoraire, écrit d'Overveen (Hollande) en date du 24 décembre, une très aimable lettre et offre à la Société ses 6 nouvelles séries de vues stéréoscopiques d'Oiseaux. fai-

sant suite aux deux séries d'Oiseaux chanteurs parues il va bientôt 5 ans. (Voyez ouvrages reçus).

Al. de Schæck donne lecture de sa communication sur «Albert Alaës », ornithologiste et sculpteur, mort à Paris en 1914.

AL Julien parle de la Photographie appliquée à l'Anthropologic. et Al. Poncy lit ses «Notes ornithologiques» et son Rapport sur les hôtes de la rade. Le tout est accompagné de présentation de sujets empruntés au Aluséunt et aux collections A. Vaucher.

Séance du 16 Février 1915.

Présidence de M. Poncy, Président.

M. Raymond Revilliod, présenté par MAL Poncy et de Morsier. est admis comme membre ordinaire à l'unanimité.

Al. le D^r E. André, Professeur au Laboratoire de zoologie de l'Université, communique la liste des parasites intestinaux (Cestodes. Trematodes, *Strigea*, *Echinostomum*), qu'il a trouvés dans divers Palmipèdes. (Voir Notes ornithologiques R. Poney). Il prie les membres de la Société, chasseurs, naturalistes, collectionneurs, de bien vouloir lui faire parvenir aussi frais que possible, les viscères des animaux qui leur tomberaient entre les mains, en ayant soin de bien noter l'espèce et si possible le sexe.

MAL Georg et Poncy, Graef et Revilliod entretiennent ensuite l'assemblée de leurs observations ornithologiques, avec présentation de sujets empruntés au Muséum.

Séance extraordinaire du 19 Février 1915.

Présidence de M. Poncy, Président.

M. Adolphe Burdet, membre honoraire, présente ses récents clichés d'Oiseaux sur leur nid. en les faisant défiler en projection.

Ce sont d'abord les différentes espèces de Rapaces nocturnes (Hibou moyen-duc. Chouette chevêche, etc.), Oiseaux très utiles en agriculture par suite de la destruction qu'ils font des petits Mammifères, Aloineaux et gros Insectes nuisibles. Puis des Oiseaux d'eau, le Butor, le Vanneau, l'Huïtrier, la Cigogne, les Sternes, le Grèbe huppé, etc.

En ce qui concerne la différence entre le mâle et la femelle du Vanneau huppé, M. Burdet indique le plastron d'un noir parfait du mâle et celui tacheté de blanc de la femelle. Les deux couvent à tour de rôle. Il signale aussi le plumage beaucoup plus clair de la Barge à queue noire femelle, comparativement à celui du mâle plus coloré.

Le cliché montre le cas exceptionnel d'un nid d'Huîtrier pie construit au faite d'une maison de paysan. Comment les petits ont-ils fait pour descendre à l'âge d'un jour ou deux, se demande le conférencier ?

Pour photographier le nid du Grèbe huppé, il fallut transformer un bateau en un buisson mouvant formé de roseaux et chaque jour avancer un peu plus vers le nid. La Cigogne blanche dégorgeant de l'eau pour donner à boire à ses petits étonne l'auditoire. Jusqu'à présent, seuls Naumann le vieux et Brehm en ont parlé, d'autres ornithologistes l'ayant mis en doute, malgré les assertions des paysans qui observaient ce fait. Quant à la musique du Héron butor, semblable à celle d'une corne d'automobile, l'Oiseau ne l'obtient pas en plongeant le bec dans l'eau, mais tout naturellement en plein air. Cet échassier est farouche et fort difficile à surprendre avec l'objectif.

Le conférencier montre ensuite les échelles posées au haut des phares de Hollande, pour le repos des Oiseaux migrants; ce procédé aurait, suivant lui, abaissé le nombre des morts de plusieurs milliers à quelques exemplaires. Cependant, depuis la guerre, il n'y a plus besoin de s'en servir par suite de l'extinction des phares.

En terminant, M. Burdet dit qu'il est très heureux de posséder dans son œuvre des collaborateurs tels que les membres de la Société zoologique de Genève et souhaite que nos rapports deviennent de plus en plus étroits, afin que cette collaboration dans le domaine de l'Ornithologie étende de plus en plus nos connaissances sur les Oiseaux et leur protection et notre amour pour eux. M. Burdet déclare avoir le grand plaisir d'offrir en dépôt à la Société, afin qu'elle fasse le nécessaire pour les rendre utiles, les 4 magnifiques stéréoscopes avec 100 diapositives, ayant figuré à l'Exposition nationale suisse de Berne en 1914.

Le Président, au nom de tous ses collègues et des auditeurs, remercie sincèrement le conférencier de sa très intéressante conférence et du don si aimable et encourageant qu'il veut bien faire à notre Société, qui aura à cœur d'en faire profiter le public.

Séance du 16 Mars 1915.

Présidence de M. Poney, Président.

M. Serge Léadoff, présenté par MA1. Goerg et Revilliod, est admis à l'unanimité.

M. Ch. Mortensen de Viborg, Danemark, communique la liste intéressante de 66 captures de Canards pilets (*Dafila acuta* L.) marqués par lui dans l'île de Fanô. puis relâchés et repris plus tard dans différents pays, Danemark, Hollande, France, Espagne, Italie, Angleterre, Ecosse, Irlande, Finlande, Suède, Russie, Allemagne, Autriche-Hongrie et Laponie. Les dates et un relevé topographique complètent cet exposé, où sont tracées les principales routes de migration des Pilets marqués.

Al. Poxcy donne communication de sa note préliminaire sur la Faune du Grand Saint-Bernard (avec présentation de sujets en peau prêtés par le Muséum). (In extenso au Bulletin).

M. Ad. Bcrdet communique la légende explicative des 100 vues stéréoscopiques remises dans la dernière séance et intitulée les « Oiseaux dans la nature » (in extenso au Bulletin).

Séance du 20 Avril 1915.

Présidence de M. Poney, Président.

En ouvrant la séance A1. le président constate avec plaisir la présence de M. E. Décrié, trésorier, retenu depuis le mois d'août 1914 au service militaire.

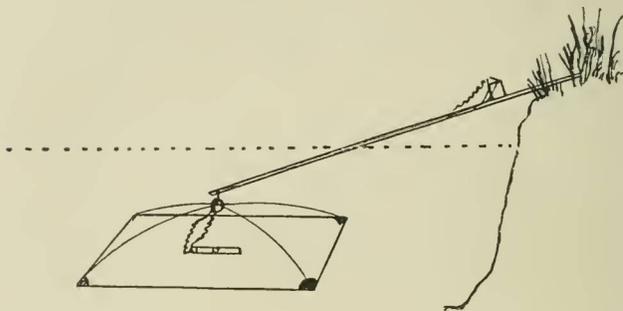
Le Département de l'Agriculture des Etats-Unis nous envoie 184 brochures et publications du « Bureau of Biological Survey » de Washington, auquel le secrétaire a accusé réception avec remerciements. (Voir Bibliothèque).

M. Julien a la parole pour sa causerie sur **la chasse et la préparation des Coléoptères**. 1^{re} partie. Il attire l'attention des auditeurs sur l'intérêt que donne aux promenades du dimanche, aux courses de montagne, la chasse aux Coléoptères qui aiguise la vue et développe merveilleusement le sens de l'observation tout en préparant d'agréables distractions pour les longues soirées d'hiver.

L'auteur examine ensuite l'équipement du chasseur, ses instru-

ments, les procédés de chasse, les pièges, etc., entre autres un piège aquatique lumineux de son invention pour Coléoptères, ainsi qu'un piège à nécrophages, procédés pratiques et peu dispendieux.

Pour le premier, une pièce de canevas de 1 m. carré est munie à ses quatre angles de « goussets ». Deux baguettes placées en croix, et dont les extrémités pénètrent dans les pochettes des angles, maintiennent la toile mollement tendue. Un long bâton et un bout de ficelle permettent d'immerger ce filet d'un nouveau genre dans les mares, les étangs et les cours d'eau. (Fig. I).

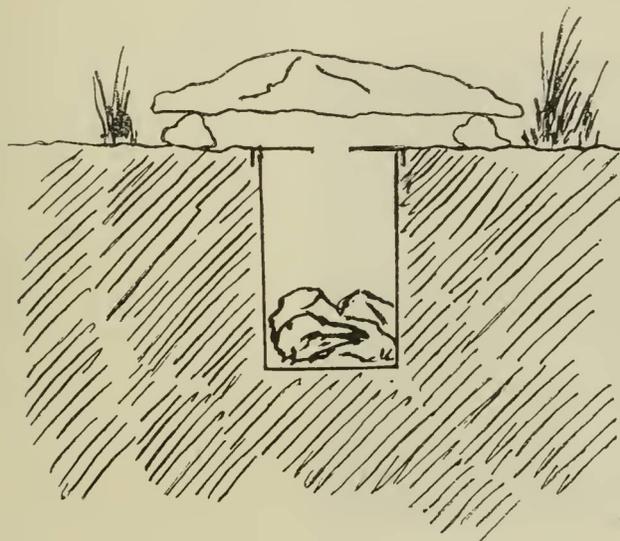


L'éclairage sera fourni par une ampoule de lampe de poche, montée sur douille « mignonette » — que l'on peut se procurer dans tous les bazars d'électricité — logée dans un tube de verre (dit tube à essais) de 10 cm. de longueur et de 2 cm. de diamètre ; un bouchon paraffiné ou ciré, percé de deux trous, donnera passage aux fils conducteurs isolés à la gutta-percha et reliés à une petite pile sèche fixée sur le bâton. Un commutateur est inutile ; il suffit, une fois le piège immergé, d'enrouler l'extrémité libre des fils conducteurs aux bornes de la pile. Le tube contenant la petite lampe peut être fixé au centre de la pièce de canevas ou sous la croisée des baguettes. Les habitants des eaux se réuniront en foule autour du foyer lumineux; il suffira de soulever l'appareil au moyen du bâton pour amener sur la rive et le filet et la récolte.

En ce qui concerne le piège à nécrophages, le procédé le plus pratique, lorsqu'on ne dispose que de quelques morceaux de viande avariée ou de petits cadavres, est le suivant : Placer les appâts dans une boîte de fer-blanc plus haute que large (conserves de petits pois, dia-

mètre iocm., hauteur 18 environ) que l'on peut, pour plus de sûreté, munir d'un couvercle dans lequel on découpe une ouverture centrale de 3 cm. plus petite que le diamètre de la boîte elle-même. Enfourer cet appareil dans le sol de telle façon que l'ouverture arase la terre et recouvrir le tout d'une pierre plate en ménageant une porte d'entrée.

Ces pièges seront installés dans les localités les plus variées : plaines, collines, bord des marécages, rives des cours d'eau. En les visitant souvent, on acquerra, très vite, la série à peu près complète des nécrophages de la région. (Fig. II).



A l'occasion de la lecture de ses notes de la station ornithologique de la-rade, M. Poxcy présente une série de photographies des espèces les plus intéressantes, prises sur nature par M. de Morsier.

MM. Goerg, Léadoff, de Morsier et Revilliod font part tour à tour de leurs observations ornithologiques.

Les Oiseaux dans la Nature

photographiés en liberté.

LÉGENDE EXPLICATIVE DE 100 VUES STÉRÉOSCOPIQUES
D'OISEAUX.

REMISES A LA SOCIÉTÉ ZOOLOGIQUE DE GENÈVE PAR A. BURDET
dans la Séance du 19 Février 1915.

INTRODUCTION



HIUONDELI.E DEMEIt P1EBKE0AH1N

E11 prenant les photographies dont la description est contenue dans les pages suivantes, l'auteur s'est proposé comme premier but de mettre à la portée de tous des scènes diverses de la vie intime des Oiseaux et de provoquer ainsi chez tous les amis de la nature un intérêt sympathique en faveur de ces joyaux de la création si souvent méconnus et stupidement persécutés. La grande majorité des oiseaux ne sont pas seulement des ornements de la nature, mais encore ce sont des auxiliaires si précieux que leur disparition entraîne fatalement la ruine de bien des cultures. A mesure que les oiseaux insectivores deviennent rares, le nombre des insectes dévastateurs de nos récoltes augmente. Au lieu de s'ingénier à trouver des remèdes coûteux et difficiles à appliquer, il'est-il pas infiniment plus simple et plus efficace de *protéger l'oiseau*, le seul ouvrier capable d'arrêter les invasions des coléoptères, lépidoptères et autres destructeurs de nos vignes et arbres fruitiers.

Un grand nombre de photographies d'oiseaux contenues dans les quatre stéréoscopes qu'accompagne cette légende ont été prises sur des *terres protégées*. réserves appartenant à des sociétés ou à de

simples particuliers. C'est grâce à ces réserves que quelques-uns de ces oiseaux (spatules blanches, hérons pourprés, butors, etc.) ont été sauvés d'une destruction certaine. D'autre part, ces photographies ont contribué, par le moyen de séances de projections lumineuses, à réveiller l'intérêt du public en faveur de la *protection de la nature* :

OISEAUX CHANTEURS — *Singvogel*.

1. **Rouge-gorge.** *Erithaca rubecula*. **Rotkehlchen**, tenant dans son bec un charançon qu'il apporte à ses petits. Le nid, à terre, au pied d'un pin sylvestre, entre les racines, est généralement formé de feuilles sèches et garni de mousse, de plumes. Les œufs (de 4 à (>)) sont d'un blanc rosé et couverts de taches brunes. — 1<¥ *mai igog*.

2. **Troglodyte.** *Troglodytes parvultis*. **Zaunkönig**, apportant une chenille à ses petits. Le nid en forme de boule, avec une ouverture de côté, est généralement adossé Contre le tronc d'un arbre, entre une plante grimpante (lierre, chèvrefeuille) et ce tronc. Ici, le nid a été construit dans un tas de débris de jardin, donc assez, près de terre. Il est toujours formé d'une seule espèce de matériaux, feuilles sèches, mousse ou lichen. C'est le mâle seul qui construit le nid; il y prend un tel plaisir, paraît-il, qu'il en construit trois ou quatre en même temps; celui que choisit la femelle pour y déposer ses œufs, est seul capitonné intérieurement de brins de laine ou de plumes fines. — 16 *mai igio*.

3. **Rossignol.** *Aedon lusciniæ*. **Nachtigall**, apportant un hanneton à ses petits. Remarquez les grands yeux noirs, comme ceux du rouge-gorge, son proche parent. — 25 *mai igog*.

4. **Nid de rossignol à terre**, presque toujours entre les orties, qui constituent la meilleure défense contre les chats et autres rapaces. Le nid est généralement fait avec des feuilles sèches de chêne et doublé de brins d'herbe, de fibres, quelquefois de poils. Les œufs (de 4 à 6) sont d'un brun olivâtre, brillants. — 14 *mai igi3*.

5. **Pouillot fitis.** *Phylloscopus trochilits*. **Fitislaubsänger**, à l'entrée de son nid, construit à terre, dans les broussailles. Le nid est couvert et renferme de 5 à 8 œufs blancs, finement tachetés de rouge-

* Ces vues stéréoscopiques ont figuré dans la section du Naturschutz de l'Exposition nationale suisse de Berne, en 1914.

brun. Le fitis est non seulement un excellent chanteur, mais il est encore un des plus précieux auxiliaires de l'agriculteur en débarrassant arbres et plantes des insectes divers qui les rongent. — 4 juin ig¹ °.

6. **Tarier ordinaire.** *Pratincola rubetra*. **Braunkehlchen**, perché sur une petite branche, à environ deux pieds au-dessus de son nid ; celui-ci est aussi construit à terre; l'oiseau y accède en suivant une sorte de couloir à travers les broussailles. 11 nourrit ses petits d'insectes et de chenilles. — 3 juin 1 gog.

7. **Traquet motteux.** *Saxicola œnanthe*. **Steinschmätzer**, est un proche parent du tarier. Il a reçu ce nom de «motteux» parce que, habitant les plaines, il aime à profiter de la moindre petite élévation, d'une simple *motte* de gazon, pour y percher et dominer du regard les environs. Il niche de préférence dans les trous, dans un vieux terrier de lapin, par exemple.

Sur cette photographie on aperçoit, dans le coin à gauche, l'entrée du terrier dans lequel il a bâti son nid, à 1 m. de profondeur.

Son nom latin de *Saxicola œnanthe* ne signifie nullement, ainsi qu'on l'a raconté, qu'il recherche les prairies marécageuses dans lesquelles croît la plante ombellifère qui porte ce nom (*Oenanthe*), mais c'est l'oiseau qui revient dans nos contrées quand la vigne commence à fleurir (la vigne, arJb?, là fleur). — 24 juin tgog.

8. **Fauvette grise.** *Sylvia cinerea*. **Grasmücke**, sur son nid ; un de nos meilleurs chanteurs: remarquez la gorge blanche de cet oiseau qui lui a valu en anglais son nom de *Whitethroat* (gorge-blanche). Son nid en forme de coupe profonde est entièrement formé d'herbes sèches et garni de crins ou d'herbes fines ; il est construit dans les broussailles touffues ou dans des buissons épineux. — 7 juin igi2.

9. **Rousserole turdoïde.** *Acrocephalus arundinaceus*. **Drosselrohrsänger**, souvent appelée la fauvette des roseaux, se rencontre dans toutes les régions marécageuses, le long des cours d'eau, ou des lacs, partout où croissent des roseaux, entre lesquels elle bâtit son nid, artistement entrelacé et lié à trois ou quatre tiges de roseaux ; il a la forme d'une coupe très profonde, et se compose de feuilles sèches et de petites tiges de plantes aquatiques.

Son chant est très bruyant, tapageur, rappelant le croassement de la grenouille. Il est en harmonie avec les bruits des marécages. — 10 juin igi/.

10. **Locustelle tachetée.** *Locustella naevia*. **Heuschreckensänger**, c'est le représentant le plus mystérieux de la tribu des fauvettes; son chant, qui lui a valu son nom de locustelle, rappelle à s'y méprendre, le bruit strident et prolongé des sauterelles ou criquets. L'oiseau vient à son nid en se faulant sous les buissons au milieu desquels il est bâti. — 3 Juin 1913.

11. **Mésange à moustaches.** *Panurus biarmicus*. **Bartmeise**, habitant des marais, construit son nid entre les roseaux ou les plantes marécageuses. On voit ici le mâle, reconnaissable à ses moustaches, au moment où, après avoir nourri ses petits, il se dispose à les réchauffer sous ses ailes. — 31 mai 1913.

12. **Mésange noire.** *Parus ater*. **Tannenmeise**, ou Petite Charbonnière, recherche, comme toutes ses congénères, les trous des vieux arbres, ou les niochirs artificiels, pour y établir son nid; toutes les mésanges sont d'incomparables échenilleuses. — 27 mai 1913.

13. **Mésange charbonnière.** *Parus major*. **Kohlmeise**, est la plus grande de cette nombreuse famille; elle est ici en train de manger une noix placée pour elle sur le toit d'un petit appareil automatique rempli de grains de chanvre qui s'écoulent dans le bas à travers un petit grillage. — 18 janvier 1909.

14. **Mésange bleue.** *Parus caeruleus*. **Blaumaise**, perchée ici sur une branche d'églantier, est presque aussi répandue dans toute l'Europe que la précédente. — 3 mars 1910.

15. **Mésange à longue queue.** *Aegithalos caudatus*. **Schwanzmeise**, oiseau de très petite taille, dont la queue est beaucoup plus longue que le corps.

Son nid est une merveille de construction, ovale, couvert, le plus souvent dans l'enfourchure d'une branche. Il est construit avec de la mousse, des lichens, et chaudement garni à l'intérieur, de plumes, de poils et de duvets végétaux. C'est un oiseau d'un caractère très sociable et très remuant, voyageant souvent, en dehors de l'époque des nids, par troupes de 12. 15 ou 20 et même plus. — 28 mai 1908.

16. **Grimpereau.** *Certhia familiaris*. **Baumläufer**, petit oiseau à la queue rigide, assez longue, grimpant constamment, pareil à une souris, contre les troncs et les branches, à la recherche des insectes, de leurs larves ou de leurs œufs. Il niche dans les trous des arbres, souvent dans le peu d'espace laissé entre l'écorce et le tronc. — 25 mai 1910.

17. **Bergeronnette grise.** *Motacilla alba*. **Weisse Bachstelze** (lavadrière, ou hochequeue) se voit ici. le bec rempli de chenilles et de mouches qu'elle apporte à ses petits; le nid est construit dans un tas de roseaux. — 4 juillet igo8.

18. **Le gobemouche noir.** *Muscicapa atricapilla*. **Trauerfliegenfänger.** (ou beefigue) remarquable par ses deux petites taches blanches sur le devant du front, et de grandes taches blanches sur les ailes. Comme son nom l'indique, cet oiseau se nourrit essentiellement de mouches de toutes espèces, et d'insectes divers. — 11 mai ig/3.

19. **Le pinson ordinaire,** *Fringilla cœlebs*. **Fink**, en train de nourrir ses petits ; le nid de cet oiseau est toujours très artistement fait, bien achevé, revêtu extérieurement de lichens empruntés à l'arbre même sur lequel il repose ; l'intérieur est chaudement doublé de plumes. — 13 mai igio.

20. **Bouvreuils.** *Pyrrhula europæa*. **Gimpel**, le mâle et la femelle en train de nourrir leurs cinq petits. Pendant près d'une heure, le mâle seul vint nourrir toutes les 8 ou 10 minutes ; la femelle effrayée sans doute par la présence de l'appareil photographique se tenait à distance; le mâle ne cessa de l'encourager par ses appels, et finit par vaincre la terreur de sa compagne; remarquez son air triomphant (il est à gauche). — 3 juin igiu.

21. **Loriots.** *Oriolus oriolus*. **Goldamsel**. Le mâle apporte une grosse chenille velue à sa compagne ; le nid est tissé de longues herbes entremêlées de laine et artistement attaché à deux branches sous lesquelles il est suspendu comme un hamac. — 28 juin igog.

22. **Etourneau.** *Sturnus vulgaris*. **Staar**. apportant une larve de hanneton (ver blanc) à ses petits. — 28 juin igi2.

23. **Torcol.** *Jynx torquilla*. **Wendehals**, le bec plein d'œufs de fourmis dont il nourrit ses petits ; il est penché sur le toit du nichoir, pour examiner ce qui obstrue l'entrée du nid ; c'est un rameau de sapin destiné à forcer l'oiseau de poser une seconde seulement pour la photographie. — 2 juillet igre.

24. **Pic épeiche.** *Dendrocopus major*. **Grosser Buntspecht** (Pic bigarré). à l'entrée de son nid taillé dans le tronc d'un vieux peuplier. 11 a le bec plein de larves d'insectes et de diptères. — 27 juin igo8.

25. **Martin-Pêcheur.** *Alcedo ispida*. **Elsvogel**. Perché sur une branche, non loin de l'entrée de son nid qu'il a creusé à plus d'un mètre de profondeur dans la berge d'un petit étang. Il tient dans

son bec un petit poisson dont la taille indique clairement que les jeunes martins-pêcheurs sont encore très petits, âgés d'une semaine seulement. Une autre photographie, prise 8 jours plus tard, montre le même oiseau avec un poisson beaucoup plus grand. — *g mai 1910.*

II

COUCOUS ET OISEAUX DE PROIE

Kuckucke und Raubvigel.

1. Œuf de **Coucou** (*Cuculus canorus*. **Kuckuck**) dans un nid de **Tarier** (*Pratincola rubetra*. **Braunkehlchen**). Ce nid est à terre, ouvert d'un côté seulement; il est formé de brins d'herbe et de mousse; les 4 œufs de tarier sont bleus verdâtres, brillants; celui de coucou bleu pâle et mat. — *ALti 1908.*

2. **Jeune coucou dans un nid de tarier**. Remarquez le dos large et plat du jeune coucou, la peau noire et glabre. Sur les ailes, quelques tuyaux représentant les premières plumes visibles dès le 4^{mc} ou le 5^{uc} jour. Au bord du nid, trois victimes du jeune coucou qu'il a transportées sur son large dos. Cette expulsion a généralement lieu le jour même de l'éclosion des œufs; mais elle est parfois différée de quelques jours, suivant les circonstances. — *25 juin 1911.*

3. **Jeune coucou dans un nid de rouge-queue** (*Ruticilla phoenicurus*. **Rotschwanz**.) Ce nid de rouge-queue fut découvert sous un vieux seau abandonné, au moment même où le jeune coucou venait d'expulser ses deux compagnons de nid, et les trois œufs non éclos. Dans le nid, le jeune coucou, la bouche grande ouverte, est facilement reconnaissable à sa grosse tête et son dos plat, sa peau noire, ratatinée et glabre. Les jeunes rouges-queues sont recouverts d'un léger duvet. — *Mai 1907.*

4. **Jeune coucou nourri par un rouge-queue**. C'est le même coucou du nid précédent, au bout de 16 à 18 jours. Le jeune nourrisson, toujours affamé, est déjà beaucoup plus grand que ses parents adoptifs. Sur le vieux seau qui abritait le nid, on voit le rouge-queue mâle apportant de la nourriture au coucou. Tache blanche sur la tête et la nuque du coucou. — *Juin 1907.*

5. **Jeune coucou dans un nid de rouge-queue.** On voit ici un jeune coucou éclos 4 jours *après* ses six compagnons de nid : remarquez le duvet qui recouvre les jeunes rouges-queues tandis que le coucou est absolument glabre. Dans ce cas particulier, c'est le coucou qui fut rejeté par ses compagnons de nid, rendus plus forts par les 4 jours d'avance. — 24 juin 1912.

6. **Jeune coucou nourri par une effarvate** (*Acrocephalus streperis*. Teichrohrsänger.) Ce jeune coucou âgé d'environ 18 à 20 jours remplit déjà complètement le nid de la rousserole effarvate ; encore 1 ou 2 jours et il tombera à terre où sa mère adoptive continuera à le nourrir pendant 2-3 semaines. — 6 juillet 1912.

7 et 8. **Hibou Moyen-Duc.** *Asio otus*. Waldohreule. Cet oiseau qui niche en général dans un vieux nid de corneille ou de pie, avait construit son nid à terre, sous un buisson épineux, et y avait déposé 4 œufs blancs presque sphériques. 11 se nourrit essentiellement de mulots et de souris dont il fait une grande destruction. — 4 mai '93.

9. **Hibou brachyote.** *Asio brachyotus*. Sumpfohreule. Ce hibou construit toujours son nid à terre, sous un buisson, et y dépose de 4 à 6 œufs. Comme il commence à couvrir dès qu'il a pondu le premier œuf et qu'il y a souvent un intervalle de 10 à 15 jours entre le premier et le dernier, il en résulte nécessairement une grande différence d'âge et de taille entre les jeunes hiboux, ainsi qu'on peut le voir dans les deux vues suivantes. — 31 mai 1912.

10. **Quatre jeunes hiboux brachyotes** et 3 œufs non encore éclos. — 31 mai 1911.

11. **Cinq jeunes hiboux brachyotes** et 3 souris apportées par les parents. Ces souris trouvées dans le nid à 8 h. du matin, alors que les petits bien repus avaient déjà fait un bon déjeuner, témoignent de l'activité déployée par le couple de hiboux pendant la nuit. — 8 juin '92.

12. **Busards Harpaye.** *Circus a-rugosus*. Rohrweihe. La femelle, encore un peu craintive, revient à ses petits dans le nid construit sur l'eau, au milieu des roseaux. — 10 juin 1911.

13. **Busard Harpaye.** Le repas des petits busards. Menu : une foulque noire. — 10 juin 1911.

14. **Busard Montagu.** *Circus cineraceus*. Wiesenweihe E>. Tandis que le busard harpaye habite les lacs et les marais, celui-ci recherche

de préférence les étendues incultes et couvertes de bruyères ; il établit son nid à terre et y dépose de 4 à 6 œufs blanchâtres.

La femelle a été photographiée ici au moment où elle revient à ses deux petits. — 14 juillet 1912.

15. **Busard Montagu** J¹. Le mâle en venant accidentellement à son nid (il laisse en général à sa femelle le soin de l'éducation de ses petits), semble avoir voulu offrir au photographe une occasion unique de déterminer à coup sûr son espèce ; remarquez en effet la barre noire qui traverse les rémiges secondaires de l'avant-bras, et qui le distingue du *Circus cyaneus* auquel il ressemble beaucoup. — 8 juillet 1911.

16. **Jeunes Busards Montagu**. Dans peu de jours, ces trois jeunes busards seront en état de voler. Le plus jeune, à droite, ne se tient cependant pas encore debout comme ses deux aînés. — 31 juillet 1911.

17. **Épervier**. *Accipiter nisus*. **Sperber** P. Le nid de cet épervier est construit à l'enfourchure des branches d'un pin, et formé de brindilles et de bâtonnets. Aucune garniture intérieure ; les œufs 14 à 5) sont blanc-bleuâtre, tachetés de petits points bruns. — e5 juin 1 g n>.

18. **Les Jeunes éperviers** âgés de 8 jours et recouverts d'un beau duvet blanc rosé. — 25 juin 1910.

19 et 20. **Les Jeunes éperviers, âgés de quinze jours**, attendent avidement le repas préparé par la mère. — 15 juillet 1910.

21. **Les Jeunes éperviers** sont âgés de trois semaines. Leurs ailes se couvrent déjà de plumes brunes et noires. — 12 juillet 1910.

22. A l'âge de 3 semaines, les **petits éperviers** sont presque en état de voler. Les barres transversales sur la poitrine sont déjà visibles, et le duvet blanc du premier âge disparaît de plus en plus. — 12 juillet 1910.

23. **Crécerelle**, *b'alco tinnunculus*. **Turmfalk**, debout sur son nid. — 23 juin 1908.

24. **Crécerelle** apportant une souris à ses petits. Cet oiseau, un de nos plus précieux auxiliaires, est un actif destructeur de souris. — 26 juin 1908.

25. **Jeunes crécerelles**, âgées de 15 à 18 jours. La crécerelle prend souvent un vieux nid de pie pour y déposer ses œufs rougeâtres, tachetés de points bruns. — 30 juin 1908.

III

ECHASSIERS — *Stelzrijel.*

1. **Héron pourpré.** *Ardea purpurea.* **Purpurreiher.** Espèce beaucoup plus rare que le héron cendré. Il construit son nid dans les roseaux des lacs et marais ; à un mètre à peine au-dessus du niveau de l'eau. Il y dépose de 3 à 5 œufs bleus qu'il couve pendant 25 jours. — *2 juin tgog.*

2. **Butor étoilé.** *Botaurus stellaris.* **Rohrdommel.** L'oiseau le plus sauvage et le plus mystérieux des habitants des marais; son nid, construit sur l'eau, au milieu des roseaux, est formé de brindilles, de roseaux secs et de feuilles de joncacées. Il contient de 3 à 5 œufs gris olivâtres. — *1^{er} mai igi3.*

3. **Le butor inquiet,** à demi relevé, laisse voir un petit qui vient d'éclore, et les deux œufs qui donneront naissance à deux autres petits le lendemain. — *r^r mai igt3.*

4. **Trois jeunes butors** et deux œufs (dans un autre nid). Les jeunes butors sont couverts d'un fin duvet brun. Ils quittent le nid six ou huit jours après leur naissance. — *3 mai igi3.*

5. **Spatule blanche.** *Platalea leucorodiâ.* **Löfiefigans.** Ailes déployées, arrivant à son nid. construit au milieu des roseaux. Les spatules, autrefois très nombreuses en Hollande, avant le dessèchement des lacs, ne comptent plus que deux colonies de 100 à 300 individus. C'est pour préserver l'une de ces deux colonies de spatules que fut fondée la *Société néerlandaise pour la protection de la nature* qui racheta le *lac de Xaarden.* le *premier parc national de la Hollande.* Outre ces spatules, le lac abrite des quantités d'oiseaux rares et fort intéressants, tels que le héron pourpré, le butor, etc. — *28 avril '99.*

6. Une **spatule** debout près de son nid, dans les roseaux. Ces oiseaux ont deux nichées par saison ; la première, en avril, contient souvent de 6 à 7 œufs, la seconde, en juin, seulement 3 ou 4. Les nids, tout en roseaux et feuilles de jonc, sont à 50 ou à 60 cm. au-dessus de l'eau. — *2.7 mai igt 1.*

y. La **spatule** du nid précédent, avec ses trois petits âgés de 12 à 15 jours environ. — *9 juin igi 1.*

8. **Oedicnème criard.** *Oedicnemus crepitans*. **Triel.** Appelé souvent courlis de terre, bel échassier, de la taille d'un pigeon, au bec et aux yeux jaune citron. Il pond deux œufs à terre, dans les dunes sablonneuses de la Hollande, sous quelque buisson épineux. — 2 mai igc>8.

9. **L'Oedicnème** revenant à son nid ; un œuf tout près d'éclore, et un petit qui vient de naître, aplati sur le sable, avec lequel il se confond. — 18 mai igog.

10. **Gravelot à collier.** *Charadrius hiaticula*. **Sandregenpfelfer** ou pluvier à collier, petit échassier habitant les rivages de la mer ; le bec et les pattes sont de couleur orange ; les œufs, au nombre de 4, sont gris, finement tachetés de brun foncé. Ce gravelot-ci est resté fidèle à une plage sablonneuse autrefois inculte, actuellement occupée par un champ de fèves. — 1^{er} juin igi2.

11. **Vanneau** (femelle). *Vanellus vanellus*. **Kiebitz**, près de son nid ; elle est reconnaissable aux taches blanches sur la gorge, au-dessus du plastron noir. — 16 mai igi i.

12. Le **Vanneau** mâle (pas de taches sur la gorge) venant aux deux petits restés dans le nid ; les deux aînés, ayant déjà quitté le nid, sont à quelque distance sous les ailes de la mère. — 3 juillet igi3.

13. **Huitrier.** *Haematopus ostralegus*. **Austernfischer** (pie de mer). Revient à ses œufs pour les couvrir. Ces œufs, d'un gris olivâtre, et recouverts de taches presque noires, se confondent avec l'environnement habituel, sable des plages ou des dunes couvertes d'une maigre végétation. — 26 mai igo8.

14. **Avocette.** *Recurvirostra avocetta*. **Säbelschnäbler.** Revenant à son nid qu'elle venait de quitter. Remarquez la palmature des pieds de cet échassier, qui lui permet aussi bien de nager que de marcher sur la vase des marécages sans enfoncer. — 5 juin igo8.

15. **L'Avocette** couvant ses œufs; la patte droite est visible. — 5 juin igo8.

16. **Avocette** s'aidant de son bec et de ses pieds pour retourner ses œufs, afin d'en réchauffer la partie inférieure. — 12 juin igog.

17. **Jeunes avocettes** dans leur nid; remarquez les pattes déjà si longues; deux œufs sont tout près d'éclore, l'un est déjà percé. — 12 juin igo8.

18. **Bécassine.** *Gallinago caelestis*. **Schnepfe.** Venant couvrir ses 4 œufs verdâtres et couverts de taches brunes. Le nid de la bécas-

sine est généralement bien caché dans les herbages des marais, et fort difficile à trouver. — 14 juin 1911.

19. **Bécassine** dormant, la tête retournée et le bec enfoncé sous une aile, attitude prouvant qu'elle n'est nullement effrayée par la présence de l'appareil photographique placé à moins d'un mètre du nid. - 14 juin 1911.

20. **Jeunes bécassines** d'un jour; l'aînée debout, est déjà sèche, la seconde encore toute mouillée, vient de sortir de l'œuf; le troisième œuf éclora dans quelques heures, et toute la famille quittera le nid le même soir; quand vous reviendrez le lendemain pour revoir ces charmants petits êtres, le nid sera absolument vide, et vous aurez bien à faire à les retrouver. — 14 mai 1911.

21. **Chevalier Gambette**. *Totanus calidris*. **Rotschenkel**. Cet échassier au bec et aux pattes rouges corail habite les plages sablonneuses et les lacs marécageux; son nid est généralement caché dans quelque enfoncement entre les maigres herbes qui croissent sur ses bords. Ils rappellent un peu la couleur des œufs de vanneaux. - 11 juin 1909.

22. **Chevalier combattant**. *Machetes pttgnax*. **Kampfläufer**; c'est la femelle sur son nid. Les mâles ont, à l'époque des nids, une magnifique pèlerine ou collerette dont la couleur varie d'après les individus: blanc, noir, gris, brun tacheté, chiné, etc. Ils se réunissent au nombre de 10, 12 ou 15, sur un emplacement fixe, pour s'y livrer à des combats de courte durée, mais très fréquemment répétés pendant toute la durée des nids. — 10 juin 1909.

23. **Barge à queue noire**. *Limosa belgica*. **Uferschnepfe**. Bel échassier au bec long et droit, au plumage brun clair, tacheté. Il dépose à terre 4 œufs d'un vert olivâtre et couverts de grosses taches brunes. — 27 mai 1908.

24. **Courlis cendré**. *Xymenius arquata*. **Brachvogel**; cet échassier a un long bec recourbé qui lui permet de chercher dans les sables humides ou dans la vase qui couvre le fond des lagunes, les larves et les vers dont il se nourrit. Son nom est une onomatopée; l'oiseau le prononce lui-même dès qu'il est inquiet, en appuyant sur la dernière syllable. — 6 mai 1910.

25. **Courlis** debout près de son nid, dans lequel il y a encore deux petits: les deux aînés viennent de s'enfuir dans un buisson du voisinage. — 10 mai 1913.

IV

CANARDS ET OISEAUX DE RIVAGE

Schu'immcögel.

1. Le **Milouin**. *Fuligula ferina*. **Tafelente**. Ce canard à tête rouge est un excellent plongeur qui va chercher sa nourriture au fond des étangs. Son nid, bien caché dans les roseaux, est toujours près de l'eau. Il est, comme tous les nids de canards, bien garni de duvet. Il contient de 7 à 12 œufs verdâtres. — 27 mai 1911.

2. Le **canard Eider**. *Somateria mollissima*. **Eiderente**, dont le nid fournit le précieux édredon si recherché pour les coussins et couvre-pieds. Ce canard est un habitant du Nord de l'Europe. Ecosse, Norvège; ce n'est qu'à de rares intervalles qu'il s'égaré jusqu'en Hollande pour y nicher. — 50 Juin 1909.

3. La **Sarcelle d'été**. *Anas querquedula*. **Knäckente**, recherche, pour y établir son nid, les touffes épaisses de bruyère, dans lesquelles il le cache de manière à le rendre presque introuvable. Elle y dépose de 10 à 15 œufs chaudement protégés par un fin duvet brun foncé. — 7 juin 1913.

4. Le nid du **Grèbe castagnéux**. *Podiceps fluvialilis*. **Zwergsteissfuss**, est un vrai radeau flottant, ancré à quelque roseau et formé de plantes aquatiques qui servent aussi à couvrir les œufs pendant l'absence du propriétaire, ainsi qu'on peut le voir sur la photographie suivante. — 25 mai 1911.

5. Le nid du **Grèbe castagnéux**. Avant de plonger, le grèbe à recouvert ses œufs avec les herbes disponibles afin de les faire échapper aux regards des rapaces. — 25 mai 1911.

6. Le **Grèbe castagnéux** en train de couvrir ses œufs. Remarquez la tête effilée de ce petit plongeur, qui peut nager sous l'eau avec une incroyable rapidité. Il ne vole que rarement, et seulement en rasant la surface de l'eau qu'il bat rapidement de ses ailes. Les œufs (de 4 à 6) sont blancs, quand ils sont frais, mais ils ne tardent pas à devenir d'une jaune sale; ils sont presque toujours humides. — 25 mai 1911.

7. **Gulfette noires**. *Hydrochelidon nigra*. **Schwarze Seeschwalbe**,

ou sternes épouvantails. C'est la seule sterne nichant habituellement sur les lacs d'eau douce: on la rencontre en nombreuses colonies sur plusieurs lacs de la Hollande. Elle a un vol assez rapide, rappelant celui de l'hirondelle ordinaire ; elle se nourrit de mouches et d'insectes ailés. — 20 mai 1911.

8. **Guiffettes noire**, les ailes déployées, venant à son nid flottant, composé de feuilles de jonc. 3 œufs verdâtres et tachetés de brun. — 7 juin 1909.

9. Nid de **Guiffette noire**, flottant et entièrement composé de feuilles de *Stratiotes aloides*. Une jeune guiffette est seule sur le nid, attendant la naissance très prochaine de ses deux petits frères. — 8 juin 1910.

10. La **Sterne naine**. *Sterna minuta*. **Zwerg-Seeschwalbe**. La plus petite des hirondelles de mer ; tache blanche sur le front, bec rougeâtre avec la pointe noire. Nulle part très abondante, elle niche volontiers sur les plages très sablonneuses de la mer du Nord. Elle dépose 2 ou 3 œufs gris jaunâtre, tachetés de brun, dans un petit creux de sable, sans aucune garniture. — 8 juin 1908.

11. La **Sterne Pierre-Garin**. *Sterna hirundo*. **Seeschwalbe**, la plus commune des hirondelles de mer tout le long des côtes d'Europe, excepté plus au nord, où elle est remplacée par la **Sterne arctique**. — 3 juin 1909.

12. La **Sterne arctique**. *Sterna macrura*. **Küstenseeschwalbe**, se distingue de la Pierre-Garin par son bec entièrement rouge (celui de l'espèce précédente a la pointe noire) et sa queue sensiblement plus longue. Elle niche dans quelques îles du Zuiderzee, mais surtout en Ecosse et sur toutes les côtes de l'extrême nord. — 4 juin 1911.

13. **Sterne arctique** sur son nid, dans l'île de Rottum. — 26 mai 1912.

14-19. **Sterne Caugek**. *Sterna cantiaca*. **Brandseeschwalbe**, la plus grande des hirondelles de mer de l'Europe. Cette photographie, ainsi que les 5 suivantes, ont été prises dans l'île de Rottum, qui sert d'asile à la principale colonie de sternes caugeks de la Hollande. Elles y reviennent chaque printemps vers le mois d'avril, au nombre de 15 à 20,000, pour y établir leurs nids en groupes serrés. Chaque oiseau pond 3 à 4 œufs blancs ou verdâtres avec des taches brunes variées. Mâles et femelles couvent à tour de rôle, l'un restant au nid pendant que l'autre va chercher de la nourriture.

L'incubation des œufs dure de 21 à 24 jours.

Remarquez sur la photographie N° 16., toutes les têtes dirigées du même côté (côté du vent).

Le N° 19 présente une caugek seule, sur le nid ; son front est noir, tacheté de blanc ; le bec est tout noir, très pointu. Il saisit sa proie en plongeant violemment dans l'eau et transperçant le poisson de son bec. — 4 juin 1911 et 26 mai 1912.

20. La **Mouette rieuse**. *Larus ridibundus*. **Lachmôwe** venant à son nid, formé de roseaux et d'herbes fines ; de 2 à 3-œufs olivâtres et tachetés de brun. La mouette rieuse niche en nombreuses colonies sur toutes les côtes basses de la mer du Nord. Pendant les jours de tempête, elle s'éloigne des côtes pour pénétrer à l'intérieur du pays où elle se nourrit de larves et de limaçons dans les champs cultivés. — 10 juin 1909.

21. **Jeunes mouettes rieuses** posées sur une feuille de nénuphar (lac de Naarden). — 29 mai 1912.

22. **Goéland cendré**. *Larus canus*. **Sturmmôwe**. Cette belle mouette, assez abondante en hiver dans nos régions, niche dans les parties septentrionales de l'Europe ; ce n'est que très accidentellement qu'on en rencontre un nid sur les côtes de Hollande. — 7 juin 1912.

23. Nid du **Goéland cendré**, 3 œufs simplement déposés sur le sable fin de l'île de Texel. Remarquez les empreintes des pieds palmés du goéland autour du nid, surtout dans le haut de la photographie. Le bec est verdâtre, les jambes et les pieds sont verts jaunâtres ; les œufs sont d'un vert olivâtre, parsemés de taches brunes. — 7 juin 1912.

24. **Goéland à manteau bleu**. *Larus argentatus*. **Silbermôwe**. Il y a de nombreuses colonies de cet oiseau en Hollande. Il est passablement plus grand que le goéland cendré. Le bec est jaune, les jambes et les pieds sont couleur de chair. Cet oiseau a des instincts de pillard ; il tue parfois les petits des autres oiseaux de mer pour en nourrir ses propres petits ; il mange aussi leurs œufs.

On le rencontre assez souvent dans les champs labourés où il se nourrit de larves, de vers blancs, etc., derrière la charrue. — 1^{er} juillet 1908.

25. **Jeunes Goélands à manteau bleu**, dans leur nid. Ils sont âgés de 2 à 3 jours et peuvent déjà quitter le nid. — 24 juin 1913.

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ ZOOLOGIQUE DE GENÈVE

Tome II, fascicule VI, paru fin août 1915.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES

Séance du 11 Mai 1915.

Présidence de M. de Morsier, Vice-secrétaire.

Excusés MM. Decrue et Poncy, absents pour cause de mobilisation.

M. René Patry, présenté par MM. Poncy et de Morsier, est reçu membre ordinaire à l'unanimité.

Sur la proposition du Comité. M. Angelo Ghidini, préparateur au Muséum de Genève, est nommé membre correspondant.

Le président annonce un nouveau don consistant en la reliure des volumes du Biological Survey et Feuille des jeunes naturalistes, accepté avec reconnaissance et remerciements.

Communication de MM. J. Jullien et Ch. Mærky : les Coléoptères. présentation d'instruments et de sujets de collections.

Faisant suite à sa première causerie sur la chasse et la préparation des Coléoptères (séance d'avril), M. Jullien traite maintenant de leur biologie et donne des détails pratiques sur la chambre d'élevage et les procédés d'éducation, puis il expose les instruments assez nombreux, mais également simples : les filets (dits à papillons, fauchoir, troubleau (aubé et demi-cercle), la nappe ou carré de toile servant à récolter ces insectes; l'écorçoir et la griffe à trois dents, utiles pour les découvrir sur les troncs ou dans les feuilles; le tamis, destiné au criblage des débris de toutes sortes; le sac en toile, pour le transport des récoltes; les flacons de chasse, leurs diverses substances et le mode de préparation, les différents modèles de boîtes de poche, pour le transport à l'état vivant; enfin, les pinces-brucelles, à pointes fines et à piques, les étaloirs et les loupes.

L'auditoire, vivement intéressé, voit ainsi défiler tous les instruments indispensables au Coléoptériste, si celui-ci veut faire une chasse fructueuse et variée en espèces.

M. Ch. Mærky complète cet exposé en montrant à la séance un crible qu'il a imaginé pour traiter les matériaux de petit volume (soit terreau provenant du pied des arbres, fourmillières et intérieurs des

arbres creux'); le tamis à sac, décrit par M. Julien, est réservé aux recherches dans les feuilles sèches et dans les mousses.

Le conférencier présente ensuite une belle série de cadres de Coléoptères, tirés de sa collection et renfermant des exemplaires admirablement préparés et conservés. Il signale les mœurs souvent très différentes, suivant les familles, d'où il résulte qu'on ne les rencontre que dans certaines localités et dans des circonstances spéciales. Puis il passe en revue les espèces les plus remarquables exposées dans les cadres. Cette partie a été traitée par M. Ch. Merkv avec tout le développement qu'elle comportait.

Séance du 15 Juin 1915,

Présidence de M. Poncey. Président.

Le président donne lecture d'une lettre de MM. J. Briquet et Aimé Pictet, secrétaire et président de la Société des sciences naturelles, invitant très aimablement nos membres à assister aux séances du centenaire de la Société qui aura lieu à Genève les 12, 13, 14 et 15 septembre 1915.

M. de Morsier, absent pour cause de mobilisation, se fait excuser. M. E. Panchaud accepte alors provisoirement de s'occuper des finances jusqu'au retour de M. Decrue.

M. Poncey donne lecture de la suite des observations ornithologiques et M. A. Ghidini communique son travail sur les Goélands à manteau bleu et cachinnans *Larus argentatus* Pontoppidan 1763 et *Larus cachinnans* Pallas 1811 (in extenso au Bulletin).

RAPPORT DE LA STATION ORNITHOLOGIQUE
 DU
 PORT DE GENÈVE ET DE SES ENVIRONS
 1914-1915
 Par R. Poncy.

Septembre 1914.

Le 20 sept, sont déjà arrivés 2 Foulques (*Fulica atra*) et 2 Castagneux (*Podiceps luteolus*) dans la rade de Genève. Après violente tempête du S. O., forte pluie, refroidissement de la température, le matin à l'île Rousseau et au quai des Bergues. plusieurs milliers d'Hirondelles. dans la proportion suivante pour chaque espèce : $\frac{2}{3}$ *Urbica* $\frac{1}{3}$ *Rustica* et quelques *Riparia*. Pendant la nuit du 20 au 21, l'on entend le passage des Chevaliers guignettes (*Totanus hypoleucos*) et autres Chevaliers, tandis qu'en plusieurs endroits de la ville sont ramassées des Cailles (*Coturnix commuais*). Le 21. dans la Rade. 4 Castagneux (dont deux ayant encore leur plumage de noces), une centaine de Mouettes rieuses (*Larus rudibundus*) et 1 Guifette noire (Epouvantail) 1 *Hydrochelidon nigra*. Les individus de cette dernière espèce sont de passage sur le lac depuis une quinzaine de jours. Le 22, à 2 heures après midi, de nombreuses *Rustica*, *Urbica* et quelques *Riparia*, par forte bise, volent au ras de l'eau, tandis qu'à 6 heures du soir, 1 jeune Stercoraire Richardson (*Stercorarius crepidatus*) poursuit les Rieuses qui s'enfuient. Le 23 à midi, de nouveau le Stercoraire par la bise; de nombreuses Hirondelles et le soir à 10 h. $\frac{1}{4}$, trois Rieuses tournent autour des illuminations du Kursaal.

Il y a 5 Foulques dans la Rade et leur nombre augmente à partir de ce jour; le 26 sept, quelques *Rustica* (point d'*Urbica* ni de *Riparia*). des Rieuses et 7 Castagneux. Le 27. au Port noir, 5 Bergeronnettes jaunes (*Molacilla boarula*). quelques *Rustica*, 1 Martin-pêcheur (*Alcedo ispidaj*, 10 Mouettes rieuses. 2 Epouvantails, 3 Grèbes huppés (*Podiceps cristatus*), 1 Castagneux. Dans la Rade. 13 Castagneux et 2 jeunes Oreillards (*Podiceps nigricollis*).

Octobre.

Le 1^{er} octobre arrive le premier Morillon (*Fuligula cristata*). c'est un mâle. Refroidissement sensible de la température nocturne. Le lendemain 28, une femelle vient le rejoindre et tous deux se rendent à l'île Rousseau. Le 4, passent de grands vols d'Etourneaux (*Sturnus vulgaris*), de nombreuses Bergeronnettes grises (*Motacilla alba*): le passage des Hironnelles s'arrête le 5, avec la bise et un nouvel abaissement de la température. Pendant la première quinzaine, M de Morsier signale un passage de Becs-croisés. Le 9, arrive le premier mâle de Milouin (*Fuligula ferinaj* dans la Rade, et le 12. les lacs des Alpes, situés au-dessus de 2000 m. d'altitude, sont gelés. Le 13. après abaissement de température, très nombreuses Rieuses poursuivies à g h. *I₂ du matin, dans la Rade, par un jeune Goéland à pieds jaunes (*Larus fuscus*), tandis que passent au ras de l'eau une cinquantaine de jeunes *Rustica*.

Le 14, les 180 Foulques qui se tiennent près du pont du Mont-Blanc, quittent subitement cet endroit pour élire domicile près du Jardin Anglais; changement inexplicable. A 6 heures du soir, par temps couvert, passent 6 Hérons cendrés (*Ardea cinerea*) allant au S. O., puis, pendant la nuit du 14 au 15. à minuit, par temps couvert très bas et pluie, gros passage d'Etourneaux, de Grives (*Turdus musicus*), Rouges-gorges (*ErV/tactts rcbucula*), Alouettes (*Alauda arvensis*), Cailles, etc.

Le lendemain matin, tempête du S. O. et neige à l'altitude de 2000 mètres; à 2 heures après midi, une cinquantaine de Rieuses décrivent des cercles au-dessus de Genève, à une hauteur d'au moins 300 mètres, c'est-à-dire à près de 700 m. d'altitude. Le 15 aussi, à Valéry, au-dessus du Rhône, les sentinelles françaises voient passer de nombreuses Oies (*Anser* sp.?) et des Hérons (*Ardea* sp.?). Le 16 au matin, passage de Rieuses, de Bergeronnettes jaunes et d'Hironnelles rustiques. Dans la Rade. 3 mâles et 3 femelles de Canards milouins. Le 18, on observe de très nombreuses Grives litornes (*Turdus pilaris*) au sommet des Voirons, ainsi que 2 Bécasses (*Scolopax rusticola*) et sur le lac un Courlis cendré (*Numenius arquatus*). Le soir, par temps couvert, à 10 h. *I₄. passage d'un oiseau donnant un véritable coup de trompette; il en a déjà passé quelques jours auparavant.

Le 19. M. E. Panciaud signale le passage à Buchillon. sur les bords du Léman, de 5 Cormorans (*Phalacrocorax carbo*) qui se posent sur des peupliers depuis lesquels ils s'élancent pour pêcher. Le jour précédent, un jeune avait été tué sur un enrochement situé à proximité de cet endroit ; sa dépouille fut montée à Genève.

Voici l'augmentation journalière des Foulques dans la Rade, depuis le 25 septembre jusqu'au 18 octobre :

Sept. 5. o. 8. o. o. o. Oct. o. 2. 6. 14. 6. 0. 42. o. 28. 14. 3. 3<j. o. 6. o. 20. 10. 44.. au total 247. Leur nombre au 20 octobre est de 2j)O.

Au Jardin Anglais vient se poser un Merle noir (*Merula nigrd*), partiellement albinos; il est né, paraît-il, cette année, dans un buisson du Jardin. Bec jaune, pattes couleur chair, œil noir, tête, cou, dos, poitrine, blancs. Scapulaires noires. Croupion et couvertures mêlés de blanc et noir. Rémiges alternativement noires et blanches. Queue noire, rectrices extérieures blanches. Le même jour passage de Courlis cendrés.

Le a3 octobre, arrivée de nombreuses Rieuses (*Par. rid.*) adultes. Au bord du lac 2 Epouvantails 1*Hydrochelidon nigra*, une dizaine d'Flirondelles (*Hirundo rustica* 1, quelques Pipits (*Ant/ius spinoletta*) et Bergeronnettes (d'oMct'Zit *boarula*): sur les sapins à Malagnou. 4 Becs croisés y¹ et o., (*Loxia curi'iroslra*).

Le 25 octobre, à la Pointe à la Bise, un Pic vert (*Gecinvs riridis*) contre le tronc d'un peuplier; un Martin-pêcheur (*Alcedo ispida*), 18 HirondeWes (*Hirundo rustica*), plusieurs Merles noirs 1 *Merula nigrd*, un énorme vol de Grives musiciennes (*Turdtis musicus*) de passage assez haut, quelques Rouges-gorges (*Erithacus rubecula*). Mésanges charbonnières (*Parus major*). Petite charbonnière (*Parus aterj*, un Cincle plongeur (*Cincltis aqitaticus*), Pipits t *Anthus spin.*), de nombreux Chardonnerets (*Carduellis elegansj*, une centaine d'Etourneaux (*Sturnus vulgaris*), une famille de Poules d'eau (*Gal-linata chloropusl*, 2 Foulques (*Fulica atra*).

Le 3o octobre à 8 heures du matin, par très forte dépression barométrique. bise noire en bas, tempête de Fœhn à i5oo ni. d'altitude, sur le lac près de Genève, passage à assez grande hauteur d'une bande de 115 Corbeaux freux (*Corpus frugilegus* >, d'une centaine de Sarcelles (*Querquedula crecea*), de 8 Macreuses brunes (*Oidemia fnsea*) et d'un jeune Goéland à pieds jaunes (*Parus fuseus*).

Ce dernier est attaqué par environ 200 .Mouettes rieuses du Port, mais ne semble pas s'en inquiéter. Elles lui fondent de temps à autre sur le dos en le poussant avec les deux pattes.

Dans la Rade, 3 17 Foulques (*Fulica atra*).

Novembre.

