

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ZOOLOGIQUE

DE GENÈVE

SIÈGE SOCIAL: ECOLE D'HORLOGERIE, RUE NECKER, A 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

A GENÈVE

CHEZ GEORG & C^{ie}, 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 figure) | 51, 56 |
| Ghidini, A. — Le <i>Larus 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 |
| Poncey, 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>Somateria mollissima</i> , de <i>Harelda</i> <i>glacialis</i> et observations sur <i>Podiceps flu-</i> <i>viatilis</i> (4 fig.). | |
| — Contribution à l'étude de la Faune du Grand- Saint-Bernard (2 fig.) | 94 |
| Privat, Ph. — Observations faites pendant le mois de septem- bre 1914 dans le massif de la Dent de Morcles | 37 |
| Rosselet, W. — Observations dans le Jura Bernois | 39 |
| Schæck, F. de. — Observations ornithologiques. Remarques sur les noms usuels de <i>Stercorarius</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 |

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ZOOLOGIQUE DE GENÈVE

SIÈGE SOCIAL: ECOLE D'HORLOGERIE, RUE NECKER, A 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

A GENÈVE
CHEZ GEORG & Cie, LIBRAIRIE DE L'UNIVERSITÉ

MÊME MAISON: BALE ET LYON

SOCIÉTÉ ZOOLOGIQUE DE GENÈVE

MODIFICATIONS

A LA

LISTE

DES

MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ

AU 30 JUIN 1915

Membre correspondant.

1915. GHIDINI, Angelo, préparateur au Muséum. Muséum de Genève.
Zoologie générale.

Membre à vie.

- Lisez p. 3, tome II, fasc. I 1913. Bullet. Soc. zool. Genève.
1909. OBERTHÜR, René, imprimeur, Rennes (Ille-et-Vilaine), membre à vie, *au lieu de « membre décédé »*.

Membres ordinaires.

1915. LÉADOFF, Serge, étudiant, route de Chêne, 28. Ostéologie.
1915. PATRY, René, étudiant, Malagnou, 16. Ornithologie.
1915. REVILLIOD, Raymond, étudiant, Montbrillant, 66. Ornithologie 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. Ornithologie.

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. Poncy, 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 Cie pour la vente au prix de 2 fr. l'exemplaire.

M. DE SCHÆCK donne lecture d'une lettre du Département de l'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* Thun. 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. PONCY signale la grande abondance des Mouettes rieuses (*Larus ridibundus*) sur les lacs de Genève et de Zurich.

Séance du 20 octobre 1914.

Présidence de M. Poncy, Président.

M. E. DECRUE, trésorier, absent depuis le mois d'août par suite de la mobilisation, s'excuse par lettre et propose de charger notre collègue J. DE MORSIER 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 l'*Illustrazione Ossolana* nous informe que sa publication ne paraîtra plus dès 1915.

M. W. ROSSELET 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 gallinula*) 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 penes 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'Aï (Vaud), d'un ♂ adulte de Canard Milouin (*Fuligula ferina*) venant se poser dans de petits roseaux, alt. 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 Morcles :**

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 Tétràs (*Tetrao urogallus*).

Le 11 septembre, à la Pointe des Martinets (2650 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 sautillant 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 Morcles, à la Tête noire, pas au-dessous de 2000 mètres.

A la même époque je fais envoler 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 Morcles, 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 l'Avare (1760 m.) vu et entendu à 11 heures du matin plusieurs Marmottes (*Arctomys marmotta*), debout sur leurs pattes de derrière à l'entrée de leur terrier.

A la Belloaire, sous le col des Essets, à 8 h. $\frac{1}{2}$ du matin le 28 septembre, par 1 mètre de neige (alt. 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×), 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 (2500 m.) de

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

Au lac de Fully, à 2129 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).