Le 1^{er} de ce mois, 6 Harles huppés pêchent des Chabots (*Cottus gobio*) devant le brise-lames des Eaux-Vives. A la Pointe à la Bise, à 9 heures du matin, 1 Martin-pêcheur. 1 Pie grièche grise (*Lanius excubitor*), laquelle se livre à la poursuite des Chardonnerets qu'elle attaque sur le dos avec le bec; 2 Mésanges bleues (*Parus caeruleus*). 3 Pipits, 1 Poule d'eau jeune, 1 Sarcelle d'hiver, 5 Castagneux. Non loin du bord plongent 85 Foulques. 1 jeune Garrot (*Claufula glaucon*) et 2 Grèbes huppés. A 2 heures après midi descendent en triangle, au ras de l'eau, 22 Macreuses brunes jeunes 1 *Oidemia fusca*, tandis que 12 Milouins (*Fuligula ferinaj*) viennent tourner au-dessus du Port. Sur un noyer à Cologny, s'envolent une centaine de Chardonnerets, tandis que passent à plusieurs reprises des groupes de 2 ou 3 Pies (*Pica caudata*) allant au S.-O. Le 2 oct., 1 jeune Goéland à pieds jaunes, 1 jeune Grèbe oreillard et 15 Milouins sont dans la Rade. Le lendemain, 2 Macreuses brunes font le tour du Port et au milieu d'un toi d'environ 600 Foulques, on peut voir 1 jeune Grèbe oreillard, qui se distingue à première vue des Castagneux par sa taille plus svelte, son agilité sur l'eau plus grande, ses couleurs grises et blanches, sans trace de brun ou de jaunâtre, et la longueur de son cou.

Ce Grèbe oreillard (*Podiceps nigricollis*) vient se livrer à la chasse des petits Poissons jusqu'au ras du Jardin Anglais; comme il nage parallèlement à la barrière, rien n'est plus facile de l'observer. Pendant les 15 secondes qu'il reste immergé, il parcourt 12 mètres et donne 10 coups de rame environ. Sa vitesse est de 2880 m. à 1 heure et de 30 cm. par coup de rame ; il nage sous l'eau, le cou complètement tendu, sans décoller les ailes, et enveloppé d'une couche d'air brillant pendant un certain temps. Comme pour le Castagneux, le mouvement des pattes est *alternatif* à la surface et *simultané* sous l'eau. Par contre la plongée, au lieu d'être verticale, est horizontale et reste à une distance de la surface, variant entre 50 cm. et 200 m .

Lorsque l'Oiseau est arrivé au-dessus d'un banc de petits Poissons,

il se retourne avec une agilité extraordinaire, le ventre en l'air, fait même demi-tour sur place, et repart en sens inverse avec la même vitesse. Tandis que le Castagneux remonte toujours à la surface avec sa proie (un Chabot d'assez grandes dimensions) en travers du bec, notre Oreillard lui, au contraire, enfile les petits Poissons de 3 cm. directement la tête la première dans son bec et jamais il ne remonte à la surface avec quoi que ce soit; aussi les Mouettes le laissent-elles tranquille.

Comme cet Oiseau plongeait moins pendant six heures consécutives et que ses plongées ont lieu à peu près toutes les minutes, si à chaque plongée il attrape seulement un alevin, cela fait 60 alevins à l'heure ou 360 par jour. On se représente alors les dégâts que peut commettre, sur les étangs où elle niche, une colonie de ces Oiseaux, pendant les six mois qu'elle y reste. Cela explique pourquoi les propriétaires de la Dombes d'Etangs (Ain) font détruire systématiquement les couvées. Notons cependant que cet Oiseau est aussi insectivore suivant les lieux, comme me l'ont prouvé quelques analyses d'estomacs.

Le 6 grosse arrivée de Foulques, car j'en compte à peu près 850. Le 7 à midi et demie, un Autour (*Asur palumbarius*) plane au-dessus du Port. Immédiatement 2 à 300 Rieuses se lèvent et planent en rond autour des peupliers de l'île Rousseau, jusqu'à ce qu'il soit hors de vue. A la Pointe de Bellerive, 3 Oies cendrées (*Anser cinereus*) se posent à une cinquantaine de mètres d'un pêcheur. Non loin de là plongent 8 Grèbes huppés, tandis que passe une Buse bondrée (*Pernis apū'orus*). Le 8, à la Pointe à la Bise, par vent du N.-E., 1 Pipit spioncelle, une douzaine d'Etourneaux, une dizaine de Merles et non loin du bord 46 Foulques, 1 Poule d'eau ordinaire. 1 m. 1 f. et 4 juv. Morillons, 2 jeunes Doubles-macreuses, une trentaine de Rieuses et 1 jeune Goéland à pieds jaunes. Point de passage.

Le 13 nov. neige à 1000 mètres; vers 5 heures du soir. A. Graff voit passer à quelques mètres au-dessus de la Pointe à la Bise, contre vent S.-O. assez fort, un Cormoran ordinaire. Un ouragan passe au Saint-Bernard et au Col des Houches et le baromètre descend fortement. Le 15, après gel nocturne, blanche gelée et clair de lune par vent du Sud, au chemin de Roches, sur un sapin, un mâle, une femelle et un jeune Becs croisés. Aux marais de Sionnetet Roelbau, une Buse bondrée, un Epervier (*Accipiter nisus*) sortant des buis-

sons de la Seintaz avec une proie dans les serres ; puis passent une dizaine d'Alouettes (*Alauda arvensis*) et une vingtaine de Chardonnerets (*Carduelis elegans*). A la Pointe à la Bise, près du bord, toujours le même vol de Foulques, auquel se sont jointes 3 jeunes Sarcelles d'hiver (*Querquedula crecca*), quelques Morillons et Milouins, tandis que passent au-dessus des vagues au milieu du lac, un énorme vol de Sarcelles. Vers 3 heures après midi, 4 Vanneaux huppés au-dessus de la Pointe à la Bise, allant contre le vent du S.-O. Le 16. de 8 heures à midi, passent en triangle, contrevent violent du S.-O. et forte pluie, de nombreux vols de Canards, à une centaine de mètres au-dessus de la ville. A 1 heure après midi, à l'extrémité de la Jetée des Eaux-Vives, contre le vent qui souffle en tempête du S.-O. plusieurs vols de Sarcelles, Milouins, Morillons et 5 Harles huppés, tandis que non loin de là plonge un jeune Fuligule milouinan (*Fuligula marila*): la neige descend alors à 600 mètres.

Le 17, à 7 h. du matin, au bout de la Jetée des Eaux-Vives, une trentaine de Mouettes rieuses lissent leur plumage; parmi elles on remarque la présence de deux jeunes individus ayant à la patte gauche une bague du type « Rossitten » ; elles sont très bien portantes et nullement gênées par cet ornement. Malgré les jumelles Zeiss (x 8) et un éloignement d'une dizaine de mètres, il n'est pas possible de lire l'inscription. A gauche de la Jetée, sur de petits enrochements à fleur d'eau, de nombreuses Rieuses et des Foulques font leur toilette et se disputent. A droite, en dehors du Port, plusieurs dizaines de ces dernières, accompagnées d'une cinquantaine de jeunes Morillons, plongent à la recherche des herbes et des coquillages, tandis que 6 Harles huppés plongent sans discontinuer, tous ensemble, à la recherche des Chabots. Un Martin-pêcheur vient se poser près de là, tandis que 20 Harles huppés plongent dans le courant à l'extrémité de la Jetée des Pâquis, et qu'un vol d'une cinquantaine de Milouins passe au-dessus en croisant un autre vol de 18 Harles huppés.

Un quart d'heure après arrive le bateau à vapeur ; puis le vent du nord se lève et bientôt il ne reste plus rien de tout ce monde ornithologique.

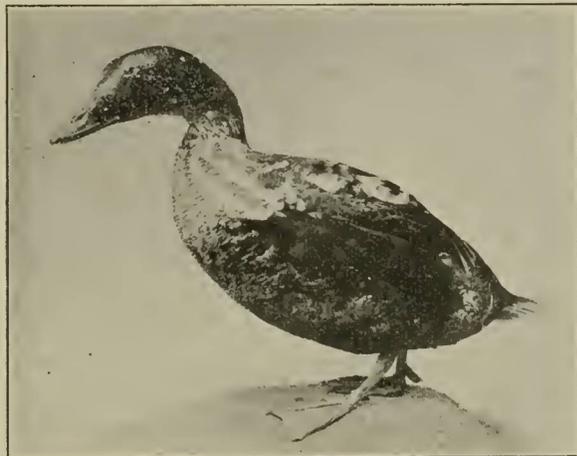
Le 20 du mois, après violente bise, la courbe isothermique de -5° C entoure toute la Suisse et la courbe de 0° comprend toute l'Allemagne, toute la France (sauf la Bretagne), toute l'Italie du nord

et suit le Danube. L'après-midi à 1 heure, par un beau soleil et petite bise, la Jetée des Eaux-Vives est couverte d'une carapace de glace. Dans la Rade, 1800 Foulques, 168 Morillons, 2 jeunes Garrots vulg., 8 Macreuses brunes, tandis qu'à quelques mètres au-dessus passent au vol 2 jeunes Eiders ordinaires (*Somateria mollissima*) qui vont se poser près du pont du Mont-Blanc. Sur les jetées et les quais, plusieurs Bergeronnettes jaunes. Nombreux Milouins et Mouettes rieuses. Le 21, les Eiders sont encore là, et leur plongée qui est de 5 secondes sous l'eau et 15 secondes dessus s'exécute en entr'ouvrant les ailes. (Voy. Bull. Soc. zool. p. 77). A l'extrémité de la Jetée des Eaux-Vives, 4 Hareldes de Miquelon (*Harelda glacialis*) plongent toutes ensemble et restent 40 secondes sous l'eau ; elles entr'ouvrent les ailes pour plonger. Un mâle de 2^{me} année à plumage en partie blanc de la livrée d'hiver, se tient à côté de la femelle, tandis que les deux jeunes se tiennent ensemble. Ils ne sont nullement sauvages. Devant le monument Brunswick dorment 2 jeunes Sarcelles d'hiver.

Le 22, au lever du jour, près de la Jetée des Eaux-Vives, mêmes Oiseaux, plus 50 Canards colvert (*Anas boschas*), 1 ntlade de Siffleur pénélope (*Aiareca penelope*), 1 Garrot jeune et 1 Harle huppé jeune. Le long de la côte suisse du lac, de Genthod à Genève, nombreux Canards sauvages, plusieurs jeunes Macreuses brunes, 1 jeune Goéland cendré et 10 Grèbes huppés. Sur les bords du Rhône, à Aire, de nombreux Canards sont signalés, parmi lesquels un mâle adulte de Harle piette (*Mergellus albellus*). Le 25 à 4 heures du soir, par la première neige, 11 Siffleurs pénélope passent au-dessus du Port, allant au Sud-Ouest. Le 26 à 2 h., depuis la Jetée, par beau temps calme, on peut voir posés au loin 6 Oies cendrées (*Anser cinereus*). Le 27 au matin un Grèbe huppé vient se poser dans le Port. On observe dans nos environs, à différents endroits, 5 Eiders, dont 2 jeunes et 3 adultes (1 f. et 2 m. de 2^{me} année). Un mâle (voy. fig. 1) et une femelle sont capturés; le mâle a 75 petites Limitées dans l'estomac. Ses parasites externes sont des *Docophorus* (Peliculidae). Quant aux parasites internes de l'intestin, M. le Dr Andréa trouvé 5i *Polymorphus miniatus* (Acanocéphales) dans le mâle et 15g *Polym. min.*; de nombreux *Ilymenolcopsis microsoma* (Cestodes); une dizaine de *Paramonostomum ab'ealiim*; de nombreux *Echinostomum. Strigea*

" Préparation Ghiihni. Muséum de Genève.

et *Hemistomum* (Trematodes) dans la femelle. Le mâle pèse 1850 gr. ; son œil est brun, son bec gris-vert à pointe jaune; celui de la femelle est gris-bleu.



Le 29 novembre, à la pointe du jour, à l'embouchure de l'Aubonne dans le Léman, observé :

1 Buse ordinaire. 2 Faucons crécerelle, 1 Pic vert, 1 Martin-pêcheur, 10 Merles noirs, 1 Grive litorne, 5 Grives musiciennes, 4 Mésanges charbonnières. 4 Mésanges bleues, 3 Sittelles, 2 Troglodytes, 1 Merle d'eau, 1 Pipit spioncelle, 2 Bruants jaunes. 10 Pinsons ordinaires, 40 Chardonnerets. 10 Pies ordinaires, 4 Corneilles noires, 6 Geais ordinaires, 53 Fuligules morillons m. et f., 2 jeunes Garrots vulg., 3 jeunes Doubles-macreuses, 1 jeune Goéland à pieds jaunes, 1 Goéland cendré adulte, 10 Mouettes rieuses, 22 Grèbes huppés, 1 jeune Grèbe oreillard, 4 Grèbes castagneux, soit environ 200 Oiseaux appartenant à 28 espèces. Dans les champs labourés de Gilly-Bursinel, une centaine de Rieuses picorent ou voltigent dans les champs labourés.

Décembre.

Le 2 déc. les 3 Becs-croisés sont encore sur leur sapin au chemin de Roches.

Le 7 déc. au lever du jour, une Poule d'eau ordinaire (*Gallinula*

chloropus i court à l'extrémité de la Jetée des Eaux-Vives; elle saute à l'eau et se cache dans les enrochements, puis elle s'envole et part comme une Foulque. Après avoir hésité à se poser au large elle revient se réfugier dans les bains du Brise-lames.

Dans la Rade se trouvent toujours le J¹ et la P de Miquelon, 1 jeune Goéland cendré, accompagnés de 2 jeunes Maries piette.

Au Creux-de-Genthod 2 Cincles plongeurs (*Cinclits aquaticus*), 1 Martin-pêcheur et sur le lac plusieurs milliers de Canards sauvages (dont un tout blanc) et 2 Grèbes esclavon (*Podiceps cornutus*) en plumage d'hiver devant l'Ariana.

Les Cols-verts occupent un espace allant depuis Cologny à Versoix, car la chasse étant ouverte sur Vaud, ils se sont réfugiés sur Genève où elle est encore fermée. Ils font un vacarme de coin-coin assourdissant; fort peu sauvages ils se laissent approcher à rame jusqu'à une centaine de mètres. Le Canard blanc, n'est pas autre chose qu'un *Anas boschas albinos*. Près de là dorment 6 Sarcelles d'hiver, 3 J^o et 3 p. Un peu plus loin sont 5 Macreuses brunes, quelques Grèbes huppés, mais pas une seule Mouette rieuse, quoiqu'il y en ait des milliers sur le Rhône.

357 Foulques, 4 jeunes Garrots et plusieurs Morillons à la Pointe à la Bise et devant Cologny les 2 Esclavons. Enfin dans le Port noir à 4 h. $t/2$ du soir, une femelle de *Fuligula nyroca* exécute des plonges à quelques mètres du bord.

Le 9 déc. plusieurs Bergeronnettes jaunes sur les Jetées par le foehn. Plus loin, à une dizaine de mètres l'une de l'autre, deux curieuses Mouettes rieuses en plumage de noces complet. L'une de très petite taille avec *petit masque foncé* et l'autre beaucoup plus grosse avec *grand capuchon gris brun*.

Le 13 décembre à 8 heures du matin, au bord du Rhône, à Loëx. en face des lies d'Aire. il fait un temps splendide avec blanche gelée. Dans les roseaux quelques Foulques, des Col-verts j et p, 1 Sarcelle d'hiver. 1 Poule d'eau ordinaire, quelques Mouettes rieuses, plusieurs Gros becs vulgaires, quelques Bruants jaunes et 1 Pie grièche grise.

L'après-midi à 3 heures, un Vanneau huppé (*Vanellus cristatus*) s'envole dans le pré humide de la Pointe à la Bise en criant à plusieurs reprises « pi-ouit ». Toujours dans les roseaux. 300 à 400 Foulques, quelques Milouins et Morillons, 3q Castagneux et sur le

peuplier i Pie grièche grise. Au large plusieurs milliers de Col-verts avec i Albinos, quelques Morillons. 2 Macreuses brunes jeunes. En descendant la rampe de la Belotte une dizaine de Moineaux friquets (*Passer montanus*) avec une quarantaine de Verdiers (*Ligurinus chloris*). Devant Montalègre le jeune Nyroca. Durée de la plongée : 20 secondes dessous, 10 dessus.

Le 19 déc. un jeune mâle d'Eider (*Som. moll.*) est capturé ; il a le même plumage que celui du 28 nov.; âgé de 2 ans il est déjà depuis un mois chez nous, il doit être malade, car il n'a rien dans l'estomac; les parasites intestinaux sont, suivant le D^r André, 58 *Poly-morphus minutus*, 3 *Hymenolepis microsoma*. quelques *Echinostomum* et plusieurs centaines de *Strigea*.

Le 20 déc. 6 Oies cendrées passent au vol au-dessus du Vengeron sur le lac et vont dans la direction du sud-ouest, tandis qu'un chasseur tire et manque un énorme oiseau à bec jaune crochu, dos noir, tête, ventre et queue blancs, pattes jaunes, lequel est posé sur l'eau. Cette description fait penser au Goéland marin adulte (*Larus marinus*).

Le même jour, par beau temps le matin, avant un fort orage et pluie du S.-O. l'après-midi, 7 Oedicnèmes criards (*Oedicnemus crepitans*) et une dizaine de Guifettes à ailes blanches (*Hydrochelidon leucoptera*) sont observés dans les prés labourés inondés à l'extrémité du marais de Veyrier, côté de Troinex. au bord du ruisseau de Crevin, par M. Souvairan de Troinex. Quoique cette observation paraisse extraordinaire, elle peut être vraisemblable car ces deux espèces qui sont surtout abondantes en Hongrie et en Russie méridionale, sur les bords et à l'embouchure des fleuves, depuis le Volga jusqu'au Danube, ont peut-être été chassées vers l'ouest par un minimum de froid à l'est et la guerre en Serbie. Cette apparition correspond à celle de plusieurs Mouettes baguées et à la capture d'un individu de cette espèce marqué 42381 Lotos (stat. ornithol. de Liboch a. E. in Böhmen).

Le 24 déc. A. Graff tire à la Pointe à la Bise 1 jeune Fuligule milouinan (*Fuligula marila*) et une jeune Double-macreuse.

Dans le Port le 28 décembre, après neige sur les montagnes et forte pluie, sur la Jetée, parmi les Rieuses, un jeune et un adulte du Goéland cendré; devant le café du Nord sur les piquets, parmi une cinquantaine d'individus, 2 Rieuses sont baguées : une jeune et une

adulte à pattes carmin foncé. Sur le grillage de l'île Rousseau une adulte baguée à pattes oranges; les anneaux me semblent de deux types différents. En tous cas le nombre des Mouettes baguées est remarquable cette année.

Une très jeune Rieuse a la queue albinos, sauf deux petites taches noires de chaque côté de l'axe. Cinq ou six individus ont le capuchon disparaissant et fortement saupoudré de blanc. La petite Rieuse en noces se tient régulièrement devant la colonne du Jardin Anglais ou sur les piquets du débarcadère. Cet individu très adulte est en plumage complet du mois de juillet, c'est-à-dire six mois de retard. Le capuchon brun foncé est complet. Seul le tour de l'œil est blanc. Le bec et les pattes carmin foncé. Les ailes présentent le stage n° 8 de la planche 3, p. 3a3 du Bulletin Soc. zool., c'est-à-dire les trois grandes rémiges primaires de l'ancien plumage prêtes à tomber, les autres rémiges entraînent de repousser.

Le 29 après midi, par vent S.-O. et neige sur les hauteurs, en compagnie de notre collègue de Morsier, observé au marais de Veyrier :

1 Eaucon crécerelle, 1 Pie grièche grise, 4 Merles noirs. 2 Tairies rubicolles, 1 Mésange charbonnière, 1 Mésange bleue, 1 Pipit spioncelle, 1 Alouette des champs. 2 Bruants des roseaux, 10 Bruants jaunes, 50 Moineaux friquets, 10 Pinsons ordinaires. 1 Pinson d'Ardennessad., 80 Verdicts ordinaires, 2 Pies, 100 Corneilles noires, 1 Corneille mantelcé.

Soit environ 250 Oiseaux comprenant 17 espèces.

Le 30 déc. à 3 h. $\frac{1}{2}$ après midi, par beau temps, passe sur le petit lac un Courlis cendré allant au sud-ouest.

Janvier.

Le 2 janvier 1915 on peut voir de très près le mâle et la femelle d'*Harelda glacialis* depuis le Jardin Anglais.

Le 3 janvier le baromètre descend à 710 mm. par pluie vent S.-O.; grande abondance de Rieuses, entre autres une toute jeune en premier plumage entièrement brun avant la mue.

Aux Gouilles de Myes passent 8 Pigeons ramier (*Columba palumbus*). Au marais de Troinex 40 Tarins ordinaires (*Chrysomitris spinus*), une centaine de Pinsons et Moineaux friquets et à Crécerelle.

Le 10 janvier, dans la Rade, toujours la Rieuse à capuchon complet avec ailes en mue et les 2 Miquelons.

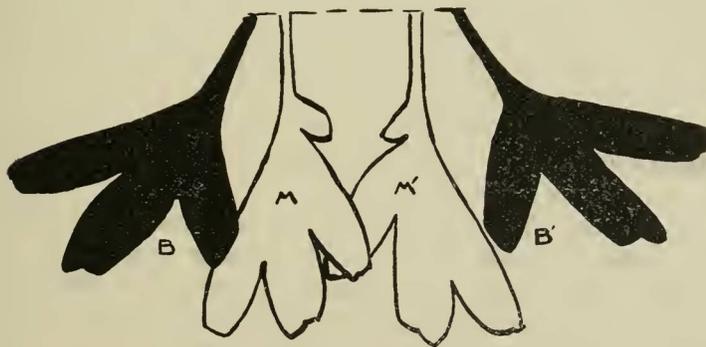
Aux Gouilles de Myes, 4 Mésanges grandes charbonnières, 4 Mésanges nonettes, 6 Chardonnerets, une trentaine de Foulques, une cinquantaine de Morillons, vingt-cinq Milouins, une vingtaine de Garrots (dont une dizaine de vieux mâles), 6 Harles huppés et 8 Grèbes huppés.

Le 15 janvier, la Mouette rieuse à tête noire a perdu deux anciennes rectrices dans l'axe de la queue, lesquelles sont remplacées par deux nouvelles environ 1 cm. plus courtes.

Un jeune Milouin capturé aux Gouilles de Myes a l'estomac rempli de fin limon sablonneux avec de nombreuses pousses de *Potamogetone*. Les parasites intestinaux sont, suivant le D^r André, deux espèces de Cestodes, dont une assez abondante, trois espèces de Trématodes, une trentaine d'*Echinostomum* indéterminés, une vingtaine d'*Echinostomum revolutum* Frœl. plusieurs centaines de *Sirigea* spec. ?

Dans la Rade les Grèbes castagneux prennent l'habitude de venir de temps en temps sur une planche qui flotte retenue par un câble près du pont du Mont-Blanc. On peut remarquer alors que les pattes ne sont pas posées comme celles des Oiseaux montés par les naturalistes, mais beaucoup plus écartées et tournées en dehors.

Voyez fig. (B = bon. M = mauvais).



Le e5 janvier, par forte bise et 5° G. au-dessous de 0, 2 et ♂ de Canard maraiche sont dans la Rade en compagnie d'un jeune Goéland cendré, d'un jeune ou femelle de Harle piette, d'un et d'une P de Canard de Miquelon.

Les deux jeunes de cette dernière espèce ne sont plus là et sont restés depuis le 21 novembre, par conséquent pendant 60 jours.

Le 20 janv., avec bise et -7° , arrivent 35 Bruants jaunes (*Emberiza citrinella*) dans la cour du Collège de la Prairie. Ils se nourrissent des débris laissés pendant les récréations par les élèves. Ils arrivent à 8 heures le matin et repartent à 5 heures le soir. Les enfants du quartier et le public les appellent « les canaris » et une petite fille vient même avec une cage pour les attraper.

Le 21, la bise est tombée, il fait beau temps avec 11° C. au-dessous; le patinage peut avoir lieu sur les étangs gelés.

Le 23, par forte bise, se montrent dans la Rade 2 vieilles femelles de Harle piette et 2 jeunes Goélands cendrés.

Le 25 janvier AL R. Goerg observe au bois des Arts une grande troupe de Bruants jaunes et une Corneille à poitrail gris-blanc au milieu des noires. 2 Cincles plongeurs sur la rivière Sejmaz.

Le 27 janv. par forte bise, ciel couvert, les espèces suivantes au Parc de l'Ariana :

Buse ordinaire. Epervier ordinaire, Chouette hulotte. Merle noir. Mésange charbonnière, Mésange nonette, Mésange à longue queue, Sittelle torchepot, Bruant jaune. Moineau domestique, Pinson ordinaire, Verdier ordinaire, Pie ordinaire. Corneille noire.

Le 2g janvier la colonie de Goélands cendrés dans le Port se monte à 2 adultes et 3 jeunes. Les adultes ont les pieds jaune verdâtre et le bec jaune ocre, tandis que les jeunes ont les pieds roses, de même que le bec à extrémité noire.

Le mâle de Canard de Miquelon, qui est là depuis 70 jours, commence à devenir intéressant. La mue est passablement avancée. Les parties blanches se détachent bien.

Le 30 janvier deux vieilles femelles de Harle piette sont rejointes par un vieux mâle adulte. Il fait 10° C., au-dessous, les glaçons surnageant dans le Port sont couverts de Mouettes rieuses. Parmi elles je vois de nouveau l'individu en noces avec ailes en mue.

Sur le débarcadère du Jardin Anglais se tient une jeune Rieuse bagueée type Rossitten.

Le 31 janvier le nombre des Rieuses à 2 heures après midi dans la Rade, s'élève à 1500 environ. Sur 110 Milouins, la moitié environ sont des mâles. Le lac de Pfäffikon est gelé.

Sur 350 Mouettes rieuses posées sur le brise-lames du quai du

Léman, 8 seulement sont des jeunes et 7 ont encore un reste de capuchon.

Février.

Le 3 février un vol d'une centaine de Pinsons d'Ardennes (*Fringilla montifringilla*) au plateau de St-Georges, un ♂ vieux, blessé à l'aile est mis en cage et s'habitue très bien à la captivité.

Le 3 février M. E. Panchaud me remet les estomacs et intestins d'un r̄ de Morillon et d'un de Milouin.

Le premier contient 43 *Byt/ynia* de 1 mm. à 5 mm., du sable jaune (coquillages ?), du sable blanc produit par les opercules brisés et du sable blanc de 1 mm. de diam.

Le deuxième est bourré de sable blanc et noir limoneux de 1 mm. de diam. avec des débris végétaux informes.

Le 7 fév., disparition des Canards de Miquelon. Il dégèle par le foehn et la pluie. Un jeune mâle de Milouinan (*Fuligula marila*) se trouve devant le Jardin Anglais parmi les Milouins. Mais tandis que ces derniers dorment, il plonge, reste 25 secondes sous l'eau, descend verticalement dans les *charras* et mange tout sous l'eau. Son œil est jaune citron.

Une dizaine de Chardonnerets (*Carduelis elegans*) se montrent à Malagnou avec de nombreux Pinsons mâles et femelles.

Le 12 février, 128 Milouins dorment devant le Jardin Anglais à 2 heures après midi.

Plusieurs Rieuses à capuchon complet sont arrivées. Les journaux annoncent de violentes tempêtes de neige et gel dans la Haute-Italie et dans les Vosges.

Sur la Pierre du Niton sont posés avec les Rieuses, 2 adultes et 5 jeunes Goélands cendrés. Sur la barrière du Jardin Anglais sont posés l'un près de l'autre, un Merle noir et le Merle semi-albinos. Au quai des Bergues. de nouveau la Foulque grise à pattes blanches qui est là depuis au moins cinq mois.

Un Grèbe castagneux plonge et ressort avec un Chabot (*Cottus gobice*) au bec. Puis effrayé il replonge et passe sous le pont du Mont-Blanc. toujours sous l'eau, en tenant son poisson en travers du bec.

La Mouette à capuchon a toujours son aile gauche en mue. c'est-à-dire que les trois premières rémiges ne sont pas encore tombées et le capuchon est toujours parfait. Je l'observe chaque jour au même

endroit depuis 56 jours. C'est sans doute un oiseau anormal comme mue.

Le 27 février, partent S.-O. et pluie, plusieurs centaines de Rieuses se lèvent d'un seul coup depuis le quai des Bergues jusqu'au parc Mon-Repos, c'est-à-dire sur une surface de près d'un kilomètre à l'apparition de l'Epervier. Puis elles l'accompagnent en décrivant des cercles planés dans les deux sens, à une vingtaine de mètres au-dessus de lui. jusqu'à ce qu'il ait disparu au-dessus du lac. Ensuite, lorsqu'elles sont rassurées sur ses intentions, elles se laissent tomber comme des flèches du haut des airs et rentrent dans le Port à ras l'eau et les unes derrière les autres.

Sur la Jetée des Eaux-Vives nombreuses boulettes dégorgées par les Rieuses. Ces boulettes sont composées soit de crins de cochon, soit de peaux d'intestins, soit d'osselets de petits poissons. Ces osselets sont particulièrement d'innombrables vertèbres, des arêtes, des os du crâne de Perchette (*Perça fluviatilis*). Parmi ces boulettes, je ne suis pas peu étonné d'en trouver une composée exclusivement de *charras* (herbages).

La Jetée est couverte des plumes gris-bleu du manteau des Rieuses, plumes passablement défraîchies. Un J¹ d'Araignée (*Araeus scolopetarius*) tisse sa toile au Goléron.

Le 16 février, toujours dans la Rade, les Goélands cendrés dont l'espèce est là depuis un mois, ainsi que les Harles piettes. Ces oiseaux se montrent presque toujours ensemble.

Les Bruants jaunes sont partis après être restés en ville un mois.

Une femelle de Milouin, capturée le 16. a dans les intestins (d'après E. André) une cinquantaine de Trématodes : *Strigea tarda* et une dizaine d'*Ecclinostomus*, deux Acanthocephales ; *Polymorphus minutus*.

1\1. Leadoff observe le 20 février à la Petite-Boissière près Genève, 2 Pics épeiche et le 8 mars 2 Bouvreuils.

Le 28 février, par légère bise, les Foulques s'entraînent au vol, les Castagneux adultes ont presque tous le plumage de noces, avec la tache verte. A 7 heures $\frac{1}{2}$ du matin une dizaine de Rieuses viennent du sud-ouest à une certaine altitude en planant et vont se poser en dehors des Jetées. Au même moment les habituées du Port passent au-dessous d'elles en sens contraire pour aller sur le Rhône.

Le jeune mâle de Milouinan a la tête presque complètement verte,

ses scapulaires grises sont poussées, ainsi que les plumes des flancs; on peut très bien distinguer son œil jaune citron; les Morillons, tous réunis dans la Rade, comptent à peu près les²/₁ de mâles adultes. Sur la Jetée des Eaux-Vives les Rieuses laissent tomber les plumes blanches des flancs. Le Harle piette fait le beau autour de sa femelle.

Mars.

Le 3 mars, après forte chute de neige sur les montagnes, retour du nord au sud à 6 heures du soir de deux grosses phalanges d'Etourneaux (*Strnus vulgaris*).

Le 3 mars, sur 150 Rieuses posées à l'entrée du Port, on compte 137 adultes, dont 12 avec capuchon complet et 16 avec ¹/₄ capuchon.

Le 7 mars neige à 1100 m.. vent S.-O., brouillard, pluie en bas. Vols de Bécasses (*Scolopax rusticola*) et Vanneaux huppés au pied du Jura. Départ des Harles piettes et des Goélands cendrés.

Le 8 mars, avant forte bise noire, départ des Rieuses du Port; à noter depuis le 28 février le départ graduel et continu des Foulques, Milouins, Morillons et Rieuses.

Le 10 mars, par forte bise et 4⁰ au-dessous, retour des Rieuses et du r^f et de la P de Canards de Miquelon.

Le 11, passage de Bécassines (*Gallinago media*) et d'une Bécassine double (*Gall. major*) à Sionnet.

Le 14, passage de Cigognes (*Ciconia alba*) de Morillons, Milouins, Foulques, Bergeronnettes grises, Etourneaux.

Le 17, notre collègue Graff observe un Héron cendré à la Pointe à la Bise, chant du Torcol (*Yunx torquilla*).

Le 18, gros passage de Bécasses dans les bois du canton de Genève.

Le 19, passage de Vanneaux huppés à Bourdigny.

Le 20 mars, 250 Rieuses dans le Port, 200 Foulques environ, quelques Milouins et Morillons, une vingtaine de Castagneux. Départ du Milouinan et arrivée du Milan noir (*Milvius ater*). Un Castagneux périt étouffé par un Séc'not (*Cottus gobio*). (Voyez fig.)



Le 21, Encore quelques Rieuses et 18 Milouins.

Le 22. Passage de Pigeons sauvages (*Columba palumbus*) en grands vols.

Le 23, Plusieurs centaines de Rieuses aux îles de Russin. Construction du nid de la Sittelle (*Sitta caesia*)

Durant la nuit du 24 au 25. Départ de Foulques, Milouins et Morillons. Le 25 arrivent des Hirondelles (*Hirundo rustica*). Les Rieuses décrivent de grands cercles assez haut au-dessus du lac, probablement pour chercher leur orientation pour la migration. Notre collègue Grafî note 2 Gambettes et 1 Aboyeur (*Totanus calidris* et *griseus*) à la Pointe à la Bise. L'n couple de Colverts s'est établi aux roseaux de Bernex.

Le 27. sur<»5 Rieuses posées à 5 h. 's du soir sur le brise-lames du quai du Léman, je compte 8 têtes noires et 5 adultes. Toutes les autres sont des jeunes.

Le 28, aux marais de Troinex, Veyrier et des îles d'Arve, pendant dix heures consécutives forte pluie. Le brouillard se tient à l'altitude de 800 mètres.

Dans les rochers du Petit-Salève cri lugubre du Faucon crécerelle (*Cerchneis tinnunculus*). Observé le Pic vert, la Piegrèche grise, le Merle noir, la Grive ordinaire, le Rouge-gorge, la Gorge bleue à tache blanche 1 *Cyanecula suecica*). la Rubiette de muraille, le Pouil-

lot fitis (*Phylloscopus trochilus*), la Mésange charbonnière, la Mésange bleue (*Parus caeruleus*), la Nonette, la Longue queue (*Orites caudalus*), plusieurs Alouettes (*Alauda arvensis*) chantant en l'air, 1 Bruant des roseaux (*Cynchramus schoeniclus*), plusieurs Bruants jaunes. Pinsons. Etourneaux. Pies, Corneilles, etc. 1 mâle de Faisan (*Phasianus colchicus*), 1 Bécasse (*Scolopax rusticola*), 8 couples de Canards sauvages, capture de plusieurs Vairons (*Phoxinotus loevis*), d'un Muscardin et levé un Lièvre.

Le 3i mars une Cigogne blanche (*Ciconia alba*) passe à peu de hauteur au-dessus de Chambésy à 10 h. du matin allant au N.-E. 11 reste dans la Rade une centaine de Foulques, 10 Milouins. 20 Castagneux. 2 couples de Morillons et toujours le couple de Miquelon.

Il neige à 500 mètres d'altitude et les Hirondelles se réfugient sous les avant-toits des maisons.

.1 prit.

1^{er} avril débâcle du lac de Joux 15 jours plus tôt que l'an passé.

Le 2 avril, il reste dans la Rade une cinquantaine de Foulques. La femelle de Canard de Miquelon est capturée dans la Rade. Le Merle blanc du Jardin Anglais a son nid dans le lierre. C'est le mâle probablement.

Le 4 avril M. Schmidely entend rappeler un Grand pluvier à collier (*Aegialitis hiaticula*) à 10 h. du soir sur le quai du Léman.

Le 5 avril, à 6 heures $\frac{1}{2}$ du matin, aux marais de Sionnet, avec A. Schmidely, observé :

Femelle de Crapaud commun (*Bufo vulgaris*) avec environ 360,000 œufs pondus en rubans, 1 Buse vulgaire, 1 Faucon crécerelle, 1 Huppe ordinaire, plusieurs Merles noirs, plusieurs Grives chanteuses, quelques Rouges-gorges, 1 Gorge bleue (*Cyanecula suecica*), quelques Mésanges charbonnières, 1 couple de Mésanges bleues, 1 Pipit spioncelle, quelques Alouettes lulu, 1 Alouette des champs, plusieurs mâles de Bruants des roseaux, quelques Verdiers, des vols d'Etourneaux, plusieurs Pies, plusieurs Corneilles, 1 Freux, 10 Pigeons ramiers, 1 mâle de Faisan commun, 7 Bécassines ordinaires, 1 Vanneau huppé mâle adulte, 1 Poule d'eau ordinaire, plusieurs couples de Canards sauvages. 1 couple de Sarcelles d'été, soit environ 25 espèces.

Grandes bandes d'Hirondelles (*rustica*) sur le Rhône, près de Cartigny et 1 Fauvette noire (*Sylvia alricapilla*).

' Le 7 avril encore un Castagneux étouffé par un Séchot. C'est le quatrième.

Enfin le 11 avril, à Sionnet, est notée l'arrivée du Héron blongios (*Ardetta minuta*).

Capture du mâle du Canard de Miquelon, qui était arrivé en compagnie de sa femelle et de deux jeunes dans notre Port le 21 novembre; il était donc resté 142 jours. Prêt à partir, il avait presque complètement renouvelé son plumage. En voici la description, ainsi que celui de la femelle :

Harelda glacialis f $> \frac{1}{2}$ ad., capturé le 11 avril 1915 dans le Port de Genève. (Voyez fig.)



Poids 750 gr. Estomac bourré de pierres de 1 mm. à 1 cm. de diam, noires et blanches; nombreux débris de poissons.

Longueur totale 400 mm.; aile pliée 210; queue 65; filets 10; tarse 30; doigt extérieur avec ongle 55; bec au front 26; bec à la commissure 10; envergure 720.

Narine près d'une demi-fois plus haute que celle de la femelle avec glande ovale suspendue dans le haut à l'intérieur.

Une bande noire de $1 \frac{1}{2}$ cm. de large partant du bec pour aller jus-

' Préparation Ghidini. Muséum de Genève.

qu'au sommet de la tête. Dessus de la tête mêlé de blanc, brun, gris et noir. Vertex blanc ; occiput noir et blanc. Lorum brun-gris tacheté de blanc. Régions parotique et de l'oreille blanches. Côté du cou, large tache noire avec quelques plumes rousses sur les bords. Région maxillaire dessous la gorge noir et blanc. Angle mentonnier brun . Devant du cou, collier blanc. Haut de la poitrine noir et blanc, plastron noir sur 2 cm. Bas du cou en arrière, noir tacheté de blanc et de roux. Dos, blanc entre les épaules, tacheté de roux. Des épaules au croupion brun noirâtre, croupion noir. Haut des flancs, cendré bleuâtre. Poignet brun roux. Grandes couvertures, brun noir. Toute l'aile idem. Pennes polliciennes et cubitales rongées par la mue. Scapulaires rousses et grises. Quatre d'entre elles allongées et effilées blanches, la première en haut avec milieu noir. Rectrices brunâtres, terminaison fortement éclaircie et bordée de blanc au bord interne sur 1 mm. sauf les 4 médianes. Flancs, ventre, sous-caudales, bas-ventre blanc pur (sauf une plume noire à la naissance du sternum en haut). Naissance des pattes, grise.

Bec rose jaunâtre, sauf l'onglet noir et la naissance noire sur 3 mm. au-dessus des narines. Bord supérieur des narines noir sur $\frac{1}{2}$ mm. Mandibule inférieure rose jaunâtre. Naissance de la mandibule inférieure jusque sous la narine, jaune ocre. Onglet noir.

Pattes : articulations bleuâtres; doigts bleu clair avec les espaces latéraux jaunâtre rose clair. Palmes noirâtres. Pouces jaunâtre rose. Oeil sépia naturelle.

Harelda glacialis p ad. capturé le 19 avril 1955. Port de Genève.

Poids 780 gr, Rien dans l'estomac. Intestin : quelques *Polymorphies minus*. Longueur totale 400 mm.; aile pliée 190 ; queue 65 ; pas de filets. Tarse 32; doigt externe avec ongle 55; bec au front 26; à la commissure 40; envergure 110; œil brun sépia foncé; bec gris bleu, sauf l'onglet, la naissance noire; naissance de la mandibule supérieure vert jaunâtre au-dessus des narines; mandibule inférieure violette; centre jaunâtre ; ongle noir.

Comme plumage description habituelle des auteurs.

On voit qu'avec un estomac vide la femelle pesait 50 gr. de plus que le mâle. Son tarse était de 2 mm. plus long, mais l'aile pliée de 13 mm. plus courte. Par contre l'envergure n'était que de 10 cm. moins grande.

Autres dimensions semblables. Même couleur de pattes que le mâle.

Ces deux oiseaux étaient remarquables pendant les tempêtes du N.-E. par leur vol, complètement différent des autres Fuligules. Ils râsaient la crête des vagues à la façon des Stercoraires ou des Pétrels.

Le 15 avril, à l'embouchure de l'Aubonne, quelques Canards sauvages, 1 Rieuse en noces. 36 Grèbes huppés. Veyrier, chant du Coucou (*Cuculus canorus*).

Le 18 avril, aux îles d'Arve, 1 c? de Faisan, 4 couples de Canards sauvages, 2 Chevaliers Guignette (*Totanus hypoleucos*); 1 femelle de Grand Harle en noces (*Mergus merganser*) passe à plusieurs reprises au vol.

Le 24 avril arrivée du premier Martinet noir (*Cypselus apus*) Genève.

Le 25. aux îles d'Arve, accouplement des Chevaliers guignettes ; 2 couples Anas boschas nichant.

Mai.

Le 6 mai passage des Hirondelles de mer épouvantails sur le petit lac et ponte complète du Bruant de roseaux.

Notre collègue Graff note à la Pointe à la Bise : 2 mai. 1 Maraîche cf ; 6 mai. 1 Milouin J¹; 4, 5 et 6 mai. passage des Epouvantails ; le 13, un Lorient J' (*Oriolus galbula*) et une femelle de Héron crabier (*Buphus ralloides*), dont l'estomac contient 1 Grenouille et 1 Séchet. (Coll. Vaucher).

Le 23 un Héron pourpré ♂ (*Ardea purpurea*) et le 30 une trentaine de Mouettes rieuses avec capuchon et queue barrée de noir.

Par contre disparition complète des Hirondelles (*Hirundo urbica*, *rustica* et *riparia*) de la Pointe à la Bise, qui ne viennent plus y coucher par suite du massacre des roseaux par les propriétaires voisins.

Juin.

Le 4 juin un couple de Grèbes huppés (*Podiceps cristatus*) se laisse capturer dans un lilet à Meillerie. La femelle a les œufs prêts à être pondus et l'estomac ne contient que des herbages. (Coll. Vaucher).

Le 11 juin une vingtaine d'Hirondelles de mer épouvantails en plumage de transition passent avec 1 Sterne naine (*Sierra minuta*)[®]

en noces et 2 Sternes pierre-garin (*Sterna Jluviatilis*). Les Epouvantails (coll. Vaucher) ont dans l'estomac de petites Sardines et des Libellules.

Le 20 juin une Pie grièche écorcheur nourrit ses petits qui viennent de sortir du nid à la Pointe à la Bise, tandis que plusieurs Milans noirs pêchent les Poissons morts au large.

Du 25 au 26. pendant la nuit, passage de Courlis cendrés (*Num. aquatus*) allant au S.-O. à 2 h. $\frac{1}{2}$ du matin, et le 28 mai, 2 Chevaliers aboyeurs (*Totanus griseus*) viennent se poser sur la Jetée des Pâquis à 8 heures du matin par pluie et vent du S.-O.

Genève, Rhône, 5g.

*) En l'année (914 le Conseil administratif de la Ville de Genève a décidé de créer, sur les indications de M. le Dr Prof. M. Bedot. Directeur du Muséum d'histoire naturelle de Genève, une collection des Oiseaux, hôtes de la Rade, dans les différentes saisons. Les derniers groupes exposés dans la vitrine sont l'œuvre de l'artiste et préparateur A. Ghidini, membre correspondant de la Société *^oologique de Genève*, et l'organisation a été confiée à M. F. de Schæck, zoologiste, secrétaire de la Société.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE LA
FAUNE DU GRAND-SAINT-BERNARD

Par R. Poncy.

Le col du Grand-Saint-Bernard qui fait communiquer la vallée valaisanne d'Entremont avec la vallée piémontaise d'Aoste, s'élève à l'altitude de 2472 m. s/mer, entre les massifs du Mont-Blanc et du Grand-Combin. Sa direction générale est Nord-Est. Sud-Ouest.

Il peut se diviser en plusieurs tronçons ou régions, parmi lesquelles celle qui nous intéresse plus spécialement et qui va du chalet de la Pierraz situé du côté suisse, à l'altitude de 2000 m., jusqu'au Plan de Jupiter à l'altitude de 2470 m. du côté italien. Elle est bornée au Sud par le Mont-Mort (2870 m.), à l'Est par la Pointe de Barasson (2966 m.), les Becs noirs (2705 m.), à l'Ouest par la Pointe de Lacerandes (2773 m.) et le Pic de Drônaz (2953 m.).

Le climat de cette partie du col est fort rigoureux. Tissière nous dit que les croupes qui avoisinent l'hospice sont généralement couvertes de neige pendant huit ou neuf mois de l'année; près du monastère on trouve même des champs ou lambeaux de neige que l'action du soleil d'été ne parvient à faire disparaître qu'à de rares époques.

Le chanoine et prieur Rauriz écrivait à M. Th. Bourrit le 12 mars 1784, que pendant six semaines, le matin et le soir, le thermomètre s'était maintenu constamment entre 18 et 19 degrés au-dessous de 0°.

D'après Bühner, l'hiver commence fin septembre et dure jusqu'à fin mai; juin avec la fonte des neiges représente le printemps; l'été dure de juillet à mi-août et l'automne d'août à septembre; c'est la belle saison au Saint-Bernard, le soleil y étant encore chaud et les journées sereines nombreuses. La caractéristique du climat, donnée par les chanoines, est semblable à celle du Spitzberg: Neuf mois d'hiver et trois mois de mauvais temps. D'ailleurs la végétation ressemble à celle des régions du nord, puisque Besson n'y a trouvé le

30 juillet 1777 que des buissons bas et rabougris. Aulnes ou Vergnes jusqu'au chalet de la Pierraz et depuis là des Lichens et des Mousses.

Cette région a été particulièrement bien étudiée par plusieurs spécialistes, entre autres F. Zschokke, G. Burkhardt, Th. Stingelin, qui ont exploré les 16 lacs des environs. Dans le lac de l'Hospice, celui qui nous intéresse plus spécialement, ils ont trouvé les espèces suivantes: 2 Amoebina, 1 Infusoria, 1 Turbellaria, 1 Nematodes, 1 Chaetopode, 5 Rotaria, q Crustacea, 3 Hexapodes. 1 Lamellibranche (*Pisiditnn fossarinum*) Cless., auxquels s'ajoutent 8 Coléoptères et 1 Poisson déjà énumérés par Favre et Hef.r.

Zschokke a trouvé Peau du lac remplie de basses algues, ce qui lui donne une couleur verte; la température au 6 août était de 1 i°C. D'après Forel la congélation a lieu entre le 30 septembre et le 8 novembre et la débâcle a lieu entre le 12 juin et le 15 septembre. Les dates moyennes étant le 30 octobre et le 13 juillet, la congélation du lac dure en moyenne 268 jours.

Tschudi dit qu'en 1816 le lac ne dégela pas de toute l'année, mais que pourtant durant le court été de ces hauts parages fleurissent sur ses bords une Violette double formée de deux corolles insérées l'une dans l'autre et une Renoncule hybride intéressante.

Zshokke cite la richesse du lac en organismes pélagiques, de l'espèce des eaux froides, particulièrement le *Cyclops strenuus*. Ce Copépode de couleur rouge se répand en bancs serrés à la surface du lac, et la nuit, le nombre des individus augmente d'une façon invraisemblable; ceci dans tous les stades de l'évolution, mais surtout en jeunes, au dernier stage avant la mue.

Zschokke explique la grande richesse du lac en espèces d'animaux inférieurs, par le fait que de tout temps, le célèbre col sur l'Italie fut une ligne de passage pour les Oiseaux migrateurs et que quelques espèces parmi ces derniers ont fort bien pu transporter des animaux résistants ou des larves dans leur plumage.

Pavesi cite comme Mollusques : *Limax ater* Razoum ; *Lehmannia marginata* Müll. ; *Vitrina charpentieri* Stab. ; *Arloa cinctus* Müll., plus une cinquantaine d'Arthropodes.

Sur les Coléoptères, les Macro et Microlépidoptères, les Hyménoptères, nous trouvons des renseignements dans les travaux de E-Favre et Frey-Gessner, publiés dans des Bulletins de la Société hel-

vétique des sciences naturelles, de la Société entomologique suisse, de la Murithienne, etc.

D'après les aimables renseignements qu'a bien voulu nous donner par lettre M. le chanoine Cerl'tti, il existe plusieurs collections appartenant à l'Hospice :

1° Une collection de Coléoptères qui remonte à 1880 et qui est à l'Hospice. Il y a quelques étiquettes portant « Saint-Bernard », mais sans date de capture.

2° Une collection d'Hyménoptères dans les mêmes conditions.

3° Les collections de E. Favre (Coléoptères. Lépidoptères. Hyménoptères), en ce moment à l'École d'agriculture d'Ecône. Chaque Insecte porte l'endroit et la date de capture et a servi aux travaux du chanoine Favre.

Dans les Observations météorologiques de la Station (fondée en 1817 par Marc-Auguste Pictet de Genève), observations mises très obligeamment à notre disposition par M. le prof. R. Gautier. Directeur de l'Observatoire de Genève, nous trouvons les notes suivantes en ce qui concerne les Insectes :

« En 1811, l'on vit des nuées de petites Mouches allongées obscurcir l'air, comme un léger nuage et se rendre en Italie. Mais s'il est rare de voir ces Mouches émigrer, il est encore moins fréquent de rencontrer des caravanes de Demoiselles d'étang (Libellules) qui s'expatrient, pour aller jouir d'un climat plus favorable à leur singulière métamorphose, ainsi que les Religieux l'observèrent le 19 septembre 1817. Le 24 novembre de la même année, on remarqua aussi beaucoup d'insectes morts sur la neige. Le 11 avril 1819 on trouva des Papillons et des Chenilles : le 2 mars 1822, on vit voltiger sur le lac un Papillon nacré, et enfin le 19 mars 1825, après plusieurs jours de douce température, on observa un vol de Moucherons au coin du lac ».

En ce qui concerne les Poissons, le lac de l'Hospice est actuellement habité par une seule espèce, le Vairon (*Phoxinus laevis*) Agassiz, déterminé par Gouli en 1843. Comment est-il arrivé là ?

« Nous savons », dit F.-A. Forel dans son article sur le Peuplement des eaux suisses, « que c'est sur l'aile des vents que les germes des organismes inférieurs, sous forme de poussières vivantes, sont apportées dans toutes les eaux du continent ; nous savons que c'est sur les plumes et les pattes des palmipèdes migrateurs ou dans leur

intestin que les graines de « Favas » (Phanérogames lacustres), que les œufs d'hiver plus ou moins enkystés des Entomostracés et des Rotateurs pélagiques sont charriés d'un lac à l'autre... N'en serait-il pas de même pour les Poissons? Les œufs de ces derniers sont gros, sphériques, sans substance collante, sans crochets ou épines qui leur permettent d'adhérer à l'extérieur du corps des Oiseaux devant leur servir de véhicule ; ils sont très délicats et ne résistent pas à une dessiccation même temporaire ; ils ne sauraient traverser l'intestin des Palmipèdes comme le font certaines graines, des Potamots par exemple, sans être digérés par les sucs gastriques. La migration passive n'est donc pas de probabilité évidente ».

En effet, le peuplement du lac qui nous intéresse, s'est produit non pas d'après l'intéressante théorie ci-dessus (plus plausible en ce qui concerne les organismes pélagiques de Zschokke). mais de la façon suivante, selon les chanoines Dorsaz et E. Favre :

Les Meuniers, Tanches ou Carpes apportés de Martigny et de Champex en 1817 et 1820 n'ont pas prospéré, malgré que quelques individus demeurés congelés avec la glace aient repris vie au dégel.

Seuls les Poissons apportés en 1822 par un paysan de la Vallée d'Aoste (depuis un lac du côté du Petit-Saint-Bernard) se sont reproduits. En 1883, Favre les déclare excellents à manger, ce qui n'est pas tout à fait l'opinion des deux gendarmes italiens (figure ci-dessous) qui ont déclaré à Eric Poncey, qui observa de grands bancs de



Le Lac du St-Bernard vu depuis l'Italie, en Juillet 1915.

Vairons dans le lac le 8 juillet 1915. que ces Poissons, dont ils font des fritures, ont un goût prononcé de la vase dans laquelle ils passent l'hiver.



Le Lac du Si-Bernard vu depuis la Suisse, en novembre 1914.

Favre nous raconte que quatre Truites (*Salmo lacustris*) Linné, prises dans une mare à Coresay près St-Remy, en 1827, furent mises à l'eau puis disparurent ; une seule fut revue l'année suivante, puis disparut à son tour.

Selon nous, il est probable que la nourriture n'était pas suffisante; peut-être le serait-elle maintenant qu'il y a passablement de Vairons. (En tous cas la Truite a prospéré dans le lac Sgrichus (Engadine) situé 155 mètres plus haut, où elle avait été apportée depuis le lac de Sils vers 1765 environ, suivant Tschudd.)

Quant aux Batraciens, les Grenouilles ne montent guère plus haut que le chalet de la Pierraz (2000 m.), suivant le chanoine Cf.rutti, et Eric Poncy a observé le 8 juillet 1915 des 'fêtards près de la Cantine de ProzQSoo m.). Il est probable que des observations ultérieures nous révéleront l'existence de la Grenouille rousse (*Rana temporaria*) Linné, dont l'habitat va, selon Fatio, jusqu'à 2500m. Les Grenouilles importées, d'après Favre, n'ont pas frayé; il n'en

restait qu'un ou deux individus dans le terrain tourbeux au nord du temple de Jupiter.

Le Triton alpestre (*Triton alpestris*) Laur. qui s'élève jusqu'à 2500 m. est cité par Zschokke pour la région, mais je ne sais s'il existe dans le lac.

Engelhardt cite les Vipères noire et rouge à une heure de l'Hospice et le chanoine Cerutti dit que les Vipères ne montent pas plus haut que le chalet de la Pierraz. Peut-être trouvera-t-on aussi au col la Vipère noire (*Pelias berus*) Linné, qui s'élève dans les Alpes jusqu'à 2750 m., selon Fatio.

Tschudi affirme que le cosmopolite Orvet (*Anguis J'ragilis*) Linné se maintient dans quelques districts de la région alpine et qu'on l'a même trouvé au Saint-Bernard, bien au-dessus de la limite des forêts.

D'après Fatio (1872) le prof. A. Chavannes de Lausanne a trouvé cet animal sur le Col.

Le Lézard vivipare (*Lacerta vivipare*) Jacquier, qui monte jusqu'à l'altitude de 3000 m., d'après Fatio, n'a pas encore été signalé au Col, quoique se montrant près de la Pierraz.

En ce qui concerne les Oiseaux. Monsieur le Révérendissime Prévôt Ph. Bourgeois nous écrit de Martigny :

« Notre Col étant situé à une forte altitude et bien engagé au bout de vallées transversales, dans l'intérieur des chaînes de montagnes, ne se trouve pas sur le passage direct des Oiseaux et ils n'y apparaissent guère en grosses caravanes ». Ce qui est conforme à l'opinion de Tschudi, disant que les passages se font à un moindre degré par le Grand-Saint-Bernard.

Si nous examinons les notes mises en marge des observations météorologiques, nous constatons que les Oiseaux migrateurs passent le Col d'une façon approximative entre les 15 et 25 nov. en automne, et dans la première quinzaine d'avril au printemps. Mais, ce qu'il y a de remarquable, c'est que dans les citations qui portent de 1817 à 1827, et sur 18q3 " et 1914, nous trouvons 18 passages d'automne et seulement 5 passages de printemps ; encore pour ces derniers s'agit-il, dans trois cas, de passages non pas d'Italie en Suisse, mais de *Suisse en Italie*, c'est-à-dire du Nord au Sud ! Nous avons donc 21

* Les registres signalent le passage d'une compagnie d'Oiseaux le 6 octobre 1867, le lac étant gelé depuis 8 jours. Malheureusement aucune mention de la direction suivie et de l'espèce migratrice.

passages de N.-E. au S.-O., contre 3 en sens inverse, ce qui montre que le col est rarement emprunté au printemps par les migrateurs. D'ailleurs dans l'article de Delauarpe, les chanoines Dallèves et de la Soie sont en contradiction sur les passages en ce qui concerne la direction des vents par rapport aux migrations.