M. 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.

M. W. ROSSELET adresse de Renan, Jura Bernois, en date du 27 octobre, les lignes suivantes :

« Je reçois à l'instant deux superbes exemplaires ♂ et ♀ 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), 7 nov. 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 les ai 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. JULLIEN 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. JULLIEN 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 perspicillata* (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'Egholm.

Il 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 SCHÆCK parle ensuite des « Caractères distinctifs des jeunes *Stercorarius parasiticus* L. et *crepidatus* Banks (in extenso au Bulletin).

M. JULLIEN 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. VAUCHER.

En mai et juin derniers, un oologiste anglais, M. G., me dit-on, fit un séjour prolongé sur le plateau de Cenyse, 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 *Sax. oenanthe* faisant défaut cette année sur le plateau de Cenyse, était remplacé par *Sax. 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 M. 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 Dr V. Fatio une observation que je considère aujourd'hui comme fausse (Faune des vertébrés de la Suisse, vol. 2, p. 383). Il est hors de doute que j'avais devant moi le type de l'*oenanthe* décrit ci-dessus. Il est en outre inadmissible qu'*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 Bordeau, 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 Dr Hartert, dans son admirable ouvrage, mentionne sous la dénomination de *Saxicola oenanthe argentea* (Lönnberg), Heft 1, p. 680, 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
STERCORARIUS PARASITICUS L. ET CREPIDATUS 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 Illiger, 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 « Bezules noires », dont on rencontre les jeunes sur le lac de Genève, savoir : 1° le Stercoraire labbe (*Lestris parasiticus*), 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.

Il est préférable, à notre avis, d'adopter les noms du Catalogue du British Museum 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*, *cepphus*, *crepidatus* (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 *crepidatus* et *richardsoni* (de la plupart des auteurs), aussi de *cepphus* 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. tot.</i> (aux rectrices latérales) 0 ^m 348-395 (ad.). | <i>Long. tot.</i> (aux rectrices latérales) 0 ^m 400-460 (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 externes des rémiges, avec des <i>tiges</i> blanches (ad. et juv.). | <i>Tiges</i> des primaires des rémiges entièrement blanches (ad. et juv.). |
|---|--|

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

BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ ZOOLOGIQUE DE GENÈVE

Tome II, fascicule 5, paru fin avril 1915.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES

Assemblée générale du 19 Janvier 1915.

Présidence de M. Poncy, Président.

M. 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, Finck et Imer de Genève. L'année écoulée, 24 communications ont été présentées par une quinzaine de membres, la majeure partie concernant l'ornithologie. M. PONCY 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.

Etant 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. PONCY, *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'Oltén, 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. ROSSELET 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^m96, 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 littorales, 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 Morcles et du Muveran, malgré les tirs d'artillerie.

M. DE SCHÆCK 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 Rossitten, 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 BURDET, 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 y a bientôt 5 ans. (Voyez ouvrages reçus).

M. DE SCHÆCK donne lecture de sa communication sur « Albert Maës », ornithologiste et sculpteur, mort à Paris en 1914.

M. JULLIEN parle de la Photographie appliquée à l'Anthropologie, et M. PONCY lit ses « Notes ornithologiques » et son Rapport sur les hôtes de la rade. Le tout est accompagné de présentation de sujets empruntés au Muséum et aux collections A. Vaucher.

Séance du 16 Février 1915.

Présidence de M. Poncy, Président.

M. Raymond REVILLIOD, présenté par MM. PONCY et DE MORSIER, est admis comme membre ordinaire à l'unanimité.

M. le Dr 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. Poncy). 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.

MM. GEORG et PONCY, GRAFF 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, Moineaux et gros Insectes nuisibles. Puis des Oiseaux d'eau, le Butor, le Vanneau, l'Huîtrier, 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. Poncy, Président.

M. Serge LÉADOFF, présenté par MM. 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 Fanö, 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.

M. PONCY 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. BURDET 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. Poncy, Président.

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

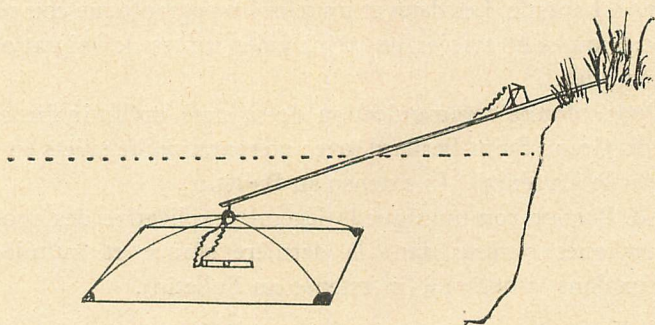
Le Département de l'Agriculture des Etats-Unis nous envoie 184 brochures et publications du « Bureau of Biological Survey » de Washington, auquel le secrétaire a accusé réception avec remerciements. (Voir Bibliothèque).

M. JULLIEN 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).

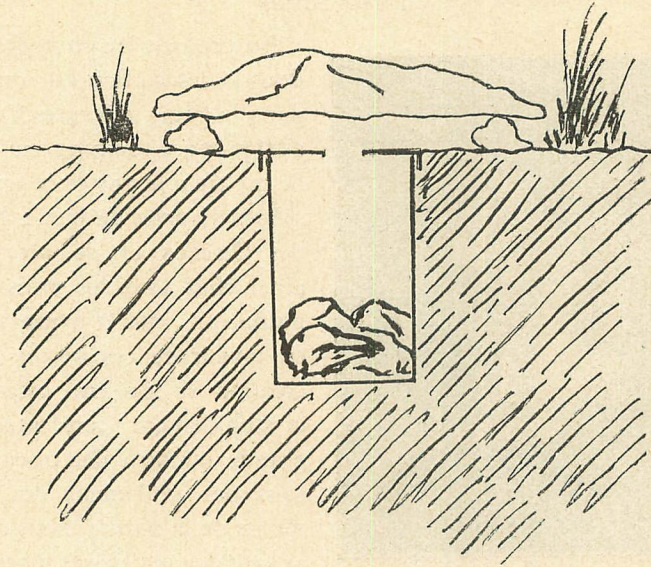


L'éclairage sera fourni par une ampoule de lampe de poche, montée sur douille « mignonette » — que l'on peut se procurer dans tous les bazars d'électricité — logée dans un tube de verre (dit tube à essais) de 10 cm. de longueur et de 2 cm. de diamètre ; un bouchon paraffiné ou ciré, percé de deux trous, 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 10 cm., 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. Enfouir 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. Poncy 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.

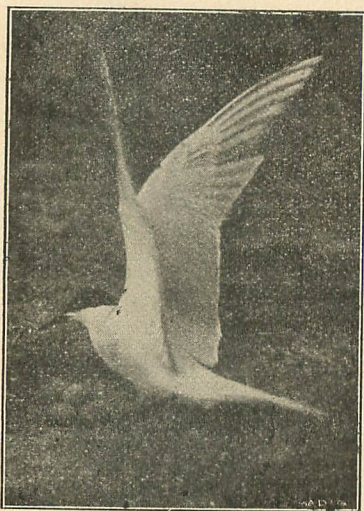
Les Oiseaux dans la Nature

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



HIRONDELLE DE MER PIERRE-GARIN

En 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, n'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 *terrains protégés*, 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* *.

I

OISEAUX CHANTEURS — *Singvögel*.

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 6) sont d'un blanc rosé et couverts de taches brunes. — 18 mai 1909.

2. **Troglodyte.** *Troglodytes parvulus*. **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 1910.

3. **Rossignol.** *Aëdon luscinia*. **Nachtigall**, apportant un hanneton à ses petits. Remarquez les grands yeux noirs, comme ceux du rouge-gorge, son proche parent. — 25 mai 1909.

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 1913.