Ceci n'a rien d'étonnant, car c'est l'éternelle discussion entre le naturaliste qui appelle passage le moment où passent les Oiseaux et le chasseur qui appelle la même chose le moment où ils sont arrêtés.

Une expérience de trente années d'observations nous permet de dire que les vents locaux et même les températures locales *rencontrées en route* par l'Oiseau migrateur, n'ont rien à faire dans les considérations qui l'ont poussé à émigrer. Qu'importe le vent qui souffle au Saint-Bernard, à un Oiseau qui est parti d'Allemagne dix heures auparavant avec une vitesse de 60 ou 80 kilomètres à l'heure ? Arrivé là-haut ou bien il est *porté* par un vent contraire dont la vitesse est à déduire de la sienne propre, ou il est *emporté* par le vent qui va dans le même sens que lui.

Dans le premier cas, si le vent est trop fort, il nage sur place; dans le deuxième cas il n'est plus maître de sa direction. Les contradictions apparentes de Dallèves et de la Soie viennent simplement du point de vue différent auquel ils se sont placés.

Le passage par le Grand-Saint-Bernard doit être un fait accidentel pour le monde des Oiseaux, surtout au printemps. Un individu qui monte en automne, du côté suisse, gravit une pente de 10° avec des chances, sitôt le col franchi, de trouver de l'autre côté de la chaleur et des vivres, tandis qu'au printemps, il n'a aucun intérêt de remonter une pente de 20° du côté italien, pour trouver en Suisse glaces et frimas.

Le chanoine P. Besse cite en 1883, dans le Bulletin de la Murtienne¹, 159 espèces d'Oiseaux en Valais, mais sans dates et lieux de capture.

¹ La Murtienne. Société valaisanne d'histoire naturelle, fut fondée en 1861 à Saint-Maurice, en mémoire du grand naturaliste valaisan, le chanoine du Saint-Bernard, M^r de Sembrancher (1742-1816). De nombreux Genevois ont fait ou font partie de cette Société, dont un des premiers présidents fut le botaniste genevois D^r méd. Charles Fauconnet de Genève (1811-1876), auteur de « Herborisation à Salève ».

Rappelons que M^r de Sembrancher s'occupait avec une égale compétence de géologie, de

Mais c'est surtout dans les travaux de Necker, Tschudi, Fatio, de Burg, que nous avons trouvé des indications précises, de même que dans les notes de l'Observatoire dont nous avons déjà parlé.

M. Philippe Privat, instituteur, qui pendant plusieurs semaines, en oct. et nov. 1914, eut l'occasion de séjourner à la frontière italienne, voulut bien prendre des notes à notre intention. Nous lui adressons ici nos plus vifs remerciements.

Voici la liste d'une trentaine d'Oiseaux sédentaires ou de passage, rencontrés jusqu'à ce jour près de l'Hospice :

Gypaète barbu (*Gypaëus barbatus*) Linné.

En 1801 Murith signale le Vautour et en 1840 Engelhardt écrit d'après Barraz : Le Lämmergeier est une rareté pour la contrée.

Aigle fauve (*Aquila fura*).

Murith dit : Nous voyons l'Aigle royal. Observât, météor. : Le 21 mars 1825 on a vu voler un gros Aigle du côté de l'Hospice.

Engelhardt en 1840 écrit : L'ornithologie gagne grandement dans la main de M. Barraz qui prépare et monte les Oiseaux lui-même. On remarque plusieurs très grands exemplaires de l'Aigle royal (Steinadler).

Bührer cite l'Aigle royal comme faisant de fréquentes apparitions dans ces parages.

Crécerelle (*Cerchneis tinnunculus*).

Cat. O. S. Beaucoup de Crécerelles passent aussi vers le Sud en franchissant le Grand-Saint-Bernard où cet Oiseau est mentionné comme de passage régulier, parfois en assez grande quantité.

Tschudi : La Crécerelle poursuit avec ardeur l'Accenteur Pégot.

Martinet noir (*Cypselus apus*).

Fatio : On l'a cependant rencontré dans les Alpes au col du S.-B.

Cat. Ois. (d'après Bull. Soc. vaud. Sc. Nat. 1864) : « Le passage du Martinet noir au col du St-Bernard est du reste positivement

conchyliologie, d'entomologie, de zoologie générale, d'ornithologie et d'archéologie. Bourrit, en 1803, dit : « On ne quitte pas Martignys sans visiter les objets d'histoire naturelle rassemblés par M. le prieur Murith ». Echasseriaux dit de même en 1806 : « Après avoir visité la nature en grand au Mont Saint-Bernard, nous eûmes le plaisir de l'examiner en détail dans le cabinet d'histoire naturelle de M. Murith, prieur de Martigny ».

affirmé par Delaharpe' d'après une lettre de Al. Ant. Dallèves, prieur à Alartigny, à M. d'ANGREVILLE.

Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*).

Fatio. Bien que les Hirondelles aient été rencontrées en passage au St-B., ces Oiseaux paraissent faire d'assez longs détours plutôt que de s'engager dans les déserts glacés et inhospitaliers des régions supérieures.

Cat. Ois. Les Hirondelles en voyage ont été assez régulièrement observées jusqu'à 2000 m. au St-Bernard. Il paraît probable que l'Hirondelle de fenêtré traverse parfois le S.-H.

Dallèves a observé une volée d'Hirondelles qui, ayant à affronter un vent du Nord d'une extrême violence, s'était mise à l'abri dans le corridor de l'Hospice dont la porte était ouverte.

Obs. mét. Avril 1818. Le 23 trois caravanes ont passé d'Italie en Suisse. Sept. 1818. Le 22, caravanes passant en Italie. Avril 1819. Du 14 au 15 on a vu de nombreuses caravanes passer de *Suisse en Italie*. Sept. 1819 le 12, passage. Avril 1821 le 24, pour la première fois de l'année pluie douce, passage d'Hirondelles *pour l'Italie*. Avril 1822. Le 13 il y eut un passage de *Suisse en Italie*. Sept. 1823. Le 11 eau gelée. Le 12 passage d'*Italie en Suisse*. Nuit du 12 au 13 grand tremblement de terre.

De la Soie cite un passage d'Hirondelles le 16 mai 1840, par vent S.-O., neige et 4^o au-dessous, mais ne nous dit pas dans quelle direction !

De Al. Ph. Privat : Le 8 oct. 1914. à 2500 m., le petit lac du St-Bernard n'est pas encore gelé, mais le 12 il est complètement pris. Le 15 oct. au matin, en descendant par 15 cm. de neige la Combe des Alorts. à l'altitude de 2300 m., avec un vent violent du S.-O. chassant une neige fine et glacée dans un fort brouillard avec 5 degrés C. au-dessous, j'observe devant moi 3 Hirondelles qui essaient de remonter le col ; mais à chaque tentative, le vent les rejette furieusement contre les rochers.

Le 15 oct. à 8 h. du matin. 3 Hirondelles luttant contre le vent essayent de franchir le col et le 17 à 9 h. mat. un vol d'une cinquan-

Oui! mais Delaharpe ajoute fort justement que des passages de Martinets en mars à cette altitude lui semblent douteux.

laine de ces Oiseaux essaie de passer par une grosse bourrasque de neige.

Merle à plastron (*Turdus torquatus*).

de M. Ph. Privat: Le 15 nov. 1914 le chanoine Ribordy a observé près du chalet de la Pierre un Merle à plastron.

Grive chanteuse (*Turdus musicus*).

Cat. Ois. On la voit nicher jusqu'à une grande hauteur au col du Grand-Saint-Bernard. Certaines années on y observe une grande quantité de Grives musiciennes. (Chanoine Besse).

Muith, en 1800, cite la Grive au Mont Joux.

Rouge-gorge (*Erithacus rubecula*).

Cat. Ois. Pendant les migrations d'automne les Rouges-gorges traversent régulièrement plusieurs cols élevés, mais ces oiseaux ne se rencontrent pas tous les ans sur le G.-S.-B. 1 Besse).

Rossignol ordinaire (*Philomela luscinia*).

Fatio. Quelques individus repassent par certains cols des Alpes, le St-Bernard, où des individus ont été de temps à autre rencontrés au passage et parfois trouvés morts sur la neige.

Cat. Ois. Le Rossignol passe de temps à autre par le col. (Besse).

Rubiette tithys (*Ruticilla tithys*).

Obs. mét. 3i mars 1819. Le Rouge-queue est arrivé pour habiter nos montagnes. Le 13 avril 1827 le Rouge-queue a paru pour la première fois.

M. Aug. Schmidely en a observé une paire donnant à manger à ses petits sous le toit de la cantine de Proz le 3 juin 1892.

Accenteur Pégot (*Accentor collaris*).

Tschudi. L'Accenteur Pégot ou des Alpes, qui vit dans toutes les hautes montagnes de la Suisse, tantôt par paires, tantôt par petites familles éparses et que la Crécerelle poursuit avec ardeur, habite de préférence les prairies pierreuses ou les éboulis sauvages, par exemple près de l'Hospice du St-Bernard ; en hiver, il quitte les hautes régions et descend dans les vallées.

M. Ph. Privat en a observé un exemplaire le 18 oct. 1914.

Roitelet huppé (*Regulus cristatus*).

M. le chanoine Cerutti l'a trouvé mort sur la neige au printemps (avril). (Lettre du 9 juillet 191a).

Mésange charbonnière (*Parus major*).

Obs. mét. Janvier 1819 le 27. Deux familles de Mésanges (*Parus*

major J'ringillagca ont passé du Valais en Piémont. Fév. 1819, le 7, passage de plusieurs caravanes de Mésanges d'Italie en Suisse. 21 sept. 1821. Passage de Mésanges de Suisse en Italie. Oct. 1822. Dans la dernière quinzaine nombreuses migrations de Mésanges pour l'Italie.

Sitelle torche-pot (*Sita caesia*).

Un individu observé contre l'Ilospicc par M. Pli. Privat le 15 octobre 1914.

Bergeronnette grise (*Molacilla alba*).

Cat. Ois. Dans la région des Alpes, on remarque les Bergeronnettes grises presque exclusivement dans le voisinage des cols. Elles traversent la montagne d'un vol bas et en s'entr'appelant. Le cat. du G.-S.-B. cite les Bergeronnettes grises comme de passage irrégulier au printemps et assez régulier mais peu nombreux en automne.

Pipit spioncelle (*Anthus spinoletta*).

Cat. Ois. N'est pas rare comme nicheur dans les montagnes du G.-S.-B. Stat. météor. Le passage par le G.-S.-B. est considérable et régulier.

Mouette des champs (*Alauda arvensis*).

Cat. O. S. Le col du G.-S.-B. constate chaque année un fort passage d'Alouettes. Le 3 nov. 1823 de 7 à 11 h. forts passages de Suisse en Piémont d'Alouettes par le col. (De la Soie).

Observ. météor. Sept. 1817. La beauté de la saison n'a pu retenir en Suisse de nombreuses caravanes d'Alouettes qui du 15 au 24 n'ont cessé de passer par le col.

Bruants jaunes (*Emberiza citrinella*).

3 nov. 1843 de 7 à 11 h. Fort passage de Suisse en Piémont. Le passage a continué le 4. Vent S.-O. Brouillard, neige, 0,9° C. (De la Soie).

Niverolle ordinaire (*Monticola nivalis*).

Necker' (1823). Quelques-uns de ces jolis Oiseaux font leur nid sous le toit du couvent du G.-S.-B. et pendant l'hiver les Pères prennent plaisir à les nourrir sur les croisées. C'est le seul compa-

Necker donna lecture à la Société valaisanne de Genève, en août 1810, de la relation du voyage scientifique qu'il venait de faire au Grand-Saint-Bernard. Cette relation inédite existe peut-être encore dans les papiers de famille de MM. F.-L. Perrot, Horace Turrettini ou Henry Neckeh.

gnon que la nature a donné à ces respectables solitaires condamnés à passer dans le plus affreux désert les hivers les plus rigoureux.

Observ. météor. Avril 1829. Ce mois a été remarquable par la grande quantité de neige tombée. Le 22 vers 6 heures du soir une Niverolle est venue nous annoncer le printemps et effectivement le temps a été doux pendant quelques [ours].

Tschudi. Ces Oiseaux nichent dans les bâtiments des hospices ; ils vont et viennent librement dans les corridors et mangent les graines de riz qu'ils tirent des sacs (185q).

CL Bühner (1897) dit que seul le Pinson des neiges jette sa note joyeuse, coupant l'éternel silence de ces solitudes.

Pli. Privat (1914). Depuis que nous sommes ici (8 oct.) j'observe par le beau temps comme par la neige, au bord du lac et aux environs, quantité de Pinsons de neige se poursuivant toujoursdeux par deux avec de petits cris rapides.

Pinson ordinaire (*Fringilla coelebs*).

Observ. météor. Oct. 1820. Dans les premiers jours de ce mois de nombreuses caravanes de Pinsons (*Fringilla vulgaris*) ont défilé du Valais en Italie. Nov. 1820. Les premiers jours de ce mois passage de Pinsons de Suisse en Piémont. Oct. 1823. Le (5 congélation du lac. Le 16 on vit passer d'innombrables volées de *Fringilla vulg.* Lin. venant du Valais pour Aoste.

Cat. Ois. 3 nov. 1843. de 7 à 11 heures, fort passage de Suisse en Piémont. (De la Soie).

Chardonneret élégant (*Carduelis elegans*').

Observ. météor. Oct. 1819. Dans le courant du mois passages considérables. 3 nov. 1819. Nov. 1820. Les premiers jours du mois passage de Suisse en Piémont. 4 oct. 1821. Première glace sur le lac. Nombreux passages de Chardonnerets pour l'Italie. Le 26 nov. 1821. Passage de Suisse en Italie. Dernière quinzaine d'octobre 1822 nombreuses migrations.

Cat. Ois. 3 nov. 1843, de 7 à 11 h., fort passage de Suisse en Piémont. (De la Soie).

Sizerin cabaret (*Acanthis rufescens*).

Cat. Ois. 3 nov. 1843, de 7 à 11 h., fort passage de Suisse en Piémont. (De la Soie).

Linotte ordinaire (*Canabina linotta*).

Cat. Ois. 3 nov. 1843, de 7 à 11 h., fort passage de Linottes de Suisse en Piémont. (De la Soie).

Etourneau vulgaire (*Sturnus vulgaris*).

Cat. Ois. 3 nov. 1843, de 7 à 11 h., fort passage de Suisse en Piémont. (De la Soie).

De M. Ph. Privat. A 9 h. $\frac{1}{2}$ du matin, le 17 oct. 1914, passe un vol d'Etourneaux à vingt mètres environ au-dessus de la neige et venant de Bourg-St-Pierre. Le lac est gelé; il fait -8° C.

Loriot jaune (*Oriolus galbula*).

Ph. Privat. Un soldat a trouvé fin octobre, un peu plus bas que l'Hospitalet, un «Merle doré». Il s'agit probablement du Loriot femelle monté par M. V. Rossel et de Renan (Jura bernois).

M. le chanoine Cerutti en a trouvé un en avril mort sur la neige.

Crave ordinaire. (*Fregilus graculus*).

Tschudi. Ces jolies Corneilles vivent habituellement sur les hautes Alpes couvertes de neige. Dans les montagnes du G.-S.-B. elles passent régulièrement chaque année en octobre, par troupes de 40 à 60 individus dans le voisinage de l'Hospice, d'où elles repartent après une courte station de deux ou trois jours; on les y nomme *Cornel les impériales*.

Chocard alpin (*Pyrrhocorax alpinus*).

G. Bühner dit que les Corneilles font de fréquentes incursions dans ces parages.

Ph. Privat écrit qu'il a vu trois de ces Oiseaux au Pic de la Drône (2953 m.) le 14 oct. 1914, à 10 heures du matin.

Lagopède alpin (*Lagopus alpinus*).

Murith (1800) cite le Lagopède de Buffon.

Oct. 1817. Le 6 congélation du lac. Le 10 passage d'un vol de Perdrix en Italie.

E. Pavesi. 1904. Montagnes du G.-S.-B.

Ph. Privat. Le 13 oct. 1914, à 9 heures du matin, j'observe deux compagnies de Perdrix blanches sur les flancs du Mont-Mort à 2800 m. Le 19 nov. 1914 après midi, au cours d'une ballade, j'ai vu plusieurs de ces Oiseaux grattant la neige sur des arêtes soufflées par le vent, pour picorer la mousse et ce qui reste d'herbe. Pendant la nuit il a fait 20 degrés C. au-dessous de 0 et la neige est descendue jusqu'à Martigny. C'est la première fois qu'il y a autant de neige à cette époque.

Cerutti. Je connais comme oiseaux du Saint-Bernard la Perdrix des neiges (Arbenne) et le Pinson des neiges.

Caille commune (*Colurnix commtinis*).

Observ. météor. 30 oct. 1810. Passage considérable de Cailles.

Foulque nacrée (*Fulica atra*).

De la Soie dit qu'il en a été pris une vivante le 30 nov. 1843 sur le lac, surprise par la tourmente. Il y avait brouillard et neige, vent du N.-E. très violent et — 11,5° C.

Bécasseaux (*Tringa*).

Tschudi. On a souvent rencontré sur le lac du St-Bernard diverses espèces de Bécasseaux (*Tringa*).

(Il se peut qu'il s'agisse de *Tringa alpina* et *Tringa minuta*, ces deux espèces se remarquant au passage dans les Alpes suivant Fatio).

Canards (*Anatidae* ?).

Observ. météor. Le 16 sept. 1819. Passage de Canards.

Le 16 sept. 1822, à 5 heures du matin, quatre superbes éclairs dont les détonations imitent parfaitement le bruit du canon. Forte grêle. Le lendemain passage de Canards de Suisse en Italie.

Tschudi dit que ce n'est qu'exceptionnellement que l'on rencontre quelques Oiseaux aquatiques égarés sur ces hauteurs à l'époque du passage.

Canards (*Fuligulinae*?).

Obs. mét. Le 24 nov. 1817 on vit passer beaucoup de Canards.

Espèces supposées par différents auteurs comme devant se montrer au Saint-Bernard :

Chelidon urbica, *Clivicola riparia*, *Lanius collurio*, *Turdus pilaris*, *Turdus iliacus*, *Parus aler*, *Parus palustris*, *Orites caudatus*, *Corvus Corax*. etc.

D'autres encore appartenant à la faune de 2000 à 3000 m. (de Schaeck) peuvent s'y rencontrer, mais nous n'avons aucun renseignement :

Tichodroma muraria, *Anthus arboreus*, *Saxicola oenanthe*, *Falco peregrinus*, *Chrysomitris spinans*, etc. Quant au Merle d'eau (*Cinclus aquaticus*), on le rencontre le long de la Dranse, en montant jusqu'à l'Hospitalet (2100 m.), suivant Cerutti et Privat.

La Bartavelle (*Perdix saxatilis*) habite un peu plus bas que l'Hospice. sur le versant italien (selon Cerutti).

Les Mammifères du Grand-Saint-Bernard ne sont pas encore complètement connus, mais il est probable que l'on y rencontre tous ceux des Hautes-Alpes, en particulier la Musaraigne des Alpes (*Sorex alpinus*) Schinz. 2500 m., la Souris (*Alms musculus*) Linné. 2700 m., le Mulot (*Mus sylvaticus*) Linné. 2500 m., le Campagnol des neiges (*Arvicola nivalis*) Martins, 3500 m., le Campagnol des champs (*Arvicola avalis*) Pallas, 2350 m.

Paves, cite comme Chauve-souris du Col, le Vespérien alpestre 1 (*Vesperugo Maurus*) Blasius, qui selon Eatio. monte à l'altitude de 2600 m.

Très abondantes sont les Marmottes (*Arctomys marmota*) Linné, 3000 m., que Bühner cite d'après les communications de M. le Pré-vôt Bourgeois.

Murith cite en 1801 les Marmottes jusqu'à 100 toises au-dessus de l'Hospice.

Les registres nous disent que le 14 avril 1825 une Marmotte était déjà sortie de son trou. Eric Poncy (le 8 juillet 1915) a vu un de ces animaux sortant de son terrier au chalet de la Pierraz; il le prit tout d'abord pour un Chat. Rien d'étonnant puisque, suivant Tschudi, les moines de St-Gall. en l'an mille de notre ère, désignaient ce gibier sous le nom de *Cassas alpinus* ou Chat des Alpes.

Matthey-Di praz s'est procuré, grâce à des autorisations officielles et ceci pour repeupler le Parc du Creux-du-Van (canton de Neuchâtel), des Marmottes provenant des deux côtés du col du Grand-Saint-Bernard, lesquelles ont fort bien prospéré.

Philippe Privat nous a raconté avoir assisté près de Bourg-Saint-Pierre, en novembre 1914, à la mise en contravention d'un individu qui s'amusa à retirer ces animaux de leur tanière au moyen d'un long tire-bouchon, ce qui coûta à ce récidiviste la somme de 600 francs d'amende.

Murith cite en 1801 l'Ours (*Ursus Arctos*) Linné qui, suivant lui, n'a jamais fait de dégâts dans les Hautes-Alpes. « Ceux que nous avons », dit-il. sont seulement de passage et habitent les forêts.

Les Mammifères cités par Bühner sont encore : le Lièvre blanc (*Lepus variabilis*) PaWas, 3200 m., dont M. Privat a constaté de nombreuses pistes sur la neige et assisté à la capture d'un individu

près de l'Hospice, le 15 novembre 1914; l'Hermine (*Foelorius Erminea*) Linné, 2500 m. ; la Belette (*Foetorius pusillus*) Aud. et Bachm., 2700 m.; le Renard (*Canis vulpes*) Linné, 3000 m., dont on remarque aussi les pistes sur la neige avec celles de la Belette; le Chamois (*Rupicapra tragus*) Gray.

Tschudi raconte que Alexis Caillet de Salvan se rendit le 7 avril 1807 sur les frontières du Valais et du Piémont par le Grand-Saint-Bernard pour aller chasser le Bouquetin (*Capra Ibex*) Linné.

Monsieur le Chanoine N. Ceritti, Bibliothécaire de l'Hospice du Grand-Saint-Bernard, que nous remercions vivement pour tous les renseignements qu'il a bien voulu nous fournir, nous écrit en date du 14 juillet 1915 :

« J'essaierai de capturer des Souris et autres animaux. D'ailleurs nous commençons à constituer un petit musée, une collection des Oiseaux, Mammifères, etc., habitant notre région ou s'y montrant passagèrement ».

Nous sommes très heureux d'apprendre la chose et en terminant nous souhaitons que ce nouveau cabinet d'histoire naturelle alpine se développe rapidement et soit un attrait de plus pour les innombrables visiteurs de l'antique et hospitalier refuge connu dans le monde entier pour son action bienfaisante et désintéressée.

Genève, Rhône, 59.

Il serait intéressant que le Département fédéral de l'Agriculture encourageât la création, en ce lieu, d'un Observatoire ornithologique.

BIBLIOGRAPHIE

- Bf.sse, P.—Réponse à un article intitulé : [excursions ornithologiques en Suisse.
Bull. Tr. Soc. Murithienne. 1 883.
- Besson: - Manuel pour les savants et les curieux qui voyagent en Suisse. 1786.
- Biseix R. P. — Notice sur l'histoire naturelle du Mont Saint-Bernard, lue à la
Société Helvétique des Sciences naturelles à St-Gall, le 26 juillet 181g.
Bibliothèque universelle, tomes 11 et 12. Genève 181g.
- Bourrit, M.-Th. — Description des passages des Alpes. Genève 1803.
- Bourrit, M.-Th. — Itinéraire de Genève et du Valais. Genève 1808.
- Bühner, G. — Le climat du Valais. Bull. Soc. Murith. 1897.
- Delabarre, J., D' Med. — Renseignements sur la migration des Hirondelles.
Bulet. Soc. Vaud. Sc. nat. T. VIII S. nov. déc. avr. 1863-64.
- De la Harpe, E. — Hospice et lac du Grand-Saint-Bernard. Dictionnaire géo-
graphique suisse. Neuchâtel 1902.
- Echasseriach. — Lettres sur le Valais. Paris 1806.
- Engeluardt, Ch.-M. — Naturschilderungen aus den höchsten Schweizer Alpen.
Basel 1840.
- Fatio, V. — Faune des Vertébrés de la Suisse. 1869-1904. Genève.
- Fatio, V. et Studer, Th. G. de Berg. — Cat. des Oiseaux de la Suisse. Livrai-
sons 1 à XI, 1 889-1914.
- Favre, E., chanoine. — Notice historique sur les petits Poissons du lac du
Grand-Saint-Bernard. Bull. Soc. Murith. XI fasc. 1 883 .
- Forel, F.-A. — Le peuplement en Poissons des eaux suisses. Bull. suisse de
Pêche et Pisciculture, XI 169. Nov. 1910.
- Forel, F.-A. — Congélation du lac du Grand-Saint-Bernard. Biblioth. univers.
1 892, T. 28.
- Goll. — Existence du Véron dans le lac du Grand-Saint-Bernard. Biblioth.
univers. 1 8g3.
- Matthey-Dupraz. — Les Marmottes du Creux-du-Van.
Le Rameau de Sapin. 1^{er} mars 1915.
- Murith. — Lettre de 1800 écrite à la suite du discours historique sur le Mont
Joux ou Saint-Bernard, lu à la séance publique de la Société philotechnique
du 20 Messidor, an 8, Paris.
- Necker, L.-A. — Mémoire sur les Oiseaux des environs de Genève. 1823.
- Pavesi, P., Prof. — Esquisse d'une Faune valdôtaine. Milan 1904. Atti. d. Soc.
ital. di Sc. nat. vol. XLIII.
- Saussure, H.-B. de. — Voyages dans les Alpes. 1779.
- Schick, F. de. — Qu'entend-on par région alpine? Bull. Soc. zool. Genève, t. 1.
- Tissier, M.-P.-G. — Guide du Botaniste sur le Grand-St-Bernard. Aigle 1 863.
- Tschudi, F. de. — Le Monde des Alpes. 2^e éd. franç. 1870.
- Zschokke, F. — Die Fauna hochgelegener Gebirgseen. Verhandl. Nat. Gessellsch.
Basel. Band 11. 1897.
- Vogelschaften der St-Bernhard-Gebieten. Rupfertsch. c. a. J. 1740 mit
kurzem text.

LE LARUS CACHINNANS PALL. A GENÈVE.

Par Angelo Ghidini.

Le Goéland à manteau bleu. *Larus argentatus* Pontoppidan 1763, espèce largement répandue sur les mers et les eaux internes du continent eurasiatique, présente deux « conspécies » ou races, *L. a. argentatus*, et *L. a. cachinnans* Pallas 1811. La première race, à l'état adulte, a les *pièdes rose chair* (livides) et le *cercle* ophthalmique *jaune* de chrome; la seconde, les *pièdes jaunes* (jaune de Naples) et le *cercle rouge-orange*. Les jeunes des deux races ont également les *pièdes* et la *paupière* rose livide. La distribution géographique des deux races est séparée par une ligne hypothétique qui, du Golfe de Gascogne, traverse la France, les Alpes, et suit, à peu près, la ligne de faite des eaux des bassins de la Baltique et de la Mer Noire. L'*argentatus* habite la région au nord et à l'ouest de cette ligne; le *cachinnans* la région au sud et à l'est.

Sur l'Océan et dans la mer Méditerranée, la distribution des deux races est suffisamment connue, tandis que leur limite de distribution dans les eaux internes de l'Europe centrale est tout à fait incertaine. Il est probable que dans les régions qui bornent leur « habitat » respectif, les deux races se superposent, se rencontrent ou se remplacent suivant les saisons. Quelquefois des sujets d'une forme s'étendent dans le domaine de l'autre; des *argentatus*, p. ex., se rendent, en hiver, dans le bassin méditerranéen. Ainsi, un sujet a été capturé sur le Verbano (Pallanza) le 14. IX. 1882 (Musée de Florence)². Le Prof. Martorelli m'écrit (23. IL 1 q15)³ qu'il possède, au Musée de Milan, un adulte, pris sur la Méditerranée. Le Dr Hartert m'informe (3. III. 1915)¹ que le *cachinnans* ne se montre pas dans le nord de l'Europe et on ne connaît en Angleterre qu'un seul sujet tiré et un second observé. Sur les lacs du bassin du Pô, le *cachinnans* est presque stationnaire, sans toutefois y nicher. Sur le Ceresio (lac de Lugano) on peut observer, presque toute l'année, un petit vol de *cachinnans* (2—3 adultes, 2—3 jeunes), presque toujours accompagné de quelques *Larus fuscus*. J'ai souvent signalé⁵ des captures de cette forme,

sur le Ceresio et j'ai attiré l'attention de V. Fatio sur les différences externes des adultes de la forme méditerranéenne, qui fréquentent les lacs du bassin du Tessin⁶. Le Léman, méditerranéen, quoique situé sur le versant nord de la chaîne alpine, m'a toujours paru le champ d'observation le plus propice pour établir la ligne de séparation ou de superposition des deux formes de Goéland à manteau bleu. En effet, l'espèce est fréquente sur le lacet M. R. Poney⁷, dans ses nombreuses observations. On signale, de mars à septembre, des vols qui peuvent compter de 30—60 exemplaires sur les sables de Coudrée. La détermination subsppécifique des sujets lémaniens n'a jamais été effectuée et les auteurs qui se sont occupés de la faune ornithologique locale, ont toujours placé sous le nom de *L. argentatus*, les Goélands à manteau bleu, capturés ou observés dans le pays. C'est le cas pour Necker (1864)⁸. Bailly (1859, IV., p. 307)⁹. Fatio (1904, p. 14951, Poney 1, 1907—1913).

Ce printemps, ayant eu l'occasion d'avoir des sujets en chair des deux formes, j'ai voulu étudier le matériel du Muséum de Genève et des autres collections suisses. J'expose ici les résultats de ces recherches.

Les sujets adultes, seuls utilisables pour la détermination de la « forme », sont très peu nombreux dans les collections et, généralement, d'origine incertaine.

C'est le cas des Goélands du Musée de Lausanne que M. Murisier a bien voulu examiner pour moi au Musée de St-Gall, où M. Zollikofer¹¹ a eu l'obligeance de rechercher les sujets originaires du lac de Constance, du Musée de Zurich¹², et de plusieurs autres collections. Au Muséum de Genève, les deux sujets adultes du Léman, capturés l'un en 1837 (collection Fatio), l'autre en 1894 (M. R. Poney), sont incontestablement des *L. cachinnans* aux pieds jaunes et à la paupière rouge. M. Poney ayant monté lui-même le sujet de 1894, appliqua précisément ces couleurs aux parties nues. La couleur de ces parties peut très souvent être constatée aussi sur des peaux sèches, en les lavant, après ramollissement, avec de la térébenthine.

. . .

Je donne maintenant les caractères somatométriques de sujets en chair des deux « formes », par comparaison avec quelques exemplaires empailés ou en peau, du Muséum de Genève.

| | Muséum Genève <i>Larus argentatus</i> Hremerhaven 6. IV. 1915 en chair. a 765/93 b 766/33 | Muséum n° 766-34 <i>L. cachinnans</i> Lac de Lugano en ch. 8.XII. 1914 | Muséum n° 721-24 <i>L. cachinnans</i> Messery. Léman monté. 14. X. 1894 Coll. R. Poney | Muséum n° 705-6 <i>L. cachinnans</i> Genève monté. 1837 Coll. Fatio | Muséum n° 719-27 <i>L. cachinnans</i> Smyrne. V. 1862 peau. |
|--|---|---|--|---|--|
| Longueur totale | en mm 650 ♂, 640 ♂ | 680 g- | 650 | 600 | |
| Envergure..... | » 1535 ♂, 1485 ♂ | 1580 | | | |
| Aile..... | » 44 q, 44 s | 470 | ? > | 450 | 460 |
| Tarse**) | » 70.5 2", 66 s | 71.6 " | 61.5 | | 68.4 |
| Doigt méd. avec angle . | » 64 xj, 62 s | 71 q.g. | 04 | 58 | 63 |
| Queue..... | » 200 g, -200 y | 200 | | 59 | |
| Bec (au front)..... | » 55 w, 53 s | 6.3 | 60 | 54 | 60 |
| » (angle de la bouche; | » 83 5., 79 JT | 83.3 | 83 | 80 | 85 |
| » (haut.à l'ange mentonnier) | » | -21.4 " | | | 18.5 |
| Couleur des pattes | » rose chair (livide) | jaune C. C.) 171 | jaune | | jaune |
| » du bec | » gris-jaunâtre | jaune C. C. 166-171 | | | |
| » de la tache sur l'angle mentonnier . | » rousse | rouge C. C. 57 | | | |
| » del'anneau ophthalmique | jaune de chrome | rouge C. C. 126 | rouge | | |
| » de l'iris ... en mm | paille très clair | paille C.C.0171. mm 105 | | | |
| Long. sternale (ligne droite)en mm | 78.5 | 85 | | | |
| Larg. » | 46 | 52 | | | |
| Hauteur de la carène (bréchet) » | 24 | 26 | | | |
| Hypoténuse de l'angle sternocarénal (à la 1 " côte). ... en mm | 47 | 51 | | | |
| Longueur du coracoïde . | 54 | 57 | | | |
| Long. de la clavicule : | | | | | |
| » suivant la courbure . | 79 | 80 | | | |
| » ligne droite» | 67 | 72 | | | |
| Long. de la corde de la clavicule | 56 | 59 | | | |
| Divergence de la fourchette en mm | 38 | 36 | | | |
| Longueur de l'omoplate . | 67 | 76 | | | |
| Longueur du bassin ...» | 62 | 65 | | | |
| Larg. du bassin (à Partie, fémorale) | 37.5 | 39 | | | |
| Longueur du fémur . en mm | 62 | 62 | | | |

*) Les deux premières rémiges, très courtes, en mue.

*) Code des couleurs: Klincksieck et Valette. Paris. 1908.

**) Mesuré sur les sujets frais, depuis Particul tibiotarsale postérieure à Partie, tarso-phalang. repliée, antérieure.

Ces données somatométriques, limitées à quelques sujets, ne permettent que la constatation de la grande variabilité du Goéland à manteau bleu. Elles ne pourront donner une contribution à la différenciation des deux formes, que si elles seront répétées sur un grand nombre de sujets en chair. Pour le moment, on peut tirer ces conclusions sur la répartition des formes du Goéland à manteau bleu sur les lacs des bassins du Rhône et du Rhin :

La présence du *Larus cachinnans* est sûrement constatée sur le Léman; elle est normale, étant donné l'habitat particulièrement méditerranéen de cette forme.

La présence du *L. argentatus* est possible, mais je n'ai pas pu voir un seul sujet à l'appui de cette hypothèse. Il est aussi possible que les deux formes se remplacent sur le lac à des saisons différentes, les *argentatus* en hiver, les *cachinnans* en été (p. ex., les Goélants observés par M. Poney à Coudrée).

La différence dans la couleur des pattes permet l'observation à la jumelle, et j'attire à ce sujet l'attention des observateurs, chasseurs et ornithophiles du lac.

Pour les lacs du bassin du Rhin, et particulièrement pour celui de Constance, aucune donnée précise n'a pu être recueillie. Or, c'est précisément sur les eaux situées entre le Jura et les Alpes, entre le Bodan et le Léman que doit se placer la ligne de séparation ou de superposition des deux formes du Goéland à manteau bleu.

Des observations précises, sur du matériel frais, pourront, seules, élucider ce problème de zoogéographie locale, involontairement négligé par les ornithologistes jusqu'à ce jour.

Genève. 1. VIL 1 g 15.

i. Pallas: Zoogr. Rosso Asiatica. 1811. II. ed. 1827, p. 3 18-1 g: « Palpebrarum margo nudus, mollis, coccineus. Pedes pallide flavescens. Abundant in mari Caspio; majoribusque fluminibus Rossicæ ad mare glaciale tendentibus, nec noc in magnis Sibiricæ lacibus, præsertim Baicalæ, ubi in desertis riparum securus multiplicatur... Ova in insulis testaceo arenosis Volgæ et Caspii, rupibusque circa Baicalæ præruptis... » Cette espèce niche aussi abondamment dans la Dobrutschka même sur le toit des maisons (Reiser. Omisbaie. 11). Les formes orientales décrites sous les noms de *Z. leucophaeus*. Licht 1854. *L. michahellesi* Brunch 1 S5 3 ont été mises dans la synonymie de *Z. cachinnans* par les ornithol. modernes.

2. Arrigoni degli Oddi : Man. omit. ital. 1904, p. 818.

3. « Le rispondo subito che i gabbiani con *^ampe gialle e palpebre aranciate* sono certamente del tipo *cachinnans* cioè mediterraneo e d'altronde vengono da questo mare per la via del Rodano. Invece i miei del Giardino, che venivano dal Mare del Nord hanno çanipe *carnicine pallide* ed *anello oculare giallo*. Ora le aggiungo che i *cachinnans* si spingono anche nel Mare del Nord, e gli *argentatus* nel Mediterraneo d'onde io stesso ebbi e conservo un adulto tipico. Quindi la differenza geografica sussiste *in generale soltanto* e si tratta di due razze *sorelle* piu o meno distinte.
G. Martorelli. »

4. « Pour moi. le *Larus cachinnans* n'est qu'une sous-espèce du *Larus argentatus*. et je le nomme *Larus argentatus cachinnans*. Il niche sur les îles Açores, Canaries. Madère, la Méditerranée, sur celle des mers Noire, Caspienne jusqu'au lac Baikal. Dans le Nord de l'Europe, on ne le trouve pas: on connaît seulement *un* exemplaire tué dans les îles britanniques, et un autre « observé » ; ce ne sont que des cas accidentels. C'est très intéressant qu'il se trouve sur le lac de Genève : le *Larus argentatus* se trouve-t-il aussi sur le lac ?
Ernst Hartert. »

5. Gh. A. : *Avicula*. 1 902, p. 1 63. Igo3, p. 54. 1 904, p. 53. — *Ornith. Beobachter*. iq03, p. 43.

6. V. Fatio. Oiseaux. II. 1904, p. 1495 et 1681.

7. R. Poncy : Bull. Soc. Zool. de Genève. 1. Pag. 79,205. 33g. 1907-1913.

8. Qui 11'avait jamais trouvé les vieux de cette espèce (p. 145).

9. « Cette mouette est représentée en Savoie par ses jeunes sujets. » p. 307.

10. «... In der einheimischen Sammlung sind nur zwei Stück im *Jugendkleid* vorhanden (also nichts daran zu sehen). Während in der Stölker-Kollektion allerdings ein ailes Exemplar steht, jedoch mit *nicht* gemalten Augenrändern. Beine anscheinend rötlich. Vebrigens vvaßen solche Museuntsvögel für genannten Zweck ohnehin nicht zuverlässig, demi wenn ungemalt, lässt sich die Naturfarbe genannter Partien nicht mehr erkennen, und selbst im andern Fall könnte man sich keinesfalls auf Richtigkeit verlassen. E. H. Zollikofer. »

11. « Nous ne possédons pas de *L. argentatus* dans la Collection vaudoise. Les deux exemplaires de la collection générale n'ont plus de paupières visibles et leurs pieds n'ont pas même été peints. Par contre, l'exemplaire de la collection Vouga dont l'origine n'est pas précisée, a les pieds *rose livide* et le bord des paupières encore visible *Jaune*.
P. Murisier. »

12. « Ich habe im hiesigen Muséum nach *Larus argentatus* gesucht. Es ist ein einziges junges Stück dort, ohne jegliche Fundortbezeichnung, so dass ich Ihnen leider in keiner Weise dienen kann.
K. Bretscher. »

Ouvrages reçus et Dons.

Divers.

- Biblioth. nation. Suisse. 14** Rapport. 1914. Berne 1915. Don B. Nat. S.
National Muséum. United States. Proceedings. Washington 1903. 1 vol. Don
S. Leadolf.
- Smithsonian Institution. Annual report. 1890 et 1904, 2 vol. Don S. L.
- Schweizer. Naturl. Gesellsch. Jahresbericht 86-87. Frauenfeld 1 br. Don S. L.
- Amans, D'. Etudes expérimentales sur les Zootères. Paris 1910 1 br. Don R.
Poney.
- Brocher, F., D'. Le travail au microscope et l'accommodation. 1 br. Genève
1911. Don Er. Brocher.
- Brocher, F., D'. Georges Du Plessis. Zoologie lacustre. 1 838-1 9 1 3, 1 br. Don
F. Brocher.
- Brocher, F., D'. Le Problème de l'Utriculaire. Bruxelles 1911. 1 br. Don F. B.
- Fauconnet, Ch., D'. Herborisations à Salève. Bâle 1867, 1 vol. Don R. Poney.
- Tissière, M.-P.-G., Chanoine. Guide du Botaniste sur le Grand-Saint-Bernard.
Aigle 1868, 1 vol. Don R. P.
- Gautier, Raoul, D', Prof. Hivers chauds. Années très humides et très sèches.
Genève 1911. 1 br. Don R. P.
- Gautier, Raoul, D', Prof. Hiver 1909 et quelques hivers rigoureux. Genève
1 909, 1 br. Don R. P.
- Millier. Eug. Premier voyage de F. le Vaillant dans l'intérieur de l'Afrique.
Paris 1888, 1 vol. Don F de Schæck.
- Hasluck, P. Manuel pratique du naturaliste empailleur. 1 vol. Don de Schæck.

Zoologie générale.

- Perrier, Remy. Zoologie cours élémentaire. Paris 1912, 1 vol. Don R. P.
- Ulmer. Georg. Aus Seen und Bachen. Leipzig 1914, 1 vol. Don R. P.
- Feuille des Jeunes naturalistes. 1899-1914. Paris, 6 vol. Don A. Vaucher.
- Dep. Agric. Bureau of biologie. Survey. North America Fauna U. S.
N° 1. 2. 3. 4. 5; 8; 10. 11. 12. 13. 14; 16. 17. 18; 20; 22; 24; 27;
29. 30 31. 32. 33. 3q. 35. 3 6. 1889-1914, 6 vol. Don Dép. Agr. Washington.

Insectes.

- Brocher, D', F. Recli. Resp. [ns. aquat. ad. les Elmides. l'Hydrophile, Larves
du genre Dyticus. Insectes imagos. Obs. biol. Dyticidés. 1912-1914, 5 br.
Don F. B.

Poissons.

- Département agriculture U. S. 2 br.
- Field Muséum. Chicago, 1 br.

Oiseaux et Mammifères.

- Burg, G. de, D. . Cat. Oiseaux Suisse XI' livraison. Pipits et Alouettes. Bâle 1914
1 vol. Don Dép. fédéral agriculture.
- Etoc, G. Les Oiseaux de France. Paris 1910. Don J. de Morsier.
- Ghidini Angelo. Aquile ed Avvoltoi nelle Alpi. Bologna 1914. L'Alzavola asiatica
ne! bacino del Verbano. Don A. G.
- Merriam, H Barrows, W. The English Sparrow. Washington 1889. Don Dep,
U. S. Agr.
- Snouckaert van Schauburg, Baron R. Aan de Boorden van het. Lac Léman.
(Club v. Nederl. Vogelk. 1913). Don S. V. S.
- Snouckaert van Schauburg. Ornithologie van Nederland 1 okt. :91s to 30
sept. 1914. Don S. V. S.
- Thienemann, J., D'. Jahresbericht Vogelw. Rossiten 1903. Don J. Thienemann.
U. S. Département of Agriculture. Oiseaux et Mammifères. U. S. A, 108 bro-
chures et circulaires. Don U. S. Dep. Agr.
- Field Muséum of Nat. History. Chicago U. S. A., Annual Report of the Direc-
tor. 1914, 1 br. Don F. Mus. Chicago.
- Osgood, H.-W. Four New Mammals front Venezuela. Don F. Mus. Chicago.

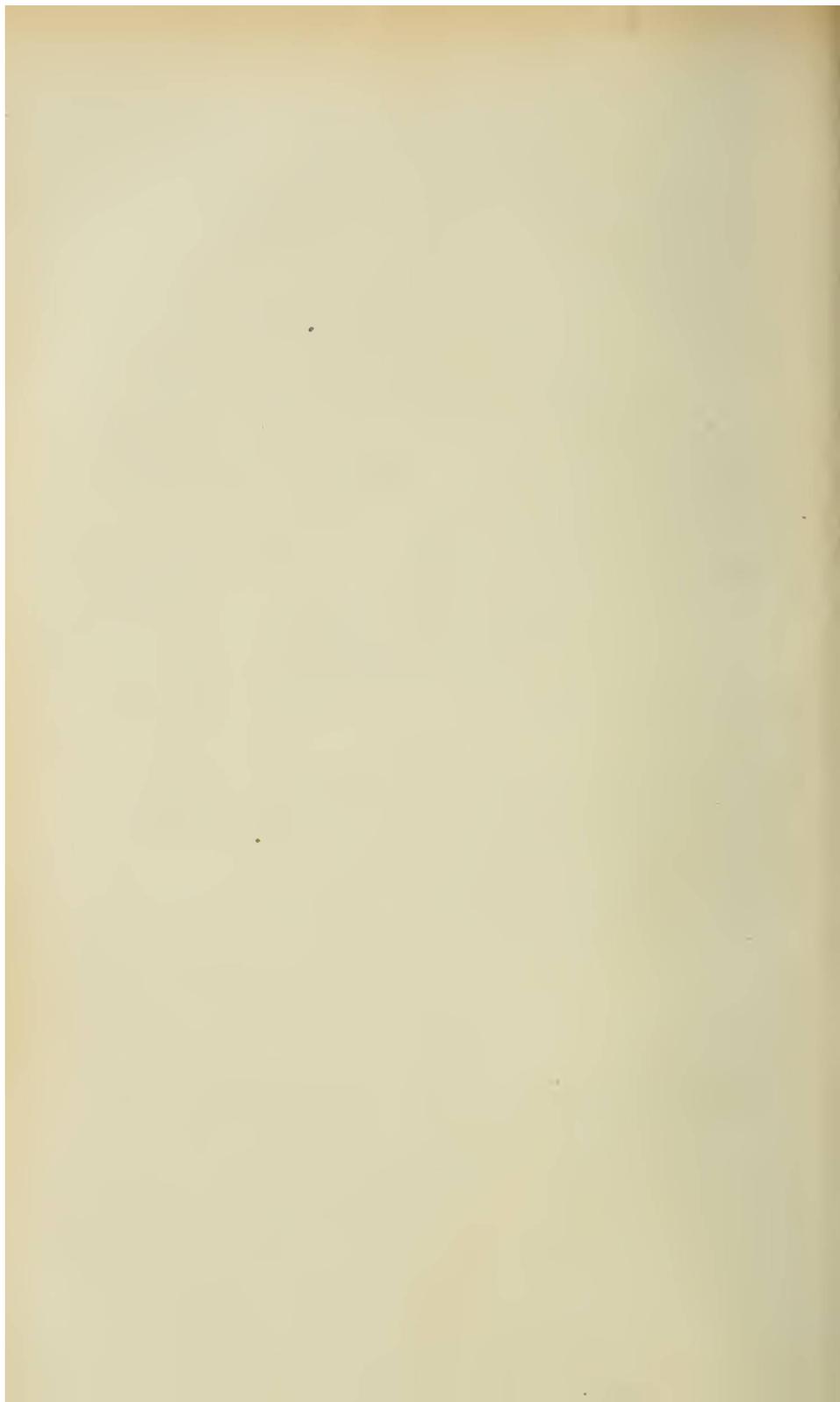
Protection des animaux.

Lois sur la chasse.

- U. S. Départ. Agriculture, 43 brochures et 9 circulaires. Don l'. S. Dep. Agr.

Dons.

- Burdet, A. 4 stéréoscopes avec 100 vues de nids d'oiseaux.
- Morsier, J, de. Collection d'Oiseaux montés : Hobereau m.. Crécerelles m. et
f., Pic vert m.. Martin-pêcheur, Pie grièche rousse m., Merle à plastron m..
Grive litorne, Grive musicienne, Sittelle. Gros bec, Moineau albinos, Etourneau,
Casse-noix. Bécasseau minute, Chevaliers guignette et gambette, Petit pluvier à
collier. Héron bihoreau m.. Sarcelle d'hiver f.. Stercoraire pomarin j., Epou-
vantail j.. Grèbes jougris j., oreillard j., castagneux j.
-



BULLETIN
DE LA
Société zoologique
DE GENÈVE

Siège social : Ecole D'Horlogerie, Rue Necker, à Genève

ANNÉE 1915--1916

TOME II

| | | | | |
|----------------------|---|-----|----------|------|
| FASCICULES VII. Paru | | fin | Décembre | 1915 |
| VIII. | » | » | Avril | 1916 |
| IX. | » | » | Août | 1916 |

PRIX : 6 FRANCS

à GENÈVE
chez GEORG & C^{ie}. Librairie de l'Université

MÊME MAISON À BALE ET LÛRN
1916



BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ ZOOLOGIQUE DE GENÈVE

Tome II, fascicule 7, paru fin décembre 1915.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES

Séance du 21 Septembre 1915.

Présidence de M. P. Poney, Président.

M. le Président présente aux membres le Bulletin de 11115. qui vient de paraître chez Georg A. C. au prix de 1 fr. l'exemplaire, puis il fait distribuer dans l'assemblée les «Cartes d'observation» pour le passage d'automne, adressées à la Société par M. de Morsier, l'actif et compétent Président de la Commission ornithologique fédérale. Il annonce ensuite la réception d'un don de 11) fr. de M. Ch. Mottaz, Président honoraire, en faveur de notre bibliothèque.

M. J. de Morsier remercie, au nom de l'assemblée, M. le Président pour la vitrine qu'il a donnée pour notre collection de sujets montés.

Communication de M. P. Poney : **La Migration des Oiseaux**, d'après W. Cooke Wells (Birds Migration. Washington 11)15/

Le Conférencier montre entre autres combien les méthodes suivies par le Biological Survey sont intéressantes: il profite de l'occasion pour encourager les Biologistes de la Société à prendre au jour le jour des notes précises qui permettront plus tard de faire pour l'Europe ce qui est déjà un fait accompli en Amérique. Il s'aide dans son exposé d'une vingtaine de fort belles cartes dessinées par M. de Morsier, ainsi que de sujets en peau des espèces américaines, aimablement prêtés par le Muséum d'Histoire naturelle.

Séance de 19 Octobre 1915.

Présidence de M. P. Poney, Président.

M. le Président annonce que sur les 1100 exemplaires du Bulletin. 72 ont été envoyés aux membres et aux Sociétés correspon-

liantes, 75 mis en noire bibliothèque, et 150 ont été déposés chez Georgh & Co, libraires à la Corralerie, pour la vente.

Communication de M. B. l'ancy : **Rapport de la Station ornithologique de Genève.** 1^{re} partie, avec présentation de sujets (voir in extenso dans le Bulletin).

Séance du 16 Novembre 1915.

Présidence de A. J. Poney, Président.

Correspondance : Communication d'une carte de M.H.Ch. Montensen. de Viborg (Danemark), représentant des Cigognes blanches (*Leucophaea alba*), baguées sur le nid. A ce sujet, M. le Président présente plusieurs modèles de bagues pour Oiseaux.

M. W. Bosselet. de Renan (dans le Jura bernois), nous informe des captures suivantes : un Canard de ⁴⁶³⁹ Miquelon (*Harelda (Lac) ci(dis)*) le 6 novembre 1915 dans le port de Neuchâtel : un Grand Butor mâle (*Bofaurns Stella ris*), le 9 novembre 1915 entre les lacs de Neuchâtel et de Bienne; une. Mouette tridactyle mâle ad. (*Hissa rissa*). le 15 novembre 1915 sur les rives du Doubs. Il signale le passage en Jura bernois de vols assez importants de jeunes Becs-croisés (*Loxia curvirostris*) et de Grives mauvis (*Turdus iliacus*).

Communication de M. J. Morsier : **Migration des Oiseaux**, d'après W. Cooke Wells (Birds migration, Washington 1915). Suite et fin de la conférence du mois de septembre.

Séance du 21 Décembre 1915.

Présidence de A. J. Poney, Président.

Correspondance : M. W. Bosselet écrit de Renan (Jura bernois) : «J'ai reçu la semaine dernière un superbe mâle ad. de Grand-duc (*Bubo ignavus*). Il est le 5 novembre dernier au matin dans les rochers de St-Blaise; il avait 1.60 m. d'envergure et pesait 1,550 kg.

M. A. Valcic donne connaissance des observations faites par lui sur une femelle d'Onclardeanepetière (*Oenanthe isabellina*) le 19 novembre 1915.

La couleur des pattes de cet oiseau *esi jeune cerdûtre* et non pas gris comme font avancé Degland et Gerbe, Fatio, Bailly, Te.m.mink. etc.; seuls Anton Fritsch et Dubois en ont donné la couleur exacte. Le diamètre du cou de cet oiseau est si petit que la tête ne peut y passer au dépouillement, alors qu'à l'époque des amours le crâne y passe aisément. Ceci peut s'expliquer par le fait que chez les deux sexes de cette espèce, comme chez l'Ou-tarde barbue (*Ilix tarda*), on trouve, au printemps, un tissu extensible allant de la gorge au sternum, qui permet les glousse-ments que l'on entend ces Oiseaux à cette époque.

Communication de M. J. Leeba : **Quelques particularités anatomiques et physiologiques du genre Spelerpes.**

Le Conférencier, s'aidant de graphiques, schémas et sujets en alcool, expose le mode de respiration des *AyieZelyiex/mxrax* et *adsperxus*, *Sahmiandrinu perspicillata*, chez lesquels la respiration cutanée est plus intense que chez les espèces dépourvues de poumons. La muqueuse pharyngienne ne remplace donc pas les poumons. Il donne ensuite connaissance des expériences faites à ce sujet et termine sa causerie par un exposé du curieux appareil de propulsion de la langue du *Triton alpestris*.

Communications diverses : MM. Bourbillon et Goerg font part de quelques notes ornithologiques.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES

Assemblée générale du 18 Janvier 1916.

Présidence (le M. H. Ponça. Président.

M. le président donne lecture de son rapport sur l'activité de la Société¹ Zoologique durant l'année 1915. en insistant sur les travaux présentés et sur les lions reçus.

La candidature de M. H. de Mohsich comme président pour l'année 1916 est adoptée à l'unanimité et le Comité est composé comme suit :

MM. H. de Mohsich. *Président.*

H. Poney, *Vice-président.*

H. C. C. *Secrétaire.*

B. Patry, *Vice-secrétaire.*

E. Reebue, *Trésorier.*

E. de Schaeck, *Archiviste-bibliothécaire.*

Les mêmes membres composent le Comité¹ de Rédaction et MM. M. C. P. et Ed. P. H. sont nommés vérificateurs des comptes.

Trois nouveaux membres sont élus à l'unanimité*, ce sont : M^{lle} R. Poney, présentée par M. M. P. et de Schaeck. M. Constantin Topali, présenté¹ par M. M. Liadoff et de Mohsich. M. Henry Mozeb. présenté par MM. P. et de Mohsich. M. le Président souhaite la bienvenue à ces nouveaux membres.

Communication de M. E. Topali : **Quelques observations biologiques sur l'Axolotl.** Le conférencier parle de diverses particularités de mœurs et de régime de ce curieux Batracien qui conserve toujours ses blanchies extérieures même lorsque les poumons ont acquis leur entier développement. Chez les sujets captifs M. Topali a constaté* parfois que l'un d'eux mange la patte entière d'un autre, laquelle repousse avec 7 ou 8 doigts, grâce au phénomène de la réintégration partielle. L'Axolotl met ses

branchies en mouvement toutes les trois inimités environ et paraît se nourrir principalement île Poissons, atteignant parfois jusqu'à 9 cm. de longueur, il avale aussi des Vers de terre.

Communication de M. R. Poney : **Les hôtes d'hiver du port de Genève**, notes et observations avec projections lumineuses. Complétant son étude sur les Oiseaux de notre rade, M. Poney donne d'intéressants détails sur leurs mœurs en s'aidant de magnifiques clichés préparés par MM. J. de Morsier et René Charrey (voir Rapport ornith.). M. Marmet présente un jeune Milan noir (*Milvifera*) qu'il conserve en captivité depuis quelques mois.

Séance du 15 Février 1916.

Présidence de M. J. de Morsier, Président.

Deux nouveaux membres sont élus à l'unanimité, ce sont : M^{lle} Meyer de Stadelhoen. présentée par M. M.-Cl. Maerky et M^{me} R. Poncy. et M^{me} Henri de Morsier. présentée par MM. J. de Morsier et M^{me} R. Poncy. M. le Président souhaite la bienvenue à nos deux nouvelles collègues.

Communication de M. F. de Schaeck : **Introduction de la Mangouste Indienne (*Ilerpestes)risenx*)**, E. Geoli. Après avoir rappelé les principaux caractères, la distribution géographique et les mœurs du groupe des Mangoustes, le conférencier parle du « Mungo », espèce indienne, avec laquelle des essais d'acclimatation ont été faits aux Antilles (après ceux de la Jamaïque faits en 1872). On espérait ainsi se débarrasser des rats et des souris infestant les plantations de cannes à sucre, malheureusement la Mangouste s'attaqua aux animaux utiles. A la Guadeloupe et à la Martinique que parcouru M. de Schaeck en 1895, les mêmes faits se présentèrent, car au lieu de s'attaquer à la Vipère 1^{er} de lance ou Trigonocéphale, la Mangouste détruisit un grand nombre d'animaux utiles. Cependant depuis 10 ans, un juste équilibre de la nature semble s'être rétabli aux Antilles, la situation s'est améliorée et M. de Schaeck donne à ce sujet ses appréciations personnelles, d'après les constatations qu'il a faites sur place: il présente à l'assemblée plusieurs exemplaires en peau. M. le Président accepte avec reconnaissance au nom de la Société le don. fait par M. A. Ghidini. d'une Foulque macroule (*Fulica atra*) et

d'un Plongeon cal *nv.nùn ÇCqlj/nbns septentrionelis*). en peaux préparées par lui.

Al. J) L. <roun présente un Grand-duc vivant, blessé à l'aile, il y a plusieurs mois, par un chasseur, et sauvé d'uo mort certaine grâce à l'habile intervention chirurgicale de Al. A.Giidini

Séance de 21 Mars 1916.

Présidence de M. Poney, Vice-président.

Correspondance : Al. .1. i>e Alorsier mobilisé, s'excuse par lettre de ne pouvoir être présent, et communique ses **Notes mammalogiques et ornithologiques prises à la frontière d'Alsace**, en les accompagnant d'intéressantes explications et photographies.

Communication de Al. .1. Favre: **La faune géologique du Salève**. Après avoir exposé d'une façon claire et précise la formation du Mont Salève près de Genève, en s'aidant de nombreux dessins montrant les différentes périodes géologiques, le conférencier présente pour chacune de ces périodes de magnifiques exemplaires fossiles de la faune de cette montagne chère aux (tenevois).

M. C. Topali communique les résultats **d'Analyses de boulettes stomacales dégorées par les Mouettes rieuses (*Larux ridibnndn.s*)**. boulettes récoltées par Al. Poney sur la jetée des Eaux-Vives. Ces analyses montrent que pressées par la faim, les Alouettes ne craignent pas d'avaler les produits les plus divers et les plus indigestes, provenant des dépôts de voirie ou des égouts. Après avoir présenté le poumon et le cœur d'une jeune Rieuse trouvée morte, lesquels avaient été attaqués par un Ver Trématode, Al. Topali dissèque fort habilement devant l'assemblée un de ces oiseaux.

Séance du 18 Avril 1916.

Séance de M.J. de Alorsier. Président.

l>e retour du service militaire, le Président prononce quelques paroles émues à l'occasion du décès d'un de nos membres correspondants, Al. A.Ghidini, préparateur de zoologie du Aluseum d'Histoire naturelle de Genève. J.a morl de ce collègue distingué

sera vivement ressentie dans tous les milieux, où il s'était fait apprécier tant par ses compétences techniques et artistiques, que par son inlassable activité, ses connaissances scientifiques et son aimable caractère. Ghidini avait su donner une impulsion toute nouvelle à notre Muséum d'histoire naturelle, où il sera très difficilement remplacé.

Communication de M. A. Guignard : **Les couleurs interférentielles chez les Insectes Coléoptères et Hyménoptères**, 1^{re} partie. (Paraîtra in extenso dans le Bulletin de 1917).

Le conférencier accompagne son intéressant exposé de présentation de cadres d'insectes empruntés à sa magnifique collection.

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ ZOOLOGIQUE DE GENÈVE

Tome II. Fascicule 9, paru fin Août 1916.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES

Séance du 16 Mai 1916.

Présidence de M. J. de Morsier, président.

Deux nouveaux membres sont élus à l'unanimité : ce sont : M. H. Meylan, présenté par MM. R. Poxcy et J. de Morsier, et M. E. Liony, présenté par MM. Recrue et de Morsier.

Communication de M. R. Poney : **Les notes ornithologiques inédites de Ls-A. Necker de Saussure**, d'après les papiers conservés dans les archives de famille qui possède son petit-neveu, W.-Henry Necker: notes que ce dernier a bien voulu aimablement laisser consulter et communiquer à la Société. (Voir in-extenso au Bulletin.)

M. J. de Morsier parle d'une observation qu'il a faite d'un Petit Pluvier à collier interrompu (*Aegialites dubia*) sur la grève du nouveau quai des Eaux-Vives ; il profite de cette occasion pour donner à l'assemblée une méthode simple de distinguer à distance les diverses espèces de Pluviers.

Séance du 20 Juin 1916.

Présidence de M. J. de Morsier, président.

Communication de M. R. Poney : **Rapport de la Station ornithologique de Genève**, V^e partie (voir in-extenso dans le Bulletin).

M. le Président rappelle aux personnes présentes que les vues stéréoscopiques de notre collègue, M. A. Bukdet, membre honoraire, vues représentant les **Oiseaux en liberté**, sont en vente à Genève. Les clichés diapositifs, contenus dans les 4 stéréoscopes, offerts par notre dévoué collègue, sont à la disposition des visiteurs pour être consultés au local de la Société.

NOTES ORNITHOLOGIQUES
DE
LOUIS-ALBERT NECKER DE SAUSSURE

(Allant de Mars 1803 à Octobre 1838)

Communiquées par son Petit-Neveu M. Henry Necker
à M. Robert Poncy.

INTRODUCTION

Les notes manuscrites reproduites dans les pages qui suivent proviennent des papiers de Louis-Albert Necker, conservés dans les archives de famille que possède son petit-neveu. M. Henry Necker, lequel a bien voulu aimablement nous les communiquer.

Ce sont les extraits de la première partie (allant de 1803 à la fin de 1822), qui ont servi pour la rédaction du « Mémoire sur les Oiseaux des environs de Genève », paru dans les « Mémoires de la Société de physique et d'histoire naturelle, volume 2. partie I, 1823 (réédité en 1864 avec notes supplémentaires d'Edouard Malin et de Godefroy Lunel, 1863). Voici ce que dit l'auteur, page 50 :

« Je crois devoir avertir qu'aucun des faits qui suivent n'est extrait de livres d'histoire naturelle, mais qu'ils sont tirés de mes propres observations, commencées il y a vingt ans, suivies dès lors presque sans interruption dans nos campagnes, sur nos Alpes et sur notre lac. et consignées à mesure dans un journal que je tiens pour cet objet ».

Dans ses notes manuscrites, Necker ajoute : « Mon Mémoire imprimé finit avec l'année 1822 » : mais le lecteur pourra constater que les notes allant de 1803 à 1823 ne font pas double emploi avec le « Mémoire », car elles contiennent une foule de renseignements inédits intéressants, de détails précis, d'indications météorologiques, qui, se suivant dans l'ordre chronologique, présentent le plus vif intérêt au point de vue de l'étude des migrations et des mœurs des Oiseaux de notre pays, il y a un siècle.

Quant aux notes allant de 1822 à 1838, elles sont entièrement inédites et viennent compléter heureusement la série dans l'ornithologie genevoise entre l'époque de Necker et celle de Gustave Rati-Beaumont.

Les régions où Necker a fait ses observations personnelles sont principalement les suivantes :

1° Pour les Oiseaux de plaine : Le Petit Cologny, les prés de la Gradelle, le riant de l'Frontenex, le bois Moulou sous Chouigny, les Lattes comprises entre Chêne-Bourg, Ambilly, Puplinges et Bel-Air, le 'Pour des Jardins (actuellement quartier de la Jonction), les fortifications et fossés de la ville, la terrasse de la maison de Saussure.

2° Pour les Oiseaux de montagne: Le Brezon, les Vergis, le Reposoir, le mont Léchaud, le Grand et le Petit Bornand.

3° Pour les Echassiers : Les marais de Roelbeau et Sionnet, celui de la Pointe à la Bise, les Gouilles de la Versoix, la Grève du Creux de Genthod.

4° Pour les Palmipèdes : Le Petit Lac entre sous Ruth ou la Belotte et l'embouchure de la Versoix.

Dans son « Mémoire » Necker ajoute : « J'ai profité aussi des renseignements que m'ont procurés des chasseurs de profession, dignes de foi, et des amateurs de chasse qui savent observer la nature. Je n'ai pas négligé non plus d'avoir recours aux lumières des naturalistes de notre canton qui se sont attachés à l'étude de l'ornithologie ».

D'après les notes, les chasseurs de profession sont : Dorcia, le fameux tendeur de filets aux Tattes d'Ambilly de 1803 à 1838, les Métrais, les Laxy, les Dimier, tous pêcheurs de la Belotte. Thimothée du Brezon. Quant aux amateurs de chasse, c'est en première ligne : « mon oncle Alphonse de Saussure », puis bien d'autres encore, parmi lesquels nous relevons les noms suivants : De la Rive, Tronchin, Perrot, Saladin, Rilliet, Turrettini, Micheli, Necker, Lullix, de Lorioi, etc.

A côté de ses notes ornithologiques, Necker ne craignait pas « d'empailler » ses captures. Voici ce qu'il écrit le 17 mai 1836 de Brodick (le d'Arran 1 >) :

« A propos de talent, j'en ai retrouvé un, abandonné par moi depuis quelque vingt ans. Ayant trouvé sur la plage un beau Macareux mort, je l'ai séance tenante disséqué sur place, en plein air, avec mon canif. En un quart d'heure, j'ai eu sa peau et l'ai bourrée de mousse. Plus tard j'en ai fait autant pour un Pingouin, représentant, comme le disait M.^{ne} de Staël, mon goût de disséquer mes amis ».

Parmi les Oiseaux qu'il essaya de tenir en captivité plus ou moins longtemps, pour étudier leurs mœurs, citons : la Huppe, le Catharte, le Bec croisé, la Cigogne, le Crabier, le Harle huppé, le Plongeon Imbrin, le Lagopède, la Caille, etc.

Quant à Louis-Albert Necker lui-même, voici ce que nous écrivait à son sujet son petit-neveu, M. Henry Necker, le 31 janvier 1910 : « Il serait intéressant de publier une biographie un peu complète de cet homme qui, à côté du savant, était un chaud patriote et un brillant causeur ».

Nous nous bornerons pour le moment à renvoyer nos lecteurs à la notice biographique écrite par Forbes en tête du « Mémoire » de 1864, notice où nous lisons entre autres :

« Digne petit-fils de r>E Saussure, à l'âge de 20 ans la minéralogie et la géologie lui étaient déjà familières... et plus loin : « le voyage en Ecosse est non seulement l'ouvrage d'un géologue, mais aussi d'un littérateur et d'un ami des beaux-arts; il est caractéristique de l'auteur par l'érudition générale dont Necker y fait preuve. C'est ainsi que l'ornithologie, sa science favorite, trouve sa place à côté d'observations intéressantes sur la condition sociale du pays, sur les progrès de la civilisation, sur diverses questions à l'ordre du jour, qui témoignent d'un esprit inquisitif, observateur et fort instruit... »

Ce qui explique les interruptions dans les notes ci-après, ce sont les nombreuses courses entreprises par Necker au printemps et en automne dans les Alpes, ainsi que les nombreux voyages qu'il fit dans diverses parties de l'Europe et dont la liste est donnée par M. Forbes.

Tout ceci nous montre la grande activité et le remarquable esprit du savant auteur qui, en outre, fut à l'occasion zoologiste et botaniste, doublé d'un dessinateur tour à tour aquarelliste, graveur ou lithographe.

1803²⁾

Al ars. — On a tiré plusieurs Grues aux environs de Genève dans le milieu de ce mois. On m'en a apporté une que j'ai empaillée; son estomac contenait de la bêche (i sorte d'herbe de marais) coupée en petits morceaux, mais surtout une fort grande quantité de pierres rondes.

Avril. — Sur la fin de ce mois, on a aperçu deux jours de suite une Cigogne sur le bord du Rhône.

Mai. — On m'a apporté le 1^r mai un Blongios que j'ai empaillé. Le 2. les Martinets noirs ont passé en grandes troupes, se dirigeant du côté du Nord. Le 7, passage des Epouvantails sur le lac. Le 10, on m'a apporté du mont Brezon, 2 Choquards et 2 Merles à collier. Il y a déjà longtemps que ces Oiseaux sont partis de la plaine.

Juillet. — Depuis le 4. j'ai gardé pendant quelque temps une Huppe vivante adulte, très familière; elle mangeait la viande, le pain, mais surtout les Insectes et les Mouches. Elle ne buvait pas du tout et aimait se rouler dans le sable.

Août. — Le 26, passage des Guignettes sur le lac. Les raisins sont presque mûrs et les Becfigues³⁾ commencent à arriver.

Octobre. — Le 20. j'ai empaillé le Cujelier⁴⁾ (*Alauda arborea*) et le 30. le Bruant ortolan (*Emberiza hortulana*).

Le Laemmergeyer de ma collection a quatre pieds de long depuis le bout du bec jusqu'à l'extrémité de la queue. Le bec a trois pouces de long sur un pouce et demi de large. La grande penne de l'aile qui est la seconde, a deux pieds de long. Le doigt du milieu, compris l'ongle, a trois pouces. L'ongle seul, un peu plus d'un pouce. La hauteur totale de cet Oiseau, depuis le sommet de la tête jusqu'au bout des pieds, est de deux pieds; il doit avoir à peu près huit pieds d'envergure, la tête, dessous du cou d'un blanc roux. Cette couleur est aussi celle de la poitrine, du ventre et des plumes de la cuisse qui recouvrent le tarse. La barbe, au-dessous du bec, est d'un noir pur et au-dessus de cette barbe le cou est d'un roux vif. Le bec est d'une couleur plombée. Les plumes du dos et les couvertures des ailes sont grises et ont à leur bord deux raies d'un beau noir et au milieu une longue ligne blanche, ce qui produit une moucheture assez agréable. Les pennes des ailes et de la queue sont grises. L'iris est d'un beau

jaune. 11 a été tué près du Col du Géant, par M. de Saussure. Kronig, chirurgien de Zermatt, m'a dit qu'on en trouvait près du glacier de Findelen, vallée de St-Nicolas, en Valais ^{****}).

L'Aigle commun (*Falco J'ith'US*) de notre cabinet a six pieds d'envergure et a été tué près de Sallanches.

Novembre. — Le 10, j'ai empaillé un Gavoué de Provence (*Emberiza provincialis*), Ortolan de roseaux, pris la veille au filet dans les plaines du Pont-Bochet (Les Pluviers⁶) et les Vanneaux passent en grand nombre dans les marais de Sionnet⁷).

A la fin de ce mois, j'ai empaillé pour mon oncle Alph. de Saussure un Grèbe huppé qui avait été tué sur le lac.

Décembre. — Le 6, j'ai empaillé le Petit Grèbe⁸) (*Colymbus obscurus*). tué sur le lac par Al. de la Rive-Troxchin le fils, qui me l'a donné. Cet Oiseau nous a été probablement amené par les violents vents du Nord qui ont duré plusieurs jours.

1804

Cet hiver (1803-1804) ayant été extraordinairement doux, sans gelée et sans neige, il y a eu fort peu d'oiseaux au marché, mais cependant dans les jours un peu froids de janvier, j'ai trouvé de gros paquet de Fauvettes des Alpes⁹) (*Motacilla alpina*) et des Pinsons de neige. Je n'ai trouvé qu'une seule fois des Pinsons d'Ardenne.

Février. — Durant ce mois on m'a apporté des montagnes quelques petits Coqs de bruyère (*Tetrao tetrix*) ; j'en ai empaillé un fort beau. Vers la fin de ce même mois, le temps s'étant beaucoup refroidi, avec grande abondance de neige, j'ai vu pendant huit jours au marché des Pinsons de neige, des Bruants et des Verdiers ; les Grives Litornes ont abondé tout l'hiver.

Mars. — Le 14, commencement des Bécasses. Il y a déjà des fleurs.

Juin. — Le 9, on m'apporte du Brezon un Lagopède en plumage d'été.

Juillet. — Le 9, commencement du passage des Guignettes. On m'a apporté, le 21 juillet, un Aiglon qu'on avait pris sur le nid, dans une fente de rocher au Jura. Il était tout couvert de duvet blanc; les plumes des ailes pointaient hors des tuyaux. Le 24, les plumes du dos commencent à paraître, ainsi que celle du ventre. Il crie beaucoup ; je le nourris de viande, de poisson cru, de cerex et de beurre. Il est très vorace. Le 4 août, il est déjà couvert de plumes d'un beau brun. Le 29, ses jambes sont très culottées et il se jette avec furie

sur la viande. Cet oiseau, qui a un bec d'une longueur considérable, doit être un Alimoche (*Vultur Leucocephalus*).

J'ai depuis quelques jours deux Cailles vivantes qui ont été couvées par une Poule. Lorsqu'on leur jette à manger elles accourent comme des poussins.

Octobre. — Depuis le 5. il y a énormément de Grives, à cause de l'abondante vendange. Il y avait au marché ce mois des Gorge-bleue, des Soulcies et des Petits Courlis.

Novembre. — Le 8, il a passé de grands vols d'Oies sauvages par un vent léger, qui avait été précédé d'une bise extrêmement violente de trois jours. J'ai été dans les marais de Sionnet où j'ai vu des vols innombrables de Canards sauvages et de Mouettes rieuses, des Bécassines (Chevrelles), des Pluviers dorés et des Vanneaux; on m'a apporté des Harles huppés tirés au Creux de Genthod et à la Bclotte. On a tiré beaucoup de Castagneux à l'embouchure de la Versoix. Le 13, au marché, les Bec-croisés sont abondants; on prend aux "Pattes" un Courlis de terre, et le 28. après la première neige, on voit de grandes troupes de Pinsons d'Ardenne qui se perchent sur les arbres.

1805

On a trouvé cet hiver, au marché, des Pinsons de neige, des Fauvettes des Alpes et des Coracias.

Mars. — Le 1^{er}, commencement du passage des Bécasses, et le 9 on m'apporte un Canard silleur mâle, tiré sur le lac; je l'ai fait empailler. Le 23. arrivée des Hirondelles par vent du Nord.

Septembre. — On a pris au filet plusieurs Gorge-bleue et on a tué un Roi lier ") dans les marais de Sionnet.

Novembre. — Mon ami Perrot, de Neuchâtel, m'a envoyé, à la fin de ce mois, un Bec-croisé vivant et fort apprivoisé, capturé au filet dans les montagnes et gardé en cage depuis plus d'une année. Je le nourris de chènevis, de millet, de noix et de fruits. Il est curieux et goûte de tout. Je lui ai donné aussi des branches de sapin dont il mange les feuilles et les boutons avec plaisir. Fort peu craintif, très familier, très vif. il prend ce qu'on lui donne à la main.

1806

Février. — Vers la fin de ce mois, malgré le grand nombre de Mouettes tridactyles capturées après un vent du Midi très violent, je n'ai pu m'en procurer une qu'avec peine en la troquant à M. Gosse contre un Engoulvent.

Mars. — Capture de Gorge-bleue aux marais de Sionnet. vers le milieu du mois. J'ai empaillé un Héron gris. Le passage des Bécasses est très abondant et les Hirondelles sont arrivées le 18.

Avril. — Au commencement de ce mois on a tiré à Sionnet un mâle de Canard Souchet.

Mai. — Vers la fin du mois j'ai fait empailler un Vanneau suisse mâle tué au Creux de Genthod. ainsi qu'un Combattant.

Juin. — J'ai empaillé un Courlis vert tiré vers le lac. Cet oiseau est plus commun à Neuchâtel.

Août. — Sur la fin du mois, Mestral de la Belotte m'a apporté un Phalarope à festons dentelés ¹²⁾ (*Tringa lobata*).

1807

Néant¹¹⁾.

1808

Mars. — Le 15, terre couverte de neige. Vent du Nord vif et froid. Grand passage de Bécasses. Le 20, Grives vendangettes, grand passage de Bécasses.

Mai — Le 1^{er}. entendu rappeler les Cailles aux environs de la ville.

Septembre. — Le 4. vent du Nord, grand passage de Cailles. Le 8, de même par vent du Sud, ainsi que les 19 et 20. Le passage de ces Oiseaux a été le plus abondant dont on se souviene ; il y a eu aussi des passages d'Hirondelles extrêmement nombreux.

1809

Mars. — Le 1^{er}, Bécasses au marché depuis plusieurs jours. Le 28, 1 hirondelles.

Avril. — Les 4 et 11, beaucoup de Bécasses.

Juil 1^{er}. — Le 1^{er}, éclosion des Cailles.

Août. — Le 15. deuxièmes nids de Cailles de 6 à 9 œufs.

Septembre. — Le 2, on commence à prendre les Cailles aux mues¹⁾. Abondance énorme de Bezolets ¹²⁾ sur le lac, par vent du Sud. Le 14, grands vols de Canards sur le lac. Le 27. vols de Vanneaux à Landecy.

1810

Août. — Au milieu de ce mois, on m'a apporté une Cigogne qui avait été prise vivante. Je la nourris de viande, de Grenouilles, de petits Poissons, etc. Elle est assez familière et. avant de manger une Grenouille ou un autre animal, elle commence par briser les os avec son bec. puis tout d'un coup elle lève la tête et l'avale.

Septembre. — Le 17, par vent du Sud. grand passage de Cailles et de Geais. Le 26. grand passage de Cailles par vent du Sud. Le 28, j'ai fait empailler trois petites Maubèches grises (*Calidris arenaria*) tirées au Creux de Genthod.

Octobre. — Le 1^{er}. on tire sur le lac des Grisettes (*Tringa variabilis*), des Sarcelles et des Grébions. Les 30 et 31, forte bise, neige sur le Salève, terre gelée, abondance de Bécasses.

Novembre. — Les 1^{er} et 12, grand passage de Cailles par vent du Nord.

1811

Mai. — Le 25. trouvé un nid de Cailles de quatorze œufs, qui avait cinq ou six jours d'incubation.

Juillet. — Le 2g, depuis quelque temps, passage des Guignettes sur le lac.

Novembre. — A la fin de ce mois, durant huit jours, passages de Corneilles, allant du Nord au Sud par vent du Sud-Ouest toute la journée. Geindre m'a apporté un Phalarope platyrinche qu'il a tué au port Melly, vers la fin de novembre et que Griffon de la Belotte avait vu nager sur le lac ¹⁶⁾.

1812

Avril ---- Le 4, j'ai fait empailler un Pluvier doré à gorge noire et un Canard Souchet trouvés au marché où. depuis quelques jours, il y a beaucoup de Grives, de Litornes et de Merles à plastron. Le passage des Bécasses a été très peu abondant, vu le temps pluvieux et orageux par vent du Sud-Ouest. Le 18. au marché, un Combatant, un Epouvantail et plusieurs Marouettes.

Le même jour. Auguste Saladin m'a envoyé un Bihoreau (*Ardea nycticorax*), tué la veille par lui-même. Le 20. Charles Saladin m'a apporté un autre Bihoreau qu'il a tiré au Vengeron et qui diffère du premier par la taille, qui est plus petite et les couleurs moins vives. Ces Oiseaux rôdaient depuis plusieurs jours autour du Vengeron. Le plus grand est un mâle adulte tiré auprès d'un étang où on l'a vu nager fort vite et autour duquel il courait avec une grande promptitude. Il a été souvent perché sur les arbres voisins. Le deuxième est un jeune mâle plus pâle; nous avons mangé leur chair qui n'était point mauvaise. Le 22, on m'apporte une *Sterna Caspia*¹⁷⁾ mâle adulte tirée à Versoix. Le 25, j'ai été à chasse à Genthod avec mon oncle A. de Saussure. Vers la grève, au bord du lac. dans les gouilles de la Versoix ¹⁸⁾. nous avons levé un Courlis (Gros Sifilet) très

farouche, plusieurs Petits Pluviers à collier (Bideau), vu beaucoup d'Hirondelles de rivage, des Guignettes, quelques Hirondelles de mer (*Sterna hirundo*). Les Bezolets ne passent point encore. M. Linder a trouvé ce jour-là, au marché, une Barge grise¹⁹⁾ dont l'estomac contenait en grande quantité des nymphes entières de Demoiselles et M. Gosse s'est procuré d'un chasseur un Pluvier doré à gorge noire. Le 30, j'ai vu à la Pointe à la Bise une Guignette et un Chevalier à pieds rouges²⁹⁾. Il y avait sur le lac depuis quelques jours des Harles huppés ou Séchotiers. Un Crabier est capturé à Corsier.

Mai. — Le 6, commencement du passage des Bezolets. Le 11, M. Saladin de Bcdé me dit avoir entendu les Loriots.

Juillet²¹⁾. Gustave Rilliet me fait voir deux Bécasses vivantes jeunes qu'il a en cage et qu'il nourrit de vers et d'œufs de Fourmis. Elles mangent très bien et sont extrêmement familières. Le 18, j'ai été au Brezon, où j'ai vu le Venturon de Provence (*Fringilla citrinella*), un Grimpereau de muraille, des Motteux, des Rouge-queue, des Fauvettes des Alpes, des Pinsons de neige, des Merles de roche, des Merles à plastron, des Choquards. Quant aux Lagopèdes, ils avaient quitté le sommet du Brezon depuis dix jours pour remonter sur le Vergy. Ils descendent en hiver jusqu'au village du Brezon. Thimothée avait tiré le 17 juillet un Coracias près de Salaison. Les Hirondelles de fenêtre, très abondantes près du village, ne montent pas plus haut.

Août. — Le 29, on m'a apporté une Gorge-bleue femelle.

Septembre. -- Le 21, je suis allé aux plaines d'Ambilly, où l'on prenait des Hoche-queue, des Becfigues et des Hobereaux.

Octobre. — Le 1^{er}, j'ai trouvé au marché un Stercoraire pomarin. Le 5, Jacquier a tué une Cigogne noire aux gouilles de la Versoix, et Claude Métraï. m'a dit avoir vu le 29 septembre, depuis 8 heures du matin jusqu'à 3 heures, la Pointe à la Bise^{k)} couverte de ces Oiseaux. Le 10, j'ai été à la chasse à la Pointe à la Bise où j'ai levé une Bécassine (*Scolopax gallinago*) et une Guignette. Il y avait dans les roseaux beaucoup d'Ortolans (*Emberiza schoeniclus*) qui en sortaient en grands vols pour y rentrer ensuite en criant beaucoup. J'ai tué une Fauvette aquatique (*Sylvia aquatica*). Le 12, après une pluie très forte et froide et neige sur les montagnes, passage de Grives et d'un vol d'une vingtaine d'Eperviers. Le 21, j'ai été aux Lattes d'Ambilly. Dorcia tendait aux Alouettes, dont le passage en grands vols a commencé depuis trois jours avec des Linottes, des Hoche-

queue et des Chardonnerets. Ces Oiseaux ne s'arrêtaient pas, ce qu'il regardait comme un signe de retour du mauvais temps, ce qui est arrivé en effet.

Novembre. — Les 21, 22, 23. bise extrêmement forte avec moins 5 degrés. Vols immenses de Pinsons et de Verdiers dans les vignes ^{2-d.s}).

1813

Mon" voyage dans le Midi de la France m'a empêché de suivre mes observations durant le printemps.

Septembre. — Les 21 et 22. M. Toretixi a trouvé dans le lac deux Cailles fort grasses qui probablement y étaient tombées pendant le passage. On voit beaucoup de Guifette³). Le 26. j'ai été aux 'Lattes d'Ambilly. où Dorcia avait commencé à tendre et prenait beaucoup de Becfigues (*Alauda arborea*) et des Bergeronnettes jeunes. La mue des Cailles a peu donné cette année, mais par contre on a pris beaucoup de Gorge-bleue.

Octobre. — Le 3. il y avait cinq Cigognes noires aux gouilles de la Versoix. elles sont parties de très loin. J'en avais vu la veille un vol qui passait le long du lac, contre vent du S.-O. assez fort. 11 y avait des Sarcelles et des Canards sur le lac. Le 27, grande quantité de Grives, ce que j'attribue à la masse de neige tombée sur les montagnes. Sur le lac grande troupe de Canards. Grands vols de Chardonnerets.

Novembre. — M. Pictet l'ie Sergy a tué ce mois un jeune Pygargue sur St-Georges (Genève)²¹).

Décembre. — Le 3. neige ; grands vols d'Alouettes, de Pinsons d'Ardenne, de Bouvreuils. Lixoeer a trouvé dernièrement au marché la Sarcelle d'Egypte et le Courlis de terre.

1814

Mars. — 11 i ver très froid, car il a gelé presque constamment depuis le 2 décembre 1813 au 21 mars et la terre a presque tout le temps été couverte de neige. Le lac ayant gelé, on l'a traversé à pied sec; on a trouvé des Canards sauvages pris par les pieds dans la glace et il y a eu un grand passage de Jaseurs. Le passage des Bécasses a commencé le 21 mars et le printemps le 22. jour du départ des Français. On voit des Primevères, des Violettes et des Hépatites en fleur. Il y a beaucoup de neige sur les montagnes qui fond peu à peu.

Avril. — Le 2. Lixoeer a trouvé au marché un Pilet. Le 22. j'ai été à la Pointe à la Bise, où j'ai vu des Petits Pluviers à collier qui

nichent sur le sable²⁶). Le 23, neige jusqu'au pied du Salève ; il fait très froid, mais malgré cela le Rossignol chante toute la nuit.

Mai. — Le 1^{er}. chant du Lorient et vu le premier Martinet. Le 4, on n'a apporté du Creux de Genthod un Corlieu (Silllet). Le 5. il y en avait trois au même endroit et le passage des Bezolets et des Guignettes commence. Métraï, a vu près d'Ilermance un Courlis (Gros Silllet).

Septembre. — Le 8, première neige sur le Môle et le Jura.

1815

Février. — L'hiver de 1814-1815 a été doux; on n'a rien trouvé de particulier au marché. Le printemps a commencé vers le 15 février et le passage des Bécasses vers le 25.

Mars. — Vers le milieu de ce mois on a trouvé au marché des Barges rousses et des Pigeons ramiers.

Novembre. — On a tué près du Bois de la Bâtie un *falco impérialis*, d'après Linder qui a vu à Neydan²⁵) un Martin roselin élevé en cage.

Décembre. — Le 9, Magnin de Coppet m'apporte une femelle de Milouinan tirée par lui.

1816

Avril. — J'ai passé à Nice les mois de février et mars de cette année²⁷). Arrivé à Genève le 3 avril, le temps était tout à fait à l'hiver. La semaine passée le jeune Martin a tiré des Gorge-bleue. Linder me dit qu'il y avait au marché beaucoup de Pluviers dorés en mue. Les 13, 14 et 15. beaucoup de Bécassines dans les marais; on a tiré, il y a deux jours, deux Crabiers au confluent de l'Arve et du Rhône.

Mai.— Le 2, les Martinets sont arrivés par vent du S.-O. et petite pluie. Le 4, vu depuis ma fenêtre en ville, beaucoup de Grands Martinets (*DrHnrfo melba*) qui planent sur les fossés et viennent au-dessus des maisons de la ville; leurs ailes sont énormes, ils planent comme des Oiseaux de proie et volent avec une vitesse incroyable. Ils se mêlaient à une foule de Martinets noirs et d'Hirondelles des deux espèces par vent du S.-O. et la pluie. Le 8, entendu un Lorient dans le nant de Frontenex. Le 17, vu les premières Hirondelles de mer (*Sterna nigra*): il y en avait une troupe d'une vingtaine sur le lac ; les pêcheurs ont aussi vu hier trois Tiou-tiou²⁸) et quelques Guignettes. Le 20, j'ai été aux Bezolets avec mon oncle et nous n'avons vu qu'une troupe de dix-sept Epouvantails et

Cachets²⁶) qui étaient ensemble et un vol de Canards que je crois des Milouins. Di.mier, pêcheur de Vézenaz, m'a dit qu'il avait vu les premiers Tiou-tiou à la fin d'avril.

Juin. — Le 17, le fils Dimieh m'a apporté un Chevalier aux pieds rouges, tué par lui à la Pointe à la Bise; je l'ai fait empailler.

Juillet. — Le 1^{er}; j'ai vu à la Pointe à la Bise, par une forte pluie, une troupe d'une vingtaine de Mollettes rieuses avec ou sans tête noire. Il y avait aussi un Gros Silllet²⁷, une Piaute noire³¹) et beaucoup de Martinets noirs. Le 9. après un grand orage la nuit, le lac est couvert de Mouettes rieuses. Le 15, le passage des Guignettes est très fort. Le 25. Dimieh m'apporte une Hirondelle de mer (*Sterna hirundo*). tirée par lui hier à la Pointe à la Bise.

Août. — Le 3. il m'apporte un Grand Pluvier à collier. Le 12, j'ai vu sur le lac un grand huppé. Le 18, Griffon m'apporte un Jougris jeune et un Lorient en mue. Linder me dit qu'il y avait dernièrement deux Jougris jeunes au marché. Le 21. il y a beaucoup de Guignettes au bord du lac, malgré la bise. On m'apporte un Chevalier rayé de Brisson ou Silllasson³²). Le 29 on m'apporte de la Belotte, un Grand Courlis, un Petit Pluvier à collier et un Morillon. Hier, Méral me dit qu'il a vu, près de son bateau, un Oiseau de la taille et de la forme d'une Guignette qui nageait sur le lac et qui se laissait approcher de fort près. N'ayant pas de fusil il n'a pu le tuer, mais je suis sûr que c'était un Phalarope. Le 30. Di.mier m'apporte un Petit Pluvier à collier, trois Bécasseaux échasse (*tringa minuta*) et un Chevalier à pieds rouges tirés par lui hier à la Pointe à la Bise, où il a encore vu cinq grands Courlis, un Tiou-tiou et une Guignette. On m'a apporté de Versoix un Grisard³³). Dimieh l'avait vu depuis quelques jours donnant la chasse aux Mouettes. Le 31, Di.mier m'apporte un Bécasseau (*Tringa ocriopus*), tiré à la Pointe à la Bise.

Septembre. — Le 1^{er}. neige sur toutes les montagnes. Le 6, après plusieurs jours de pluie, passage des Bezolets. Di.mier m'en apporte un avec une Hirondelle de mer jeune, ainsi qu'un Courlis corlieu. Il y a beaucoup de Grands Pluviers à collier. Le 10, il m'apporte une Barge grise (Tiou-tiou), un Bécasseau échasse et des Canards sauvages (Di.mier s' *bosebas*). Le 10. on a apporté à Linder un jeune Tourne-pierre (*Tringa interpres*). que j'ai acheté. Le 13. deux Barges brunes (Piviers)³⁴) et deux/Mouettes de mer (Piaute noire). Les 15 et 18. Grives, Rossignols de muraille, Becfigues et Chardonnerets. Le 20. Di.mier m'apporte, de la Pointe à la Bise, un Combattant jeune; il y avait grand passage de Grands Pluviers à collier. d'Alouettes de

mer, de Chevaliers, de Bécasseaux échasse, de Tiou-tiou, ce qui annonce la pluie, me dit-il ; elle est venue en effet aujourd'hui 21 septembre. On m'apporte une Gorge-bleue prise à la mue des Cailles à Chêne. Le 24 beaucoup de Cul-blancs (*Motacilla oenanthe*) dans un champ nouvellement labouré à la Gradelle ³³). Le 29, beaucoup de Mésanges.

Octobre. — Le 1^{er}, en allant à Berne pour la Société Helvétique, j'ai vu près de Rolle encore quelques Hirondelles de passage et à mon retour, le 7, j'ai vu à Nyon des Hirondelles et des Cul-blancs (*Hirundo irrbica*). Le 9, il y avait sur le lac des jeunes Mouettes, un beau Grisard ³⁶) (*Larus niveus*) et une troupe de Canards sauvages. Il passe depuis longtemps beaucoup de Chardonnerets. Le 12. Dimier m'apporte un Emérillon pris au filet avec des Alouettes et différentes espèces *A'Anthus* : cette chasse a commencé le 7. Il passe toujours à la Pointe à la Bise des Alouettes de mer et quelques Grands Pluviers à collier. Le 15, aux Tattesde Bel-Air. Dorcia prenait des Alouettes, Linottes et Becfigues (*A nthus pratensis*) et un Emérillon vieux ou Rochier, que j'ai fait empailler. Les Petits Oiseaux et les Alouettes ne passent point par la bise ; mais après qu'elle a cessé de souffler le passage est considérable et se fait ordinairement par un beau temps : la meilleure heure est le matin à 9 ou 10 heures, après que le brouillard est levé. Le 21, chute de neige sur les montagnes, ce qui amène les Bécasses dans la plaine. Le 31. après deux jours de forte pluie, neige sur le Jura, les Canards sauvages (*KoscJias*) arrivent par centaines sur le lac. Dimier m'apporte plusieurs Milouins tirés dans le marais de la Pointe à la Bise.

Novembre. — Le 20. depuis plusieurs jours il gèle fortement et la terre est couverte de neige. On voit beaucoup de Mésanges charbonnières, nonettes, bleues, longue-queue, de Grimpereaux, Sittelles. Pinsons, Grives draines, Pinsons d'Ardenes (Mirolets), Verdiers. Dimier m'apporte une Pie grièche grise. De la Rive me dit qu'étant au Crêt, dimanche 17 novembre, Micheli alla à la chasse et trouva une quantité prodigieuse de Bécasses. La terre était couverte de neige avec — C.°. Les Bécasses se tenaient, non dans le fort du bois, mais dans les broussailles et ne quittaient qu'avec peine leur gîte pour s'envoler et 11e faire que de courtes remises. Micheli en a tué sept et M. Chapuis de Gy quatorze ce jour-là.

1817

Janvier. — Dimier tue un beau Harle huppé mâle qu'il m'apporte. Vu dans les aulnes du Tour des Jardins, par une bise très forte et froide, le Sizerin (*Fringilla linaria*). L'hiver a été très doux ; le 27, on a apporté depuis les montagnes au marché des Grimpereaux de muraille, des Choquards, des Fauvettes des Alpes, des Bartavelles, des Draines, des Litornes, des Mésanges huppées. 11 y avait aussi des Râles d'eau, des Merles d'eau, des Garrots mâle et femelle. Près de la Belotte il y avait ces derniers jours une quantité énorme de Grèbes paraissant venir du grand lac. Lison m'a dit qu'il n'y avait pas eu de passage de Gélinites cette année à Saint-Claude et qu'on regardait cela comme le signe d'un hiver doux.

Février. — Le 17. les Bécasses sont déjà arrivées dans la plaine par vent du S.-O. Le 18. la Chauve-souris a paru pour la première fois.

Mars. — Vu au marché le 1^{er}, un Pilet, des Grives litornes et des Alouettes. Le 15, il y avait au marché des Bécasses. Chevrelles, Bizets. Ramiers et Colombins, des Merles, Litornes, Eperviers, Sarcelles d'été. Combattants, Merles à collier. Cigogne blanche et Pinsons de neige. Le 13, on m'apporte du Creux de Genthod un Pluvier doré femelle et l'on a trouvé dans les bois de Versoix une Bécasse sur ses œufs. Le 14 au marché, Bécasses, Grives litornes, Bécassines, Ramiers, Colombins, Garrots. Pilets femelles, Grèbes et surtout beaucoup de Sarcelles d'été. Le 20. étant à la chasse avec mon oncle à Jussey, nous avons vu passer deux Cigognes blanches ; giboulées de neige, temps froid. Le 25, au marché, Bécasses, Grives, Merles à collier, Vanneaux, Canards sauvages, Garrots mâle et femelle, Harle huppé mâle, Souchet mâle. Corneille mantelée, et le 29 un Canard siffleur mâle, les quatre espèces de Grives. des Ramiers, Garrots, Perdrix rouges, une Grue tuée à Dardagny dans un vol de onze individus. Le 31, j'ai vu une troupe d'*Utr. rustica*, arrivée par fort vent S.-O.

Avril. — Le 3, j'ai vu sur le lac, au-dessous de Ruth, sept Harles huppés, dont un mâle adulte. Métraï, me dit avoir vu, à la Pointe à la Bise, un vol de Vanneaux, des Pluviers dorés et des Petits Pluviers à collier. Le 5, grand passage de Sarcelles des deux espèces dans les marais ; au Tour des Jardins, j'ai vu un Ortolan de roseaux à coqueluche, très peu sauvage. Le 7, première Hirondelle cul blanc. Le 12, Saïis a vu un Bihoreau tué sur l'Arve. vers Bonneville ; le même

jour un chasseur a tué aux marais de Sionnet vingt-cinq Chevrelles³⁷⁾ et sept Sourdes³⁵⁾. C'était un temps calme qui avait succédé à une longue et forte bise dont les Chevrelles auront attendu la fin pour passer toutes ensemble. Le 23, on m'a apporté une Crue vivante prise près de Vernier. 11 fait encore très froid dans le Nord; la circonstance singulière de voir une Crue dans cette saison ne viendrait-elle pas de ce qu'ayant trouvé le Nord trop froid, elle revenait au Midi? Le 24, on m'apporte un Bihoreau, et le 23 mon oncle A. de Saussure a vu au Tour des Jardins quatre Guignettes très peu sauvages. 11 me dit à cette occasion qu'elles nichent aux îles de Gaillard, ainsi que les Bideaux. J'ai entendu et vu à Bessinges un Coucou et un Torcol. Michel; a vu une Caille de passage. Le 26. au marché, un Corlieu, un Bécasseau (*Totanus ochropus*) et une Marouette³¹⁾.

Mai — Le 1^{er}, arrivée des Martinets noirs avec le vent du Midi. Le 3. il pleut sans déceffer et l'on voit beaucoup de Martinets. Le 10, un Crabier au marché. Le 14, Bastian m'apporte deux Loriots mâle et femelle. Le 15, vu un Epouvantail sur le lac. Il y avait ce mois deux Avocettes aux marais de Roelbau et un Iluitrier dans le marais de Sionnet (Linder).

Août. — Les 16 et 17. entendu vers les 11 h. du soir passer des Grands Courlis au-dessus de la ville. Ce passage a été suivi de pluie. Le 18, il n'y a plus de Martinets noirs. Le 24, j'ai été sur le lac où j'ai vu des Mouettes, des Guit'ettes et des Guignettes. Dimier me dit que durant ces huit jours il y a passé beaucoup de Bezolets (ce qui est singulièrement de bonne heure). J'ai vu aussi une grande troupe de Cigognes passant à une grande hauteur et allant au Midi et quelques Pluviers à collier. Le 26, avec hausse subite du baromètre de une ligne sèche énorme du lac dépassant le plus haut niveau de 4 pouces; en quelques minutes la seiche se retire et laisse des Poissons à sec dans les rues Derrière le Rhône. Temps affreux le 27, et le 28 Dimier m'apporte des Bécasseaux échasses, des Guignettes, des Grands Pluviers à collier et une Huppe tués par lui, à la Pointe à la Bise, hier et aujourd'hui.

Septembre. — Le 15, Torrent m'envoie une Alouette de mervuée au Creux de Genthod, et M. Marin empaille un Phalarope platyrinche tué par Métral sur le lac, au bas de Ruth. Le 22, grand passage aux marais, de Chevrelles, Girardines et Râles d'eau, ce qui annonce la pluie. Le 28. j'ai vu un vol de douze Cigognes noires qui cherchaient à se poser à la Pointe à la Bise, mais, après bien des tours et

détours, elles ont gagné du côté des marais de Roelbau. H y avait à la Pointe beaucoup de Guillemets et j'en ai tué trois.

Octobre.— Le 1^{er}, après quatre jours de fort vent blanc, étonnamment chaud, le temps se couvre et je vois depuis ma fenêtre, en ville, passer un grand vol d'Irondelles allant au Midi. Le 4. bise noire, beaucoup d'Irondelles cul-blanc arrêtées. Grand passage de Cailles. M. de Seiünevex a vu le G. dans les marais de Sionnet, deux Oiseaux qu'il a pris pour des Martinets et je ne sais pas ce que cela peut être. Le g. Dimif.r m'apporte un Vanneau, tué à la Pointe à la Bise. Le 14. encore des Hirondelles: neige sur le Salève et les montagnes. Il y a eu, cette année, beaucoup de Rois de Cailles. Le 21, encore beaucoup d'Irondelles des deux espèces.

Novembre.— Le 11, Dimier m'apporte une Sarcelle d'Egypte jeune et des Proyers (*Emberiza miliaria*) tués à la Pointe à la Bise.

1818 ⁽¹⁾

Février.— Le 3, je suis allé à Rolle: après de superbes journées, il s'est élevé hier un gros vent du Midi avec pluie qui, dans la nuit, s'est changé en ouragan violent avec neige. J'ai vu sur le lac, le long du bord, des troupes de Canards Garrots mâles et femelles et des Grèbes; la Pointe de Crans était couverte d'Oiseaux noirs de la grosseur d'une Sarcelle. Dans les champs, entre Nyon et Rolle. j'ai vu des troupes de Vanneaux, de Grives Litornes et Draines. d'Alouettes, de Pinsons, Bruants et autres, de Freux, de Choucas et une Corneille mantelée.

Mars. — Au commencement de ce mois, je suis allé à Berne ; il y avait de grands ouragans du S.-O. et le 2 Linder a trouvé au marché plusieurs Mouettes tridactyles. Le 23. il y a trouvé deux superbes Sarcelles d'Egypte et un Guignard; depuis plusieurs jours on trouvait de ces Canards jeunes. Le 28, arrivée des Hirondelles de cheminée et de rivage sur le Rhône.

Avril. — Le 4, Linder trouve au marché des Sarcelles d'Egypte adultes ; on n'en a jamais autant vu que cette année. Il y a aussi des Chevrelles sourdes, des femelles de Souchet, un Faucon pèlerin et un Butor. Le 8. j'y ai vu une Sarcelle d'Egypte adulte, des Ramiers, des Colombins, un Chipeau mâle, des Sarcelles des deux espèces, une Guignette. un Combattant femelle et un Butor. Le 14. mon père a vu voler des Epouvantails au Tour des Jardins. Le 22. Torrent m'envoie de Genthod le Grèbe oreillard (*Podiceps auritus*). Linder a vu la semaine dernière, au bord du Rhône, un jeune Tourneepierre

fort peu sauvage, qui retournait des petits cailloux. Ces temps derniers. il y a eu beaucoup d'Epouvantails sur le lac et le 2(> les .Martinets noirs sont arrivés.

Mai. — Le 3. Métraï, m'apporte, de la Pointe à la Bise, une Echasse mâle ; il y a aussi beaucoup d'Epouvantails: le 6, le fils Dimiek m'apporte une Echasse femelle qu'il a tirée aux gouilles de Myes. Le 8. Métraï prend un Crabier vivant à la Pointe à la Bise (où il en avait déjà tué un il va huit jours;; le >5. il m'apporte un Vanneau pluvier en mue. du même endroit, et le 26 deux jeunes Crabiers en mue.

Juin.— Le 20, on m'apporte du Creux deGenthod un mâle adulte de Grèbe huppé en noce.

Août. — J'ai passé les mois de juillet et août à Berne, où j'ai vu beaucoup de Grands Martinets à ventre blanc nichant dans la cathédrale: ils sont partis en même temps que les noirs, dans la première semaine d'août.

Septembre. — Le i3. je vois à la Pointe à la Bise des Guignettes, des Alouettes de mer. des Bécasseaux 'echasse et des Cigognes noires.

Octobre. — Le 5. j'ai vu quelques Hironnelles cul-blanc et rustiques. évidemment des traînards. Le i3. je suis allé aux Tattes d'Ambilly, où Dorcia tendait et prenait beaucoup d'Alouettes. de Linottes, de Becfigues des prés, de Chardonnerets et de 1 lochequeues. Le 19. au même endroit, Dorcia prend des Alouettes, des Eménilons. des Hobereaux et il a vu avant-hier un Vanneau et un Courlis de terre. Sur le lac. vols énormes de Canards. Le 21 octobre, j'ai acheté un superbe Grand-Duc tué à 11 h. du matin sur un sapin de la campagne Lefort. Il mesure cinq pieds d'envergure. Le 27. il y a depuis plusieurs jours du brouillard le matin et de grandes troupes de Pinsons d'Ardenne, Verdiers, Chardonnerets et Linottes.

1819

Mars. — Hiver remarquablement doux ; au marché beaucoup de Bec croisés. Le 14, un Milouinan mâle et des Garrots; le 18, un Souchet, un Pilet et des Canards sauvages; le 22. Linder reçoit du Creux de Genthod un Cormoran femelle adulte. Le 26. premières Hironnelles aux Fossés de Neuve. Métkai a tué ce mois un Phalarope cendré (Bécassine d'eau) qui traversait à la nage la Pointe à la Bise.

Avril. — Le 7. on m'apporte un mâle adulte, une femelle et un jeune mâle de Double Macreuse tués à la Pointe à la Bise. Le 9,

chant de la Fauvette à tête noire et le 15 chant du Torcol. Le 26, vu le premier Martinet noir.

Septembre. — Le 28. on a apporté un Rollier à Linder.

Octobre. — Le 18, beaucoup de Bécasses au marché et le 23, les dernières Hirondelles près de la Place Neuve. Le 30, Linder trouve au marché un Cormoran femelle.

1820

Avril. — Le 5, on a pris dans un filet, à la Belotte. neuf Grèbes oreillard (*Podiceps auritus*) en plumage de noces (Linder).

Août. — Le 23. un bateau tire près de la Console beaucoup de Bezolets par pluie et vent S.-O.

Septembre. — Le 4. je tire à la Pointe à la Bise sept Epouvantails et trois Guignettes (l'une d'elles étant blessée, se jette à l'eau et plonge en s'aidant des ailes. Elle revient à la surface, reprend haleine, puis replonge aussitôt comme un Grèbe, restant quelquefois jusqu'à six minutes sous l'eau. Pourquoi ces Oiseaux semblent-ils ignorer cette faculté dont ils ne font jamais usage pour échapper à leurs ennemis?¹). J'ai tiré aussi un Bécasseau Temnia jeune et j'ai vu beaucoup de Mouettes rieuses et un vol de trois Hérons de passage.

Le 21, Métraï, m'apporte un Huïtrier jeune, qu'il appelle un Bizard noir, qu'il a tiré le soir du 20 à la Pointe de Bellerive. après un gros vent du Midi et neige sur les montagnes, et un Corlieu (Crenet) de la Pointe à la Bise, où il a vu un vol de quatre-vingts Vanneaux, des Mouettes de mer, des Bécasseaux échasse et Temnia et des Grands Pluviers à collier. Cette année, le passage des Cailles a été d'une abondance extraordinaire. Les mues de Micheli et de M. Marcet en ont pris beaucoup et M. Aïriol en a tiré soixante-quinze en deux jours près de Sallanches.

Octobre. Le 8, on m'apporte un Chevalier arlequin ou Barge brune en plumage du jeune âge. Dans les premiers jours de ce mois un *Vullur barbatus* a été tué au-dessus de Saint-Maurice en Valais (Linder).

Décembre. — Le 22. par temps peu froid, je vois sur la terrasse de Sellon une Chauve-souris. Cette année a été remarquable aussi par la quantité prodigieuse de Bécasses qui se sont jetées dans les haies, au bord des chemins, à la fin de novembre par une forte chute de neige et —<S° de froid. Ce passage a duré jusqu'au milieu de décembre.

1821

Avril. — Le ifl, Métrai de la Belotte m'apporte de la Pointe à la Bise un Courlis de terre; il y a vu aussi beaucoup de Sifflets et de Guignettes. Neige toute la matinée. Le 22. vu les premiers Martinets.

Mai. — Le 2, Métrai, m'apporte de la Pointe à la Bise un Epouvantail gris à tête noire, un Bécasseau Temmia en plumage mi-parti des deux livrées et un Chevalier aboveur (Tioutiou). Le 7, grand passage de Hérons pourprés et le 17 deux Avocettes qui se tenaient dans l'eau du marais de la Pointe à la Bise. Au marché, Limier a trouvé des Crabiers et une Perdrix de mer. Les Epouvantails ont passé tous à la fois en une semaine et depuis lors le temps a été fort mauvais.

Juillet. — Le 13, j'ai vu à la Dent de Machilly sur Tanninges, un Lagopède et une Perdrix rouge : elles y sont très abondantes.

1822

Mars. — Le 3. les Laxy m'apportent un Harle huppé mâle vivant, qu'ils ont pris près de Vevey. 11 court dans la cuisine, n'est point sauvage et prend avidement le poisson qu'on lui donne à la main. Je lui ai rogné les ailes pour le mettre dans le jet d'eau de la terrasse ^{4(1 bis)}, où tout de suite il s'est mis à plonger et à arranger ses plumes. Il saisit les petits Poissons et les retourne pour les faire entrer dans son bec la tête la première. Pour que les chats ne mangent pas son poisson on a imaginé de placer ce dernier dans un baquet flottant, où il a trouvé le moyen d'aller le chercher en allongeant le cou. Si le poisson va au fond, alors il met son bec jusqu'aux yeux dans l'eau pour le voir, puis il plonge en descendant en spirale, très longtemps, sans s'aider des ailes. Il vient souvent sur terre, au moment de la digestion. C'est un fort joli Oiseau, gai, vif et peu sauvage. 11 y a maintenant quinze jours que je l'ai. Le 17, De la Rive-Necker a pris un nid de Bécasses dans les bois de Versoix. Le 2Ç. arrivée des Hirondelles.

Avril. — Le 8. mon oncle A. de Saussure a vu des Huppés et tué des Sarcelles d'été et des Guignettes à Genthod. Du 11 au 18 ont passé des Hirondelles de mer (*Sterna hirundo*) et des Epouvantails. Le 28, entendu la première Caille.

Mai. — Le 3, vu le premier Martinet noir et le 5 les premiers Loriots. Le 8. grand passage d'Epouvantails sur le lac,, ainsi que le 10.

Juin. — Le 27. vu trois Avocettes chez Linder.

Novembre. — Le 28, énormes vols de Pinsons d'Ardenne, de Linottes, de Chardonnerets et de Bruants.

1823

Janvier. — Hiver très rigoureux, car depuis le 13 décembre il n'a cessé de geler et de neiger. Le froid a été jusqu'à —10°, le temps a été constamment couvert et brumeux. Grande épaisseur de neige partout et l'on va beaucoup en traîneau ; il a paru des Loups à Presinges, au Vallon et à Vernier. Le 11, on a tiré un Chevreuil femelle dans le Mandement. Le 20, mon oncle de Saussure m'annonce qu'il y a grande abondance de Vendanges, de Redaces, de Pigeons sauvages et de Merles à Genthod.

Février. — Le 8, Métrai, m'apporte un Plongeon Imbrin jeune de l'année.

Mars. — Le 8, le passage des Bécasses a commencé. Le 10, mon oncle a vu un grand passage de Redaces. Le 14, au Bois de la Bâtie, j'ai vu des Ortolans de roseaux en noces vers le petit pont de l'Aire, des Bruants, beaucoup de Corneilles et deux Grands Corbeaux établis dans les rochers. Le 20, grand passage de Corneilles volant très haut vers le Nord avec des Etourneaux.

Avril. — Le 7, première Hirondelle de cheminée et le 14, à la Jonction, un Milan, des Hirondelles de rivage et de cheminée et des Serins. Le 21, premier chant de la Fauvette à tête noire et du Torcol ; cependant, il gèle toutes les nuits et la neige est tombée jusqu'au pied des montagnes. Le 23, à Genthod, mon oncle entend le Rossignol et voit aux gouilles de la Versoix des Corlieux, un Bécasseau ou Cul-blanc et des Guignettes. J'ai vu aussi des Guignettes le 24, au bac des Etrembières, le long de l'Arve. Le 24, arrivée des Hirondelles de fenêtre.

Mai. — Le 1^{er}, vu les premiers Epouvantails sur le Rhône et le 3, entendu le Lorient dans le Nant de Frontenex et le Coucou à Colongne. Le 17, Litlin a entendu des Cailles à Malagnou. Le 26, mon oncle A. de Saussure a tué une superbe Aigrette (*Ardea garzetta*) peu sauvage, perchée sur un arbre sec, au bout des grandes allées de Genthod. Depuis quelques jours il pleut énormément.

Juin. — Le 3, Métrai, m'apporte un Plongeon Imbrin jeune vivant, pris par lui le 31 mai devant Nyon.

Juillet. — Le 10 et le 11 troupe de Mouettes rieuses Sur le lac.