5. **Pouillot fitis.** *Phylloscopus trochilus*. **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 1910.

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. Il nourrit ses petits d'insectes et de chenilles. — 3 juin 1909.

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 (*οἶνη*, la vigne, *ἄνθος*, la fleur). — 24 juin 1909.

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 1912.

9. **Rousserole turdoïde.** *Acrocephalus arundinaceus*. **Drosselrohr-sänger**, 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 1911.

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 faufilant 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 nichoirs 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*. **Blaumeise**, perchée ici sur une branche d'églatier, 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** (lavan-dièrre, 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 1908.

18. **Le gobemouche noir.** *Muscicapa atricapilla*. **Trauerfliegenfänger.** (ou becfigue) 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 1913.

19. **Le pinson ordinaire.** *Fringilla cælebs*. **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 1910.

20. **Bouvreuils.** *Pyrhula 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 1910.

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 1909.

22. **Etourneau.** *Sturnus vulgaris*. **Staar**, apportant une larve de hanneton (ver blanc) à ses petits. — 28 juin 1912.

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 1912.

24. **Pic épeiche.** *Dendrocopus major*. **Grosser Buntspecht** (Pic bigarré), à l'entrée de son nid taillé dans le tronc d'un vieux peuplier. Il a le bec plein de larves d'insectes et de diptères. — 27 juin 1908.

25. **Martin-Pêcheur.** *Alcedo ispida*. **Eisvogel**. 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. — 9 mai 1910.

II

COUCOUS ET OISEAUX DE PROIE

Kuckucke und Raubvögel.

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. — Mai 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^{me} ou le 5^{me} 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 phœnicurus*. **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 glabré. 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. Il se nourrit essentiellement de mulots et de souris dont il fait une grande destruction. — 4 mai 1913.

9. **Hibou brachyote.** *Asio brachyotus*. **Sumpfohreule.** Ce hibou construit toujours son nid à terre, sous un buisson, et y dépose de 4 à 9 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 1912.

12. **Busards Harpaye.** *Circus aeruginosus*, **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** ♂. 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** ♂. 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** ♂. 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 (4 à 5) sont blanc-bleuâtre, tachetés de petits points bruns. — 25 juin 1910.

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**. *Falco 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 — *Stelzvögel*.

1. **Héron pourpré.** *Ardea purpurea*. **Purpureiher.** 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 1909.

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 1913.

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. — 1^{er} mai 1913.

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 1913.

5. **Spatule blanche.** *Platalea leucorodia*. **Löffelgans.** 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 Naarden*, 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 1909.

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. — 23 mai 1911.

7. La **spatule** du nid précédent, avec ses trois petits âgés de 12 à 15 jours environ. — 9 juin 1911.

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 1908.

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 1909.

10. **Gravelot à collier.** *Charadrius hiaticula*. **Sandregenpfeifer** 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 1912.

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 1911.

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 1913.

13. **Huîtrier.** *Hæmatopus 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'entourage habituel, sable des plages ou des dunes couvertes d'une maigre végétation. — 26 mai 1908.

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 1908.

15. **L'Avocette** couvant ses œufs ; la patte droite est visible. — 5 juin 1908.

16. **Avocette** s'aidant de son bec et de ses pieds pour retourner ses œufs, afin d'en réchauffer la partie inférieure. — 12 juin 1909.

17. **Jeunes avocettes** dans leur nid ; remarquez les pattes déjà si longues ; deux œufs sont tout près d'éclore, l'un est déjà percé. — 9 juin 1908.

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. — 13 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 pugnax*. **Kampfläufer** ; c'est la femelle sur son nid. Les mâles ont, à l'époque des nids, une magnifique pélerine 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**. *Numenius 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. — 9 mai 1913.

IV

CANARDS ET OISEAUX DE RIVAGE

Schwimmvögel.

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. — 24 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'égare jusqu'en Hollande pour y nicher. — 30 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. — 4 juin 1913.