Août. — Le 26, j'ai été au Brezon, au mont Vergis, à la vallée du Reposoir et je suis revenu par la vallée du Grand et du Petit

Bornand. Timothée Moenel ogos m'a dit qu'on trouvait des Perdrix rouges sur le Brezon et sur le mont Léchaud ou mont Saxonnet et que les Lagopèdes ne descendent jamais plus bas que les chalets de Salaison; que les Petits Tétràs nichent près de la glacière du Brezon. J'ai vu des Motteux et des Rouge-queues sur toutes les rocailles et les rochers nus du mont Léchaud, du Brezon et des Vergis ; des Pipits vers les prairies humides. J'ai entendu des Merles de roche dans les rocs et des Casse-noix dans les bois. Je n'ai vu des Choquards qu'au haut du Brezon et auprès de la glacière des Vergis. Timothée me dit que dans les forêts au pied, dans la vallée du Reposoir. à l'ouest du Couvent, on a souvent tué des Gêlinottes. Près du chalet du Maroli. au haut de la vallée du Grand Bornand et près du col des Anes, j'ai vu de grandes troupes de Linottes dont je n'ai pu savoir l'espèce.

Septembre. — Le 16. M. Mayor a reçu un Buzard [*Falco rufus*] tué dans le canton.

Octobre. — Le 22. dernière petite troupe d'1 hirondelles de cheminée. Le passage des Rois de Cailles a été extrêmement abondant. Le 2<) mes parents, en allant à Satigny. ont vu de grands champs complètement couverts de Corneilles et M. et M^{m<} Maillet en ont vu passer une immense troupe au bord du lac. au-dessous de Colognv.

1824

Février.— Depuis le mois de novembre 1(823. nous n'avons point vu de Redaces. de Pinsons d'Ardenne ou d'Alouettes, ce qui est fort rare. 11 y a eu constamment gelée, pluie, brouillard. 1 livrer malsain, beaucoup de chiens enragés et plusieurs épidémies. Le 2C), Sall is me dit que les Bécasses sont là depuis quatre ou cinq jours.

Mars. — Le 16, Bij.a, de Chevilly près Douvaine. m'apporte un Butor et le soir, après le coucher du soleil, à la suite d'une bise de deux jours, passage d'une troupe énorme de Corneilles allant au Nord en masse compacte et sans traînants. Le 22. vu à Saint-Jean, au-dessus du Rhône, deux Hirondelles de rivage.

Avril. — Les premiers jours ont été très froids, avec neige jusque dans la plaine. Le passage des Bécasses a été très abondant au pied du Jura et dans les bois de Versoix, mais pas au pied des Voirons et dans les bois de Jussv. Le 4, j'ai vu les premières Hirondelles, six de cheminée et une de fenêtre. Le 12, vu un beau mâle de Traquet pâtre à la Jonction ; il gèle encore la nuit. Le 15. arrivée du Milan noir, entendu la Fauvette à tête noire. Le 17, Charles Sai.adin m'en-

voie une Caille tirée par lui aux marais d'Orbe. Le 18, chant du Coucou à Cologny. Le 21, de la Rive observe un énorme passage de Bécasses. Le 24, par fort vent du Midi, un Martinet noir.

Mai. — Le 1^{er}, Métraï, m'apporte un Blongios. Le 3, les Bezolets noirs sont arrivés en grand nombre avec des Hirondelles de mer leucoptères. Il a été tiré dans nos environs un Chevalier stagnatile. Le 5, depuis huit jours neige sur les montagnes, temps affreux. Grands Martinets à ventre blanc à Cologny.

Août. — Vu sur le lac huit Harles huppés.

Octobre. — J'ai vu des vols d'1 Hirondelles des deux espèces de passage dans la vallée de la Suze le 3 ; dans la Maurienne et près de Chambéry le 4 et le 5 ; à Cologny le 15 et de cheminée au port du Molard le 31.

Décembre. — Le 7. Lany tue à la Belotte une Macreuse mâle (*A nas nigra*)

1825

Mars. — Le 31, arrivée d'une Hirondelle voltigeant au-dessus du fossé de la Tour-Maîtresse.

Avril. — Le 22, gros vent du Midi, arrivée des Martinets noirs et des Hirondelles de fenêtre. Dans les rochers du Port de l'Ecluse, j'ai vu des Hirondelles de rivage les 10 et 20 avril.

Mai. — O11 a apporté ce mois quatre Courlis verts à Linder ; il y en a eu un passage assez considérable.

Juillet. — Le 28, Dorcia m'envoie un Héron pourpré jeune qu'il a tué dans la Seimaz, près de sa maison ; depuis quelques jours il en avait vu plusieurs dans les environs.

1826

Janvier. — Le 4, froid rigoureux et beaucoup de neige. Linder a trouvé au marché un grand nombre de Bizets (*Columba livia*) jeunes et vieux tués dans les bois de Veyrier.

Septembre. — M. Mayor a donné au Musée un Stercoraire tué dans le Jura. Dans ma course au Brévent, j'ai trouvé des plumes du Petit Tétrás dans les masses de Rhododendrons que traverse le sentier qui, du lac ^{41 bis}, descend à Servoz. Aux montagnes de Sales, il y avait de grandes troupes de Lagopèdes, beaucoup de Marmottes et quatorze Chamois, dont deux petits de l'année.

Octobre. — Le 10, encore des Hirondelles des deux espèces. Ce sont les dernières.

1827

Février. — Le 18, Pinsons d'Ardenne et grandes troupes de Choquards sur la Treille et au Jardin Botanique, après chute de 19 pouces de neige.

Mars. — Linder a reçu ce mois la Mouette à pieds bleus et la Tridactyle adultes tuées sur le lac et. le 3i. un Plongeon à gorge noire (*Colymbus arcticus*), qu'on venait de tuer à Morges. Le 29. la première Hirondelle de cheminée vers la maison, en ville.

Avril. — Le 5, entendu la Fauvette à tête noire au même endroit. Le 12. chant du Rossignol à Cologny. Le 14. arrivée de grandes troupes d'Hirondelles Cul-blanc.

Septembre. — Vu passer à Cologny. les 23. 25 et 28. des vols plus ou moins considérables de Grands Martinets à ventre blanc. Un de ces Oiseaux a été trouvé mort le 27 août à Servoz, où il était complètement inconnu de Deschamps. qui pourtant a fait collection des Oiseaux de cette partie des Alpes.

Octobre. — Vu à la Pointe à la Bise le 4, des Bécassines sourdes dans le marais, des Petits Pluviers sur la grève et des Fauvettes aquatiques dans les roseaux. Métral, qui est parti le 3 de Vevey avec sa barque, me dit qu'il y a déjà beaucoup de Grèbes et de Canards dans le grand lac. vers l'embouchure du Rhône. Le 5, un beau Balbuzard mâle est pris vivant près du lac: c'est le premier que je vois non empaillé. Au commencement du mois, de grands vols d'Etourneau.x ont détruit beaucoup de raisin dans les hutins, à Chêne et à Genthod.

1828

Mars. — Le 13. les Chauves-souris ont paru pour la première fois. Le 15, au coucher du soleil, une grande troupe de Corneilles se dirigeant au Nord, a passé à tire d'ailes, d'un vol rapide, régulier et soutenu. Le 20. vu un Milan royal volant à portée de fusil, au-dessus des fossés de la ville, du côté de Plainpalais. Le 25, arrivée des 1 Hirondelles de cheminée. Le 26. grand nombre d'Hirondelles de rivage aux fossés de Neuve.

Avril. — Le 1^{er}. chant de la Fauvette à tête noire à Cologny.

1829

Janvier. — Le 23. on a apporté au Musée une Buse gantée [*Falco lagopus*] tuée à Troine.x.

Mars. — Le 26, vu les premières Hirondelles de cheminée.

Avril. Le 15. arrivée des Hirondelles de fenêtre et d'un Martinet noir par fort vent du Sud et pluie.

M. Charles de Lorioi. me dit qu'étant cet été au camp d'artillerie de Bière, il a vu plusieurs fois un Engoulevent (*Capriinulgus europaeus*) qui couvait sur la terre nue deux œufs gris avec taches brunes. lesquels sont venus à bien. On s'approchait tout près de cet Oiseau sans qu'il songeât à fuir. Il s'était établi à soixante pas de distance du lieu où l'on faisait tous les jours l'exercice à feu des obusiers. Il a vu aussi à ce même camp une Bergeronnette établir son nid. pondre et couvrir dans un clayonnage que les artilleurs venaient de construire devant un mortier et une pièce de position et à quatre pas de distance de l'un et de l'autre. Lorsqu'on s'apprêtait à commencer l'exercice à feu. qui avait lieu deux fois par jour, la Bergeronnette s'éloignait ; mais dès qu'il était fini et avant même que les artilleurs eussent arrangé leurs outils, l'Oiseau regagnait son nid.

1830

Janvier. — L'hiver de 1820 à 1830 est le plus froid, le plus précoce et le plus long que j'aie encore vu et ceci dans toute l'Europe. A Genève, le lac a gelé vers le 25 décembre. Le 29 janvier, vu sur la terrasse couverte de neige et de givre, à la ville, une Pie grièche grise peu sauvage et très affamée. Il n'y a point eu d'Oiseaux cet hiver au marché: mais plusieurs Loups se sont montrés dans les bois près de Chambésy et du Vengeron et des Oies sauvages à Genthod et Versoix.

Février. — Pendant les grands froids de la fin de janvier et du commencement de février, des Cignes sauvages ont été tirés à Lausanne et à Bonneville. On en a vu plusieurs jours de suite près de Veyrier, au bord de l'Arve. On a aussi apporté au Musée une Double Macreuse mâle en plumage parfait. Le lac a gelé dans les premiers jours de février entre les Eaux-Vives et les Pâquis et plusieurs personnes ont parcouru en patins les bords du lac. des Pâquis à Genthod. Dans la nuit du 21 au 22 février le lac s'est couvert d'une croûte de glace de deux lignes entre Cologny et Sécheron et entre Cologny et la Belotte. La nuit était calme et très claire. Ce phénomène a été observé par M^{lle} Albertine Triffittixi. Etienne, jardinier de l'auterive. Louis Gros, notre domestique, et bien d'autres encore. Le 27. redoux et dégel ; vu un passage de Corneilles noires allant au Nord.

Mars. — Le 26, vu une Hironde de cheminée par la bise; il passe des Bécasses depuis quelques jours.

Avril. — Le 6. entendu la Fauvette à tête noire sur la terrasse, à la ville, et les premiers tonnerres. Le if>, vent du Midi, temps pluvieux. vu voler des Grands Martinets à ventre blanc au-dessus de la Caserne. Le 23. par vent assez fort de S.-O. pluvieux, arrivée des Martinets noirs.

Mai — Le 1^{er}. M. Mayor a reçu une Perdrix de mer. Le 5. en arrivant à la campagne, j'ai trouvé un nid de Rossignol de muraille entre le contrevent et la fenêtre de ma chambre: il contenait sept oeufs verts, dont trois furent éclos vers le 15 mai. La femelle emportait les coquilles à une cinquantaine de pas du nid. au fur et à mesure. L'accroissement des petits fut rapide; seule la femelle leur apportait de la nourriture (des chenilles velues, la commune *graminea* et celle du poirier). Avant que les petits eussent du duvet, la mère continuait encore à les couvrir; mais plus tard elle ne s'occupait qu'à leur chercher de la nourriture et chaque fois elle emportait les saletés et les excréments des petits, en sorte que le nid restait toujours propre. Le mâle apportait aussi de la nourriture à la mère, qui seule entraînait dans le nid; dans les derniers jours, la mère ne venait plus le soir y coucher. Le 28 au soir deux petits le quittèrent et le troisième le 30 au matin. 11 restait trois œufs clairs et je ne sais ce qu'est devenu le septième.

Le 15 mai. j'ai découvert dans l'enfourchure de deux grosses branches d'un poirier en espalier, un nid de Bruant de haie (*Emæterçd cirllts*). La mère, qui était dans le nid. s'enfuit précipitamment et se mit à courir le long de l'allée de gravier en battant des ailes inégalement, de manière à paraître blessée. Il y avait trois petits et un œuf qui se rompit sous mes yeux. 11 doit donc y avoir entre l'épaisseur de la coquille d'œuf, qui fait sa force de résistance et la force du petit Oiseau, un rapport si exact, que le mouvement seul de l'Oiseau dans l'intérieur de l'œuf suffit à briser ce dernier à point nommé. Si l'œuf était trop faible, le petit le briserait avant de pouvoir s'en passer; s'il était trop fort, au contraire, le petit prisonnier, ne pouvant sortir et avant épuisé sa provision de nourriture, périrait faute d'aliments. Revenu visiter le nid quelques minutes après que le petit fut éclos, je ne retrouvai ni près du nid. ni près de l'arbre, la coquille de l'œuf. Mais, ayant cherché dans le bosquet vers lequel j'avais vu la première fois se diriger la mère, j'y trouvai en effet une des moitiés de l'œuf. Les petits quittèrent le nid le 1^{er} juin 1830.

Le 3i. ciel couvert, temps très menaçant, neige jusque sur le Piton ; trois ou quatre Martinets à ventre blanc.

Juin. — Le 12. vu deux Huppés dans le chemin des Prés, à côté de la campagne de la Rive, à Chougnv.

17. — Le 21. Guignettes sur les bords du lac; les 29 et 30. passage de ces Oiseaux en petites troupes.

Novembre. — Le 4. vu depuis deux jours des Mésanges nonettes de la petite espèce, à bec tin. que je crois différente de celle d'été. Grand vol de Corneilles noires. Bouvreuils dans les haies de la Gravelle. Levé une Bécasse au même endroit.

1831

L'hiver 1830-1831 a été doux, très humide, et le printemps long à venir.

Mars. — Mon oncle A. de Saussure a vu les premières Hirondelles de cheminée le 19.

Avril. — Le 3, entendu la Fauvette à tête noire à Cologny. Le 18 au soir, arrivée des Hirondelles cul-blanc. Le temps s'est refroidi, après plusieurs jours très beaux et très chauds; il est tombé cette nuit de la neige jusqu'au pied du Jura, par une bise assez forte qui dure depuis trois jours. C'est dans ces circonstances défavorables que ces Hirondelles sont arrivées, précisément à leur époque ordinaire ou plutôt un jour après. Le 25, M. Mayor m'a montré chez lui le Grand Plongeon à gorge noire (*Colymbus glacialis*), qui lui a été apporté aujourd'hui par des pêcheurs qui l'ont pris hier sur le lac. entre Thonon et Evian.

Juin. — Le 2. à 2 h. après midi, par vent du S.-O. et après froid, au Petit Cologny, une troupe de Grands Martinets à ventre blanc.

1832

Juin. — Les petits de la Fauvette à tête noire sont sortis du nid le 7 juin, volant comme père et mère. Il y a aussi près de la maison du Petit Cologny des Serins (*Fringilla Serinus*) qui ont niché. On les voit souvent le matin sur le Bouleau. J'ai oublié le Serin dans mon Mémoire sur les Oiseaux, il faut le rajouter⁵³). L'une paire de Gobe-mouches gris se sont emparés d'un nid d'Hirondelles, sous le chapiteau d'une des colonnes du péristyle du salon d'été; elles y ont pondu et nourri leurs petits. M. William Turfittini a vu des Fauvettes et des Rossignols de muraille attaquer avec furie une Pie-grièche rousse qui s'approchait de leurs nids.

Juillet. — Le 18. l'une des Huppés (qui paraissent avoir niché à 1 lauterive) a traversé au-dessus du Petit Cologny, poursuivie par des Hirondelles, qui probablement la prenaient pour un Oiseau de proie. Le (<). un Grand Corbeau a passé au-dessus de Cologny ; il criait en volant avec sa grosse voix rauque.

Novembre.—William Turattini m'a fait voir une Double Macreuse femelle, tuée sur le lac le 30 octobre par les Lany de la Belotte.

1833

Janvier.— L'hiver de 1832-1833 a été en général doux, mais long. Beaucoup de Bouvreuils en janvier, près du Pont de fil de fer ¹³ wj.

Mars. — Le 29. deux ou trois Hirondelles de cheminée arrivées par léger vent du Midi, après forte bise froide de plusieurs jours.

Juin.— Le 15, entendu le Coucou à la Gradelle, dix jours plus tard que son époque ordinaire dans mon Calendrier ornithologique.

Juillet. — Le 23, William Turattini a tué sur le port de Haute-rive. un Chevalier cul-blanc dit Bécasseau ou Siflasson.

Août. — Le 21, étant au coucher du soleil sur le bord du lac, à Morges. je vois des troupes énormes d'Etourneaux voltiger au-dessus des grands roseaux, puis s'y laisser tomber comme de la pluie, s'en relever et voltiger, puis plonger de nouveau dans les roseaux.

Septembre.— Le 23, depuis deux ou trois jours on voit de grandes troupes d'Etourneaux dans les arbres de la Gradelle et quelques-uns dans les vignes du Petit Cologny. 11 n'y a que deux ou trois ans que les Etourneaux ont trouvé le chemin de nos vignes, car auparavant on n'en voyait point.

Octobre. — Le 25, à 2 h. *, j après midi, j'ai vu passer sur le Petit Cologny un vol de trente-quatre Oies sauvages formant un angle très régulier et criant en volant.

Novembre. — Le 3, par un vent du Midi assez fort, il passait dans les prés de la Gradelle de grandes troupes d'Etourneaux. des Corneilles. un Grand Corbeau et un Pigeon sauvage. Le 27, mon oncle A. de Saussure a vu sur le lac, depuis Genthod, un vol d'environ deux cents Oies sauvages qui passaient en triangle et en criant.

1834

Janvier. — L'hiver de 1833-1834 a été singulièrement doux, avec énormément de pluie à fin décembre et commencement de janvier ; le Rhône et l'Arve ont été gros comme en été. Le 5, premier jour de

beau, petit vol d'Et turneaux au coucher du soleil sur les fossés du bastion de l'ollande.

Février. — Les 22 et 23. par temps magnifique et légère bise, petits vols d'Etourncaix au même endroit. Le 27. il y en avait des milliers, volant et tournant tous ensemble à la fois, comme des soldats au commandement.

Mars. — Le 3, vu un Milan royal au-dessus des fossés de Neuve. Le 9, passage de Corneilles noires retournant du Midi au Nord. Le 31, par vent du Sud et pluie, vu la première petite troupe d'I l'irondelles de cheminée, vers 3 h. après midi, entre les ponts de Bel-Air et le nouveau pont de fer. M. Boissieu me dit qu'il en a vu trois dans la cour de la rue des Chanoines, le 27 mars.

Avril. — Le 3, il y a encore de la bise assez forte et froide; à la Jonction. quelques Mouettes rieuses mâles en plumage de noces, à tête brune, et quelques femelles à tête blanche «*»». Le 9. chant de la Fauvette à tête noire pour la première fois sur la terrasse, à la ville. Le 18, chant du Rossignol et du Torcol à Cologne. Le 22, vu à Vevey, quelques Martinets à ventre blanc.

Mai. — Le 3. arrivée des Hirondelles cul-blanc à Montreux et le 8 des Martinets noirs au Châtelard. Les 28 et 31. sur les plages à l'embouchure du Rhône, près de Villeneuve, vu des Petits Pluviers à collier et des Mouettes rieuses à tête brune.

Août. — J'ai vu un jeune Bec-croisé sur les sapins du Petit Cologny.

1835

Juin. — Le 29. il y a des Grands Corbeaux et des troupes serrées d'I l'irondelles des deux espèces et de Martinets au Nant de Frontenex par grosse bise très froide. Le 30. au soir, les Rossignols sont en plein chant, ce que je n'avais jamais entendu à cette époque et le 8 juillet ils chantent encore. La saison est retardée de trois semaines, ainsi que la vigne.

Juillet. — Je n'ai plus entendu chanter le Rossignol à partir du 16 au matin. Le 18, Bec-croisés en petites troupes sur les sapins du Petit Cologny. Dans les prés de la Gradelle et les bois Mouhou. il y a le même jour beaucoup de Huppés, de Coucous. d'Eperviers. de Pie-grièches grises et rousses, de Loriots, de Pics verts et de Buses. Temps très orageux.

Août. — Du 19 juillet à la première semaine de septembre, plusieurs Bec-croisés sur les sapins du Petit Cologny (le 19, des verts et des jeunes, le 28. des gris et des verts, le 6 août un très beau rouge).

Septembre.— Passage d'Hirondelles les 26 et 27, par vent du Midi annonçant la pluie.

Octobre — Le 1^{er} et le 3 surtout, des Culs-blancs. Temps pluvieux et froid, neige jusque sur le haut du Jura. Le 14. encore quelques Hirondelles de cheminée soutirant du froid provenant de la neige tombée jusqu'au Salève. 11 est tombé cinq pouces d'eau du 1^{er} au 11.

Novembre. — Le 5, j'ai vu vers le bord du lac, sous Ruth. un Harle huppé très peu sauvage et le 7, sur les mélèzes du Petit Cognny, une petite troupe de Bec-croisés.

1836

Hiver de 1835 à 1836 toujours froid; gelée continuelle. La terre a gelé à deux pieds, mais le thermomètre n'est pas descendu cependant plus bas que — 10°.

Mars. — Le 22. à 2 h. après midi, après pluie la nuit, vu les premières Hirondelles de cheminée vers le petit pont d'Arve.

Avril. — Le 3. grand refroidissement dans la nuit et neige le matin. Je vois pour la première fois sur les bords de l'Arve. près du grand pont de Carouge, une Fauvette à tête noire qui gazouille faiblement. Le 7. vu les premières Hirondelles de fenêtre et de rivage sur le Rhône. Le 17. entendu le Torcol à Châtelaine. Du 23 avril au 13 juin, été à Collonges. près Montreux. Le 26. on y voit le Milan royal et le Gobe-mouche Becfigue en noces.

Mai. — Le 3. vu à Glion une troupe d'environ deux cents Chouquards qui volaient en tournant et chantant dans les endroits encore couverts de neige fraîche; vu aussi des Etourneaux, des Grives draines et litornes. des Pipits des prés. Le 9, vu à Collonges, par une forte bise, à 2 h. après midi, deux Grands Martinets à ventre blanc et vers le Rhône des *Sterna Hirundo*. Le 10, vu les premiers Martinets noirs à Charmey et une troupe considérable d'*Uria urtica*. Le 11, une paire de Grands Pics noirs (*Picus martius*) sur les noyers près de Meilleriaz. dans la gorge au-dessus de Veytaux, où ils se pourchassaient réciproquement avec un Pic-vert qui criait beaucoup. Les 26 et 27, par forte bise. Grands Martinets volant sur les vignes de Collonges, ainsi qu'une grande quantité d'Hirondelles de cheminée et de fenêtre et des Martinets noirs. Le 30, j'ai fort bien vu avec ma lunette sur le lac. entre Villeneuve et Chillon, tout près du bord, une Double Macreuse (*Anas fusca*) en plumage tout noir avec

miroir blanc et bec orangé à protubérance et iris blanc. Je l'ai revue le 3i sous Veytaux.

Ji ix. — Le i3, en revenant par le bateau à vapeur, je vis voler au-dessus du lac. près de la côte, entre Morges et Rolle, un grand Oiseau entièrement d'un beau blanc pur. Après l'avoir suivi longtemps avec ma lunette, je le vis se cacher dans les bois, au bout du promontoire, entre Rolle et St-Prex. Le « Fédéral » du 17 juin 1836 dit que M. Martin-Jaquart vient d'envoyer au Musée de Genève une belle et grande Aigrette tuée récemment aux environs d'Aubonne (13).

Août. — Liste des Animaux piqués par l'Ecorcheur (*Lanius collurio*). du 27 juin au 27 août, sur les épines du *Gleditschia triacanthos*. au Petit Cologny :

Mammifères : une Souris. *Oiseaux* : un jeune Passereau. *Reptiles* : dix-sept Lézards gris, deux Lézards verts. *Insectes Coléoptères* : un Staphylin. un Bousier, un Carabus violaceus. *Insectes orthoptères* : une Sauterelle verte, deux Grillons noirs, sept Sauterelles à ailes rouges. *Lépidoptères* : quatre Chenilles. *Tétraptes* : une Mouche, un Bourdon, douze Fourmis. *Mollusques* : une Hélix carthusianelle, une Hélix nemoralis. *Annélides* : un Ver de terre. *Arachnides* : une Araignée.

Septembre. — Le 22 j'ai vu, à la Pointe à la Bise, un beau Héron cendré qui se promenait dans les roseaux le cou tendu et des Petits Pluviers à collier très peu sauvages, sur la grève. Dimier me dit qu'il a tué le 17 septembre une Avocette et un Canard rare à bec bleu et ventre blanc qu'il a porté à M. G. Fatio. Le 24. aux Tattes d'Anibilly. Dorcia tendait aux petits Oiseaux ; il dit que depuis qu'on a cultivé les Tattes, les Oiseaux de passage ne s'y arrêtent presque plus y voyant toujours du monde. Il a pris aujourd'hui des Bergeronnettes jaunes et des Lavañdières et hier, à la mue aux Cailles, une Gorgebleue et aux filets un Epervierou Mouchet. Le 2g j'ai vu, à la Pointe à la Bise, une Chevrelle.

Octobre. — Le 3, à 10 h. ¹/₂ du matin, au milieu d'une tourmente terrible de vent et de pluie, vu passer au-dessus de la maison de Cologny. à très peu de hauteur, une troupe d'une douzaine de Hérons cendrés, luttant péniblement contre le vent.

1837

Le printemps a été très froid, succédant à un hiver très froid.

Lorsque je suis arrivé, le 29 mai, il y avait encore beaucoup de neige sur le haut du Jura.

Juin. — Revenu de Veytaux à Cologny le 26. j'ai trouvé le Rossignol chantant encore ; il a chanté jusqu'au 12 juillet.

Juillet. — Une paire de Grands Corbeaux a été vue par moi, presque tous les jours, de la fin de juin et de la première moitié de juillet, dans les bois Moulto ou Streckeisen. Ces Oiseaux doivent avoir niché là, car le 14 du mois j'en ai vu six ou sept, dans la prairie, près du bois. Y avait-il là des jeunes de l'année? Ces bois sont toujours pleins de Loriots, de Merles, de Buses et de petits Oiseaux de proie que les Loriots poursuivent souvent en grand nombre. Le 16. Alphonse Turettixi me montre en bas de sa campagne, vers l'embouchure du Laberion, un nid de Fauvettes à tête noire, contenant seulement un Coucou déjà assez gros et emplumé. Les Fauvettes mâle et femelle n'auraient pas été plus inquiètes et agitées autour de la cage où on l'avait mis, si leurs vrais petits avaient été dans le nid. Le 17. vu deux Bec-croisés rouges sur les sapins de Cologny. Le 22. vu dans le chemin qui mène de Chougny au pont de la Seimaz à Bel-Air et presque vis-à-vis du petit chemin qui conduit au bois Moulto, sur une branche sèche d'Épine plantée au bord d'un champ, un Grillon-taupe enfilé transversalement par le corselet et à une autre épine l'abdomen d'un Hanneton piqué verticalement. Il y a plusieurs Grands Corbeaux dans les prés de la Gradelle, vers Chêne. Le 26, Bec-croisés verts et gris sur les sapins de Cologny.

Septembre. — Le 2, vu sur le mur, au bord du lac sous Ruth, un Bécasseau (*T. ochropus*), accompagné de deux Guignettes. Gros vent du Midi et mauvais temps. Le 5, à la Pointe à la Bise, il y avait un Bécasseau (*T. ochropus*), des Grands Pluviers à collier, des Bécasseaux «chasses et deux Chevaliers aboyeurs. 11 était tombé beaucoup de neige le 4, jusqu'au Môle et au Colombier. Le 8, il y avait au même endroit deux Sarcelles et quelques Petits Pluviers à collier.

Octobre. — Le 3, Dorcia qui avait commencé à tendre aux lattes d'Ambilly, me dit que le passage a été des plus mauvais et qu'il n'a jamais vu si peu d'Oiseaux que cette année. Cette disette d'Oiseaux de passage des deux derniers automnes provient probablement des printemps très froids de 1836 et 1837. Le 7, j'ai vu prendre aux Tattes un Epervier (*Falco nisits*) et le 9 j'ai vu nageant sous Ruth, un très beau Goéland argenté adulte, par grosse bise. Le 17, j'ai vu deux Hirondelles de cheminée au Grand Cologny. Il passait beaucoup de Corneilles aux Tattes d'Ambilly et les Alouettes très nom-

breuSes étaient stationnaires. Le 24, je vois une petite troupe de cinq Alilouinans (*A nas marila*) à la Pointe à la Bise; un chasseur me dit y avoir tué, vers le 10 octobre, quatre Stercoraires bruns ¹⁶). Le 27, sous Ruth, je vois deux mâles et une femelle de Milouinan et. de l'autre côté du lac, une troupe d'une vingtaine, après grande chute de neige sur les montagnes.

Novembre. — Le 21. vu entre l'Ecu de Genève et le pont des Bergues, deux Hirondelles de cheminée. Le temps était beau et doux après la neige et le gel de -3° des jours précédents.

1838

Janvier. — Le 9. pendant la journée et la nuit du 9 au 10, il est tombé huit pouces de neige fine. Le thermomètre est à $-17\frac{1}{4}$, R. à 8 h. du matin et une troupe de Pinsons mâles et femelles sont rassemblés et piquent les bourgeons des petites branches sortant de la neige sur les glacis de l'avancée de Neuve. Le 11. vu trois Chardonnerets sur des Chardons en partie couverts de neige au bord de l'Arve. Cette rivière charrait de grandes îles de neige fondue. Vu aussi une Corneille mantelée, beaucoup de Grands Corbeaux fort peu sauvages et un Troglodyte. Le minimum, dans la nuit du 10 au 11. a été de -20° R. ¹⁷), minimum le plus bas observé à Genève. La forte gelée a duré jusqu'au 21; ce jour-là j'ai vu, au pont de Carouge. l'Arve complètement gelée en amont du pont et d'une rive à l'autre sur une longueur d'environ deux cents pas; les enfants patinaient dessus. Depuis le 10 on ne va plus qu'en traîneaux. La glace du grand fossé de Neuve a une dizaine de pouces d'épaisseur et est couverte de patineurs.

Février. — Le 18 vu sur le Rhône, à Sous-Terre, un très beau Grand Harle (*Merlus mer ganser*) mâle, nageant et volant. Le 25. après forte baisse du baromètre et pluie battante toute la journée, vu une Bécasse fort peu sauvage dans la campagne ci-devant Dumont. maintenant Di val, aux Philosophes. Après avoir été levée par Lindor. elle s'est reposée à une douzaine de pas et j'ai pu l'observer tout à mon aise.

Mars. — Le 26. vu la première Hirondelle de cheminée et la première Chauve-souris.

Avril. — Les 3 et 4, entendu chanter les Grives dans les bois de St-Georges et de Bière (Vaud); le 12. entendu le Torcol et la Fauvette à tête noire. Il fait depuis deux ou trois jours un temps superbe.

extraordinairement chaud, avec beaucoup de taches sur le soleil. Ma mère a vu hier à Cognoy les Amandiers et les Abricotiers fleuris.

Mai.— Le 2, entendu plusieurs Rossignols et une Caille et, à 6 h. du soir, vu voler plusieurs Martinets noirs, qui venaient d'arriver par temps remarquablement chaud. Le 5. arrivée des Hirondelles de fenêtre à 4 h. du soir vers la Maison de Ville, trois jours après les Martinets, ce qui est curieux.

Le 23, vu à la Pointe à la Bise, deux Hobereaux (*Falco subbuteo*) mâle et femelle, qui volaient constamment sur le lac comme des Mouettes, rasant l'eau et souvent s'y lançant pour tâcher de prendre du poisson. On m'a dit qu'ils arrivaient ordinairement avec les Hirondelles, séjournaient quelque temps à pêcher dans les environs puis continuaient plus tard leur passage. Il y avait une Guignette et deux Petits Pluviers¹⁸).

AOÛT.— Du 19 au 23, Bec-croisés, dont un rouge et trois gris-vert sur les mélèzes de Cognoy.

Septembre. — Au commencement de la quatrième semaine de ce mois, les Hirondelles des deux espèces ont complètement disparu toutes à la fois.

Octobre. — Le 13, neige jusqu'au-dessous des Treize-Arbres. Le 14, très forte bise froide. Le 15, neige dans la plaine. Le 16, vent du Midi chaud, fonte de la neige. Le 17. temps magnifique tout le jour et grande baisse du baromètre. A 5 h., gros nuages noirs tout le long du Jura, depuis le Fort de l'Ecluse.

NOTES

¹⁾ Fragments de lettres de L.-A. Necker à sa mère. M^{re} Albertine Necker-de Saussure, communiqués par celle-ci à Al. le Prof. Aug. de Rive, Biblioth. Univ. Genève, nouv. série. T. 25. 1840. voyages p. 143.

²⁾ Necker. né en 1786, petit-fils d'IL-B. de Saussure (auteur des « Voyages dans les Alpes », Genève 1786), avait alors 17 ans.

³⁾ (*Anthus pralensis*) Linné.

⁴⁾ Ou Gujelier ; peut-être de Gut-jodler, bon chanteur.

^{5) bis]} La collection de Necker a été remise au Muséum d'Hist. nat. de Genève. Mais auparavant beaucoup de pièces avaient été détruites par les bêtes; d'autres avaient été emportées en Ecosse, Le Læmmergeyer et l'Aigle royal n'existent plus.

^{6)*)} Pont sur la Seimaz, entre Vandœuvres et Puplinge.

^{7) @)} (*Charadrius pluvialis*) Linné.

⁸⁾ Les marais de Roelbau et de Sionnet sont situés à 8 km. au N.-E. de Genève et sont formés par la rivière Seimaz. Ils ont une superficie de 55 hect., à Fait, de 440 mètr. (soit 65 mètr. au-dessus du Léman). Restés intacts jusqu'en 1916, ils auront bientôt disparu grâce aux drainages que l'on vient de commencer.

⁹⁾ Grèbe esclavon (*Podiceps cornutus*) Gmelin. porté à la p. 202 du Calendrier ornithologique sous le nom de *Auritus*. par lequel Linné comprenait les Grèbes cornu et oreillard.

¹⁰⁾ Accenteur pégot.

^{11)*)} Tattes d'Ambilly, grandes plaines incultes de niveau à l'ait, de 432 mètr., entre Puplinge et Chêne-Bourg.

¹²⁾ V. Fatio (Oiseaux de la Suisse, vol. I) signale un passage de ces Oiseaux dans diverses parties de la Suisse pendant l'hiver relativement doux de 1805-1806.

¹³⁾ (*Lobipes hyperboreus*) Linné.

¹⁴⁾ Agé de 20 ans. Necker continue ses études à Edimburg. (Voyez notice biographique p. 9. Mém. Oiseaux, Genève, et note sur les .laseurs. p. 136 et 137 du même ouvrage). Dans ses notes se trouvent les observations suivantes de

.M. Ch. LIIIIX pour 1807 : Septembre 6. grand passage de Cailles, on en a pris 33 dans une mue à Chêne. Vt S.-O., pluie, l'n chasseur a tué 4 Rois de Cailles. Le 14, passage des Bezolets sur le lac, vent du N. Le 18, par vent du S., passage continu d'Hirondelles allant au S. Le 19, vent du S.. grand passage de Cailles. Bectlques et Cul-rouges. Le 25, le Jura a sa cime couverte de neige. Le 26. grand passage de Rois de Cailles et Chevrelles sourdes, vent du S. Novembre 1", grand passage de Bécasses au pied du Jura. Le 16, vent du S., le soir à rafi'ût. beaucoup de Canards, Vanneaux. Sarcelles et Bécassines. Le 2 1, vent du S., grand passage de Ramiers et Bécasses,

*) Chasse spéciale au filet, décrite p. 77 du Mém. sur les Oiseaux.

ⁿ⁾ (*Hydrochelidon nigra*) Brisson.

^{m)} C'est donc 1811 au lieu de 1817 qu'il faut lire p. 1 47 du Mém. sur les Oiseaux, ce qui correspond d'ailleurs à l'indication du Calendrier ornithologique, p. 202. C'est cet individu qui est décrit dans le « Mémoire sur quelques espèces d'Oiseaux trouvés en Suisse ». publié par Necker dans « Allg. Schweiz. Gesell. f. d. gesamt. Naturwiss. Anzeiger, herausg. v. Fr. Meissner. 2 Jahrg, Aarau 1818. (Les Oiseaux décrits sont : le Gobe-mouche Bectigue. la Fauvette orphée, le Bruant éperonnier. le Tarin arctique, le Pluvier à collier interrompu, le Chevalier stagnatile. le Phalarope platyrinche et PU. de mer Tschegrava).

^{o)} Cet individu, décrit dans la notice sur « Quelques espèces d'Oiseaux », est encore conservé dans la collection locale du Muséum de Genève. On n'a jamais capturé depuis d'autres individus en Suisse.

**) Voici ce que dit, sur la disparition de la Grève de la Versoix, près Genève.

.M. W. Barbey de Valleyres, dans le Bullet. Sté. Murithienne. p. 3 g, XII. Neuchâtel 1884 : « Le moellon chasse la plante... sous une autre forme, la maladie de la pierre envahit notre beau Léman : les grèves disparaissent sous les quais... Entre l'embouchure de la Versoix et le Creux de Genthod s'étendait une grève caillouteuse d'environ un demi kilomètre de longueur, laquelle était un vrai jardin botanique. La flore littorale n'est jamais brillante, mais tous les botanistes suisses se croyaient obligés de venir en pèlerinage à Versoix pour y cueillir quelques espèces qui 11e se trouvaient nulle part sur le sol helvétique. L'ex-station de la Versoix était caractérisée par des mares recouvertes en été par les hautes eaux du lac; lorsque celles-ci se retiraient, elles laissaient, abritées par des bancs de gravier qui les séparaient du lac, des flaques d'eau stagnantes qui subsistaient pendant l'arrière-saison et l'hiver » et .M. Barbey cite parmi les espèces rarissimes disparues sous les quais de la campagne Bartholony, à Versoix : *Durioea Reuteri*, *Riccia glauca*, *Riccia cristallina*, *Limosella aquatica*, *Litorella lacustris*, *Scirpus supintis*, *Elatina hexandra*, *Zannichellia lenuis*.

^{a)} (*Totanus griseus*] Brisson.

²⁾ (*Totanus calidris*) Linné.

^{1.)} On trouve dans les notes de cette époque ce qui suit : « Etant sur la montagne d'Enzeinda, où il y a beaucoup de Lagopèdes, je vis auprès de moi une femelle qui couvait ; elle se laissa prendre à la main et attacher les pattes et les ailes sans essayer de se sauver. Son nid n'était que la terre un peu aplanie et recouverte de quelques plumes. Ses huit œufs étaient sur le point d'éclore. Ce

Lagopède parut souffrir de la chaleur dans la plaine et tenait son bec ouvert en haletant avec la langue comme les chiens. Il aimait beaucoup boire et je le nourrissais avec les graines du *Salix retusa* et du pain trempé dans l'eau, ce qu'il paraissait aimer. Malheureusement il s'est sauvé à la porte de chez nous et je n'ai pas pu réussir à faire éclore ses œufs ». Voyez p. 99 du Mém. sur les Oiseaux.

²²⁾ La Pointe à la Bise, marais situé à 6 km. de Genève, au bord du lac, entre la Belotte et Bellerive, comprend un pré marécageux, un golfe formant étang et une grève présentant beaucoup d'analogie avec les anciennes goullies de la Versoix. Quoiqu'une partie de sa flore lacustre ait été malheureusement complètement massacrée ces derniers temps du côté de la Belotte par des propriétaires riverains et qu'une bonne partie de ses environs soient couverts de maisons d'habitation, il a cependant conservé jusqu'à ce jour la physionomie qu'il devait avoir il y a cent ans.

^{22 bis)} Dans un des carnets de poche de Necker on peut lire la mention suivante : « Je suis allé en patins toute la dernière semaine de novembre 1812 ».

²¹⁾ (*Ilydrochelidon nigra*) Brisson, en plumage d'automne.

²⁾ C'est celui cité p. 102 du « Mém. sur les Oiseaux ».

^{8:->} D'après cette phrase, il semblerait que ces Oiseaux ont pu nicher il y a cent ans sur la grève de ce marais.

¹⁰⁾ Petit village près de St-Julien-en-Genevois.

²⁷⁾ Dans les notes d'avril 1816 se trouvent les intéressantes remarques qui suivent : « On peut considérer chaque espèce d'Oiseau comme ayant une zone géographique qui lui est assignée et qu'il ne dépasse pas à moins de circonstances extraordinaires ou de vents violents... C'est ainsi que j'ai trouvé un Lorient sur les rivages de l'île d'Arran (il s'agit d'un Lorient femelle pris vivant à Loch Ranza, le 31 mai 1807 et qui, exténuée de fatigue, périt peu d'heures après: voir « Voyage en Ecosse », tome 1, p. 413, Genève 1821. *Rédact.*) Chaque Oiseau ayant une zone plus ou moins large à habiter, il est fort probable que le gros de l'espèce est stationnaire pendant toute l'année dans le milieu de cette zone qui est le lieu qui réunit le mieux les qualités requises, tandis que le reste de l'espèce passe d'un côté à l'autre de la zone, suivant la saison...., Passage : ce mot est improprement employé par les chasseurs pour indiquer les jours où ils trouvent du gibier, car au lieu de dire que les Oiseaux passent, il faudrait dire qu'ils restent en place, ce qui fait que les chasseurs les trouvent. Les jours où *il y a du passage* sont ceux où le gibier qui passait est forcé, par les vents ou toute autre circonstance, à s'arrêter momentanément dans le pays et les jours où, suivant les chasseurs, *il n'y a point de passage*, sont ceux où le gibier continue sa route de nuit, sans être obligé de s'arrêter pendant le jour... »

« ... M. Tirrettini m'a dit avoir répété l'expérience de Bonnet et marqué au pied, par un fil de soie, des Hirondelles qui sont revenues plusieurs années de suite au même nid... »

²⁸⁾ (*Totanus griseus*) Brisson.

²⁹⁾ (*Sterna Jhiviatilis*) Naumann.

³⁰⁾ (*Xumenius arqualus*) Linné.

³¹⁾ (*Tringa alpina*) Linné.

³²⁾ (*Totanus calidris*). Linné.

³³⁾ (*Larus argentatm*) Brunnich. jeune.

³⁴⁾ (*Totanus fuscus*) Linné.

³⁵⁾ C'est à cette époque que se place la capture des deux Bruants Eperonniers (*Enibcri'a calcarata*) pris avec des Alouettes et signalés dans la « Notice sur quelques espèces d'Oiseaux ».

³⁶⁾ (*Larus canus*) Linné.

³⁷⁾ (*Gallinago media*) Leact.

³⁸⁾ (*Gallinago gallinula*) Linné.

³⁹⁾ C'est à cette époque que doit peut-être se placer la capture de deux Chevaliers stagnatiles signalés dans le « Mém. sur quelques espèces d'Oiseaux ».

⁴⁰⁾ Dans sa notice sur « Quelques espèces d'Oiseaux » (i<Si8), Necker dit au sujet du Phalaropé platyrinche : « On en a vu plusieurs au mois de janvier cette année nageant sur le lac. mais on n'a pu s'en procurer aucun ».

⁵⁰ &/*) Il s'agit de la terrasse de la maison de Salssvre. à la Corraterie. où Necker habitait avec ses parents le premier étage.

<1) Probablement n^{os} 35 bis, 36. section A. lieu dit Beaumelon. Commune de Chêne-Bougeries (Cadastre français, archives de l'Etat de Genève), appartenant à Dortiaz. John-François, agriculteur.

« */«) Il s'agit probablement de l'ancien lac de Chedde, disparu en i 837 sous un éboulement. Voyez F.-L. Perrot : Ancien lac de Chedde. Archives sc. phys. et nat. T. XXXIII. i8₉5.

*2) E. Mallet, dans les notes annexées au « Mém. sur les Oiseaux ». en août 1837. dit p. 169 : « Un Balbuzard a été tué près Salève. en octobre 1827 ». Il s'agit donc bien d'un autre individu.

i3) E. Mallet, dans sa note du 3 août 1 <837. annexée au « Mémoire de Necker », dit p. 167 : « Deux (espèces) sont connues depuis longtemps dans le pays et ont été simplement omises dans le « Mémoire » de notre savant collègue ». et p. 176 : « Gros-bec serin (*F. serinus*) Linné, très commun, etc. ».

^w 6?N) Il s'agit du pont qui franchissait le fossé derrière le Crédit Lyonnais actuel et qui. depuis le Bastion de Hollande, donnait accès au chemin du Tour des Jardins.

⁴¹⁾ Dans son « Mémoire », p. 1 24. Necker dit : « C'est au printemps que l'on trouve les mâles avec leur capuchon brun. Or l'on sait actuellement que les deux sexes prennent le capuchon.

V. Fatio (Oiseaux de la Suisse. II. p. i50q) dit qu'il est curieux que Necker n'ait pas eu connaissance de nichées de Pieuses sur les bords du Léman.

⁴²⁾ E. Mallet, dans ses notes, dit p. 178: « Héron aigrette (*A. egretta*) Linné. Une femelle adulte de cette rare et belle espèce de Héron a été tuée le i3 juin 1836 à la pêcherie d'Allaman ».

<B) Probablement (*Stercorarius longicaudus*) Brisson.

«) —25°. 3 centigrades. B. Gattier : «Quelques hivers rigoureux à Genève». Le Globe, tome XLVIII 1909, p. 28.

⁴⁹ Dans une lettre conservée dans les papiers de M. H. Necker et datée de

Genève le 15 juin 1933. Jacques-Gustave Fatio (né en 1870, mort en 1971) annonce à Xecsf. la capture par M. Silauts-Cbl'd, au Vengeron, d'une femelle adulte de Martin roselin, qui se trouvait avec son mâle dans un vol d'Etourneaux et offrait tous les caractères d'une femelle ayant son nid dans les environs « Voilà Monsieur, encore une addition intéressante à faire à votre Mémoire... » (Voyez V. Fatio, Oiseaux, vol. I, p. 713. et Naumannia IV 1936, p. 159. G. Fatio. « *Psaltriparus roseus* »).

RAPPORT DE LA STATION ORNITHOLOGIQUE
DU
PORT DE GENÈVE ET DE SES ENVIRONS

1913 -1916

Par R. Poncy

1915

Juillet. — Le 1^{er} de ce mois, arrivée de gros vols de Mouettes rieuses allant au S.-O. Durant tout le printemps et l'été les oiseaux de cette espèce sont restés sur le lac et le Rhône en territoire genevois, particulièrement des individus de deuxième année en plumage de nocés. Les eaux du Léman ont été très hautes et très troubles tout l'été.

Le 3, au bois de Veyrier, un petit Coucou Cendré est nourri par deux Rouge-gorges familiers; pendant toute la première quinzaine, passage diurne et nocturne de Chevaliers gris et durant la nuit du 13 au 14 passage de Courlis cendrés après violent orage ayant sévi de 6 h. $\frac{1}{2}$ à minuit sur toutes les Alpes suisses. Neige à 2000 m. d'altitude et baisse de la température nocturne de 10°C. Un Cormoran ordinaire jeune se pose sur un des peupliers de la Pointe à la Bise. Le 8, au même endroit, une Guiffette moustac. mâle de deuxième année en plumage de nocés, a dans l'estomac une Sardine de 9 cm. de long.

Le 14. à midi, 3 Courlis cendrés passent en rappelant contre vent du S.-O. au-dessus de Genève. Le lendemain, à midi, par fort vent S.-O. et pluie, passage d'une cinquantaine de Rieuses. Le 16. au Creux de Coudrée 3 Grèbes huppés en noce. Le 17. au matin, apparaissent devant la Pointe à la Bise plusieurs Hirondelles de mer Pierre-Garin et à 10 h. du matin contre vent S.-O. et pluie passent 12 Courlis cendrés avec 3 Rieuses, au-dessus du Rhône à l'altitude de 500 m. environ. Le 20, à 7 h. du soir, un vol de 11 Cigognes blanches passe au-dessus de Meyrin allant au S.-O.

Le 26, une femelle de Fuligule Morillon, capturée devant la Pointe à la Bise, a l'estomac bourré de petites Limnées. Le 29, on peut voir

une centaine de Rieuses perchées sur les échelas d'une vigne près de Tougues au bord du lac. et le 29 au soir, commencent à se montrer au large sur le lac. à la hauteur de Bellevue, les Sarcelles que l'on peut observer dès lors presque tous les soirs et le matin de bonne heure s'exerçant au vol. Le 30. apparaissent les premiers canards sauvages près de Genève.

Le même jour une Cigogne blanche séjourne toute l'après-midi à Cointrin. se posant tantôt dans les prés, tantôt sur les toits à droite et à gauche, nullement effrayée: au coucher du soleil, elle revient se poser sur le toit d'une maison du village, s'installe commodément pour passer la nuit, lisse tranquillement son plumage, se met sur une seule jambe, puis glisse la tête sous l'aile, sans se soucier le moins du monde des exclamations des badauds accourus pour la regarder. Cet oiseau revient avec deux compagnons pendant une quinzaine de jours au même endroit pour pâturer dans les prés humides. sans s'inquiéter des gamins.

Le 3i juillet arrive dans la rade la première Foulque macroule, mais elle ne reste qu'un jour.

zKoi t. — Le premier du mois, à (> h. du matin, passe devant la Pointe à la Bise un vol de 9 Hironnelles de mer Pierre-Garin. pêchant les petits poissons ; elles remontent bientôt vers le grand lac. A 9 h. arrivent 9 Sarcelles et un Canard sauvage, puis à 10 h. deux Courlis corlieu qui passent en rappelant à une cinquantaine de mètres en l'air dans la direction S.-O. 11 fait beau temps, mais le ciel se couvre au S.-O.; à plusieurs endroits, on voit flotter sur l'eau les grandes rémiges et les rectrices des Mouettes rieuses en mue. Le même jour, deux Oiseaux de cette espèce sont observés au marais de Roelbeau ainsi qu'un Faucon Crécerelle.

Le 4 au matin, un Courlis cendré de passage sur le lac a dans l'estomac le bout d'une élitre de Coléoptère, et le même jour, à 8 h. du matin, un individu de la même espèce pâture derrière la charrue dans le pré Picot au plateau de Frontenex, sans se préoccuper du passage du tramway. Le lendemain 5 août, à 5 h. du malin, 3 sujets exécutent le même manège au même endroit.

Le 6, une xMouette rieuse a tout le plumage en mue et les 5^{mc}, 6^{me} et 7^{mc} paires de ses rémiges repoussent: c'est un mâle de deux ans avec capuchon blanc et brun à collier noir, à pattes et bec carmin foncé et queue blanche. Il a dans l'estomac des vertèbres de Perchettes et des ailes de Phryganes. Le 8, un Courlis cendré de passage

sur le lac revient au rappel. Le 17. une douzaine de Chevaliers guignettes passent en rappelant au ras de l'eau à 7 h. $1\frac{1}{2}$ du matin devant la jetée des Pâquis. Le 24 au même endroit, un Chevalier jambette de passage et un Grèbe castagneux posé.

Le 27. dans la rade, une famille de Castagneux de 5 individus descend les jours suivants sur le Rhône ; puis un Goéland à manteau bleu adulte fait le tour du port à 7 h. $1\frac{1}{2}$ du matin et repart vers le lac.

Du 15 au 25. on peut voir après le lever du soleil sur un fil téléphonique du village de Chougny près Genève, une centaine d'Hirondelles de fenêtre, jeunes et adultes, rassemblées, lesquelles sont remplacées depuis le 25 par une cinquantaine d'Hirondelles rustiques. Le 30 et jours suivants nombreux individus des deux espèces, de passage; le soir du 30, au coucher du soleil, par beau temps frais après pluie, un Martinet noir allant au S. O. Le 31. vol d'une cinquantaine de Sarcelles sur le lac.

Septembre.— Le 1^{er}, un Courlis cendré est posé sur le plateau de Meinier et le même jour un Chevalier gris est tiré à Eaumorte. Une jeune femelle d'Autour ordinaire. tirée à Jussy, une Perdrix entière dans le jabot. Le 3. à 7 h. du matin, passent deux Courlis corlieu allant au S.-O.

Le 4. à la tombée de la nuit, après 24 h. de pluie, par fort abaissement de la température et neige à l'altitude de 1000 m., des centaines d'Hirondelles de fenêtre viennent se blottir sous les avants-toits et les balcons des maisons du quai des Eaux-Vives. On signale la neige dans les Alpes; elle atteint 40 cm. au Grimsel. Orages sur les lacs italiens; la température nocturne atteint 8° C. ; les troupeaux sont obligés de descendre 15 jours plus tôt qu'à l'ordinaire.

Le lendemain matin, après pluie toute la nuit, les Hirondelles sont encore là, entassées les unes sur les autres et à 7 h. $1\frac{1}{2}$ seulement, les adultes se décident à aller chasser dans le port, tandis que les plus jeunes restent à dormir jusqu'à 9 h. L'après-midi le baromètre remonte, le soleil brille et les Hirondelles restent jusqu'à 7 h. $\frac{3}{4}$ du soir à happer les insectes autour des arbres du Jardin Anglais. A ce moment apparaît un Martinet noir ; elles le prennent pour un Oiseau de proie, ce qui les fait fuir en masse compacte vers le S.-O. Deux jeunes Cormorans ordinaires sont tirés aux îles d'Aire sur le Rhône.

Le 6. à 7 h. du matin, par beau temps, une vingtaine de Mouettes rieuses voltigent autour d'un jeune Goéland à manteau bleu posé au

milieu du port. Toutes les Hirondelles ont disparu, mais le soir de nouveau une cinquantaine d'1 lironnelles de fenêtre accompagnées de quelques Hirondelles rustiques passent au-dessus du Jardin Anglais.

Durant toute la semaine temps magnifique sur toute la région des Alpes et passage régulier et lent de petites troupes d'Hirondelles des deux espèces. Le 12, deux Guignettes vulgaires et un Bécasseau minule sont tirés au îlesde Russin. Un Engouleventestobservéà Peissy. Le 13, premier brouillard matinal dans le port; cinq Foulques macroules ont élu domicile près du pont du Mont Blanc, où elles hiverneront.

Le 14, le temps se couvre et à partir de 8 h. du soir il pleut ; la neige tombe à 1600 m. sur les montagnes. Une trentaine de Vanneaux huppés sont posés dans un champ de blé noir à Athenaz et deux Hérons cendrés dans un champ de pommes de terre à Chancy ; le soir on peut voir papillonner autour des réverbères plusieurs petits Oiseaux et à minuit passent quelques Courlis corlieu qui viennent au rappel au-dessus du Jardin Anglais. Le lendemain matin sur les arbres au même endroit nombreuses Mésanges petites Charbonnière: passage de quelques vols d'Etourneaux.

La migration en petits vols des Hirondelles des deux espèces continue chaque matin surtout par le beau temps. Une Buse ordinaire a dans l'estomac une Taupe.

Le 17. a midi *₂, un Courlis cendré passe en rappelant et au coucher du soleil, deux Guignettes vulgaires traversent la rade au ras de l'eau se rendant au S.-O. Le 18, au coucher du soleil, une centaine de jeunes Mouettes rieuses remontant du Rhône voltigent dans le port, avant de retourner coucher sur les blocs erratiques du bord du lac. Elles happent à la façon des Hirondelles de mer les mouches volantes à quelques pieds au-dessus du lac.

Depuis une quinzaine de jours il fait beau temps presque continuellement et le 22 septembre au lever du soleil 13 Foulques se trouvent dans la rade ; le passage des Hirondelles semble fini. Le 23, deux jeunes Hérons cendrés sont tirés au bord du Rhône à Loex ; les plumes de leur corps ne sont pas encore toutes poussées.

Le 25, changement de temps le matin, pluie, éclairs, tonnerre; rassemblement d'environ 200 Hirondelles rustiques sur les fils téléphoniques aux Acacias près Genève. Le lendemain pluie, vent du S.-O. et toute la journée passage de nombreuses Hirondellescul-blanc allant au S.-O. Le 27 au matin, après tempête nocturne au Tessin et dans les Vosges, plusieurs centaines d'11 lironnelles de la même

espèce voltigent tout le long des quais : à midi presque toutes ont disparu. Le lendemain même temps, plusieurs centaines d'individus des deux espèces, de passage le matin ; une dizaine de Sarcelles d'hiver se reposent près des jetées et une Grive musicienne se pose sur un arbre du Jardin Anglais.

Les 28 et 29, par pluie et vent S. O., passage continu à 100 m. environ au-dessus du lac de centaines d'Hirondelles de fenêtre, rustiques et de rivage, parmi lesquelles une albinos. Beaucoup d'Étourneaux de passage.

Octobre. — Le 2, par bise froide, après neige à 800 m. d'altitude dans le N.-E. de la Suisse et à 1500 m. dans le S.-O., les Hirondelles des deux espèces sont arrêtées et voltigent toute la journée autour des maisons. Les Foulques qui avaient disparu du port reviennent au nombre de 17 individus et les Mouettes garnissent l'extrémité de la Jetée des Eaux-Vives. Le 3. au plateau de Gy, vols de Bruants jaunes, de Chardonnerets élégants et d'Étourneaux vulgaires.

Jusqu'au 7 octobre bise noire, passage régulier et continu le matin et soir de grands vols d'Hirondelles des deux espèces. Le soir du 5 en particulier, innombrables Hirondelles de fenêtre se disputant pour occuper les anciens nids ; la température nocturne descend à 7 degrés C. Le vol de Foulques compte 72 individus le 6, et 90 individus le 7. Les uns sont des sujets habitués et familiers, les autres sont sauvages. Les Rieuses prennent pour la première fois le pain au Jardin Anglais.

Le 8, par temps magnifique, on ne voit plus une seule Hirondelle, mais toute la journée fort passage de Geais ordinaires et de Corneilles noires allant au S.-O. à une grande hauteur. Un Courlis cendré est posé dans un champ près d'Hermance. Le 9. une centaine de Foulques près du pont du Mont-Blanc et les Rieuses prennent le pain à l'île Rousseau. Le soir, à 6 h., passage d'un vol d'Hirondelles rustiques et de 11 h. du soir à 1 h. du matin par temps très bas et fine pluie on entend rappeler à une centaine de mètres au-dessus de Genève : la Grive musicienne et le Courlis cendré avec 3 ou quatre espèces au cri indéterminé ; le lendemain matin, on voit passer la Corneille noire, l'Alouette des champs, le Chardonneret élégant, les Bergeronnettes grises et jaunes, la Mouette rieuse, la Foulque noire, l'Hirondelle rustique, etc. Dans la rade. 15 Foulques près du pont du Mont-Blanc. Le lendemain, temps bas et couvert, arrivée de nombreuses Mouettes rieuses et adultes qui viennent prendre le pain

aux fenêtres des maisons du Quai, i 58 Foulques le i i, et 215 les 12 et i3.

Le 13. au matin, une centaine d'Iirondelles rustiques se posent sur les fils téléphoniques et repartent peu d'instant après. Le i5. arrivée des Fuligules milouins et morillons sur le lac. Le 16, dans la rade, 3i6 Foulques et deux mâles et une f. de F. milouin; le soir petit vol d'Iirondelles rustiques. Le 17. il y a qy5 Foulques et 7 Milouins dans la rade, ainsi qu'une vingtaine d'Iirondelles rustiques. Pendant deux jours, passage de grands vols.de Corneilles noires et de Chocards alpins assez haut au-dessus d'Anières et le 18. à q h., passent encore une dizaine d'Hirondelles rustiques.

Le nombre des Foulques s'élève à 586 et le lendemain ig il y en a 750 environ. Le 24, passage de Buses ordinaires, de Corneilles noires et de Bergeronnettes jaunes. Le 25. le nombre des Foulques augmente ainsi que celui des Milouins, des Morillons et des Mouettes adultes. Pluie toute la journée et passage de 5 Courlis cendrés le matin. Le 26, par forte bise noire, environ 1100 Foulques avec q3 Milouins, une vingtaine de Morillons et une Hirondelle rustique dans la rade. Le 27. au même endroit, nombreuses Mouettes adultes et 24 Morillons. Passage de Bergeronnettes jaunes et d'un Courlis cendré. Les 29 et 30, passage de Canards et de Chocards des Alpes et le 31 octobre, à 7 h. du matin, par temps brumeux et humide, passage à une trentaine de m. au-dessus du Port d'un vol d'environ un millier de Corneilles noires. Dans la rade, 3 jeunes Hirondelles rustiques. 1400 Foulques, 3 à 400 Rieuses (dont plusieurs fatiguées dorment), une dizaine de Grèbes castagneux, un jeune m. et une jeune f. de la Nette rousse (Canard siffleur huppé), une f. et 7 jeunes du Fuligule milouin. A ioh., une bande de cinquante Morillons adultes et jeunes vient se poser dans la rade avec deux Harles huppés qui repartent aussitôt. Neige sur le Salève jusqu'à 800 m .. ainsi que dans la Prusse orientale. Trois Pluviers dorés et une Bécassine double sont tirés à Jussy. Passage de Bergeronnettes grises et jaunes.

Novembre. — Le 1^{er}. par pluie et vent du S.-O., une Hirondelle rustique au pont du Mont-Blanc; passage de Canards. Le 2, à 11 h. du matin, une f. de Faucon hobereau émigre au S.-O. en rasant la crête des vagues sur le lac.

Le 4 novembre, le jeune m. de Nette rousse qui séjournait dans la rade, est capturé sur le lac. 11 est en mue complète et les plumes dorées de la tête sont en tuyaux : les joues et le cou sont tachetés

de plumes rousses et le ventre est mêlé de gris et de noir. L'iris est rouge carmin et le bec tacheté moitié noir, moitié carmin vif avec ongles brun ; la mandibule inférieure noire à la base dans sa moitié est jaune orange à l'extrémité. Les pattes sont noires avec doigts orangés et articulations noirâtres; la queue très usée est en mue et les miroirs des ailes sont grisâtres sur les bords. Le tube digestif considérable comme longueur et diamètre est bourré de Charras du bec à l'anus (voir *Bull. Sté Zool. Genève*. T. 1, P- 130). Les parasites internes sont de nombreux Cestodes des genres *Hymenolepis* et *Fimbriaria*. un *Polymorphus* minutus. *Echinostomum* spec. ? Poids 1050 gr.. envergure 86 cm.

Un m. de Harelde de Miquelon de deuxième année, capturé à Myes le même jour met son plumage d'hiver; les filets dépassent la queue d'un 1 cm. ; bec gris-bleu à pointe noire et pattes noires à doigts gris-bleu ; iris noisette (le même jour, un autre individu j. est observé dans la baie de l'Evole à Neuchâtel). Contenu de l'estomac : petits graviers noirs de 2 mm., q5 Gammarus, 6 larves de *Sialis*. Poids 750gr., envergure 71 cm., individu très maigre.

Le 5, par pluie et vent S.-O. en l'air, passage de Bergeronnettes grises et jaunes et de Canards; 6 Hirondelles rustiques en l'île. Un vol d'une trentaine de Vanneaux huppés passe au-dessus de Myes et un autre vol de 11 individus est posé à Sionnet. Le 6, après violente pluie nocturne, ayant duré de 8 h. du soir à 3 h. du matin par vent du N., vu au Jardin Anglais une Mésange bleue. 6 Chardonnerets, et à 2 h. après midi, un petit Bécasseau de passage au-dessus du Port, allant au S.-O. avec une vitesse d'au moins 80 km. à l'heure. Le 7, dans la rade fort peu de Rieuses, mais une adulte remarquable par la belle couleur rose de sa poitrine. La f. de Nette rousse reste 12 sec. sous l'eau en plongeant et 20 sec. dessus. Le nombre des Foulques s'élève à 1700 environ. L'après-midi aux Gouilles de Myes: 2 Faucons crécerelle, un Martin-pêcheur, une Mésange charbonnière, deux Bergeronnettes jaunes, un Pipit spioncelle. deux Foulques nacrées, quelques Fuligules morillon et milouin; une dizaine de j. Fuligules milouinan dont deux ont dans l'estomac de nombreux petits graviers, des noyaux de cerise entièrement brisés, quelques petites Bythinies, et dans les intestins, de nombreux Cestodes des genres *Hymenolepis* et *Fimbriaria*, *Echinostomum*, *Strigea* spec?

Au même endroit, un j. Garrot vulgaire. 4 j. Macreuses brunes, une Mouette rieuse, un Grèbe huppé et 2 Grèbes castagneux ; en tout 14 espèces d'oiseaux.

Le même jour, 5 Oies sauvages sont tirées à l'aérodrome de Collèx-Bossy, deux autres au plateau de Granges-sur-Malval et une à Cartigny. Deux ou trois Bécasses ordinaires sont tirées dans les bois. Le 8, à 0 h. du matin, passage de plusieurs vols de Chocards alpins, de Corbeaux freux et d'Alouettes des champs au-dessus du Port. Les 10, 11 et 12, violente tempête du S.-O., pluie, neige jusqu'à 7000 m. d'altitude sur les monts environnants. La Nette rousse f. n'est plus dans la rade, tandis qu'apparaît le 13 un j. Goéland cendré et le 14 une Mouette rieuse adulte baguée.

Au marais de Sionnet, plusieurs Bruants de roseaux, un vol d'environ 200 Vanneaux huppés, une demi-douzaine de Bécassines ordinaires, 3 Bécasses, un Canard sauvage et deux Sarcelles d'hiver. La neige est descendue jusqu'au pied des montagnes à l'altitude de 4000 m. et il a gelé pendant la nuit. Le 15, au soir et pendant la nuit, passage de Palmipèdes et autres Oiseaux. Le 16 a neigé dans toute la Suisse et à 800 m. d'altitude la neige atteint déjà 80 cm. ; il y en a 15 cm. dans le Jura (sur les rives du Doubs dans le Jura bernois, une Risse tridactyle m. adulte est capturée).

Le 16, au matin, par gel et vent du N.-E., au lever du soleil, passage de nombreux vols de Canards. Dans la rade se posent deux f. et un m. adulte en plumage d'été du Souchet commun : ils y restent toute la journée à se reposer sans manger, l'un j. Rieuse baguée dort sur un piquet devant le Café du Nord, et jusqu'à 9 h. du matin, passage de vols de Canards sauvages. Sarcelles. Pilets acuticaudes. Siffleurs pénélope, Souchets communs, etc.

Le 17, à 5 h. du matin, passage d'un vol de Siffleurs penel. sur Genève et à 7 h., à l'étang de Meyrin, plusieurs Bécassines ordinaires. 3 Bécasses. 3 Vanneaux huppés, une Poule d'eau ordinaire, un Pipit spioncelle, une Pie-grièche grise, plusieurs Grives Mauvis.

Le 18, une Outarde canepetière f. adulte, tirée à Gy, a dans l'estomac des feuilles tendres de légumineuses. Le même jour, deux individus sont encore observés, l'un à Vézenaz, l'autre à Meyrin. Le 19, à 7 h. 45 du matin, passent au-dessus du Port 8 Oies cendrées et un Vanneau huppé, et à 9 h., cinq m. et deux f. de Pilets. Dans la rade sont posés un j. Souchet, quelques j. Milouinans, un j. m. de Harclde de Miquelon, un j. Goéland cendré, un j. Grèbe oreillard, au milieu de la colonie habituelle des Foulques. Rieuses. Morillons. Milouins et Castagneux.

Le 20, à Meyrin, passage d'un Héron cendré, de Bécassines ordinaires et d'un Autour ordinaire adulte. Le 21, au même endroit.

deux Buses ordinaires, un Epervier ordinaire, une Pie-grièche grise, plusieurs Bouvreuils ordinaires, un Chocard alpin, 3 Bécassines ordinaires. Le 22. une Harelde de Miquelon j. de l'année vient rejoindre celle qui est déjà dans la rade, les vieux mâles adultes de Morillons se rendent à leur emplacement d'hivernage devant l'hôtel des Bcrgues et une soixantaine de Milouins séjournent devant le Jardin Anglais.

Le 27, un j. ni. de Harelde de Miquelon est tiré sur le lac : il pèse 675 gr. et a une envergure de 68 cm . L'estomac contient une vingtaine de Gammarus, des scories et des silex de 2 mm . de diam. et un petit débris de Charras. Bec noirâtre violacé avec côtés gris-vert ; pattes couleur de plomb avec doigts livides. Parasites internes, quelques Cestodes. L'après-midi 5 Siffleurs pénélopes. dont un mâle adulte et 3 Canards sauvages m. viennent tourner autour du Port. Le 28. après bise nocturne et neige générale dans toute la Suisse, — 15° C. à Genève, — 15° à Einsiedeln. — 20° à Appenzell, — 22° à l'Alpenstein, — 16° au Righi. — 19° à Davos. Dans la rade avec les deux Harelde de Miquelon et le Grèbe oreillard se trouvent cinq très jeunes Goëlands cendrés et une f. de Canard sauvage. Une jeune Poule d'eau ordinaire, saisie de froid, est capturée devant le Café du X'ord et relâchée avec un anneau d'aluminium, portant l'inscription : R. Poncy. Genève. A. Pendant la semaine il en a été tiré plusieurs individus aux marais de Roelbeau et quinze jours auparavant un individu vivant a été capturé à l'île Rousseau.

Aux gouilles de Malagny et au Creux de Genthod se trouvent à 10 h. du matin : un Martin-pêcheur ordinaire, plusieurs Merles noirs. Rouge-gorges familiers. Bruants jaunes. Pinsons ordinaires. Pies ordinaires. Corneilles noires, une Mésange bleue, deux Troglodytes mignons, deux Bergeronnettes jaunes, un Geai ordinaire, et sur le lac, plusieurs centaines de Canards sauvages, quelques petits vols de Fuligules morillons, quelques jeunes Fuligules milouinans. deux j. Garrots vulgaires, une Macreuse brune, quelques Mouettes rieuses, trois Grèbes huppés, un Plongeon arctique.

A la Pointe à la Bise, l'après-midi, un Martin-pêcheur, quatre Pipits spioncelles. cinq Etourneaux vulgaires, une Bécassine sourde, quatre Foulques macroule, un Canard sauvage f.. une dizaine de Grèbes castagneux.

Aux îles de Russin, sur le Rhône, deux j. et un ad. de Goéland cendré et au plateau d'Avully. plusieurs vols d'Alouettes des champs, un Pigeon colombin et une Corneille mantelée dans un vol de Cor-

neilles noires. Plusieurs Buses ordinaires., Eperviers ordinaires et Faucons crécerelle.

Le 2<>. baisse barométrique par beau temps calme. 8⁰ G. au-dessous de zéro, tous les étangs sont gelés et l'on patine ; l'après-midi, relèvement de la température, innombrables vols de Canards et de Fuligules dormant au soleil sur le lac. Arrivée dans la rade d'une vieille f. de Piette blanche et passage de Bergeronnettes jaunes. Le 3o. une femelle [ad.de](#) Euligule nilouin très grasse a dans l'estomac de très nombreux petits silex blancs et ronds de i à 2 mm. et d'innombrables graines microscopiques de Charras. Poids 1 kg., envergure 75 cm. Deux m. ad. de Piette blanche sont tirés sur le petit lac.

Décembre. — Jusqu'au 6 décembre, chaleur remarquable et pluie. Fonte presque complète de la neige sur le Jura qui en était couvert jusqu'au pied. Hausse de eaux du lac.

Le 3, à 8 h. du matin, passage d'un vol d'une cinquantaine de Chocards allant au S.-O. qui s'arrêtent à tourner longtemps à i5o m. au-dessus du Port. Le 4, sur le petit lac, Fuligules morillon et nilouin. Foulques, une Double-Macreuse, un Plongeon, un Grèbe huppé, un vieux m., une f. et un j. de Garrot vulgaire. Vol de Verdiers ordinaires à Chêne ; dans la rade, un ad. et un j. du Grèbe oreillard. Le 5. à 4 h. * /« du soir, un vol de 57 Grives litornes passe au-dessus de Chougny allant dans la direction des Voirons.

Le même jour, le j. m. de l'larde de Miquelon du Port est capturé à Versoix (un j. de la même espèce est tiré à Pavie en Italie et un m. de deuxième année d'Eider ordinaire est tiré à Ouchv).

Le 6, dans le Port, une Mouette rieuse à capuchon, et le 6. au même endroit, un ad. et deux j. de Grèbe oreillard et un j. de Piette blanche. L'ne Buse ordinaire (poids 770 gr., envergure 1 m.20), tirée à Versoix, a dans l'estomac deux Campagnols, une Belette L, un Bruant jaune. Le 10. un j. mâle de Euligule nyroca pèse 5y5 gr. et a 68 cm. d'envergure ; ses yeux sont bruns, son estomac est plein de petits graviers et d'un sable fin, composé de débris microscopiques de graines de Charras, plus 25 graines dures de végétaux aquatiques. Le 12. après quinze jours de chaleur, de pluie et de tempête, 3oo Mouettes rieuses ad. se réunissent sur la Jetée des Eaux-Vives à 8 h. du matin. Huit Cincles plongeurs sur la Seimaz, au bois des Arts. Le 13, neige jusqu'à l'altitude de 400 m. par forte bise et gel. et le 19, après une semaine de froid arrive dans la rade un m. ad. de Piette blanche.

Dans les cultures et les haies du marais de Troinex, on peut voir: deux Buses ordinaires, deux Faucons crécerelle, cinq Grives litornes, de nombreuses Mésanges charbonnière, une Mésange bleue, trois Troglodytes mignons, trois Bergeronnettes jaunes, une quarantaine de Pipits spioncelle. une cinquantaine d'Alouettes des champs, plusieurs vols de Moineaux friquets et de Pinsons ordinaires.

Le 20, forte bise et dans la rade toujours un m. et une f. de Piette blanche, un ad. et deux j. de Goéland cendré, deux Grèbes oreillards, un j. H. de Miquelon, une Rieuse à capuchon saupoudré de blanc. Pendant la nuit du 21 au 22, neige dans toute la Suisse, ainsi qu'en Scandinavie, en Danemark et dans les Vosges. Devant le Jardin Anglais, le lendemain matin, dorment 1 i5F. Milouins; leur nombre a donc doublé pendant la nuit. Le 23. les deux Piettes blanches sont vers le Pont du Mont-Blanc et le 20 il n'y a plus que le mâle. Dans la rade, trois Grèbes oreillards, deux ad. et deux j. de Goéland cendré, un Pipit spioncelle. une Rieuse ad. baguée, un j. H. de Miquelon, blessé à l'aile.

1916

Janvier. — Le 1^{er}. à la Pointe à la Bise, deux Bergeronnettes jaunes et sept j. Fulig. milouinan. Un j. de Goéland cendré pèse 280 gr. et mesure 1 m. 08 d'envergure. Il a le plumage du jeune âge sauf les scapulaires gris-bleu. Iris brun, bec livide à pointe noire et base bleue, palmes et doigts roses sauf l'articulation tibio-tarsienne bleu-clair.

Le 12, un m. ad. de Piette blanche est capturé à Myes, il pèse 625 gr. et a 68 cm. d'envergure, son estomac contient les débris de deux Gammarus, une vingtaine de larves de Phryganes, des feuilles d'arbustes en décomposition et une centaine de cailloux de toutes couleurs de 1 à 5 mm. Le 16, aux Gouilles de Myes, après neige et tempête en Suisse et — 6° C. par beau temps au lever du soleil, nombreux Pinsons ordinaires et Bruants jaunes, plusieurs centaines de Foulques, une centaine de Fulig. milouin, une cinquantaine de Garrots vulgaires (dont une dizaine de vieux m.). de nombreux Fui. morillon, quatre j. H. de Miquelon, quelques j. Fui. milouinan. deux m. et deux f. de Harle huppé, très ad., en noce, trois Grèbes huppés, trois Grèbes castagneux et un Plongeon Cal-marin. Les mâles de Harle huppé exécutent leur curieuse danse, se tapant la tête sur le dos, tendant le cou en l'air, plongeant le poitrail en entrouvrant

les ailes, sautant sur l'eau, se poursuivant; tout ceci devant les femelles impassibles. Leur huppe est magnifique et leur plumage parfait.

Une Risse tridactyle ad. à pattes brunes et bec jaune est observée dans la rade, où elle manque de se faire prendre à la main par un batelier. Un j. individu de la même espèce est capturé par un pêcheur, à la mouche d'un hameçon. Poids 325 gr., envergure 1 m. 08. Son estomac contient les restes d'une peau de chien et les parasites internes sont : cinq Echinostomes et six Hémistomes. Le 23. la Risse ad. est toujours là; sur la grève une Bergeronnette jaune.

Le 20, à l'embouchure de l'Hermance. deux Pipits spioncelle et au large plusieurs centaines de Grèbes huppés. Une vieille f. de Fui. milouinan. capturée au Creux de Genthod, a l'estomac bourré d'*Asellus aquaticus*. pêchés à la Pointe à la Bise avec quelques *Gammarus* et de nombreux petits cailloux. Un vieux m. de cette espèce est capturé sur le lac.

Dans la rade, deux ad. et trois j. de Goéland cendré; deux des ad. ont les pattes d'un beau bleu clair, tandis que le troisième les a roses. Sur la grève, deux Bergeronnettes grises et deux jaunes; les Mouettes rieuses commencent à prendre le capuchon de noce et perdent de nombreux plumes des lianes. Le soir, au coucher du soleil, vols de plusieurs milliers de Corneilles noires, venant de différentes directions pour passer la nuit sur les grands arbres du domaine de Bel-Air à Chêne, comme tous les soirs d'ailleurs.

Février. — Le 6. par beau temps chaud, sur le lac à la hauteur de Coppet. vol de plusieurs centaines de Grèbes huppés inabordables. Le 7. une Mouette rieuse ad. baguée est posée sur la barrière du Jardin Anglais ; commencement du passage de retour des Siffleurs pénélopes sur le lac. Le 8, tempête dans l'Isère, un m.ad. de Piette blanche devant l'Hôtel National. Le 13, sur les quais, trois Mouettes rieuses baguées, dont deux ad. et une j. A la jonction du Rhône et de l'Arve. individus isolés de Sitelle ordinaire. Grimpereau familier, Bergeronnettes grises Pipit spioncelle. Mésanges grande et petite charbonnière, Mouettes rieuses. Foulques, Morillons et Castagneux. Dans la rade, les f. blessées de Fui. morillon ont toutes un mâle pour compagnon. Du 14 au 17. violentes tempêtes du S.-O. et pluie. Forte chute de neige en Savoie, dans les Vosges, en Bavière et en Suisse; tempête en Maurienne, sur le lac de Neuchâtel et en Appenzell. Le 17, à 8 h. du matin, une f. de Piette blanche se pose dans la rade;

toute la semaine on peut voir descendre au S., le matin à 8 h., avec les Rieuses allant à la Jonction, de nombreuses Corneilles noires volant contre la tempête du S.-O. Tandis qu'elles luttent avec peine contre le vent, en rasant les maisons, les Rieuses au contraire, glissent avec rapidité au haut des airs et vont le double plus vite; ces passages de Corneilles cessent le 20. Ce jour-là, par petite bise, sur le lac et dans les marais de Sionnet passage de Pilets acuticaudes, de Sarcelles et de Canards sauvages et au marais de Troinex une Pie-grièche grise, une Corneille mantelée, un Epervier ordinaire. Dans la rade, les Goélands cendrés j. et ad. sont encore là ; vols d'Etourneaux vulgaires à Pougny-Chancy.

Le 22, à 6 h. du soir, vols d'Etourneaux allant au S. au-dessus de la rade, et le 23, à 8 h. ¹ ç du matin, vol d'Alouettes ordinaires de passage au même endroit; apparition des Bruants jaunes et le 24, neige toute la journée depuis 4 h. du matin ; il en tombe 30 cm. Le 25, par temps très bas et vent du N. léger, on observe en ville sur les quais et les jetées les oiseaux suivants par petits vols : Bergeronnettes grises et jaunes. Alouettes des champs. Bruants jaunes, Pinsons ordinaires ni., Etourneaux, Corneilles noires. Le baromètre est descendu à 718 mm., la température à -4° C. et la neige est tombée en abondance sur le revers S. des Alpes et dans le Tessin. Sur la Jetée des Eaux-Vives, à 8 h. du matin, environ 200 Mouettes rieuses, dont plusieurs avec capuchon complet dorment sur la neige ou s'étirent les deux ailes à la fois; elles viennent probablement d'arriver du S. et parmi elles se trouvent quelques Goélands cendrés. Dans la rade sont posés deux m. et quatre f. ad. du Pilet acuticaude; tandis qu'au haut des airs une bande de seize m. de cette dernière espèce se rend sur le Rhône et revient le 26, à 2 h. ¹ ₂ après midi, se reposer un moment dans la rade.

. Les vols de milliers d'Alouettes, observés au plateau d'Avully le 28 novembre tgi 5, y sont encore le 22 février igl⁶. ayant passé tout l'hiver dans les champs de blé noir.

Le 26, plusieurs vols de Grèbes huppés passent sur le petit lac allant au N. en même temps que g Pilets et une Alouette; au Creux de Genthod six Bec-croisés sont posés. Le 27, après gel et neige, de nouveau un grand nombre de Rieuses dorment à 8 h. du matin à l'extrémité de la Jetée des Eaux-Vives ; une ad. à pattes jaunes et bec rouge a le dessus de la tête d'une couleur chocolat clair, une autre ad. atteinte d'albinisme partiel a les scapulaires complètement blanches : on dirait qu'elle s'est roulée dans la neige (il s'agit peut-être

de l'individu signalé par Forel deMorges de 1904 à 1908, *Bull. Soc. Wild.Sc. Xal. P.* 1 . . , 4 mars 1908). l'n troisième individu qui commence à mettre le capuchon de noce, porte à la patte gauche une bague d'aluminium.

Devant le Jardin Anglais il y a 38Milouins, dont 29 m.ad., ce qui fait environ trois m. pour une f. ; très empressés ils tournent autour des f. endormies, se poursuivent, mettent le cou au ras de l'eau, lèvent le bec en l'air et gonflant leur cou font entendre un gloussement très drôle. A la Jonction nombreux Pipitsspioncelle. Bergeronnettes grises. Pinsons. Alouettes, Bruants jaunes et un Martin-pêcheur. Les Mouettes rieuses qui pendant tout l'hiver ne sont jamais venues sur le balcon manger du pain après 4 h. ¹/₂ du soir, restent le 27 jusqu'à 6 h. ¹/₂.

Au Nant de Corsier, un Pigeon ramier et au Creux de Genthod deux Grèbes castagneux et un Grèbe oreillard. Passage de Fulig. morillon, de Pilets. de Canards sauvages avant gros vent. Un m. de Canard sauvage gras pèse 1 172 gr. et a 97 cm. ¹/₂ d'envergure; son estomac est bourré de sable de rivière et de petites graines déplantés aquatiques. L'n m. de Pilet, pesant 825 gr. et de 97cm. d'envergure, a dans l'estomac du sable de rivière et des débris très fins de plantes aquatiques.

Le 28, à 3 h. après midi, un m. et une f. très ad. du Garrot vulgaire dorment au soleil après leur repas devant la Pointe à la Bise. Le m. très gras pèse 1027 gr. et a 95 cm. ¹/₂ d'envergure, son bec d'un noir-bleu mat semble fait en peau de Suède, sauf l'extrémité qui est brillante. Les palmes sont d'un beau jaune orange foncé; l'œil est jaune foncé cerclé de jaune ocre et l'iris est noir. L'estomac contient un grand nombre de petits graviers lacustres, de 1 à 5 mm. (Silex et pierres de Meillerie). des Gammarus. des larves de Phryganes et les débris d'une larve de Libellule et des Limnées. La f. maigre pèse 90 gr. et a 69 cm. ¹/₂ d'envergure. Son bec est d'un noir-bleu mat. sauf la moitié à l'extrémité des mandibules qui est d'un jaune ocre brillant avec ongle noir; palmes et doigts jaunes orange, sauf les articulations noirâtres; l'œil blanc avec centre noir est cerclé de jaune brillant; même contenu d'estomac que le m.

Sur 7? Rieuses, posées le 29, à 3 h., devant le Café du Nord, il y en a deux avec capuchon complet, treize avec demi-capuchon et cinq j.; un Rieuse ad. tombée sur le balcon est annellée à la patte droite avec inscription : « R. Poncy. Genève S. ».

Mars. — Le 2, passage de Bruants jaunes, de Pinsons d'Ardennes et de Pilets et le 4. avant bise, avec baromètre à yo5. toute la journée, passage de Pigeons ramiers, de Vanneaux huppés, de Canards sauvages, Siffleurs et Pilets. de Fulig. morillon et milouin, de Mouettes rieuses à capuchon, tous se rendant au N.-E. Un m. de Siffleur pénelope ad., très maigre, de passage, du poids de 625 gr. avec envergure de 0.85 cm., a l'estomac bourré de sable blanc très fin et de débris microscopiques de nombreux Diptères.

Le 5, au matin, par pluie et bise, un m. de Sarcelle d'été est posé dans la rade et le 7, à 8 h. du matin, par temps magnifique après gel et neige nocturnes, une centaine d'Alouettes des champs passent à la surface du lac et redescendent au S. Nuit du 8 au 9, neige et froid. Bruants jaunes. Le passage des Rieuses en noce continue et la Jetée des Eaux-Vives est couverte de leurs plumes provenant des flancs et du dos. Passage de Vanneaux huppés, de Pigeons ramiers et de Sarcelles d'hiver et le départ des Foulques, des Morillons et des Milouins du Port s'accroît.

Le 11, à 6 h. ¹, du soir, par brouillard et neige, passage au-dessus du Port d'un Vanneau huppé qui crie en volant et s'en va avec les Rieuses. Passage d'un vol de Grèbes huppés devant le Creux de Genthod et de vols énormes d'Etourneaux. Le 12, par un épais brouillard, un Bécasseau variable est tiré à la Pointe à la Bise, et dans les marais de Divonne se trouvent plusieurs vols de 50 à 60 Bécassines ordinaires. Passage de Pilets et de Bergeronnettes grises et arrivée des Courlis cendrés. Le 13, commencement de la ponte de la Chouette hulotte.

Toute la semaine précédente, de nombreux vols de Rieuses exploitent les champs labourés depuis la Perte du Rhône jusqu'à Bâle. Sur 70 Rieuses, posées devant le Jardin Anglais, 20 ont le capuchon complet et 10 sont des j. Un vol d'une trentaine de Vanneaux huppés passe dans l'après-midi au large de Versoix à portée de fusil, ainsi que 21 Pilets et des Sarcelles d'hiver remontant au N.-E.

Le 14, foehn en l'air, temps couvert après épais brouillard le matin. Des vols de plusieurs centaines de Mouettes rieuses remontent au N.-E. le soir à 6 h. *, ² et plusieurs individus sont observés aux marais de Sionnet. Le 15, par beau temps et hausse de la température de 10° C., arrivée de deux Hirondelles rustiques à Versoix et disparition totale des Rieuses du Port et des environs, sauf une douzaine de j. en dehors des Jetées. Le soir à 10 h., passage de Courlis cendrés et le 16, de même à la même heure. Dans l'après-midi, un vol d'une

centaine de Siffleurs pénélope et de Pilets acuticaudes dorment devant les gouilles de Myes. Commencement du dégel dans la Baltique.

Le 10. par temps sec et douteux, observé au marais de Sionnet : une Buse ordinaire, deux Pie-grièches grises, 4 Grives chanteuses, 4 Mésanges à longue queue, 2 Pipits spioncelle, plusieurs couples de Bruants des roseaux, 4 Bruants jaunes, une dizaine de Pies ordinaires, deux Pigeons ramiers. 12 Bécassines ordinaires, 25 Bécassines sourdes, 2 Vanneaux huppés, un Héron cendré (blessé à l'aile droite 1, 35 Canards sauvages. 2 Pilets acuticaudes m. et f. un Si fleur pénélope m. ; soit environ 120 Oiseaux appartenant à 16 espèces, plus un vol d'une centaine de Corneilles dans un champ labouré. Plaque gélatineuse d'environ 6 millions d'œufs de Grenouille ordinaire, l'ne Rieuse ad., capturée près de Versoix, a l'estomac bourré d'insectes.

A Russin, arrivée des Pouillots, des Fauvettes, des Bec-fins et du Milan noir; une Bécasse ordinaire. Le 20. fin du passage des Courlis cendrés et le 21. deux Hérons pourprés sont posés au château de Roelbeau. Le 24, une femelle ad. de Grèbe jou-gris se prend dans les filets d'un pêcheur du Bouveret. Sa livrée est identique à celle du vieux mâle et son ovaire contient des œufs de 2 mm. en moyenne. Toute la semaine temps variable à pluie, et le 25, encore une trentaine de Foulques dans la rade avec deux ou trois couples de Morillons et une dizaine de Castagneux. A 2 h. après midi, un Courlis corlieu remonte au N.-E. en rappelant au-dessus du Port. Le 26. après neige jusqu'au pied du Salève, beau temps par vent blanc du

S. assez froid, au marais de Sionnet : un Milan noir, une Buse ordinaire, deux Faucons crécerelles, deux Pics-verts, deux Pie-grièches grises, deux Pouillots fitis, deux Mésanges Bonnettes, deux Pipits spioncelle, une dizaine d'Etourneaux vulgaires, une centaine de Corneilles noires (dont une isolée, transportant des brindilles), deux Pigeons ramiers, seize Pigeons colomblins, douze Bécassines sourdes et ordinaires, un Bécasseau variable, une cinquantaine de Vanneaux huppés, deux Pluviers dorés, 3 Hérons cendrés (dont celui blessé à l'aile), une vingtaine de Canards sauvages m. et f., quatre Pilets acuticaudes, dont un m., quatre Siffleurs pénélopes, dont deux m., cinq Sarcelles d'hiver, dont deux m., quatre Sarcelles d'été, dont un m. Sur le lac un Goéland à pieds jaunes ad., de passage.

Le 28. à midi, par temps couvert et violent ouragan du S.-O., deux Hir. rustiques et une centaine de Mouettes rieuses j. et ad. derrière les Jetées. Forte neige dans toutes les Alpes suisses du S. Le 30, à

8 h. du matin, un m. de Sarcelle d'hiver dort devant le Jardin Anglais et y est encore à midi. Le 3i. à 8 h. du matin, après bise de 10 k. à l'heure, ayant soufflé toute la nuit, arrivée de Mouettes rieuses, dont environ 200 individus sont posés sur les blocs de la Jetée des Eaux-Vives avec un m. de Sarcelle d'été. Au large, au ras des vagues voltigent plusieurs Hir. rustiques, tandis que le long du bord une dizaine d'Hir. de fenêtre remontent au N.-E. à toute vitesse.

Avril. — Le premier, à 8 h. du matin, passage d'une vingtaine d'Hir. de fenêtre. Le 2, aux marais de Sionnet, au lever du soleil ; une Gorge-bleue, deux Mésanges bleues, de nombreux Pipits spioncelle et Alouettes des champs, plusieurs couples de Bruants de roseaux, une dizaine de Corbeaux freux, une vingtaine de Bécassines ordinaires. un Vanneau huppé, deux Poules d'eau ordinaires, un Héron cendré blessé à l'aile (le même déjà vu le 19). une vingtaine de Canards sauvages m. et à la Pointe à la Bise quelques Pilets, Sarcelles d'été et Grèbes castagneux en noce. Hausse de la température au-dessus de zéro jusqu'à plus de 1000 m. d'altitude, temps splendide. (Les Crapauds ont fini leur ponte et les têtards de Grenouilles ont déjà un cm. de longueur.)

Le 3, les Grèbes castagneux en noce s'entraînent au vol dans le Port, au-dessus duquel passent rapidement à 2 h. après midi six Mouettes rieuses avec capuchon, allant dans la direction du N.-E. Le 6, un Chevalier jambette à la Pointe à la Bise et le 8, un jeune Goéland cendré au même endroit, par temps très chaud ; le soir éclairs et grêle. Le 9, aux marais de Sionnet : une Buse ordinaire, deux Faucons crécerelle, deux Pics verts, deux Hir. rustiques, deux Mésanges bleues, deux Mésanges à longue queue, quelques Pipits spioncelle et Bruants de roseaux, trois Pigeons colombins et deux ramiers, une Bécassine ordinaire, un Râle d'eau, trois Courlis cendrés, seize ni. de Canards sauvages. Le Héron cendré blessé y est encore et il lui manque les quatrième, cinquième et sixième rémiges de l'aile droite. J1 s'enfuit en criant et en décrivant des spirales contre le vent du S. droit au-dessus de son point de départ jusqu'à environ 650 m. de hauteur, c'est-à-dire à l'altitude de 1100 m., puis il disparaît à l'horizon au-dessus du lac.

Le 14, après de violentes tempêtes de 10. sur mer, neige nocturne au pied du Salève et sur tout le plateau suisse, pargiboulées de grésil, pluie et vent froid, plusieurs centaines d'Hirondelles sur le Rhône et sur les quais, dans la proportion de 300 rustiques pour 50 cul-blancs et une Hirondelle de rivage ; sur le toit de la halle de l'île, perpendi-

culaire au soleil de midi. 200 rustiques posées se réchauffent en gazouillant. Le 15. par pluie et vent S.-O. froid, neige jusqu'au pied du Salève et sur toutes les montagnes environnantes, passage de quelques Hirondelles rustiques.

Le 16. neige à 6 h. du matin sur les prés; temps couvert et froid. A Sionnet : un Milan noir, une l'use ordinaire, deux f aucons crécelle, six Grives chanteuses, une dizaine des Bergeronnettes printanières, une centaine de Pipits spioncelle, deux Pipits des buissons, quelques Bruants de roseaux, deux Bruants jaunes, deux Gros-bec vulgaires, deux Merdiers. quatre Etourneaux vulgaires, une dizaine de Corneilles noires, une vingtaine de Pigeons colombins. deux Bécassines sourdes, quatre Bécassines ordinaires, trois Chevaliers jambette, quatre Pâles d'eau, quatre Hérons cendrés (dont celui blessé à l'aile droite;); une vingtaine de m. de Canards sauvages, trois m. de Sarcelles d'hiver et un couple de Sarcelles d'été. A la Belotte. nombreuses Hirondelles rustiques à midi sur le lac. Le lendemain. 17 avril, à (> h. du matin, à Sionnet. après nuit claire et pleine lune et légère couche de glace sur l'eau, une Cigogne blanche, un couple de Sarcelles d'été et trois Hérons cendrés.

Le 18. arrivée des premiers Martinets noirs et le 19, continuation du passage des Hirondelles rustiques et de fenêtre après tempête nocturne, froid, neige sur les montagnes jusqu'à 500 m.; de nombreux individus sont posés sous les corniches des façades. Dégel de la partie Nord de la 111er Baltique et 10" C. au-dessous de zéro au Gothard avec temps doux au S. des Alpes. Le 20, après tempête nocturne de fœhn, grand nombre de Martinets noirs au lever du soleil sur le petit lacet un Chevalier jambette à la Pointe à la Bise.

Le 21, par vent du S. et temps nuageux, à Sionnet : cinq Buses ordinaires, un Coucou cendré chantant sur une branche devant sa femelle, en faisant la roue et en balançant la queue à droite et à gauche. Chant du Rossignol, l'ue vingtaine de Martinets noirs de passage avec un Martinet à ventre blanc et une dizaine d'Hirondelles rustiques, l'ne f. de Gobe-mouche Bec-figue, une centaine de Bergeronnettes printanières, quelques Pipits spioncelle, une f. de Faisan commun, deux Bécassines ordinaires, un Râle d'eau, deux Hérons cendrés (dont le blessé), une Cigogne blanche, six m. de Canards sauvages, trois couples de Sarcelles d'été. La Cigogne blanche s'envole en étendant les ailes sans aucun battement, en décrivant de vastes spirales jusqu'à plusieurs centaines de m. en l'air. Elle a le cou tendu et l'on remarque ses longues jambes rouges et

ses grandes rémiges, très écartées: le Héron ail contraire, pour faire le même trajet, bat des ailes et a le cou replié. A la Pointe à la Bise, une Huppe, un petit Pluvier à collier, un Bécasseau variable, une Barge rousse et un Chevalier guignette.

Le 23. par pluie, aux marais de Sionnet : Un Epervier ordinaire, deux Pies-verts, un Torcol vulgaire, une dizaine d'Hirondelles rustiques de passage, quatre Tariers ordinaires, une cinquantaine de Pipits spioncelle. une dizaine de Moineaux friquets, six Geais ordinaires. onze Pigeons ramiers réunis sur un arbre, huit Bécassines ordinaires, un Vanneau huppé. deux Râles d'eau, deux Hérons cendrés (dont le blessé), plusieurs Canards sauvages et trois couples de Sarcelles d'été. Le 24. au même endroit, avant forte bise et huit jours de beau temps, départ du Héron cendré blessé et chant général des Grenouilles vertes. Le 27. par beau temps, un m. [ad.de](#) Chevalier gris a dans l'estomac une trentaine de larves de Sialis et une larve de Libellule dévorant une petite Sardine. Le 28. les Martinets noirs recherchent l'emplacement du nid. et le 29, sortie du nid de cinq j. Bergeronnettes jaunes dans le mur du Nant de la campagne de Morsier au Port Noir.

Le 30. à Sionnet, disparition complète de tous les Oiseaux de passage. arrivée des Loriots et des Cailles, les m. de Coucou poursuivent leur f. en rasant les haies à la façon des Eperviers ; au château de Roelbeau un couple de Chouettes hulotte et une dizaine de Geais ordinaires. Sortie des Grenouilles rainettes et éclosion des Libellules. Les Ramiers sont tous accouplés. Dans la rade, quatre m. et trois f. de Morillons, blessés à l'aile sur le lac pendant l'hiver; un m. de Milouin fait le tour du Port au vol quoique ayant l'aile droite encore raide; encore 15 Foulques blessées. Arrivée du Héron blongios à la Pointe à la Bise.

Mai. — Le 3, à 7 h. du matin, quatre Traquets motteux courent sur le mur du quai du Léman. Elévation de la température, fonte complète de la neige au Salève. Un Crabier chevelu à la Pointe à la Bise. Le 5. tempête de foehn soufflant à 72 k. à l'heure dans les Alpes et ouragan en France ; un Chevalier arlequin et trois petits Pluviers à la Pointe à la Bise. Le 6. au même endroit, un Bihoreau à manteau noir, ni. ad., dont l'estomac contient 5 Sardines de 15cm. Le 7, au soir, au même endroit, une 1 lironnelle de mer Pierre-(jarin. Au bois des Frères, laSittelle torchepot nourrit ses petits et six Milans noirs planent sur le Rhône à Aire. Trois Bihoreaux à manteau noir

de passage à la Pointe à la Bise. Le 8, à 7 h. du soir, par beau temps, après pluie, neige sur le Salève. un ni. ad. de Tourne-pierres cherche les vers de terre dans le gazon du Quai des Eaux-Vives prolongé. La Pierre du Niton est couverte d'Irondelles des deux espèces, de passage. Le 9. à midi, double halo solaire et le soir, le Tourne-pierre va coucher sur la Pierre du Niton. Un couple de Pâles d'eau et un couple de Poules d'eau à la Pointe à la Bise.

Le 10, au lever du jour, sur la grève du quai des Eaux-Vives prolongé. un Gravelot à collier interrompu. Dans la nuit du 12 au 13, de minuit à 11 h., fort passage de Cailles communes, et le soir du 13 à 5 h., à la Pointe à la Bise, se posent cinq léchasses blanches par orage du S. Le 19, un couple de Hérons cendrés à l'embouchure de l'Aubonne et un Blongios ordinaire m. à Chancy. au bord du Rhône. Le 20, à 5 h. du soir, une Corneille noire attrape avec le bec une Perche crevée de 20 cm. qui surnage au milieu de la rade et le lendemain à midi, même manège. Cette espèce imite alors la Alouette rieuse qui pêche avec le bec. tandis que le Milan noir pêche avec les pattes. A la Pointe à la Bise deux Chevaliers guignettes et plusieurs Fauvettes deroseaux. Le 25, ponte complète des Chevaliersguignettes et du Bécasseau variable. Le 24. à la Pointe à la Bise, trois Combattants variables (m. de 2 ans. 150gr.. envergure 60 cm.), et un Chevalier Sylvain. Un Courlis cendré de passage rappelle à 7 h. du matin au-dessus du Port en allant au S.-O. Le 26, à 5 h. du soir. sept Guifettes noires devant la Pointe à la Bise. Le 28, à Sionnet, plusieurs f. de Canards sauvages, quelques couples de Bruants de roseaux, de Fauvettes de roseaux, de Coucous, de Râles d'eau et une Bécassine ordinaire. Du 26 mai au commencement de juin, passage de plusieurs centaines de Guifettes noires sur le lac. Au milieu du vol. se trouvent le 28 mai au soir, trois Guifettes leucoptères f. de deuxième année, capturées en même temps et. cas remarquable, dont l'une. A. était en plumage de noce complet, la deuxième, B', en plumage de transition, mi-parti été et hiver et la troisième. C. en plumage d'hiver parfait.

Voici quelques mesures comparées :

Guifettes noires (mesures prises sur 7 m. et 4 f. 1 ;

Moyenne de longueur du bec au front 27 mm.

» » » tarse 15 »

Différence : 12 mm.

' A et C l'ont partie de la collection de A. Vaither. quant à B. son mauvais état de conservation n'a pas permis d'en continuer le montage.

Guifettes leucoptères (mesures prises sur un m. et 3 f.) :

Moyenne de longueur du bec au front 22 mm.

» » » tarse 18 »

Différence : 4 mm. $\frac{1}{2}$

La leucoptère avec un bec plus court de 5 mm. environ que celui de la Guifette, noire, a un tarse plus long de 3 mm. et son envergure est en moyenne de 3 à 4 cm. plus petite. La leucoptère B, en transition avait, chose curieuse, la *première rémige sortant du tuyau* et trop courte encore de 5 mm.

Chez les Guifettes noires, l'envergure de deux m. tirés ensemble était respectivement de 60 et 65 cm. ; l'échancrure de la queue fermée variait depuis 12 mm. chez une j. f., jusqu'à 20 mm. chez un vieux m. et les longueurs de bec au front de 21 mm. $\frac{1}{2}$ chez une f. ad., à 30 mm. chez un m. ad. !

Les estomacs de tous ces Oiseaux contenaient quelques Ephémères, Libellules et Cousins et plusieurs centaines de petits Moucheron.

Juin. — Le 3. baisse de la température, pluie, neige sur les Alpes. Le 4. à 4 h. du soir, avant fort orage sur le Jura, passage de 15 Milans noirs allant du côté du lac. Le 8. de 11 h. à midi, épais brouillard sur le lac, grosse pluie, éclairs et tonnerre, puis toute la semaine temps douteux, rien de remarquable. Le 17, un vol d'une quinzaine de Mouettes rieuses de première et deuxième année qui a séjourné entre la Belotte et le Creux de Genthod depuis le 15 mars, commence à augmenter et compte 25 à 30 individus. Un vol de 11 Canards sauvages. dont un m. et une f. ad. et neuf j. pouvant à peine voler, reste tout l'après-midi sur le petit lac. Un Courlis cendré passe au-dessus du Port, allant au S.-O. et le 18, après forte pluie nocturne, plusieurs Hirondelles de fenêtre ramassent la boue sur le Quai des Eaux-Vives pour construire leur nid. Les f. de Milans noirs ont rejoint les m. sur le lac et transportent la nourriture à leurs petits au Salève, ce qui fait que le nombre de ces Oiseaux a doublé sur le lac.

Le 22. à midi, par beau temps et hausse de la température (nombreuses taches solaires), environ 200 à 300 Mouettes rieuses, jeunes probablement, arrivées le matin, sont groupées au large de la Pointe à la Bise. C'est un signe de chaleur comme le cas s'est déjà produit les 10 juillet 1908, 24 juillet 1910 et 4 juin 1911 (*Bull. Soc. Zool. Genève T. I.*, p. 206. 307 et 359). Elles restent toute la journée et au

coucher du soleil, forment sur l'eau une tache noire compacte, à 3 km. de Genève. Tout à coup, à 8 h. ¹/₂, la moitié du vol. soit une centaine d'individus se lèvent brusquement et commencent à décrire des spirales pour gagner de la hauteur, spirales qui vont en augmentant de diamètre jusqu'à une hauteur de 300 m. environ au-dessus de la surface du lac. Le vol se dirige toujours en spirales jusqu'à environ (i km. de Genève au N.-E. dans la direction du grand lac, puis revient en arrière ; le deuxième trajet se dirige du côté de la vallée de l'Arve, puis dans la direction du lac d'Annecy, toujours en gagnant de la hauteur en spirales. A ce moment elles sont rejointes par 2 Canards sauvages qui continuent tout droit leur chemin. Enfin, revenant une dernière fois au-dessus de Genève, les migratrices se rangent un moment en une vaste ligne de 80 sujets de front (un mètre d'envergure; à l'altitude d'environ 900 m. au-dessus du sol ou 1200 m. au-dessus de la mer. Gagnant encore de la hauteur, le vol se range en triangle, précédé de 2 individus et bientôt, ne donnant plus dans la jumelle que l'apparence d'une petite fumée imperceptible, il disparaît dans le ciel doré dans la direction du Grand Crêdo à la vitesse de 60 km. à l'heure environ .

La deuxième partie du vol. profitant de l'expérience de la première, attend oh. moins¹ pour partir et décrivant plusieurs spirales, arrive bientôt à l'altitude de la première qu'elle suit à distance.

Le lendemain, temps magnifique, forte hausse de la température et à midi il n'y a plus qu'une dizaine de Rieuses sédentaires déjà signalées.

Les Martinets noirs sont particulièrement nombreux cette année, et le matin de bonne heure, on peut les voir voler au-dessus de la ville au nombre de plusieurs centaines. Ils remontent dans les airs par le beau ou le mauvais temps, à 9 h. du soir, et en redescendent à 9 h.¹ du matin, sans qu'il soit possible, même avec de bonnes jumelles, de dire où ils disparaissent et d'où ils reviennent. Leur vitesse mesurée quand ils jouent est seulement de 45 km. à l'heure avec 100 coups d'aile en 11 secondes.

Le matin du 1^{er} juillet. à 8 h., un vol de 70 Mouettes rieuses adultes arrive vers la Belotte et repart le soir à 8 h. 10; elles semblent connaître la route, car. sans hésitation. elles gagnent la direction du Grand Crêdo à l'altitude d'environ de 1300 m. (Un passage analogue eut lieu dans la première quinzaine du mois d'août 1914. mais il s'agissait alors de Cigognes blanches; un vol d'environ 120

de ces oiseaux, venant de la direction des marais de Divonnc. passa au-dessus du Thoiry. à 4 h. ¹/₂ du soir, par beau temps, et décrivant trois ou quatre immenses spirales, s'éleva en peu d'instants jusqu'à la hauteur du Jura qu'il franchit dans la direction du Grand Credo.)

Rhône. 5g.

Ouvrages reçus et dons

Divers.

- Biblioth. nation. Suisse, 15^e rapport. 1915. Don B. Nat. S.
 Bedot M. Rapport sur le Muséum d'Histoire naturelle Genève 1915. 1 br. Don M. B.
 Perrot, E.-Louis. Ancien Lac de Cheddc. 1 br. Arch. Soc. Sc. Phys. et Nat.
 Genève 1885. Don R. P.
 Société Helvétique des Sc. Nat. Actes 1915 (1 et 2). 2 br. Don R. P.

Zoologie générale.

- Report of chief of Bureau of Biological Survey. Washington, Juin 1915. 1 br.

Insectes.

- Brocher, Dr F. Respiration des Insectes aquatiques ad. et nouvelles observations biologiques et physiologiques sur les Dyticidés. 4 br. Genève 1914 et 1916. Don E. B.

Oiseaux.

- Bourget, Dr. L'agriculture et la protection des Oiseaux. 1 br. Lausanne 1910. Don J. de M.
 Buckland, J. The value of Birds to man. Washington 1914. 1 br. Don du Smiths. Inst.
 Cooke Wells, W. Birds Migration. Washington 1915. 1 br. Don U. S. A. Dep. of Agricult.
 Didier, Dr Rob. Le Macareux du Kamtschatka. Orléans 1916. 1 br. Don Rev. Franç. ornith.
 Ghidini, A. La comparsa dei Beccofrosioni e di altri ucelli settentrionali. 1913-1914. 1 br Lugano 1915. Don A. G.
 Hess, Alb. Vom Mönchs- oder Kuttengeier. Steinsperlings in der Schweiz. Seltenre Vogelgäste in der Schweiz. 1911-1912. 5 br. Don A. IL
 Matthey-Dupraz. Voyage dans l'Arctique. 1911. 1 br. Neuchâtel 1915. Don M. D.
 Snouckaert van Schauburg, Baron R. Avifauna Neerlandica 1915. 3 br. Deventer 1915. Don S. v.S.
 Uhrmann, F. Tafel der Taubenrassen. 1 pi. col. Don E. de S.

Dons.

- Comité de la Diana: l'n. Chat sauvage monté.
 Ghidini, A. et Graf, A. i Foulque macroulc et i Plongeon cat-marin en peau, de Morsier, J. 3 Bruants jaunes en peau.
 Poney, R. Une vitrine, t Goéland argente' juv. et t G. brun. 2^e année, montés.
 Vaucher, A. 2 Tétrasy lyre m. et f. : 1 Edittasse blanche ad. montés.

BULLETIN

DE LA

Société zoologique DE GENÈVE

Siège social : Ecole d'hortologie, rue Necker, à Genève

ONZIÈME ANNÉE 1916.-1917

TOME II

| | | | |
|------------|------|-------------------|------|
| FASCICULES | X, | Paru fin Décembre | 1916 |
| | XI. | » » Avril | 1917 |
| | XII. | » » Août | 1917 |

PRIX : 3 FRANCS

a GENÈVE
chez GEORG & C^{lc}, Librairie de l'Université,

même maison : BALE et LYON

'97



BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ ZOOLOGIQUE DE GENÈVE

Tome II, fascicule 10, paru fin décembre 1916.

EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES

Séance du 21 Septembre 1916.

Présidence de M. J. de Morsier. Président.

M. le Président présente à l'assemblée le Bulletin de iqtG, dont 150 exemplaires sont déposés chez Cif.org et C**' au prix de G fr. l'exemplaire. Il remercie le généreux donateur qui a fait parvenir à la Société la somme de 112 fr. 50 pour la publication du Bulletin.

Il remercie aussi M. R. Poncy pour le catalogue de la bibliothèque qu'il vient de terminer.

Dons : de M. A. Vaucher : 1 mâle et 1 femelle de Tétras à queue fourchue (*Tetrao tetrix* L.) et 1 Echasse blanche ad. (*Himantopus candidus* Bonn.) montés.

du Comité de la Diana : 1 Chat sauvage (*Felis catus* L.) tué dans le Jura vaudois.

Communication de M. F. de Sch.eck : **A propos du Chat sauvage (*Felis catus* L.) dans le Jura.**

Le Chat sauvage, de plus grande taille que nos variétés domestiques, a un pelage plus fourré et plus long, dont les taches et les raies sont beaucoup plus régulières que chez le Chat domestique tigré (*Felis lybica domestica* Brissj. Chaque année quelques sujets sont tués, soit dans les Alpes, soit dans le Jura. Un mâle (avril 1009) et une femelle contenant un embryon de 14 cm. (octobre 1910) ont été tués au Reculet par le chasseur Borgna, de Thoiry. Ils figurent maintenant à la Collection locale du Muséum, au Palais Evnard. Le Chat sauvage n'a jamais pu être domestiqué. Notre Chat domestique (*Felis lybica domestica* Briss.) descend probablement du Chat de Nubie (*Felis lybica maniculata* Cretsch.) ou du Chat d'Egypte (*Felis lybica* Oliv.).

M. J. de Morsier présente ensuite à l'assemblée quelques vues stéréoscopiques d'Oiseaux, prises par M. A. Birdet, de Haarlem, pendant le printemps 1916. Il donne à ce sujet quelques renseignements sur la photographie des Oiseaux dans la nature.

M. le Président rappelle aux membres présents que la Société est invitée à visiter les aquariums de M^{lle} Meyer de Stadelhofen, notre collègue, à l'Herminance, le dimanche 24 septembre.

Séance du 17 Octobre 1916.

Présidence de M. J. de Alorsier. Président.

Dons: de M^{lle} Meyer de Stadelhofen : 1 *Pterophyllum scalare* Günth., du Brésil.

de M. F. de Schreck : 1 Poisson scie (*Prixlis pectinatus* Lath.) provenant de Djibouti.

M. R. Poncy donne le compte-rendu de la course à Hermance, chez M^{lre} Meyer de Stadelhofen :

Dans de ravissants aquariums, aménagés d'une façon aussi scientifique qu'artistique, les membres de notre Société ont pu admirer les Poissons suivants :

1 famille de *Jordanella floridæ* Goode et Beau, vivipares de l'Amérique centrale.

2 familles de (*Gambusia guppyi* Gthr., vivipares du Brésil et du Mexique.

1 couple et 2 jeunes de « Télescopes queue de voile » (*Carassius auratus* L.) de la Chine et du Japon .

1 couple et des œufs de *Danio malabaricus* Jerd. du Malabar et de l'Afrique.

Quelques jeunes Bouvières (*Rhodens amans* Bl.) avec l'Anodonte (*Anodonta anatina* L.) qui a servi à leur éclosion.

7 jeunes *Liarbus conchoni* Ham. ovipares du Haut-Bengale et de l'Assam.

Les aquariums contenaient aussi des Mollusques, des Insectes aquatiques et des larves de différentes espèces.

L'une pêche organisée dans l'Herminance permit aux membres présents de capturer plusieurs Barbeaux communs (*Liarbus litlgaris* Flem.), des *Gammarus* Fabr., des *Xepheleis* Savig., des *Corisa* Am. et A. Serv., ainsi que des larves de *Cloeopsis* Etn. de *Potamantus cinctus* Retz., de *Calopteryx virgo* L., *A'Hydropsyche atomaria* Victet. de *Sialis litlarius* L. etc. La détermination de ces espèces fut faite grâce à l'ouvrage *YAquaritim de chambre*, de M. le D^r Brocher, notre membre fondateur.

Cette intéressante visite fut suivie d'une charmante collation chez M^{lne} Meyer de Stadelhofen.

M. le Président remercie, au nom des membres de la Société, M^{l^c} Meyer de Stadelhofen de son aimable initiative et la félicite de l'intérêt qu'elle porte à l'ichtyologie.

M. F. de Schæck donne ensuite d'intéressants détails sur le Poisson *scie* [*Pristis pectinatus* Lath.], quant à sa vie, ses mœurs et la constitution de son rostre. Parlant ensuite des géants des mers, il rappelle la capture faite en 1914, dans le lac de Morat, d'un Silure (*Silurus glanis* L.) de 3 m. de long et qui figure maintenant à la Collection locale du Muséum, au Palais Evnard.

Séance du 21 Novembre 1916.

Présidence de M. J. de Morsier. Président.

M. W. Rossel et, de Renan, Jura Bernois, nous écrit: « Depuis 15 ans que je parcours nos montagnes, je n'ai jamais constaté une aussi grande quantité de Bécasses (*Scolopax rusticola* L.) que cet automne, et jamais elles ne sont restées aussi longtemps malgré les fortes chutes de neige. La première m'a été apportée le 28 septembre, la deuxième a été tirée par moi le 2 octobre. A partir de cette date, j'en ai vu ou tiré régulièrement chaque semaine jusqu'au 15 novembre. On me signale un fort passage de Vanneaux huppés (*Vanellus cristatus* Meyer et Wolf), du 19 au 26 octobre, spécialement dans les Franches Montagnes ».

Communication de M. R. Poncy : **Notes ornithologiques du Port de Genève.** Période de juillet à novembre 1916.

M. R. Poncy a constaté 47 espèces, parmi lesquelles il faut noter comme nouvelles pour notre rade ou pour nos jetées : le Chevalier gambette (*Totanus calidris* L.) le Vanneau huppé (*Vanellus cristatus* Meyer et Wolf), le Pluvier varié (*Charadrius squatarola* L.) et le Grand Gravelot à collier (*Aegialites hiaticula* L.).

Séance du 20 Décembre 1916.

Présidence de M. J. de Morsier. Président.

Dons : de M. le D^r Bégl et de l'institut Pasteur d'Alger : 13 brochures.

de M. F. de Schæck : 3 brochures.

de M. R. Poncy : 2 brochures.

Communication de M. J.-E. Lafond : Poids des Bécasses ordinaires (*Scolopax rusticola* L.).

Se basant sur des notes prises ou recueillies par lui pendant trente ans, M. Lafond constate que le poids des Bécasses ordinaires varie de aqo à 510 grammes, sans qu'il soit possible d'émettre une loi à ce sujet. En effet, pendant une même période de passage et dans une même région, les sujets capturés accusent les poids les plus divers.

Voyage en Basse-Bretagne.

M. E.-J. Lafond décrit la Basse-Bretagne qu'il a visitée cette année. Il parle du terrain et de sa flore. Il a rencontré, comme Oiseaux beaucoup de Coucous cendrés (*Cuculus canorus* L.), des Vanneaux huppés (*Vanellus cristatus* Meyer et Wolf), des Courlis cendrés (*Numenius arquatus* L.), des Canards sauvages (*Anas boschas* L.), etc. Les Mammifères y étaient représentés par le Renard vulgaire (*Vulpes vulpes* L.), la Martre ou Marte (*Mustela martes* L.), la Fouine (*Urocyon v. n. bt. «a* Er.xL), la Loutre vulgaire (*Lutra lutra* L.), le Sanglier ordinaire (*Sus scrofa* L.), le Rat d'eau (*Microtus amphibius* L.), etc. La Truite de rivière (*Salmo trutta* L.), le Vairon (*Phoxinotus laevis* Ag.), le Brochet (*Lucioperca lucius* L.), la Perche commune (*Perca fluviatilis* L.), la Tanche vulgaire (*Tinca vulgaris* Cuv.) et la Carpe commune (*Cyprinus carpio* L.) étaient les Poissons les plus fréquemment rencontrés dans cette région marécageuse et parcourue de nombreux ruisseaux et rivières. M. E.-J. Lafond termine son intéressante causerie par quelques notes sur les mœurs des habitants de la Basse-Bretagne.

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ ZOOLOGIQUE DE GENÈVE

Tome II, fascicule 11, paru fin avril 1917.

EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES

Assemblée générale du 16 Janvier 1917.

Présidence de M. J. de Morsier. Président.

Avant de passer à la partie officielle de la séance, M. le Président fait l'éloge funèbre de notre dévoué et très regretté collègue, M. A. Ghidim, et prie l'assemblée de se lever en signe de deuil.

M. le Président présente ensuite son rapport annuel sur l'exercice 1915-1916. Après avoir passé en revue l'activité scientifique de la Société, il rappelle que le Comité se réunit tous les mois depuis un an et que, encouragé par les résultats obtenus, il propose que la coutume en soit gardée dorénavant. Les procès-verbaux de ces séances sont à la disposition des membres mais ne seront pas publiés. Dans le domaine financier, notre Société se trouve, de par la guerre, dans une situation difficile. M. le Président propose donc que le Bulletin de 1916-1917 paraisse en un nombre de pages très limité afin d'éviter de trop grands frais d'imprimerie. Il rappelle que les cotisations des membres étant notre seule source de revenus, il importe de faire de nouvelles recrues.

M. le Trésorier présente son rapport financier, qui en tous points confirme la manière de voir du Président. Les comptes vérifiés par M. A. Graf et Panchxud sont approuvés.

Passant à l'élection du Comité pour 1917, M. R. Poncey, Vice-Président, propose la réélection de M. J. de Morsier comme Président, ce que l'assemblée accepte à l'unanimité. M. J. de Morsier, après avoir vivement remercié les membres présents pour l'honneur qu'ils lui font et pour la confiance qu'ils lui accordent, propose de s'adjoindre comme membres du nouveau Comité : M. A. E. Rosier, E. Decrue, C. Topali, A. Graf et E. de Schœck, et comme vérificateurs des comptes M. A. Crochet et Ernest Bory. Le vote de l'assemblée ayant approuvé ce choix, le Comité pour 1917 se trouve constitué comme suit :

MM. .1. or: Morsier, *Président*.

E. Rosier, *Vice-Président*.

E. Décrié, *Secrétaire*.

C. Topaij, *Vice-Secrétaire*.

A. Graf, *Trésorier*.

E. de Schœck, *Archiviste-Bibliothécaire*.

MM. Crochet et Ernest Bory, *Vérificateurs des comptes*.

Communication de M. J. de Morsier : **Quelques particularités concernant les mœurs et la nidification de nos Oiseaux.**

Cette causerie accompagnée de clichés de M. A. Birdet, de Haarlem, mis aimablement à notre disposition, donne l'occasion à M. le Président de remercier encore M. Jacquet, Doyen de l'Ecole d'Horlogerie, pour l'accueil toujours si aimable qu'il nous réserve dans ses locaux et pour dire à M. Hless, professeur à l'Ecole d'Horlogerie, combien nous lui sommes reconnaissants d'avoir mis à notre disposition la lanterne de projections de l'Ecole et d'être venu lui-même nous prêter son gracieux concours.

Séance du 20 Février 1917.

Présidence de M. J. de Morsier, Président.

M. J. de Morsier présente à l'assemblée M. le Dr W. Stefanski, privat-docent à l'Université de Genève et lui souhaite la bienvenue.

Communication de M. le Dr W. Stefanski : **La vie des Nématodes libres.**

Après avoir défini la position systématique de la classe des Nématodes, l'orateur donne la description morphologique de ce groupe. Considérant ensuite les Nématodes libres par opposition aux Nématodes parasites, il montre combien est intéressante l'étude de la biologie de ces animaux pour la plupart microscopiques. Si leur petite taille est un obstacle, leur rapide reproduction facilite au contraire beaucoup le travail. Mais pas se servit des Nématodes pour ses recherches sur l'hermaphroditisme. Passant ensuite aux milieux habités par les Nématodes, M. Stefanski montre quel grand rôle ces petits Invertébrés jouent dans l'économie de la nature, et considérant les Nématodes d'eau douce, il explique que le courant en détermine la distribution quantitative, tandis que le milieu en détermine la distribution qualitative. Grâce à la Station zoologique de Genève,

M. Stefanski a pu étudier la faune du Léman, qui était tout à fait inconnue jusqu'à l'apparition des travaux de Lofm.f.xer et des siens en 1913. Parmi les cas intéressants mis au jour par ses recherches, le conférencier parle de *Monolystera paludicola* Le Man, qui trouvés à 300 m. de profondeur, possèdent un œil ne différant pas de celui des individus de la même espèce que l'on trouve le long des rivages.

L'intéressante causerie de M. le Dr Stefanski est accompagnée de dessins faits par lui, de préparations microscopiques et de la projection de Nématodes vivants, au moyen de la lanterne de l'Ecole d'Horlogerie.

Communication de M. J. Jiliiex : **Joyeusetés de la Zoologie et de l'Anthropotaxidermie.**

Le conférencier cite les nombreuses erreurs scientifiques ou de rédaction que l'on trouve, malheureusement, en trop grand nombre dans les ouvrages de vulgarisation ; il vise spécialement les compilateurs peu à la hauteur de leur tâche. M. Jiliiex donne ensuite lecture de quelques fragments d'un livre du D¹ Mayor, de Lausanne, sur l'Anthropotaxidermie. Ce livre, excessivement rare, fut publié à Paris en 1838. Le Dr Mayor, auteur de nombreux écrits, cherche à montrer au public combien il serait doux de pouvoir conserver les membres de sa famille par les différentes méthodes d'empaillage. Il présente le cercle de famille augmenté des anciens dans les habits qu'ils avaient coutume de porter. Le Dr Mayor avait constitué, à Lausanne, un petit musée qui fut détruit à la fin du siècle dernier.

Séance du 20 Mars 1917.

Présidence de M. J. de Morsier, Président.

Don : de M. Meylan : 1 Plongeon arctique (*Colymbus arcticus* L.), tué sur le lac de Constance.

M. le président informe l'assemblée que les stéréoscopes Bredet ont obtenu un vif succès pendant les journées universitaires.

Communication de M. R. Poxcy : **Notes ornithologiques.** Période de novembre 1916 à février 1917.

Le conférencier donne la liste des Oiseaux rencontrés dans la Rade et dans les environs de Genève. 11 accompagne son énuméra-

tion de la présentation de peaux et de planches d'Oiseaux. Quoique le nombre des espèces soit toujours plus grand, cet hiver ne nous a pas amené d'espèces nouvelles.

Séance du IG Avril 1917.

Présidence de M. J. de Morsier, Président.

La 1^{re} Division étant mobilisée le 16 courant, la séance a été avancée de huit jours, plusieurs des membres étant appelés sous les drapeaux.

M. F. Lichsinger, présenté par MM. de Morsier et Décriste, est accepté à l'unanimité comme *Membre à vie*.

M^{lle} Ililii, présentée par MM. de Morsier et Graf, est acceptée à l'unanimité, comme *Membre ordinaire*.

M. le Président souhaite la bienvenue aux nouveaux membres et leur fait part du grand plaisir qu'il a de les recevoir dans notre Société.

Communication de M. C. Topaili : **Anthropologie. Expériences sur les phénomènes vitaux.**

Prenant l'historique avec les noms de Boucher de Perthes, de de Moxtillet, de Cuvier et de Broca, le conférencier montre à quelles conclusions l'Anthropologie nous a menés en collaboration avec la Préhistoire. Il énumère et caractérise les différentes fouilles et les squelettes humains connus jusqu'à maintenant ; il explique la valeur des mesures anthropométriques et la distribution des races préhistoriques.

Passant ensuite dans le domaine de la chimie, M. C. Topaili montre quelques réactions qui par leurs allures extérieures simulent la vie. Deux surtout sont dignes de retenir notre attention, ce sont :

1) La cellule de Traube, modifiée par St. Leduc.

2) La goutte de mercure dans une solution légèrement acide, en présence de petits grains de bichromate de potassium.

EXTRAITS DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES

Séance du 22 Mai 1917.

Présidence de M. E. Rosier. Vice-Président.

Communication de Al. A. Vaucher : **A propos du Grand Pingouin** (*Alca impennis* L.).

L'expédition de Iloré. en i 536. aux pêcheries de Terre Neuve, fait pour la première fois mention de Grands Pingouins rencontrés dans une île de ces parages. A partir de cette époque, les Pingouins servirent au ravitaillement des marins. Au xviiu^m siècle déjà, la colonie de l'île des Pingouins diminua passablement et au xi.x^m les naturalistes offrirent de fortes primes pour obtenir des Oiseaux ou des œufs de cette espèce, devenue déjà très rare. En 1848, le dernier individu fut tué près de Vardø. au nord de la Norvège. D'après V. Patio, le nombre des spécimens dans les musées s'élevait, en 1870. à 72 Oiseaux et 74 œufs. La Suisse possède trois de ces Oiseaux (Aarau. Lausanne et Neuchâtel 1, dont le conférencier montre de superbes photographies et deux œufs. Les œufs du Grand Pingouin (*Alca ZHijuenhw* L.) sont intéressants par la variabilité de coloration. Al. Vaucher présente à ce sujet une série de superbes planches en couleur dont il est l'auteur.

Séance du 19 Juin 1917.

Présidence de Al. E. Rosier. Vice-Président.

Dons : de Al. Roger Koehn : 1 Blaireau ad. (*Meles taxus* Bodd.).

de Al. R. Poxcy : 2 brochures du D^r ThiExemanx de Ros-si ten .

de Al. A. Vaucher : 3 photographies de *Alca impennis* L.

Communication de Al. R. Poxcy : **Notes ornithologiques.** Période de mars à juin 1917.

Parmi les espèces signalées, il est intéressant de constater le passage dans nos régions de la Locustelle tachetée (*Locustella naevia* Bodd.).

NÉCROLOGIE

NI. Angelo GHIDINI f

Les sciences naturelles ont fait une perte cruelle en la personne de M. A. Ghidini, décédé le 10 avril 1916, à Genève, après une courte et douloureuse maladie. M. A. Ghidini, membre correspondant de notre Société depuis le 11 mai 1915, était un grand artiste en taxidermie et surtout un homme de science très avisé. Il étudia spécialement les Vertébrés de la faune suisse. Ses amis en Suisse comme à l'étranger perdent en lui un conseiller toujours aimable et complaisant.

Nous prions sa famille de trouver ici l'expression de nos sincères condoléances et l'assurance de toute notre sympathie.

M. Raymond REVILLIOD t

La Société zoologique de Genève a eu la grande douleur de perdre le 21 août 1917, en la personne de M. Raymond Revilliod, un de ses jeunes et dévoués collègues. M. R. Revilliod, âgé de 18 ans, qui faisait partie de notre Société depuis le 16 février 1915, en suivait avec intérêt les travaux scientifiques et comme chasseur s'intéressait spécialement à l'Ornithologie.

Nous présentons à sa famille nos sincères condoléances et l'expression de notre vive sympathie.

SOCIÉTÉ ZOOLOGIQUE DE GENÈVE

MODIFICATIONS

A LA

LISTE

DES

MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ

AU 30 JUIN 1917

Membre à vie.

1917. Lichsinger. Frédéric, ingénieur, rue du Mont-Blanc, 4.
Zoologie générale.

Membres ordinaires.

1916. Poxcv, M^{lle} Robert, rue du Rhône. 59. Ornithologie.
1916. Topai.i, Constantin, étudiant, chez M. F. Thomas, route de
Chêne, 4. Zoologie générale.
1916. Mozer, Henry, étudiant, Crêts de Champel, 15. Ornithologie.
1916. Meyer de Stadelhofen, M^{lle} Marie. Hermance. Ichtyologie.
1916. de Morsier, M^{me} Henri, Plonjon, Eaux-Vives. Ornithologie.
1916. Meyl a.x, Robert, rue des Délices. 7. Elevage et Ornithologie.
1916. Bory. Ernest, rue Diday, 12. Ornithologie.
1917. Hill, M^{lle} E.-J.. Hôtel d'Angleterre, Vevev. Ornithologie.

Membres décédés.

1916. Ghidixi. Angelo. préparateur au Muséum, Genève.
1917. Revilliod, Raymond, étudiant. Genève.

Démissions.

1916. Gay, Victor, Glacis de Rive, 12.
1916. Panchaid. Edmond, avenue Pictet-de-Rochemont, 17.
-

Ouvrages reçus et dons.

Divers.

- v. Burg Gust. Die Jagd in der Schxveiz. i br. Genf 1916. Don F. de Schæck.
- Cari J. Autour du Victoria Nvanşa. 1 br. Genève 191b. Don R. Poney.
- Field Muséum of Chicago. Annual report 1915. 1 br. Chicago 1916. Don
Field AL Chicago.
- Gouvernement général d'Algérie. Campagne antipaludique. 1 br. Alger 1914.
Don D* M. Béguet.
- Institut Pasteur d'Alger. Rapports 1914 e! 191 5. 2 br. Don D' AL B.
- Parrot D' Louis. Le Paludisme des caravanes. 1 br. Naples 191b. Don D' AL B.
- Sergent D Etienne. A propos de la distribution géographique du goitre en
Algérie. 1 br. Paris 1916. Don D' M. B.
- La quinine pour les jeunes enfants. Les chocolaines de quinine. 1 br.
Naples 1916. Don D' AL B.
- Sergent E. et Foley H. Explorations scientifiques dans les vallées de l'extrême
sud Oranais. 1 br. 1908. Paris 1910. Don IL AL B.
- Explorations scientifiques dans le Sahara constantinois. 1912. 1 br. Paris
1914. Don D' AL B.

Insectes.

- Béguet D' IY1. Deuxième campagne contre les *Storonatus marocanus* Thun.
1 br. Alger t 9 1 5. Don D M. B.
- Béguet D M. Campagne contre les *Schistocerca peregrina* 1914-1915. 1 br.
Alger 19 16. Don D' M. B.
- Lambertie M. Notice biographique sur R. F. Brown. 1 br. Paris 1916. Don Al.
Lambertie.
- Musso, Campagne contre les *Schistocerca peregrina* 1915. 1 br. Alger 1916.
Don D' M H.
- Sergent D E. Campagne contre les *Schistocerca peregrina* 1916. 1 br. Alger
1 9 1 6. Don D' M. B.
- Sergent S. et E. Alternance des écoulements d'eau, principe directeur des mesu-
res antilarvaires. 1 br. Naples loifi. Don D'N. B.

Oiseaux.

- Cook Wells W. Second annual report of Birds counts in L.S. A. i br. Washing-
ton 1916. Don L. S. A. Dep. Agr.
- Cory Charles. Descriptions of apparently new south american Birds. i br. Chi-
cago 1916. Don Field Mus. N. H.
- Hess Albert. Cnsere drei seltesten Aieisen. i br. Aarau 1913. Don F. de S.

- W. L. Propagation of Wild-Duck foods. i br. Washington tqj. Don Mcatee U. S. A. Dep. Agr.
- Munsterhjelm Ludv. L'ber .DiZ/tts *spinoletta reuteri* n. subsp. und *Passer montanus kaibatoi* n. subsp. aus Sachalin. t br. Christiania igiô. Don Munsterhjelm L.
- Scnouckaert van Schauburg Baron M. R. Ornithologie van Nederland uit?igitô. i br. Deventer igib. Don R. P.
- Thienemann Dr J. Krieg und Vogelzug. i br. Rossiten 1916. Don R. P. Ausnützung von Krähenkolonien. t br. Rossiten '917. Don R. P.

Mammifères.

- Dearborn Ned. Fur farming as a side line. 1 br. Washington 1917. Don V. S. A. Dep. Agr.
- Hollister N. A systematic account of the Prairie-Dogs. 1 br. Washington 1916. Don U. S. A. Dep. Agr.
- Lantz David E. Destroying Rodents pests on the farm. 1 br. Washington 1917. Don U. S. A. Dep. Agr.
- Osgood Wilfred H. Mammals of the Collins-Days. South American expedition 1916. 1 br. Don Field Mus. Chicago.

Dons.

- Koehn Roger, i Blaireau ad. (*Meles taxus* Bodd.).
- Meyer de Stadelhofen, M^{llr} M. i *Pterophyllum scalare* Günth.
- Meylan, i Plongeon arctique (*Colymbus arcticus* L.).
- de Schæck F. i Poisson scie (*Pristis pectinatus* Lath.).
- Vaucher A. 3 photographies d'*AZca impennis* L.

Echanges réguliers et complets au 30 juin 1917.

AFRIQUE

1. Al gek. Bulletin Soc. Hist. nat. Afrique du Nord. PjiiO-PJlii.

AMÉRIQUE

2. Chicago. Field Muséum of Natural History. 1911-1916.
3. Phil adel phie. « Proceedings » de F Academie des Sc. nat. 1913-1916.

EUROPE**Allemagne**

1. Berlin. Mitteil. Zoolog. Muséum. 19118-1916.
5. Uamucbu. Mitteil. d. Naturhist. Muséum. 1908-1916.
6. Mcxtcu. Verhandl. ornith. Gesellsch. Bayern 1907-1916.

France

7. Borne. Soc. naturalistes de l'Ain 1909-1916.
8. Paris. Bulletin Soc. zoolog. France. 1909-1916.
9. — Bulletin Muséum Hist nat. 1895-1916.
10. Rennes. Travaux scien. de l'Université et Insecta. 1902-1916

Italie

11. Bol ogne. Rivista ornith. italiana. 1911-1916.
12. l'oiNE. Mondo sotterraneo. 1916.

Portugal

11. Lisbonne. Bulletin Soc. portugaise Sc. nat. 1908-1916.

Roumanie

11. BtCAREST. Bulletin Soc. de Stiinte. 1906-1916.

Suisse

15. Ber ne. Ornitholog. Beobachter. 1913-1916.
16. — Catalogue léd. des Oiseaux de la Suisse. 1889-1916.
17. Col ombier. Rameau de sapin. 1967-1916.
18. Genève, Bulletin Soc. Lépidoptérol. 1908-1916.
19. N'e'i'ciatel. Nos Oiseaux. 1913-1916.

BULLETIN

DE LA

Société Zoologique
DE GENÈVE

Siège social ; Plonjon, Eaux-Vives, Genève

douzième: année -1917--1918

TREIZIÈME ▶

19-18-19-19

TOME II

FASCICULES XIII à XVII

Prix : 5 Francs

à GENÈVE

chez. GEORG & C^{ie}*, Librairie de l'Université

même maison : BALE et LYON

AVIS DU COMITÉ

Les perturbations de toutes sortes]causées par la guerre. ayant empêché le Bulletin de paraître régulièrement, les deux années 1917-18 et 1918-19 sont réunies dans le présent Bulletin. Pour la même raison, les extraits des procès-verbaux des séances de ces deux années écoulées seront publiés sans les coupures habituelles par fascicules.

Le Comité espère que, la paix étant revenue, la publication du Bulletin ne subira plus d'arrêt ; il compte même donner une impulsion plus considérable à la partie consacrée aux travaux inédits des membres de la Société.

Le Comité attire spécialement l'attention des membres de notre Société et des correspondants sur le changement de notre siège social qui sera désormais à Plonjon, Eaux-Vives. Genève.

Les séances auront lieu dorénavant dans une des salles du laboratoire de Zoologie de l'Université. obligeamment mise à notre disposition par le Département de l'instruction publique et le professeur de Zoologie.

✱

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES

Séance du 18 Septembre 1917.

Présidence de M. J. de Morsier. Président.

M. C. Topali fait une communication sur : **Le microscope**, sa théorie, son emploi et sa technique et appuie son exposé en montrant le fonctionnement d'un microscope Zeiss muni des derniers perfectionnements.

M. Jacques de Morsier présente quelques **Notes d'histologie**, accompagnées de projections microscopiques. Il explique par quels procédés on obtient des préparations microscopiques, et par quels réactifs spéciaux on leur donne la coloration et la transparence voulues.

Séance du 16 Octobre 1917.

Présidence de M. J. de Morsier, Président.

M. J. Julien expose, appareils en mains et avec dessins à la planche noire, la **théorie du Microscope de Dussaud**, avec projecteur à lumière froide au moyen de lampe de tungstène survoltée. M. Julien fait ensuite défiler sur l'écran une belle série de préparations: coupes d'embryons, parasites, infusoires, etc., dues à M. de Morsier.

M. de Schaeck entretient la Société de la **Conservation des collections zoologiques**, des soins à leur donner et des méthodes principales de désinfection.

Les dégâts sont presque toujours causés 1° par le manque de propreté des vitrines ou des tiroirs ; 2° par la fermeture défectueuse des meubles, qui laisse pénétrer la poussière et les parasites ; 3° le plus souvent, par l'introduction de pièces nouvelles non désinfectées avec soin. L'auteur décrit les principaux parasites de collections, en les présentant réunis dans un cadre vitré. Puis il parle de trois désinfectants insecticides et de leur emploi: benzine rectifiée, acide sulfureux sous forme de liquide Raoul Pictet, sulfure de carbone. Enfin M. de Schaeck passe en revue les préservatifs permanents: la créosote, le camphre, les essences de thym, de serpolet, de romarin, les-

quels éloignent les parasites, mais ne les tuent pas. Quelques mots sur les soins généraux, nettoyage, entretien et visites régulières, périodiques des collections d'animaux, terminent cet exposé.

Séance du 20 Novembre 1917.

Présidence de M. J. de Morsier. président.

Séance tenue à l'Aula de l'Université.

Devant un nombreux auditoire, M. Ad. Burdet, déjà connu à Genève par ses nombreuses et intéressantes conférences, fait défiler sur l'écran à projections une **nouvelle série de clichés d'oiseaux** et de nids photographiés dans la nature. Cette série comprend, entre autres clichés remarquables, les suivants: Ecllosion d'un Coucou dans le nid d'un Fringillidé, la Linotte; Nid et jeune du Héron butor; Colonie de l'Hirondelle de mer tschegrava ; Nid flottant du Grèbe huppé; le lac de Naarden, avec sa réserve de **1200** nids de Mouettes rieuses, etc. Plusieurs vues curieuses de phares, pourvus de perchoirs pour oiseaux migrateurs, dus à l'initiative de M. Burdet. terminent la série.

La conférence terminée, une vingtaine de membres se réunissent pour la partie administrative, sous la présidence de M. de Morsier, qui présente trois nouveaux fascicules du Bulletin.

Séance du 18 Décembre 1917.

Présidence de M. J. de Morsier. président.

Au début de la séance deux candidats sont reçus comme membres ordinaires. Ce sont : M. le D^r Maurice Boubier, professeur à l'Ecole secondaire et supérieure des jeunes filles, présenté par MM. R. Poney et F. de Schaeck. et M. Rodolphe-Jean Reiger, vice-président de la Société genevoise de protection des animaux et vice-président du Comité fondateur de l'Etoile rouge, présenté par MM. A Graf et J. de Morsier.

La démission de M. Aug. Vernet, de Genève, est acceptée, avec regrets et remerciements pour les services rendus à la Société.

M. Robert Poney fait une communication sur **La flore et la faune de la partie aquatique des fossés des anciennes fortifications de Genève.**

Après avoir donné la description des lieux, le conférencier présente la liste d'une quarantaine de végétaux qui, suivant lui, devaient sûrement s'y trouver, si l'on étudie de nos jours les lieux analogues du canton de Genève. Vaucher, Reuter, Rapin, Millier et Forel fournissent aussi de précieux renseignements. Il en est de même des anciens journaux, des Registres du Conseil et des Registres de la Chambre des comptes, conservés aux Archives de Genève. Les vieilles gravures de la Collection Rigaud fournissent aussi de précieux documents.

Passant aux animaux, M. Poney déduit de cette flore la composition de la société animale. Pictet, Jurine, Necker, Lunel, Fatio, Forel, Brot et Brocher fournissent quelques indications que l'auteur a complétées soit par ses propres observations, soit par ses recherches aux archives. 11 parle des vers, mollusques, crustacés, insectes et arachnides, puis énumère 9 espèces de poissons, 1 de batracien, 4 de reptiles, 31 d'oiseaux et 8 de mammifères habitant ces fossés. Un vif échange de vues a suivi cet intéressant exposé.

Assemblée générale du 15 Janvier 1918 .

Présidence de M. J. de Morsier, Président.

M. le Président donne lecture de son Rapport sur l'exercice écoulé. 11 propose de donner plus de place dans le Bulletin à des travaux *fn extenso* et de faire paraître les extraits des procès-verbaux à part et résumés, ce qui donnerait à notre publication une plus grande valeur scientifique.

La Société a reçu 4 nouveaux membres et en compte actuellement 45. Malgré la guerre, elle est restée en rapport d'échanges avec 19 sociétés savantes, suisses et étrangères.

La Bibliothèque s'est enrichie de nombreux dons, de même que la Collection d'animaux.

Après lecture, par M. Graf, trésorier, du Rapport financier, et du Rapport des vérificateurs des comptes, MM. Bory et Crochet, il est donné décharge au trésorier, avec remerciements.

La Société élit ensuite son Comité pour 1918. Il est ainsi constitué :

MM. Emile Decrue. président.

Jacques de Morsier. vice-président.

Franz de Schaeck. secrétaire.

Constantin Topali, vice-secrétaire.

Albert Graf, trésorier.

Henry Mozer. archiviste-bibliothécaire.

Vérificateurs des comptes : MM. Ernest Borv et Louis Crochet.

L'assemblée entend ensuite une causerie de M. le D^r R. de Lessert sur **Les Araignées de notre région**. Il passe en revue l'organisation de l'araignée, l'habitat et les mœurs de diverses espèces, le tout accompagné de fort belles préparations. Le conférencier parle aussi des pseudoscorpions et de l'anatomie des scorpions.

M. Reiger présente des photographies et documents se rapportant à l'**utilisation des chevaux et des chiens par les armées en guerre**.

Séance du 19 Février 1918.

Présidence de M. E. Decrue, président.

Deux candidats sont reçus comme membres ordinaires. Ce sont : M. Jean-Louis Claparède, de Genève, présenté par MM. de Morsier et Mozer; M. J.-J. Bindschedler, de Genève, présenté par MM. de Morsier et Mozer.

M. le D^r Maurice Bolbier fait une communication intitulée: **Les cinq éventails de migration des oiseaux de la faune paléarctique**. — Voir au mémoire *in extenso*, page 216 du Bulletin.

Séance du 19 Mars 1918.

Présidence de M. E. Decrue, président.

M. C. Topali fait une causerie sur **l'Origine et embryologie des vertébrés** (avec démonstrations). Il résume avec une grande clarté nos connaissances sur ce sujet difficile. Il présente et explique toute une série de préparations et de dessins qu'il a lui-même exécutés et fait en outre circuler plusieurs spécimens de Provertébrés, conservés à l'alcool et provenant du Muséum.

Séance du 23 Avril 1918.

Présidence de M. lé. Decrue, Président.

AL C. Topai i résume la question des **Protozoaires**, causerie suivie de la projection d'une série de clichés prêtés par l'Université.

Séance du 20 Mai 1918.

Présidence de M. E. Decrue. Président.

Al. Decrue entretient la Société des captures d'oiseaux intéressantes qu'il a eu l'occasion de faire au cours de ses chasses.

Séance du 18 Juin 1918.

Présidence de M. de Morsier, Vice-Président.

Al. de Schaeck présente une communication intitulée ; **Notice sur trois espèces de Fauvettes babillardes de notre région**. Il s'agit de la Babillarde ordinaire (*Sylvia garrula*), de la Babillarde grisette (*S. cinerea*) et de la Passerinette ou subalpine (*S. subalpina*).

L'auteur signale les différences morphologiques de ces trois espèces difficiles à bien distinguer et présente des exemplaires en peau et des œufs de ces trois intéressants Sylviidés.

Séance du 24 Septembre 1918.

Présidence de M. de Morsier, Vice-Président.

Al. Topaij parle de l'**Anatomie du poisson**, et appuie son exposé d'une dissection et de présentation de préparations.

AL Boubier communique l'observation suivante: Le 28 juillet 1918, chemin Lefort, sur le trottoir de terre bordant un côté du chemin. sur une longueur de 60 mètres et une largeur d'un mètre, on pouvait voir environ 2100 **nids d'Andrènes**, ce qui représente une moyenne de 35 nids par mètre carré.

Assemblée générale du 21 Janvier 1919.

Présidence de M. E. Decrue. Président.

M. Decrue lit son Rapport présidentiel, sur la marche de la Société pendant l'année 1918. Il constate que l'épidémie de grippe a considérablement nui à l'activité en tin d'année écoulée. Les rapports du trésorier et des vérificateurs des comptes sont ensuite lus et adoptés et il est donné décharge, avec remerciements, à M. Graf, notre dévoué trésorier.

Puis il est procédé à l'élection du Comité pour 1919. ainsi constitué :

MM. Jacques de Morsier, président.
Maurice Boubier, vice-président.
Constantin Topali, secrétaire.
Roland Mcylan, vice-secrétaire.
Albert Graf, trésorier.
Henri Mozer, archiviste-bibliothécaire.

Vérificateurs des comptes : MM. Ernest Bory et Louis Crochet.

Séance du 18 Février 1919.

Présidence de M. J. de Morsier. Président

M. Boubier fait une communication intitulée: **Becs de Perroquets et becs de Rapaces, leurs caractères différentiels.** 11 montre comment on peut différencier ces deux types de becs crochus. Chez le perroquet, les deux mandibules ont la même hauteur, tandis que chez les rapaces la supérieure est plus haute que l'inférieure. Vu de face, le bec des rapaces est beaucoup plus large que haut, celui des perroquets est au contraire plus haut que large. La position des narines diffère aussi d'un type à l'autre : les narines sont très haut placées chez les perroquets, plus bas chez les rapaces.

M. de Morsier expose les recherches qu'il a faites, en collaboration avec M. Graf, sur les **parasites des nids d'Hirondelles** (*Hirundo urbica*). Il a trouvé la punaise des lits, une puce (*Ceratophylus hirundinis*'), variété du *G. rufus* et des pupipares, soit diptères pondant des nymphes.

Séance du 18 Mars 1919.

Présidence de M. de Morsier. Président.

M. l'opati fait une conférence sur la **Fécondation et la parthénogénèse** et expose l'état de nos connaissances sur ces sujets.

M. Luscuier parle ensuite des **Oiseaux du Salève**, longue série fort intéressante d'observations patiemment et méthodiquement enregistrées.

Séance du 15 Avril 1919.

Présidence de AL de Morsier. Président.

M. J. Jullien fait le **procès du Moineau** (*Passer domesticus*) et dresse le bilan de ses méfaits.

M. Robert Poncy donne lecture de ses **Notes concernant la Station ornithologique du Port de Genève**, du 15 avril 1918 au 15 avril 1919.

Les Foulques macroules (*Fillica atra*), au nombre de 7 le 30 sept. 1918, étaient environ 2000 le 30 nov. Les Mouettes rieuses (*Larus ridibundus*) comptaient environ 2000 individus le 30 nov. Le 1^{er} mars, entre 4 et 6 heures du soir, au moment du passage de printemps, M. R. Poney en a dénombré 1367.

Parmi les hôtes intéressants observés, citons: des Bécasseaux variables et minutes (*Tringa alpina et minuta*), le Sanderling des sables (*Calidris arenaria*), la Barge à queue noire (*Limosa melanura*), le vanneau huppé (*Vanellus cristatus*), le Grand gravelot à collier (*Aegialitis hiaticula*), le Harelde de Miquelon (*Harelda glacialis*), la Piette blanche (*Mergellus albellus*), la Mouette pygmée (*Parus minutus*), la Guifette noire (*Hydrochelidon nigra*), le Grèbe oreillard (*Podiceps nigricollis*), le Grèbe esclavon (*Podiceps cornutus*), etc., etc.

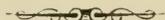
M. Poncy signale le remarquable passage du 1^{er} avril 1919, où par 75 cm. de neige, la Jetée et le quai des Eaux-Vives étaient couverts d'oiseaux: rubiettes, traquets, pouillots, bergeronnettes, bruants, etc. Quelques Mouettes rieuses baguées de Rossitten se sont montrées durant l'hiver. A ce propos, le conférencier donne quelques renseignements sur la manière de baguer les oiseaux, sur le but poursuivi et les résultats atteints.

Séance du 20 Mai 1919.*Présidence de M. de Aiorsier, Président.*

M. Topali parle des **Glandes à sécrétion interne**; il explique leur fonctionnement et leur classification.

Séance du 17 Juin 1919.*Présidence de Ai. de Morsier, Président.*

M. Topali entretient la Société de la **Formation des Perles**, puis il parle de la **Théorie de la Mutation**.



LES CINQ ÉVENTAILS DE MIGRATION DES OISEAUX DE LA FAUNE PALÉARCTIQUE

par Maurice BOUBIER.



I. INTRODUCTION

Le premier ouvrage de réelle importance traitant de la migration saisonnière des oiseaux parut en 1855. Il était d'Alexandre de Middendorf et portait le titre bizarre de « Les isépiptèses ».

Un effort considérable a été effectué depuis lors pour élucider un problème biologique aussi intéressant ; des matériaux innombrables ont été rassemblés, qui permettent actuellement de tirer des conclusions sérieuses. Il n'est point question d'écrire ici l'historique du sujet et d'en donner la bibliographie déjà très vaste, mais il sera bon de rappeler, en un raccourci aussi bref que possible, quelques-unes des données maîtresses.

Et tout d'abord, les trois questions fondamentales qui se posent lorsqu'on veut traiter de la migration sont les suivantes :

1° Où vont les oiseaux dans leur migration? quelles routes suivent-ils ? et pourquoi celles-ci et pas d'autres ?

2° Quelle est la raison d'être de ces randonnées?

3° Comment les migrants sont-ils guidés d'une manière sûre et

quasi infaillible dans leurs voyages? Cette dernière question ne rentrant pas dans le plan du présent travail, nous ne nous en occupons pas autrement.

Les routes que prennent les oiseaux migrateurs ont donné lieu à quelques travaux d'ensemble, dont il nous faut maintenant retenir l'essentiel.

Palmen¹ admet pour l'Eurasie neuf routes de migration, routes aux allures assez compliquées, quelques-unes même se bifurquant. Ce sont :

1° Des côtes sibériennes à la mer polaire et de la Nouvelle-Zemble par le nord de la Russie, la côte occidentale de la Norvège, la mer du Nord jusqu'aux îles Britanniques.

2° Du Spitzberg et îles voisines par la Norvège, la mer du Nord, la France, la Péninsule Ibérique jusqu'à la côte ouest de l'Afrique.

3° Du nord de la Russie par les lacs Onéga et Ladoga et par le Holstein jusqu'en Hollande.

Là, la route se bifurque, d'une part se reliant à la route n° 2, d'autre part allant par la vallée du Rhin, puis celle du Rhône jusqu'à la Méditerranée.

Ici, nouvelle bifurcation : les migrateurs passent les uns par la côte ouest de l'Italie et de la Sicile, les autres par la Corse et la Sardaigne. Tous ces chemins mènent au nord de l'Afrique.

4° Partant des régions sibériennes de l'Obi et de Tobolsk, la route diverge d'un côté vers le Volga, descend le fleuve, coupe sur la mer d'Azov, traverse la mer Noire et le Bosphore et se dirige de là sur l'Égypte ; d'un autre côté, à sa bifurcation, la route passe par la Caspienne et aboutit au golfe Persique.

5° Du nord de la Sibérie par les monts Yennisséï et le lac Baïkal jusqu'en Mongolie.

6° Des bords de la Léna par la région de l'Amour jusqu'à la mer du Japon, où la route fusionne avec les routes.

7 et 8° qui arrivent de la Sibérie orientale et du Kamtschatka.

9° Du Groenland par l'Islande et les Färce, jusqu'aux îles Britanniques, où la route va rejoindre vers la France les directions 2 et 3.

Gaetke², à la suite de longues et patientes observations, conçoit un

¹ J. A. *Palmen*. Ueber die Zugstrassen der Vögel. Leipzig, 1876.

² *llaetlie*. Die Vogelwarte Helgoland. Braunschweig. 1891.

grand triangle rectangle dont un côté serait compris entre l'île d'Uellogland — qui était son observatoire — et le nord de la Sibérie, l'autre entre l'île et l'Afrique. Ce serait là la route de migration d'automne, tandis que l'hypoténuse de ce même triangle, tendue entre l'Afrique et la Sibérie, soit en direction S.O.-N.K., serait la voie parcourue au printemps.

Menzbier¹, pour la Russie d'Europe, trouve 4 routes principales :

1° Via Norvégien. soit du Cap Nord à la Nouvelle-Zemble par la presqu'île de Kola.

2° Via Baltica. qui se subdivise en trois lignes :

a) Du golfe de Bothnie à Tornea, de là vers le nord en remontant la rivière ou en se dirigeant vers la péninsule de Kola.

b) Du golfe de Finlande à Viborg, puis, par le nord des lacs Ladoga et Onéga, vers la mer Blanche.

3° Via Pontica, de la mer Blanche vers le sud, à travers la Russie.

4° Via Caspica, du Volga à l'Obi, par Jaioslaw.

Severtzow², explorant l'Asie centrale, cherche le détail des chemins de passage et des sentiers de traverse ; il établit l'existence d'un réseau compliqué de ramifications, se réunissant en certaines directions générales. J'aurai à revenir plus loin sur un certain nombre de remarques importantes faites par cet auteur.

Les travaux d'ensemble les plus sensationnels ont été accomplis en Amérique et condensés dans l'ouvrage de Cooke³. Ne nous occupant ici que de l'Ancien Monde, nous ne faisons que mentionner cette étude.

IL LES CINQ ÉVENTAILS DE MIGRATION

Les observations, nombreuses et précises, rassemblées sur la faune ornithologique paléarctique permettent aujourd'hui de s'élever au-dessus des faits de détail et de reconnaître les grandes directions générales de migration.

L'enquête minutieuse à laquelle je me suis livré semble m'autori-

¹ *Menzbier*. Die Zugstrassen der Vögel im europäischen Russland. Bull. Moscou. 1886.

² *V. Severtzow*. Etudes sur le passage des oiseaux dans l'Asie centrale. (Bull. Soc. imp. des naturalistes de Moscou, tome I v. 1880. p. 234-287. 1 carte.).

³ *Cooke* (V.V.). Birds Migration. Washington 1 <» 15, et nombreuses autres études.

ser à concevoir les routes de migration comme comprises dans cinq faisceaux convergents — ou divergents suivant le sens envisagé — que j'appellerai les **cinq éventails de migration**. Toutefois, il reste bien entendu que, dans l'intérieur de ces éventails, chaque espèce ou même chaque individu a ses routes particulières, dont la direction se modifie selon la nature des localités qui conviennent à l'oiseau.

Prenons immédiatement un exemple concret. Le *Luscinia luscinia* (L.) ou Rossignol du Nord, habite en été un vaste territoire: le Jutland et les îles danoises, la côte allemande de la Baltique, du Mecklembourg septentrional, par les îles d'Usedom et de Wollin, la partie nord de la Poméranie et de la Prusse occidentale, jusqu'à la Prusse orientale en totalité. Puis le sud et la moyenne Suède, le Sud de la Finlande, les provinces baltiques, la Pologne à l'est de la Vistule, la Galicie, la Russie jusqu'à l'Oural, à l'exception de l'extrême nord, et jusqu'à la Crimée et au nord du Caucase. On le retrouve près de Tiflis, puis vers la Sibérie, jusqu'à Orenburg, Tioumen, Tomsk et le nord-ouest de l'Altaï.

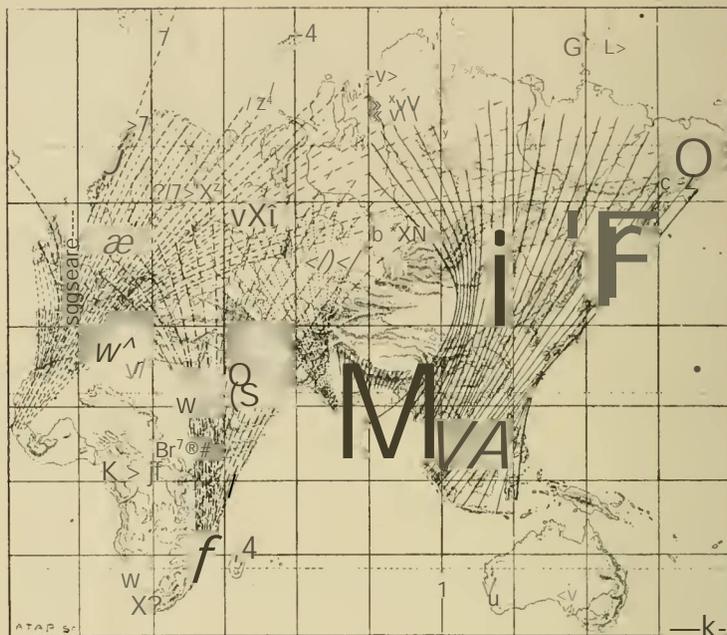
Au cours de la migration, on rencontre même cet oiseau dans le Turkestan, à Karatan, à Taschkent, à Samarkand.

Il est donc bien évident que des individus éparpillés sur un si large territoire ne peuvent s'acheminer vers leurs stations hivernales par une seule ou par deux à trois routes seulement. Ils s'en vont donc par des chemins convergents hiverner jusque dans le pays des Somalis, la région du Kilimandjaro, les monts Kikuyu, le pays des Massaï, l'Est africain et la Zambézie, somme toute un pays d'extension exigüe et qui est comme la pointe d'un vaste triangle, dont la base est figurée par la patrie estivale de l'espèce. C'est ce que j'appellerai plus loin l'éventail 2.

Ceci étant posé, voici comment s'établissent ces cinq éventails, dont la carte se trouve à la page suivante.

i" *L'éventail européen-sénégalais.*

Un grand nombre d'oiseaux de la Sibérie occidentale et de l'Europe, de même que du Spitzberg et du Grønland suivent dans leur migration un éventail dont le sommet aboutit à la Sénégalie. Exceptionnellement, des oiseaux de la Sibérie orientale peuvent s'égarer dans cet éventail et arriver jusqu'en Europe. Tels sont par exemple :



Carte des éventails de migrations «les oiseaux pnbirctiqurs.

- Eventail européo-sénégalien.
- Eventail caucaso-zambézien.
- Eventail aralo-malabarien.
- IIIIIIIIII Eventail himalavo-liindou.
- Eventail sibéro-malaisien.

Saxicola œnanthe leucorhoa (Gm.), qui va du Groenlând et des Fâroe jusqu'en Sénégalie.

Luscinia svecica gaetkei (Kleinschm). qui va de la Norvège à l'Espagne.

Emberiza cia L.

Calcaritts lapponicus lapponicus L.

Motacilla boarula boarula L.

Alotacilla alba alba L.

Lanius excubitor L.

Bombycilla garrulus (L.)

Aluscicapa striata striata (Pall.)

- Phylloscopus collybita (Vieill.)
- Phylloscopus trochilus (L.)
- Phylloscopus bonelli (Vieill.)
- Locustella naevia naevia (Bodd.)
- Hippolais polyglotta (Vieill.)
- Sylvia hortensis (Gm.)
- Sylvia communis Lath.
- Pyrrhula pyrrhula pyrrhula (L.)

Les diverses routes de migration suivies par les individus, quels que soient leur point de départ et leur point d'arrivée se trouvent donc dans les limites de cet éventail et dans le sens général de ses directions maîtresses.

2¹ *L'éventail caucaso-ambé^ien.*

Une série d'oiseaux du sud-est de l'Europe, des Balkans, du Caucase, de l'Asie Mineure et en partie des pays transcaspiens et persans, convergent leurs routes de migration et vont hiverner quelque part sur le parcours Egypte, Arabie, Afrique orientale, quelques-uns même jusqu'au Natal. Ce sont :

- Irania gutturalis (Guérin)
- Hippolais languida (Hempr. et Ehr.)
- Hippolais pallida pallida (Hempr. et Ehr.)
- Sylvia nana nana (Hempr. et Ehr.)
- Agrobates galactotes syriaca (Hempr. et Ehr.)
- Saxicola hispanica xanthomelaena (Hempr. et Ehr.)
- Saxicola melanolcuca (Gtild.)
- Pratincola torquata maura (Pall.)
- Phoenicurus phoenicurus ntesoleuca (Hempr. et Ehr.)
- Phoenicurus ochruros semirufa (Hempr. et Ehr.)
- Luscinia megarhynchos golzii (Cab.)
- Luscinia megarhynchos africana (Fischer et Rchw.)
- Emberiza hortulana L.
- Motacilla flava melanocephala (Licht.)
- Lanius senator niloticus (Bp.)
- Lanius nubicus Licht.
- Lanius collurio L.
- Muscicapa striata neumanni Poche, etc., etc.

3² *L'éventail aralo-malabarien.*

Une bonne partie des oiseaux migrants de la Russie orientale,

de la Sibérie occidentale, des territoires transcaspiens et turkestans vont passer l'hiver jusque dans le Bcloutchistan, le Sind ou la côte occidentale de l'Indoustan (côte de Malabar). Entre autres :

Sylvia althaea L.
Sylvia curruca minuta Hume.
Luscinola melanopogon mimica Mad.
Acrocephalus stentorea brunnescens (Jerd.)
Ippolais rama (Sykes).
Ippolais caligata (Licht.)
Pratincola caprata rossorum Hart.
Prunella atrogularis (Brandt).
Emberiza buehleri Blyth.
Emberiza stewarti Blyth.
Anthus spinoletta blakistoni Swinh.
Motacilla alba beema Sykes.
Agrobates galactotes familiaris (Ménétr.)
Turdus viscivorus bonapartei Çab.
Saxicola xanthopygna chrysopygia (De Fil.)
Saxicola picata Blyth.
Saxicola opistholeuca Strickl.
Pratincola insignis Blyth.
Svecia svecica pallidogularis (Sar.). etc., etc.

Je ferai remarquer ici que **Severtzow** se basant sur le détail de ses observations, avait noté que « les routes de migration concentrées entre le Syr et le Thian-schan occidental, aux environs de Tschimkent et de Taschkent, sur un terrain de moins de 120 verstes de large, se dispersent vers le nord sur une étendue plus de 10 fois plus grande, entre l'ischim et les monts Khangai ». Ce qui cadre absolument avec la notion du faisceau divergent-convergent qui est à la base de la présente étude.

⁴ L'éventail himalayo-hindou.

Les migrateurs qui nichent dans les chaînes himalayennes et le Tibet descendent en hiver dans les plaines du nord de l'Indoustan et de l'Assam. On peut citer ici :

Muscicapa ruficauda Swains.
Muscicapa superciliaris Jerd.

¹ l.oc. cit., p. 282.

Muscicapa melanops Vig.
 Phœnicurus frontalis Vig.
 Horeites brunifrons (Hodgs. i
 Phylloscopus fulgiventor (Hodgs.)
 Oreicola ferrea ferrea (Gray)
 Chaimarrornis leucocephala (Vig.)
 Sturnus vulgaris humii Brooks.
 Motacilla alba hodgsoni Blyth.
 Lanius schach tephronotns (Vig.)
 Monticola solitarius pandoo (Sykes.)
 Myiophonus temminckii temminckii Vig.
 Phœnicurus hodgsoni (Moore)
 Emberiza stewarti Blyth., etc., etc.

5° *L'éventail sibéro-malaisien.*

Les oiseaux migrants qui nichent en Sibérie, du Jénisséi au Kamtschatka, ainsi que ceux du territoire de l'Amour et de la Mongolie, vont hiverner au Japon, en Chine, dans les îles Philippines, en Cochinchine, au Siam, dans les îles de la Sonde, sur les Côtes orientales de l'Hindoustan. Ceux des régions moyennes, Japon ou nord de la Chine, suivent la même voie. Parmi les nombreux représentants de cette catégorie, citons :

Lanius cristatus L.
 Lanius bucephalus Temm. et Schleg.
 Phylloscopus occipitalis coronata (Temm. et Schleg.)
 Locustella fasciolatus (Gray)
 Locustella ochotensis (Midd.)
 Emberiza fucata fucata Pall.
 Emberiza pusilla Pall., individus de l'Asie Orientale.
 Chelidon rustica gutturalis (Scop.)
 Herbivocula schwarzi (Radde.)
 Horeites cantans (Temm. et Schl.)
 Muscicapa parva albicilla Pall.
 Tchitrea incei (Gould.)
 Tchitrea princeps princeps (Temm.)
 Pericrocotus cinereus Lafr.
 Bombycilla japonica (Sieb.)
 Motacilla flava taivanus (Swinhoe.)

Pratincola torquata steinegeri Parrot.

Monticola gularis (Swinh.). etc., etc.

Severtzow¹ notait déjà, en 1880. qu'«à l'est du Khangai (sud Baikal). tous les oiseaux se dirigent en automne vers la Chine », par conséquent selon l'éventail 5.

Un simple coup d'œil jeté sur la carte permettrait déjà sans autre de saisir pourquoi l'on peut trouver des individus d'une même espèce, dans deux, rarement dans trois éventails. Cela peut tenir à leur ère de dispersion, parfois très vaste, ou à leur habitat dans une zone intermédiaire. **Severtzow**² avait fait cette remarque, fort suggestive que « l'Altaï intérieur est une région de routes de migration divergentes ; au sud-est vers la Chine et au sud-ouest vers le Turkestan russe ». ce qui représente évidemment les éventails 5 et 2.

C'est ainsi que *Locustella certhiola* 1 Pall.) qui habite un territoire très étendu, du gouvernement de l'omsk jusqu'au pays de l'Amour. emprunte pour ses migrations l'un ou l'autre des éventails, suivant le lieu où elle niche : elle hiverne donc soit dans les Indes, soit dans les îles de la Sonde. Quelques individus même s'égarer dans l'éventail européen-sénégalais.

Turdus rufigollis alrogularis Temm., de la Sibérie occidentale, circule soit dans l'éventail aralo-malabarais. soit dans l'éventail européen-sénégalais. Des individus s'égarer même parfois dans l'éventail 5.

Phenicurus ochruros gibraltariensis (Gm.), qui habite l'Europe occidentale jusqu'à la mer Baltique, la Pologne, la Roumanie et la Bulgarie, emprunte les éventails 1 et 2 et va nicher en Algérie et au Maroc d'une part, en Egypte et en Nubie d'autre part.

Phenicurus ochruros phoenicuroides (Moore), dont l'habitat s'étend en Perse. Bélouchistan, Afganistan, Turkestan, nord-ouest Altaï. Himalaya occidental, niche dans la partie occidentale de l'Inde (éventail 3) et dans le sud de l'Arabie et le pays des Somalis (éventail 21).

Emberiza pusilla Pall.. qui est dispersé en été du Nord de la Russie jusqu'à l'Amour et la Mongolie, va hiverner par la Chine jusqu'en Birmanie et dans les Philippines (éventail 5). ou dans l'Europe occidentale (éventail 1). suivant le lieu de nichaison.

¹ Loc. cit., p. 2-3-274.

² Loc. cit., p. 277.

111. INTERPRÉTATION DES FAITS

Les faits étant ainsi établis, il s'agit maintenant de les interpréter, d'en chercher la signification.

Et d'abord, pourquoi la migration ?

Nombre d'hypothèses ont été suggérées et la plus simple, celle qui se présente d'emblée à l'esprit, pourrait bien être la meilleure. Il paraît évident que les oiseaux se dirigent en automne vers les régions chaudes et ensoleillées tout uniment pour éviter les intempéries de la saison hivernale et leurs désastreux effets biologiques, pour chercher la chaleur et rencontrer par là même des conditions plus faciles d'existence.

Mais pourquoi reste-t-il au pays des oiseaux, dits sédentaires: moineau, merle, troglodyte, mésange, etc.? qui bravent les conditions rigoureuses du climat hivernal. Effet d'adaptation ! A cette question, en tout cas, pas de réponse satisfaisante pour l'heure.

Ceci admis, et notre but n'étant pas d'approfondir cette première question, cherchons pourquoi les oiseaux migrateurs, au lieu de faire leurs randonnées dans la direction nord-sud et sud-nord, par le chemin direct qui suit les longitudes, parcourent-ils les faisceaux de routes énumérés et étudiés plus haut ?

A cette demande précise, il n'y a pas et il ne peut y avoir une seule réponse. Dire, par exemple, avec Martorelli¹ que la cause cosmique qui détermine la direction N.E.-S.O. des oiseaux émigrant en automne dans notre hémisphère est la rotation de la terre, c'est aller à l'encontre des faits les mieux établis, car cette direction N.E. S.O., valable pour l'éventail i, ne l'est plus pour les autres.

Il faut donc admettre plusieurs causes, qui, par leurs effets convergents, amènent à un résultat déterminé.

En brève analyse, ce sont :

a) Les migrateurs suivent fréquemment le bord des rivages maritimes, volant d'île en île, qui sont autant de points de repère et qui facilitent la subsistance en cours de route. Tels sont les oiseaux qui, du Kamtschatka ou de la région de l'Amour, cheminent le long du

¹ *Martorelli, G.* Di alcune nuove apparizioni in Italia di uccelli migratori siberiani ed americani e dell'influenza del moto rotatorio della terra sulla direzione generale delle migrazioni. (Atti della Soc. ital. Sc. nat. e Mus. civ. Milano, vol. 46, p. i-30).

chapelet des îles japonaises, des Philippines et de la Malaisie, ou longent les côtes chinoises et indo-chinoises. Tels sont aussi les oiseaux qui, partant de Norvège ou du Groënland, passent par les îles Britanniques, arrivent sur les côtes de France et vont hiverner sur les rivages de l'Afrique occidentale.

/>) Les migrateurs évitent généralement de passer par-dessus les liants massifs montagneux — du Thian-schan et du Pamir, par exemple (Severtzow)¹ — et préfèrent les contourner ou traverser par les dépressions. Ils évitent de même la traversée des grands déserts. On saisit alors pourquoi les hauts plateaux désertiques de l'Asie centrale se trouvent en dehors des grands flots migrateurs. Cela explique de même la remarque de **Severtzow**² que les « hivernages de la Perse sont secondaires et assez peu fréquentés » ce qui, sur la carte, correspond à un blanc situé au sud de la Perse, entre les éventails 2 et 3. Et cela explique encore le blanc que forme la Cyrénaïque, entre les éventails 1 et 2.

ci 11 faut aussi et surtout admettre, car c'est là à mon sens la cause essentielle, l'influence des conditions géologiques de Tère tertiaire, au moment où les oiseaux ont pris leur magnifique essor. La carte paléogéographique des débuts du tertiaire nous présente en Orient un continent triangulaire, qui s'étendait de la pointe de Malacca en s'évasant vers le Nord. Le Kamtschatka et les îles japonaises en formaient la bordure orientale.

Or, sous la double influence de la densité croissante de population et des alternatives climatiques qui vont se manifester désormais — celles-ci succédant au climat antérieur uniforme et tropical —, les oiseaux habitant le nord de ce continent furent peu à peu forcés de changer d'habitat pendant la saison défavorable. Ces changements furent au début de très peu d'amplitude et purent ainsi se graver lentement et profondément dans l'instinct de l'espèce. La migration, devenant une habitude fixée, la distance put s'augmenter peu à peu, mais la direction générale, conditionnée par la forme même du continent, ne se modifia pas au cours des âges. Telle fut l'origine de l'éventail 5.

L'éventail q se comprend de même. L'Hindoustan formait au

¹ Loc. cit., p. 249.

² Loc. cit., p. 287.

tertiaire une grande île, avant que la surrection de la chaîne himalayenne ne la rattachât au continent. Lorsque la chaîne eut émergé, les oiseaux, chassés des hautes altitudes en hiver, prirent l'habitude d'hiverner dans les plaines chaudes du sud et de retourner nicher au printemps dans leur patrie primitive, le nord de l'Indoustan.

Entre les continents sibérien, paléarctique et africain, la grande Méditerranée était semée d'îles. Les oiseaux qui les peuplaient émigraient l'hiver d'île en île, les uns vers la grande île hindoue, les autres vers l'Arabie et l'Afrique, où la subsistance et la chaleur leur étaient assurées. Or, la direction générale de ces îles par rapport aux dits continents est d'une part N.O.-S.E. (éventail 3), d'autre part N.-S. (éventail 2).

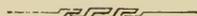
Reste l'éventail 1. Le continent paléarctique s'unissait par un pont au continent néarctique ou nord-américain. Ce pont, morcelé maintenant : Groënland. Islande. Îles Britanniques, est resté le bord occidental du faisceau. Le corps lui-même est constitué par le continent paléarctique, séparé autrefois du continent sibérien par un large bras de mer. La direction générale des vols migrateurs coïncidait et coïncide toujours — si l'on consulte la carte — avec les sens N.N.E.-S.S.O. ; N.E.-S.O. ; E.-S.O., car soit en suivant le bord occidental (N.-S.) soit en longeant le bord sud du continent (E.-S.O) en passant sur les îles de la Méditerranée, soit dans toutes positions intermédiaires, les rayons de l'éventail convergent vers la France et les îles qui la séparaient de l'Afrique.

Après la surrection des Alpes, les vols migrateurs, contournant par le nord la nouvelle chaîne, très élevée, persistent dans la direction générale, qui est toujours celle de l'éventail 1. Et lors de l'extension des glaciers, il ne resta toujours que cette même direction, utilisant le couloir qui séparait les grands glaciers alpins et l'immense calotte Scandinave. Le Maroc ayant surgi, ainsi que la Péninsule Ibérique, ce fut le prolongement tout indiqué de l'éventail vers le S.O.

Dans la suite des temps, les continents acquirent leurs contours actuels et les faunes purent se rapprocher et se mélanger plus facilement. L'éventail 1 s'étendit donc vers le sud et vers l'est, sans qu'il y eut modification dans l'instinct migrateur.

Que des individus, dans les régions limites, puissent désormais, par suite d'un léger déplacement se trouver entraînés dans le flot

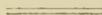
migrateur d'un éventail opposé, rien de plus compréhensible! Un exemple entre bien d'autres, nous sera fourni par le *Turdus sibiricus sibiricus* Pall. qui niche en Sibérie (Jénisséi, Léna), près du cercle polaire et qui en hiver, suivant l'éventail 5, va jusque dans le sud de la Chine, à Java, à Bornéo. Or. il s'est égaré à plusieurs reprises dans l'éventail i et a été capturé en Allemagne (10 fois), en Belgique et en Hollande (2 fois), en France (1 fois), en Angleterre (1-2 fois).



Al bert

MAES, Ornithologiste ¹

par l'oe SCH.ECK.



Albert Maës, mort à Paris en 1914. était d'origine belge par sa famille. Né dans cette ville, il passa toute sa vie en France, existence extrêmement active, malgré une santé délicate, séjournant la moitié de l'année dans la capitale, l'autre moitié dans un domaine aux Muïds (Département du Loiret).

Je fis sa connaissance il y a 25 ans environ, au Muséum d'Histoire naturelle de Paris, où Maës venait souvent pour déterminer ses acquisitions et ses échanges, quand ses ressources personnelles, en ouvrages et en spécimens, ne lui suffisaient pas. C'est d'ailleurs au Muséum qu'il légua sa belle collection, comprenant plus de 20.000 exemplaires montés ou en peaux.

Membre de la Société Zoologique de France et nommé plus récemment au Conseil d'administration de la « Revue française d'Ornithologie », Maës s'était voué, déjà très jeune, à l'étude des oiseaux, en « simple amateur ». comme il me l'a souvent déclaré, mais il s'était rapidement acquis la réputation d'un collectionneur de tout premier rang.

Il a su, encore, mener de front avec l'ornithologie, un art charmant, convenant bien à ses occupations sédentaires, celui de la sculpture. Je n'ai pas connaissance qu'il ait jamais exposé ses œuvres.

Durant ses séjours réguliers à la campagne. Maës observait beau-

¹ Ce travail a été lu à la séance du 19 janvier 191?.

coup et se procurait des sujets de la faune locale, qu'il montait lui-même à la perfection. En outre, il s'adressait à des correspondants à l'étranger, pour des échanges ou des achats et il visitait à Paris un grand nombre de plumassiers. C'est grâce à ces derniers surtout, qu'il a réuni une collection nombreuse et variée.

Ses recherches faites chez les plumassiers lui firent découvrir plusieurs espèces très rares et même non encore décrites. Je citerai, comme exemple, le beau *Garrulax* du Tonkin, *Dryonastes maesi* Oust, qui lui a été dédié. Parfois, il trouvait chez ces commerçants des livrées inconnues, lui laissant d'abord supposer quelque espèce nouvelle. Tel fut le cas de *Ampelis maesi* Oust qui est maintenant rangé dans les synonymes de *V Ampelis japonicus*. ou Jaseur du Japon et de la Chine.

Cette méthode de récolte présente pourtant un sérieux inconvénient. que Maës a toujours reconnu.

Les peaux achetées ainsi, ne possèdent le plus souvent pas d'indications précises, localités, dates, sexe. etc... On ne peut que contrôler leur provenance par la détermination, quand il s'agit d'une espèce connue. Malgré cela, une grande expérience et un coup d'œil exercé, permettaient à cet ornithologiste de dire, à coup sûr, si une peau avait été préparée par un Malais, par un Somali ou par des indigènes d'autres régions. La méthode de bourrage et de séchage, la position donnée aux pattes ou aux ailes, étaient pour lui des signes révélateurs.

Intirriément lié avec l'abbé Armand David L qui fut missionnaire en Chine pendant de longues années, et qui récolta d'importantes collections zoologiques pour le Muséum de Paris, Maës aimait à raconter différentes anecdotes au sujet du missionnaire.

Dans les somptueux jardins du Palais de l'Empereur. à Pékin, sont des enclos renfermant des animaux de toute beauté, provenant pour la plupart du Céleste-Empire, mais que l'on surveille avec un soin jaloux: la consigne est extrêmement sévère, surtout envers les Européens.

Par l'indiscrétion d'un jardinier du Palais, l'abbé David fut pourtant renseigné sur les animaux qu'on élevait. Au risque de s'attirer de graves ennuis, il se fit hisser sur un mur, d'où il aperçut de ma-

¹ Mort à Paris en 1900.

gnifiques Cerfs, de grande taille, qui lui parurent nouveaux. Le missionnaire en prit une description sommaire, nota les noms indigènes. puis, par l'intermédiaire de chasseurs chinois, il réussit plus tard à s'en procurer du Nord de la Chine, où cette espèce est cantonnée. mais toujours rare, semble-t-il. Il s'agit de *Elaphurus davidianus* de Milne-Edwards. maintenant classé près du gigantesque Cerf des tourbières (*A. ogilbyi*), dont on retrouve les restes fossiles.

Dans les dernières lettres qu'il m'a adressées, Maës s'informait toujours avec un vif intérêt de la Société Zoologique de Genève. Il s'occupait exclusivement d'ornithologie, en étudiant la faune de tous les pays. Il aurait pu publier des observations intéressantes, mais il n'a jamais rien écrit. A ses connaissances très étendues, acquises dans ce domaine, il joignait les qualités d'une nature extrêmement aimable. Le Muséum de Genève a reçu de lui, par voie d'échanges, une série de peaux, principalement dans les groupes des Pigeons, Coucous, Pics.



MODIFICATIONS A LA LISTE
DES
MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ
AU 30 JUIN 1919

Membres ordinaires.

- 1917 Bouhier, Maurice. D^r ès sciences, professeur à l'Ecole supérieure des jeunes filles, avenue Beaulieu, 5.
1917 Reiger, Rodolphe-Jean, route de Florissant, 1.
1918 Claparède, Jean-Louis, avenue de Champel, 11.
1918 Bindschedler, J. -J., chemin de Miremont, 4.
1919 Luscher, Robert, boulevard des Philosophes, 18.
1919 St atkin, Michel, place Claparède.

Ouvrages reçus et Dons.

Divers.

- Actes de la Société Helv. sces natur.** 1917 et 1918. Don R. P.
Chodat, R. Bulletin Soc. Botan. Genève. Histoire du Paraguay, 1917. 1 br. Genève. Don A. S.
Cabré, Agullo Juan. Arte rupestre Gallego y Portuguès, 1916. 1 br. Don Soc. portug. Sc. natur.. Lisbonne.
Die lit¹ Schw, Landesausstellung in Bern. Berne 1914. 1 br Don de Scli.
Gautier, R. La neige à Genève. Genève 1917. 1 br. Don R. P.
Levander K. Iffl. Tierphänologische Beobachtungen in Finland. 1908.09.10. 3 br. Helsingfors. Don R. P.
Muséum Histoire natur. de Genève. Rapport 1916. Genève 1917. 1 br.

- de Seabra, A-F.** Etudes sur les maladies du cacaoyer. Lisbonne 1917. 1 br.
Don A. F. S.
- Schmidely, Aug.** Les ronces du bassin du Léman. 1911. Genève, 1 br. Don A. S.
- Sergent, Edm.,** doct. Rapport de l'institut Pasteur d'Algérie en 1917. Alger
1918. 1 br.
- Soc. Helvét. Sciences natur.** Liste des membres, Zurich 1918. 1 br. Don R. P.
- Verslagen der Algemeine vergaderungen,** 1913-17. 1 br. Don R. P.

Mammifères.

- Chatin, J. Observations sur les glandes salivaires chez le Fourmilier Tamandua. 1 br. Don R. P.
- Id.** Note sur l'anatomie de la civette, 1 br. Don R. P.
- Celestino da Costa, A. Origines et développement de l'appareil surrénal et du système nerveux sympathique chez les chiroptères. Lisbonne 1917. Don A. C.

Oiseaux.

- JVlc Atee W. H.** Food Habits of the Mallard ducks of the United States. 1918, Washington.
- Mathey-Dupraz, A.** Contribution à l'ornithologie du Spitzberg. Bâle 1917. 1 br.
Id. Notes ornithologiques recueillies en Norvège et au Spitzberg. Neuchâtel
1918, 1 br. Don R. P.
- Oberholser, Harry C.** The great plains waterfowl breeding grounds and their protections. Washington 1917. Don de H. C. O.
- Snouckaert van Schauburg, Baron R.** Ornithologie van Nederland. Deventer 1917. 1 br. Don R. P.
- Soffert, Karl.** Novellen aus dem Tierleben. Leipzig. 1 vol. Don R. P.

Insectes.

- Brocher, F.** Etudes expérimentales sur le fonctionnement dorsal, etc. Les larves des Odonates. Paris 1917. 1 br.
- Id.** Etudes expérimentales sur le fonctionnement du vaisseau dorsal et sur la circulation du sang chez les insectes. Paris 1917. 1 br.
- Id.** La nêpe cendrée. Paris 1916. 1 br.
- Id.** Nouvelles observations sur la respiration des Dyticidés. 4^e article. Paris 1916. 1 br.
- Id.** Les organes pulsatiles méso et métatéraux des Lépidoptères. Paris 1919. 1 br.
- Id.** Observation sur le développement et la vie larvaire du Pseudogenia Carbonaria. Genève 1918. 1 br. Don F. B.
- Humbert, A.** Description du Niphargus puteanus (var Forelii). 1 br. Don R. P.
- Turati, Emilio, conte.** Nouvelle race d'Euchloë Ausania IL B. Paris 1917. 1 br.
Don E. T.
- Id.** Revisione delle symtomis paleartiche a doppio cingolo giallo. e saggio di una classificazione delle varie specie e forme. Pavie 1917. 1 br.

Vers.

André, Emile. Contribution à l'étude de la faune helminthologique de la Suisse.
Genève 1917. Don R. P.

Dons d'objets

MM. Schmiedly : 1 nid de cincle plongeur.

Poney: 1 crâne et 1 ovaire de canard sauvage, 1 œuf de moyen-duc et
1 œuf de butor, 1 queue de pluvier doré et 1 queue de vanneau
pluvier.



Echanges

Acad Nat. Sciences Philadelphia, complet.
Bull. Soc. Portug. Sc. natur.. jusqu'à 1918. fasc. 1 (manque 1917).
Catalogue Oiseaux de la Suisse, jusqu'à livraison XII.
Diana, complet.
Field Muséum Chicago, jusqu'à janvier 1917.
Insecta, jusqu'à 1919, 97-99.
Nos oiseaux, jusqu'à 1918. n° 24.
North American Fauna, jusqu'à 38 et 42
Ornitholog.-Beobachter. complet.
Ornitholog. Gesell. Bayern. Band XIII. Heft 4. 1918. Complet.
Rameau de sapin, complet.
Redia, jusqu'à 1918 complet, vol X. (1 et II).
Rivista Italiana Ornithol., complet.
Revue française d'ornithol., complet.
Revue savoisienne. jusqu'au 3^{me} trimestre, 1917.
Soc. d'Hist. nat. Afrique du Nord, complet.
Soc. Lépidopt. Genève, jusqu'au vol IV, fasc. 1.
Soc. vaudoise Sc. nat.. complet.
Soc. Zoolog. de France, complet.
Zoolog. Mus. Berlin, jusqu'à avril 1917.
Zoolog. Mus. Hamburg, jusqu'à 1917.
Acta Soc. Fauna Flora Fennica. 1910-1914, n° 3 8 compris.
Bollettino dei Musei di Zoolog. et Anatom. comparata della R. Università di
Torino, 1908-1914.
Bulletin Sc. naturelles de Nîmes, 1905-1911.
Bulletin Soc. Hist. nat. Ardennes, 1900-1910.
Echo des Alpes, 1909-1910.
Entomologisches Wochenblatt, 1907-1910.
Feuille des Jeunes Natur., 1899-1914. complet.

Illustrazione Ossolana. lyn-jgiU.
Kosnios, 190X1911.
Le Naturaliste, 1908-1910.
Mondo Sotteraneo, 1914-1916.
Rossitten, 1905-1916.
Sciences natur. d'Autun. 1909-1913.
Soc. Hi'st. Nat. Mâcon, 190 y-avril 1917. n 21.
Soc. Scientifique du Bourbonnais, igoX-ir 3. 1914 .
Soc. Sciences nat. Ouest France. 1908-1914.
Soc. des Natural. de l'Ain, 1909-1917.
Soc. Sc. Nat. Roumanie. 1906-1915.
Soc. Ticinese Sc. Natur.. 1904-1915.
Rivista Italiana di Scienze naturali. 190X-09.
Zeitschrift Insekt biologje. 1907-1911.
Zoologist. 1912-1915.
Zoolog. Beobachter. 1908-n^o 9 14)14.
Revista. Centro de cultura scientifica. Pelotas (Brasil). 191S-1919.



BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ ZOOLOGIQUE DE GENÈVE

Tome II, fascicules 19-20.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES

Séance du 21 Octobre 1919.

Présidence de M. J. de Morsier, Président.

M. J. de Morsier fait défiler sur l'écran à projections une série de clichés d'oiseaux dus à M. Ad. Burdet, en les commentant et en exposant quelques-unes des **Observations ornithologiques** qu'il a pu faire personnellement : Le Torcol pond de 9 à 10 œufs ; or M. de Morsier, en enlevant successivement les pontes d'une femelle de Torcol, a fait pondre à celle-ci dix œufs, puis dix autres, puis neuf. 11 narre aussi quelques faits d'usurpation de nids: un nid a été creusé en même temps par un Pic épeiche et un Pic mar, mais c'est le Pic épeiche qui finalement l'a occupé. Dans un autre cas, un nid d'Epeiche a été occupé par un Etourneau.

Séance du 18 Novembre 1919.

Présidence de M. J. de Morsier, Président.

M. Topali fait une causerie sur la **Biologie des Araignées**. 11 parle de la dissémination de l'Epeire fasciée, du mode de tissage de sa toile, de ses mœurs et de sa manière de capturer la proie.

M. R. Poncy lit ensuite des notes ornithologiques intitulées **Un dimanche à la Station ornithologique de Genève**. Il a vu ce jour-là sur la nouvelle grève des Eaux-Vives des Avocettes et un Oedicnème.

Séance du 16 Décembre 1919

Présidence de M. J. de Morsier, Président.

M. le prof. M. Boubier présente un travail d'ensemble sur **Les Oiseaux arctiques**, envisagés surtout au point de vue de l'ornitho-géographie. H décrit les conditions biologiques dans lesquelles vivent ces oiseaux, puis passe en revue les groupes et espèces caractéristiques de l'Arctique. Il développe ensuite quelques considérations générales et discute la question de l'origine de cette faune, en concluant qu'un certain nombre de formes sont de provenance nettement arctique. En résumé l'Arctique ne peut être considérée comme une région autonome, mais comme le simple prolongement de l'holarctique.

Séance du 20 Janvier 1920.

Présidence de M. J. de Morsier, président.

Cette séance, qui est celle de l'**Assemblée générale annuelle**, est tenue au Laboratoire de Zoologie de l'Université.

M. Ch. Albrecht est reçu membre.

M. de Morsier parle du projet de conserver le domaine de Rouelbeau comme réserve zoologique. La Société délègue le Rapporteur pour la représenter dans le Comité qui s'est constitué dans ce but. Il est ensuite donné lecture du rapport présidentiel, du rapport financier et du rapport des vérificateurs. On passe ensuite à l'**Election du Comité** pour 1920, qui est ainsi constitué :

, M. le prof. Maurice Boubier, président.

M. J. de Morsier, vice-président.

M. H. Mozer, secrétaire.

M. A. Graf, trésorier.

M. R. Luscher, bibliothécaire.

M. Boubier, s'aidant de nombreux clichés à projections en noir et en couleurs, fait une conférence sur **Les Singes**, expose les principes de leur classification moderne et passe en revue les principaux types. Enfin le président distribue aux membres présents le **Bulletin** qui vient de paraître (fascicules XIII à XVIII).

Séance du 17 Février 1920.

Présidence de M. Maurice Boubier, président.

La Société revient à son ancien local de l'Ecole d'Horlogerie, mais la question du local reste ouverte.

M. Boubier parle de quelques problèmes ornithologiques qui pourraient être étudiés, en particulier celui des **Graphiques du vol**. 11 montre en exemple ceux de la Corneille, du Pinson, du Pic, du Grimpeur, etc.

Séance du 16 Mars 1920.

Présidence de M. Maurice Boubier, Président.

M. F. de Schæck entretient la Société sur les **Oiseaux éteints ou en voie de disparition**. Il donne des renseignements plus circonstanciés sur l'Emou noir de l'île Declès, sur le Pigeon voyageur, sur le *Didunculus*, sur les Dodos, sur le Grand Pingouin, sur l'ibis marocain, etc. Une série de peaux, de photographies et de moulages de crânes, de pattes et d'œufs accompagnent cet intéressant exposé.

Séance du 20 Avril 1920.

Présidence de M. Maurice Boubier, Président.

M. Henri Dumuid est reçu membre. Puis M. R. Luscher présente les observations qu'il a faites au Salève sur le **Tichodrome** et le **Merle de Roche**. Ce dernier n'est pas rare au Salève, mais est très sauvage. Quelques dates d'arrivée : 1^{er} mai, 18 avril, 27 avril, 29 avril, 15 avril. En revanche le Merle bleu est très rare au Salève.

M. Boubier entretient la Société du **Mouvement scientifique en Belgique pendant la guerre**, bel exemple d'énergie et de travail. En terminant il préconise une fédération des Sociétés scientifiques genevoises, ce qui éviterait la dispersion des forces.

Séance du 18 Mai 1920.

Présidence de M. Maurice Boubier, président.

M. St. Pfau est reçu membre.

M. R. Lusciier donne lecture de **Notes inédites de A. Necker sur les Oiseaux du Salève.**

M. Boubier lit ensuite un travail d'ensemble sur **Les Oiseaux de l'Antarctique**. 11 décrit le milieu, puis passe en revue les principaux types. Territoire très pauvre en oiseaux, mais surtout caractérisé par le groupe circumpolaire des Manchots.

Séance du 19 Octobre 1920.

Présidence de M. Maurice Boubier, Président.

M. J. de Morsier donne lecture d'une traduction qu'il a faite d'un travail de G. Murray Levick sur le **Manchot d'Adélie**.

M. Boubier fait part ensuite de ses observations sur les **Oiseaux de Kandersteg** (Oberland bernois). Ce travail donne lieu à un échange de vues sur la migration des oiseaux à travers les massifs alpins.

Séance du 16 Novembre 1920.

Présidence de M. Maurice Boubier, président.

M. J. de Morsier termine la lecture de son travail sur le **Manchot d'Adélie**.

M. C. Topali parle ensuite du **Curare** et de ses effets physiologiques. Ce poison importé en 1597, agit sur les muscles et fait mourir d'asphyxie les animaux à sang chaud.

Séance du mardi 21 Décembre 1920.

Présidence de M. Maurice Boubier, président.

M. Boubier expose l'état de nos connaissances sur le **Développement des membres de l'oiseau**. L'embryologie nous permet de comprendre les curieuses fusions osseuses qui se produisent dans les régions carpienne et tarsienne et nous donne la clef de la structure si spéciale du bras et de la patte de l'oiseau.

Figures du Tome II.

| | Pages |
|---|--------|
| Bulletin 1913-14. — Les hôtes d'hiver du Port de Genève chez eux, d'après les photographies de M. A. Burdet | 8 |
| » » Mouette rieuse en noces avec le plumage du 8 ^m mois (photo) | 14 |
| » » La plongée du grèbe castagneux (croquis) | 15 |
| » » Grèbe huppé couvant (photo) . | 30 |
| Bulletin 1914-15. — Pièges à coléoptères (croquis) | 54, 55 |
| » » Hirondelle de mer Pierre-Garin (photo) | 56 |
| » » Eider mâle (photo) | 78 |
| » » Pattes du Grèbe castagneux (croquis) | 83 |
| » » Un Grèbe castagneux étouffé par un séchot (photo) . | 88 |
| » » Harelda glacialis (photo) | 90 |
| » » Le lac du St-Bernard (photos) | 97. 98 |
| Bulletin 1917-19. — Carte des éventails de migration des oiseaux palé-arctiques | -220 |



TABLE DES MATIÈRES

| | Pages |
|---|------------------------|
| Divers. (Tome II, Fascicules N° 7 à 20) | |
| Avis aux membres ²⁰⁸ | |
| Modifications à la liste des membres ^{1, 35, 203, 231} | |
| Nécrologie ²⁰² | |
| Ouvrages reçus et échange# | 31, 116, 190, 204, 231 |



VIENT DE PARAITRE :

Encyclopédie scientifique

Gaston DOIN, éditeur, 8, place de l'Odéon, Paris, (6^e).

Bibliothèque de Zoologie

Constant HOULBERT, professeur à l'Ecole de Médecine et de Pharmacie de Rennes. LES INSECTES : Introduction à l'étude de l'Entomologie biologique, 2^e édition revue et corrigée. Un vol. in-18 jésus, de 380 pages, avec 207 gravures dans le texte. *Broché* : 8 fr. — *Cartonné toile* : 10 fr.

TABLE GÉNÉRALE DES MATIÈRES
DU TOME II
PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE D'AUTEURS

| | Pages |
|---|----------|
| BÉGUET, C., D^r. <i>Slauronotus maroccanus</i> | 25 |
| BOUBIER, M., D^r, Prof. Les cinq éventails de migration des oiseaux de la faune paléarctique 212 et 210 | |
| — Nids d'Andrènes..... | 213 |
| — Becs de Perroquets et becs de Rapaces, leurs caractères diffé- rentiels | 214 |
| — Les Oiseaux de l'Arctique..... | 238 |
| — Les Singes..... | 238 |
| — Graphiques du vol..... | 239 |
| — Le mouvement scientifique en Belgique..... | 239 |
| — Les Oiseaux de l'Antarctique..... | 240 |
| — Les Oiseaux de Kandersteg..... | 240 |
| — Développement des membres de l'Oiseau..... | 240 |
| BURDET, A. A propos de la Foulque noire..... | 4 |
| — Photographie du Grèbe huppé couvant (fig. 3)..... | 30 |
| — Les Oiseaux dans la nature photographies en liberté (1 fig.) 51, 56 | |
| — Nouvelle série de clichés d'oiseaux..... | 210 |
| CHARRIÈRE, A.-L. Réseau Merops | 4, 6, 25 |
| COTE, Cl. Captures diverses en Dombes..... | 25 |
| DECRUE, E. Captures d'oiseaux..... | 213 |
| GHIDINI, A. Le <i>Larus cachinnans</i> Pall. à Genève..... | 111 |
| GRAF, A. La Pointe à la Bise « Réserve »..... | 11 |
| — Faune ornithologique de la Pointe à la Bise..... | 21 |
| — Passage d'Oiseaux d'eau..... | 24 |
| — Parasites des nids d'Hirondelles..... | 214 |
| JULLIEN, J. Pratique photographique et reproduction de sujets de collec- tions..... | 41 |
| — Chasse et préparation de Coléoptères (2 fig.)..... | 53 |
| — Les Coléoptères, présentation d'instruments et de sujets de collections..... | 70 |
| — Joyeusetés de la Zoologie et de l'Anthropotaxidermie . | 199 |
| — Théorie du Microscope de Dussaud..... | 209 |
| — Le procès du Moineau..... | 215 |

| | Pages |
|---|-------------|
| LAFONO, J.-E. Les Mouettes (<i>Larus ridibundus</i>) dans les marais et les champs..... | 17 |
| — Poids des Bécasses ordinaires (<i>Scolopax rusticola L.</i>) . | 196 |
| — Voyage en Basse-Bretagne..... | 196 |
| LESSERT, R. de. Les Araignées de notre région..... | 212 |
| LUSCHER, R. Oiseaux du Salève..... | 215 |
| — Id..... | 239 |
| — Notes inédites de A. Necker sur les Oiseaux du Salève . | 240 |
| MAERKY, Ch. Les Coléoptères ; présentation d'instruments et de sujets de collections..... | 70 |
| MORSIER, J., de. Vues stéréoscopiques prises par A. Burdet..... | 193 |
| — Quelques particularités concernant les mœurs et la nidification de nos Oiseaux..... | 198 |
| — Notes d'histologie..... | 209 |
| — Parasites des nids d'Hirondelles..... | 214 |
| — Observations ornithologiques..... | 237 |
| — Le Manchot d'Adélie..... | 240 |
| PONCY, R. Hôtes d'hiver aquatiques dans le Port de Genève (2 fig. et 1 planche)..... | 6, 10, 13 |
| — Oiseaux des bords du lac de Joux, déc. 1913 . | 8 |
| — Une réserve au marais de Roelbau..... | 12 |
| — Passages au marais de Roelbau..... | 24 |
| — Lettre de Baldamus à O. Bourrit (1844)..... | 25 |
| — Distribution et mœurs des Perdrix en Haute-Savoie | 27 |
| — Rapport de la Station ornithologique du Port de Genève et de ses environs, 1914-1915 (4 fig.)..... | 72 |
| — Id. 1915-1916..... | 167 |
| — Id. 1916-1917 | 195,199,201 |
| — Id. 1918-1919..... | 215 |
| — Contribution à l'étude de la Faune du Grand Saint-Bernard (2 fig.)..... | 94 |
| — Notes ornithologiques de L.-A. Necker de Saussure | 129 |
| — Compte-rendu de course à Hermance..... | 194 |
| — La flore et la faune de la partie aquatique des fossés des anciennes fortifications de Genève..... | 210 |
| — Un dimanche à la Station ornithologique de Genève . | 237 |
| PRIVAT, Ph. Observations faites pendant le mois de septembre 1914 dans le massif de la Dent de Mordes..... | 37 |
| REIGER. Utilisation des chevaux et des chiens par les armées en guerre . | 212 |
| ROSSELET, W. Observations diverses. Oiseaux et mammifères ... | 6, 13, 17 |
| — Observations dans le Jura Bernois..... | 39 |
| — Passage d'Oiseaux dans le Jura Bernois..... | 195 |
| SCHAECK, F. de. Observations diverses. Oiseaux et mammifères ... | 5, 8 |
| — Remarques sur les noms usuels de <i>Slercorarius parasitans L.</i> et <i>crepidatus</i> Bank et caractère distinctif des jeunes . | 46 |

| | Pages |
|--|-------|
| SCHAECK, F. de. A propos du Chat sauvage (<i>Felis Catus L.</i>) dans le Jura | 193 |
| — Conservation des collections zoologiques..... | 209 |
| -- Notice sur trois espèces de Fauvettes babillardes de notre région | 213 |
| — Albert Maës, ornithologiste..... | 228 |
| — Oiseaux en voie d'extinction..... | 239 |
| STEFANSKI, W., D. La vie des Nématodes libres..... | 198 |
| TERNIER, L. A propos d'oiseaux bagués..... | 12 |
| — Jaseurs. Rhodosthéthie..... | 12 |
| — Effets de la guerre sur la migration..... | 40 |
| THIENEMANN, J., D', Prof. Mouette baguée..... | 14 |
| — Sternes Pierre-Garin baguées..... | 8 |
| TOPALI, C. Anthropologie..... | 200 |
| — Expériences sur les phénomènes vitaux..... | 200 |
| — Le microscope..... | 209 |
| — L'origine et l'embryologie des vertébrés..... | 212 |
| — Les Protozoaires..... | 213 |
| — L'anatomie du Poisson..... | 213 |
| — Fécondation et parthénogénèse..... | 215 |
| — Glandes à sécrétion interne..... | 216 |
| — Formation des perles..... | 216 |
| — Théorie de la mutation..... | 216 |
| — Le curare..... | 240 |
| VAUCHER, A. Note sur <i>Saxicola œnanthe</i> et <i>Saxicola aurita</i> aux environs de Genève..... | 44 |
| — A propos du Grand Pingouin (<i>Alca impennis L.</i>)..... | 201 |

----- xa+o* -----

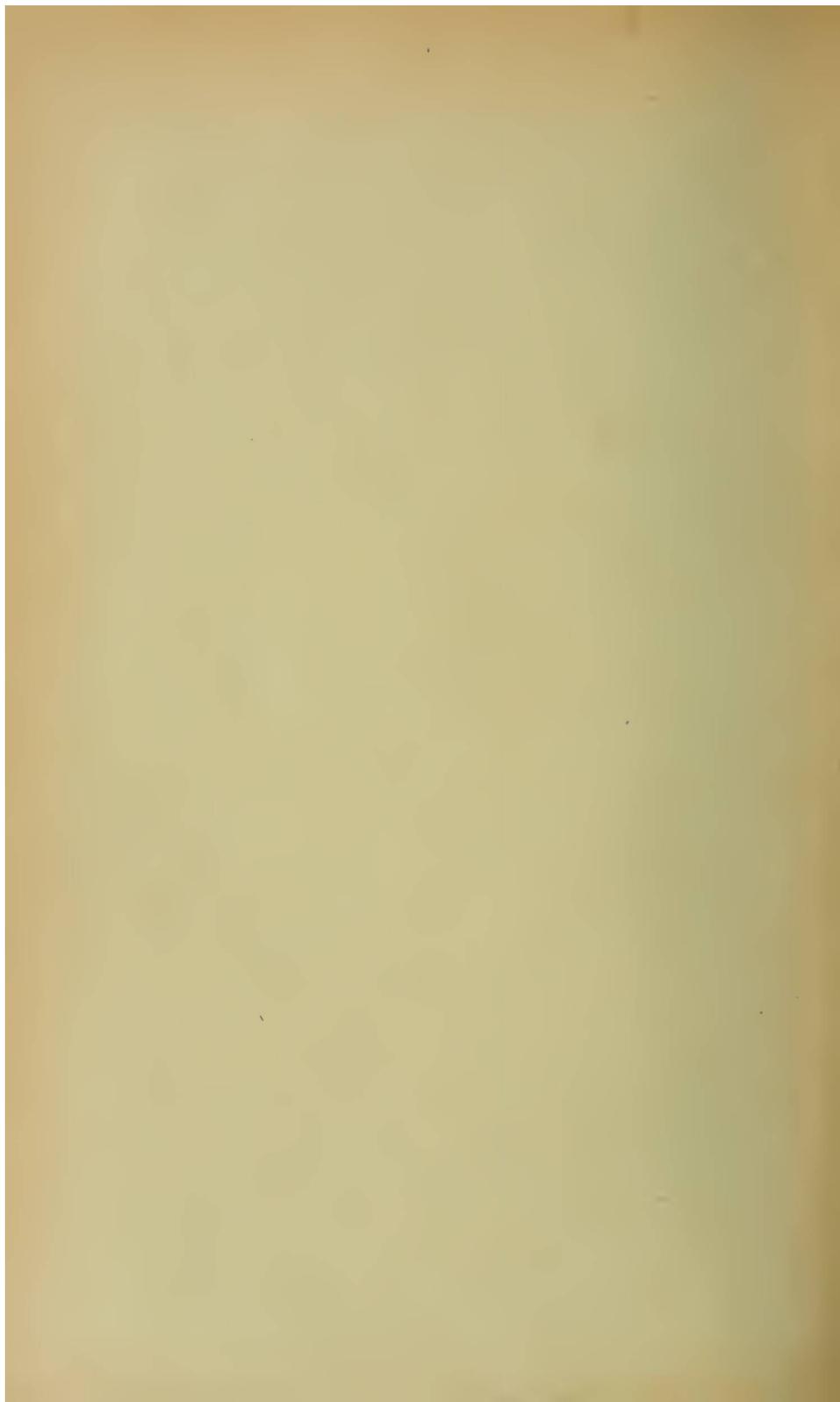
Constant HOLJLBERT, professeur à l'Université, directeur de la Faune entomologique armoricaine. LES COLÉOPTERES D'EUROPE : France et Régions voisines. — Anatomie générale. Classifications et Tableaux génériques illustrés, tome premier. Un vol. in-18 grand jésus, de 350 pages, avec 104 fig. dans le texte et 16 planches.

Broché: 10 francs. — *Cartonné toile* : 12 francs.

il.es tomes 11 et 111 complétant l'ouvrage sont sous presse).







BULLETIN

DE LA

Société Zoologique
DE GENEVE

Siège social - Ecole D'Horlogerie, Rue Necker, à Genève

DIXIÈME ANNÉE -19-14--19-15

TOME II

FASCICULES IV.

Paru fin Décembre 1914

| | | | |
|-----|-----|-------|------|
| V. | » » | Avril | 1915 |
| VI. | » » | Août | 1915 |

AVEC 9 FIGURES

PRIX: 4 FRANCS

-----?-----

à GENÈVE

chez GEORG & C^e, Librairie de l'Université

même maison: BALE et LYON

SOMMAIRE DES FASCICULES IV, V, VI

| | Pages. |
|---|--------|
| Comité pour 1915..... | 49 |
| Modifications à la liste des membres..... | 35 |
| Ouvrages reçus, échanges et dons..... | 116 |
| Burdet, A. — Les Oiseaux dans la nature, photographiés en liberté (1 ligure)..... | 51,56 |
| Ghidini, A. — Le Lirus <i>Cachinnans</i> Pall. à Genève . | 111 |
| Jullien, J. — Pratique photographique et reproduction de sujets de collections..... | 41 |
| — Chasse et préparation de Coléoptères (2 fig.) . | 53 |
| Maerky, Ch. et Jullien, J. — Les Coléoptères; présentation d'ins- truments et de sujets de collections | 70 |
| Poney, R. — Rapport de la Station ornithologique du Port de Genève et de ses environs, 1914-1915. ... | 72 |
| (avec plongée du <i>Podiceps nigricollis</i> . cap- ture de <i>Somatcria moltissima</i> , de <i>Harelda</i> <i>glacialis</i> et observations sur <i>Podiceps Jlu-</i> <i>viatilis</i> (4 fig.). | |
| — Contribution à l'étude de la Paune du Grand- Saint-Bernard (2 fig.)..... | 94 |
| Privât, Ph. — Observations faites pendant le mois de septem- bre 1914 dans le massif de la Dent de Mordas . | 37 |
| Rosselet, W. — Observations dans le Jura Bernois | 3g |
| Schæck, F. de. — Observations ornithologiques. Remarques sur les noms usuels de <i>Slrcrorarius</i> <i>parasiticus</i> L. et <i>crepidatus</i> Bank et caractères distinctifs des jeunes..... | 46 |
| Ternier, L. — Effets de la guerre sur la migration | 40 |
| Vaucher, A. — Observations. Note sur <i>Saxicola oenanthe</i> et <i>Saxicola aurita</i> aux environs de Genève..... | 44 |



LIBRAIRIE A. JULLIEN

Bourg-de-Four, 32 — GENÈVE

Vient de paraître :

GUIDE DU COLÉOPTÉRISTE

traitant de la récolte, de la préparation des Coléoptères et de la formation d'une collection de ces insectes, avec 40 illustrations

par

John JULLIEN

Membre correspondant de la Société Zoologique de Genève.

—————>—————
TABLE DES MATIÈRES:

- Introduction.
- I. Equipement du chasseur.
- II. Instruments.
- ni. Procédés de chasse.
- IV. Pièges.
- V. Biologie, Elevages.
- VI. Préparation des sujets.
- VII. Début de la collection, premiers triages, détermination.
- VIII. Expéditions, échanges, fabrication du matériel.
- IX. Bibliographie.

----- X -----

Un Vol. in-16, broché. Fr. 1.50

Relié toile souple » 2.25

BULLETIN
DE LA
Société Zoologique
DE GENÈVE

Siège social : Ecole D'Hortologie, Rue Necker, à Genève

ANNÉE -19-15-19-16

TOME II

| | | | | |
|------------|-------|------|--------------|------|
| FASCICULÈS | VII. | Paru | fin Décembre | 1915 |
| | VIII. | » | » Avril | 1916 |
| | IX. | » | » Août | 1916 |

PRIX : 6 FRANCS

•C•

à GENÈVE
chez GEORG & C^e, Librairie de l'Université

même maison : BALE et LYON

igi 6

SOMMAIRE DES FASCICULES VII, VIII, IX.

| | Pages. |
|---|--------|
| Procès-verbaux de Septembre 1915 à Mai 1916..... | 121 |
| Poney, R. — Notes ornithologiques de L. A. Necker de Saussure . | 129 |
| — Rapport de la Station ornithologique du Port de Genève et de ses environs. 1915-1916..... | 167 |
| Ouvrages reçus et dons..... | 190 |



LES OISEAUX DANS LA NATURE

PHOTOGRAPHIES EN LIBERTÉ PAR A. BURDET

En vente à Genève chez MM. A. STALDER, fotogr., rue des Allemands, 1 ; R. MOLLY, fotogr., rue du Marché, 17 ; F. BURDET, représentant, rue du Parc, 2, Grottes.

1^{re} série (épuisée). — Les Oiseaux chanteurs. Traquet, Tarier, Rouge-queue, Rouge-gorge, Grives, Rossignol, Coucou. 25 vues stéréosc. Prix 5 fr.

2^e série (épuisée). — Les Oiseaux chanteurs. Mésanges, Cistelle, Troglodyte, Grimpereau, Pipits, Loriots, Alouettes. 25 vues stéréoscopiques. Prix 5 fr.

3^e série. — Oiseaux des Marécages. — Spatule, Héron, Butor, Grèbe, Guifette noire. 12 vues stéréoscopiques. Prix 2 fr. 50

4^e série. — Oiseaux de Mer. — Sternes, Mouettes, Goélands. 12 vues stéréos, av. texte. Prix 2 fr. 50

5^{me} série. — Oiseaux nocturnes et crépusculaires. — Hibous, Chouette, Engoulevent. 12 vues stéréoscopiques, avec texte. Prix 2 fr. 50

6^{me} série. — Oiseaux de proie. — Crécerelle, Epervier, Busards. 12 vues stéréoscopiques avec texte. Prix 2 fr. 50

7^{me} série. — Echassiers. — Cédicnème, Grave-lots, Vanneau, Huitrier. 12 vues stéréoscopiques, avec texte. Prix 2 fr. 50

8^{me} série. — Echassiers. — Avocette, Bécassine, Chevaliers, Barge, Courlis. 12 vues stéréoscopiques avec texte. Prix 2 fr. 50

(Fr a ls d'envoi en su. s.)

PÊCHE & SPORTS.a.

Pêcheurs - Praticiens

= GENÈVE =

*Notre salle d'Histoire Naturelle
contient des collections diverses et
renouvelées de Papillons, Insectes,
Oeufs, Minéraux, Reptiles, etc.*

TARIF DES ANNONCES

| | |
|---------------------------------|----------|
| 1 page (250 X 160 m m | Fr. 50.— |
| 1 2]page | » 30.— |
| 1 4 page | » 18.— |
| 1 8 page | » 10.— |

10 % de rabais pour 3 insertions qui se suivent.

25 % » » 6 » » »

P.S. — Les demandes doivent être adressées au Président avant le 1^{er} août.

BULLETIN

DE LA

Société zoologique
DE GENÈVE

Siège social : Ecole d'hortologie, rue Necker, à Genève

ONZIÈME ANNÉE 1916.1917

TOME II

FASCICULES X.

Paru fin Décembre 1916

| | | | |
|------|---|---------|------|
| XI. | » | » Avril | 1917 |
| XII. | » | » Août | 1917 |

PRIX : 3 FRANCS

----- Y -----

A GENÈVE:

chez GEORG & C^{ie}, Librairie de l'Université

même maison : BALE et LYON

i9>7

SOMMAIRE DES FASCICULES X, XI, XII

| | Pages |
|--|---------------|
| Extraits des procès-verbaux des séances de Septembre 1916 à Juin 1917 | 193 à 201 |
| Nécrologie | 202 |
| Modification à la liste des membres | 200 |
| Ouvrages reçus dons et échanges | 204 |
| Comité pour | 1917-198 |
| Jullien, J. — Joyeusetés de la Zoologie et de l'Anthropotaxidermie' . . . | 199 |
| Lafontl. J.-E. — Poids des Bécasses ordinaires (<i>Scolopax ruz- lzo/a</i> L.I. Voyage en Basse-Bretagne. | 196 |
| de Morsier, J. — Vues stéréoscopiques prises par M. A. Birdet. 192 Quelques particularités concernant les mœurs et la nidification de nos Oiseaux | 198 |
| Poney, R. — Compte-rendu de la course à Hermance Notes ornithologiques. (Extraits du rapport de la station ornithologique du Port de Genève.) | 194 |
| | igS. 199, 201 |
| Rosselet, W. — Passages d'Oiseaux dans le Jura Bernois | ip5 |
| de Schæck, F. — A propos du Chat sauvage (<i>Felis catus</i> L.) dans le Jura | 192 |
| Stefanski, D^r W. — La vie des Nématodes | libres198 |
| Topali, C. — Anthropologie. Expériences sur les phénomènes vitaux | 200 |
| Vaucher, A. — A propos du Grand Pingouin (<i>1/cu impennis</i> L.) | 201 |



LES OISEAUX DANS LA NATURE

PHOTOGRAPHIES EN LIBERTÉ PAR A. BURDET

En vente à Genève chez MM. A. STALDER, fotogr., rue des Allemands, 1 R. MOLLY, fotogr., rue du Marché, 17; F. BURDET, représentant, rue du Parc, 2, Grottes.

1^{re} Série (épuisée). — Les Oiseaux chanteurs. Traquet, Tarier. Rouge-queue, Rouge-gorge, Grives, Rossignol, Coucou. 25 vues stéréosc. Prix 5 fr.

2^{me} Série (épuisée). — Les Oiseaux chanteurs. Mésanges, Cistelle, Troglodyte, Grimpereau, Pipits, Loriots, Alouettes. 25 vues stéréoscopiques. Prix 5 fr.

3^{me} Série. — Oiseaux des Marécages. — Spatule, Héron, Butor, Grèbe, Guifette noire. 12 vues stéréoscopiques. Prix 2 fr. 50

4^{me} Série. — Oiseaux de Mer. — Sternes, Mouettes, Goélands. 12 vues stéréos, av. texte. Prix 2 fr. 50

5^{me} Série. — Oiseaux nocturnes et crépusculaires. — Hibous. Chouette, Engoulevent. 12 vues stéréoscopiques, avec texte. Prix 2 fr. 50

6^{me} Série. — Oiseaux de proie. Crécerelle, Epervier, Busards. 12 vues stéréoscopiques avec texte. Prix 2 fr. 50

7^{me} Série. — Echassiers. — CEdicnème, Gravelots, Vanneau, Huitrier. 12 vues stéréoscopiques, avec texte. Prix 2 fr. 50

8^{me} Série. — Echassiers. — Avocette, Bécassine Chevaliers, Barge, Courlis. 12 vues stéréoscopiques avec texte. Prix 2 fr. 50

< Frais d'envoi en sus >

PÊCHE & SPORT sa.

Pêcheurs - Praticiens

= GENÈVE =

*Notre salle d'Histoire Naturelle
contient des collections diverses et
renouvelées de Papillons, Insectes,
Oeufs, Minéraux, Reptiles, etc.*

TARIF DES ANNONCES

| | |
|----------------------------------|----------|
| 1 page (250 X 160 m m) | Fr. 50.— |
| 1 2 page..... | >30.— |
| 1 / 4 page..... | >18.— |
| 1 8 page..... | >10.— |

10 " 0 de rabais pour 3 insertions qui se suivent.

25 " 11 " » <> 6 » >> »

P.S.— Les demandes doivent être adressées au Président avant le 1^{er} août.

BULLETIN
DE LA
Société Zoologique
DE GENÈVE

Siège social : Plonjon, Eaux-Vives, Genève

ONZIÈME ANNÉE 19-17--19-18
DOUZIÈME » -19-18--19-19

TOME II

| FASCICULES XIII | Paru fin | Décembre | 1917 |
|-----------------|----------|---------------|------|
| XIV | » » | Avril | 1918 |
| XV | » » | » Août | 1918 |
| XVI | » » | Décembre 1918 | |
| XVII | » » | Avril | 1919 |
| XVIII | » » | Août | 1919 |

Prix : 5 Francs

à GENÈVE
chez GEORG & C^{IP}, Librairie de l'Université

même maison : BALE et LYON

SOMMAIRE DES FASCICULES XIII-XVIII

| | Pages |
|---|-----------|
| Extraits des procès-verbaux des séances de septembre 1917 à juin 1919 | 216 |
| Boubier, M. — Les cinq éventails de migration des oiseaux de la faune paléarctique | 212 |
| et <i>in extenso</i> | 216 à 228 |
| Id. Nids d'Andrènes | 213 |
| Id. Becs de Perroquets et de Rapaces | 214 |
| Burdet, Ad. — Nouvelle série de clichés d'Oiseaux et de Nids photographiés dans la nature | 210 |
| Graf, A., et de Morsier, J. — Parasites des nids d'Hirondelles (<i>Hirundo urbica</i>) | 214 |
| Jullien, J. — Théorie du microscope de Dussaud | 209 |
| Id. Procès du Moineau (<i>Passer domesticus</i>) | 215 |
| de Lessert, R. - Les Araignées de notre Région | 212 |
| Luscher, R. — Oiseaux du Salève | 215 |
| de Morsier, J. — Notes d'histologie | 209 |
| Poney, R. — La Flore et la Faune de la partie aquatique des fossés des anciennes fortifications de Genève | 210 |
| Id. Notes concernant la station ornithologique du Port de Genève | 215 |
| Reiger, R. — Utilisation des chevaux et des chiens pour les armées en guerre | 212 |
| de Schæck, F. — Conservation des collections zoologiques | 209 |
| Id. Notice sur trois espèces de Fauvettes babillardes de notre Région | 213 |
| Id. Albert Maes, ornithologiste 228 à | 230 |
| Topali, C. — Le microscope | 209 |
| Id. Origine et embryologie des vertébrés | 212 |
| Id. Protozoaires — Anatomie du poisson. | 213 |
| Id. La Fécondation et la Parthénogénèse | 215 |
| id. Glandes à sécrétion interne. — Formation des perles. — Théorie de la mutation | 216 |
| Modifications à la liste des membres | 231 |
| Ouvrages reçus et dons 231 à | 233 |
| Echanges | 233 à 204 |



Les Oiseaux dans la Nature

PHOTOGRAPHIES EN LIBERTÉ

par A. BURDET

En vente à Genève chez MM.

A. STALDER, fotogr., rue de la Confédération, 1
R. MOLLY, fotogr., rue du Marché, 17

F. BURDET, représentant, rue du Parc, 2, Grottes

1^{re} Série (épuisée). — Les Oiseaux chanteurs. Traquet, Tarier, Rouge-queue, Rouge-gorge, Grives, Rossignol, Coucou. 25 vues stéréosc. Prix 5 fr.

2^e Série (épuisée). — Les Oiseaux chanteurs. Mésanges, Sittelle, Troglodyte, Grimpereau, Pipits, Loriots, Alouettes. 25 vues stéréoscopiques. Prix 5 fr.

3^e Série. — Oiseaux des Marécages. — Spatule, Héron, Butor, Grèbe, Guifette noire. 12 vues stéréoscopiques. Prix 2 fr. 50

4^{me} Série. — Oiseaux de Mer. — Sternes, Mouettes, Goélands. 12 vues stéréos, av. texte. Prix 2 fr. 50

5^{me} Série. — Oiseaux nocturnes et crépusculaires. — Hibous, Chouette, Engoulevent. 12 vues stéréoscopiques, avec texte. Prix 2 fr. 50

6^{me} Série. — Oiseaux de proie. — Crécerelle, Epervier, Busards. 12 vues stéréoscopiques avec texte. Prix 2 fr. 50

7^{me} Série. — Echassiers. — Cédicnème, Gravelots, Vanneau, Huitrier. 12 vues stéréoscopiques, avec texte. Prix 2 fr. 50

8^{me} Série. — Echassiers. — Avocette, Bécassine, Chevaliers, Barge, Courlis. 12 vues stéréoscopiques avec texte. Prix 2 fr. 50

(Frais d'envoi en «us».)

Zoologisches Präparatorium

Aarau

Max DIEBOLD & C^{ie}, à Aarau (Suisse)

Société en commandite pour la préparation d'Objets destinés à l'enseignement des Sciences naturelles.

Entomologie. Articles entomologiques. Insectes de tous ordres et surtout de la faune suisse, collections biologiques, etc.

Préparation* anatomique*. Préparations d'organes injectés en 3 et 4 couleurs.

Colorations* de* canaux et vaisseaux. Préparations de situ (ensemble des organes). Préparations par transparence.

Préparations de phases de développement. Groupes et collections d'animaux de tous ordres.

Modelages dermoplastique* d'animaux jusqu'aux plus grands, d'après les méthodes les plus modernes.

Squelettes.

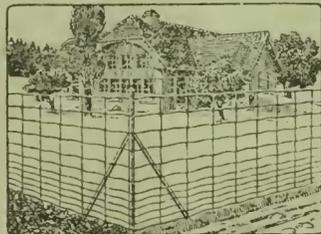
Organisation de Musées zoologiques entiers et de collections scolaires pour tous les degrés.

Références sur demande, -o- Photograff. e de präparau®

Prix-Courants. — Envois à choix.

Garantie complète d'artefacte de preinie.-rho "

Travail soigné et solide.



Clôture d'Acier PORTES
America Cage POTEAUX et
Jetât Des Dambes D DJ. accessoires
Bienne

OCCASION s Grandes Cages
zv Jori-sc. réduit

Tarif Appopceç

| | |
|--|------|
| 1 page (250x 160mm). | 50.- |
| 1/2 page | 30.- |
| 1/4 page | 18.- |
| 1/8 page | 10.- |
| 10 ¹¹ de rabais pour 3 insertions qui se suivent. | |
| 25 °H « » 6 » » | |

P.S. — Les demandes doivent être adressées au Président avant le 1^{er} août.

PÊCHE & SPORTS.a.

Pêcheurs - Praticiens

= GENÈVE =

Notre salle d'Histoire Naturelle contient des collections diverses et renouvelées de Papillons, Insectes, Oeufs, Minéraux, Reptiles, etc.

BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ ZOOLOGIQUE
DE GENÈVE

Siège social : Plonjon, Eaux-Vives, Genève

TREIZIÈME ANNÉE -1919--1920

TOME II

FASCICULES XIX-XX Parus en Mai 1921

Prix : 3 Francs

«0»

a GENÈVE
chez GEORG & C^{ie}, Librairie de l'Université

même maison : BALE et LYON





PÊCHE ET SPORT S. A.

PÊCHEURS-PRATICIENS

Cous engins pour Naturalistes :

SACS, PANIERS, BOITES, HERBIERS, BIDONS, ETC., ETC.

31, QUAI TURRETTINI

ANC. QUAI DU SEUJET







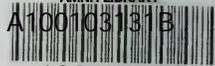
1913-14.

1913-14.

27-106907

AMNH LIBRARY

A100103131B



100103131