4. Le nid du **Grèbe castagneux**. *Podiceps fluvialis*. **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 castagneux**. 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 castagneux** 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. **Guiffette 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 rougâtre 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*. **Lachmöwe** 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*. **Sturmmöwe**. 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*. **Silbermöwe**. 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, fourmilières et intérieurs des

arbres creux); le tamis à sac, décrit par M. JULLIEN, 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. MÆRKY avec tout le développement qu'elle comportait.

Séance du 15 Juin 1915.

Présidence de M. Poncy, 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. PONCY 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 fluvialis*) 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 communis*). 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) (*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 (*Motacilla boarula*), quelques *Rustica*, 1 Martin-pêcheur (*Alcedo ispida*), 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'Ile Rousseau. Le 4, passent de grands vols d'Etourneaux (*Sturnus vulgaris*), de nombreuses Bergeronnettes grises (*Motacilla alba*) : le passage des Hirondelles 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 ferina*) 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 9 h. $\frac{1}{2}$ 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 (*Erithacus rebucula*), 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'Hirondelles 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. $\frac{1}{4}$, passage d'un oiseau donnant un véritable coup de trompette; il en a déjà passé quelques jours auparavant.

Le 19, M. E. PANCHAUD 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. o. 42. o. 28. 14. 3. 39. o. 6. o. 20. 10. 44., au total 247. Leur nombre au 20 octobre est de 290.

Au Jardin Anglais vient se poser un Merle noir (*Merula nigra*), 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 23 octobre, arrivée de nombreuses Rieuses (*Lar. rid.*) adultes. Au bord du lac 2 Epouvantails (*Hydrochelidon nigra*), une dizaine d'Hirondelles (*Hirundo rustica*), quelques Pipits (*Anthus spinoletta*) et Bergeronnettes (*Motacilla boarula*); sur les sapins à Malagnou, 4 Becs-croisés ♂ et ♀ (*Loxia curvirostra*).

Le 25 octobre, à la Pointe à la Bise, un Pic vert (*Gecinus viridis*) contre le tronc d'un peuplier; un Martin-pêcheur (*Alcedo ispida*), 18 Hirondelles (*Hirundo rustica*), plusieurs Merles noirs (*Merula nigra*), un énorme vol de Grives musiciennes (*Turdus musicus*) de passage assez haut, quelques Rouges-gorges (*Erithacus rubecula*), Mésanges charbonnières (*Parus major*), Petite charbonnière (*Parus ater*), un Cincle plongeur (*Cinclus aquaticus*), Pipits (*Anthus spin.*), de nombreux Chardonnerets (*Carduelis elegans*), une centaine d'Etourneaux (*Sturnus vulgaris*), une famille de Poules d'eau (*Galinula chloropus*), 2 Foulques (*Fulica atra*).

Le 30 octobre à 8 heures du matin, par très forte dépression barométrique, bise noire en bas, tempête de Fœhn à 1500 m. d'altitude, sur le lac près de Genève, passage à assez grande hauteur d'une bande de 115 Corbeaux freux (*Corvus frugilegus*), d'une centaine de Sarcelles (*Querquedula crecca*), de 8 Macreuses brunes (*Oidemia fusca*) et d'un jeune Goéland à pieds jaunes (*Larus fuscus*).

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, 317 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 (*Claugula glaucon*) et 2 Grèbes huppés. A 2 heures après midi descendent en triangle, au ras de l'eau, 22 Macreuses brunes jeunes (*Oidemia fusca*), tandis que 12 Milouins (*Fuligula ferina*) 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 vol 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 l'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 plonge au 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 (*Astur 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 apivorus*). 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 Sionnet et Roelbau, une Buse bondrée, un Epervier (*Accipiter nisus*) sortant des buis-

sons de la Seimaz 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, contre vent 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. $\frac{1}{2}$ 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 ($\times 8$) 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.

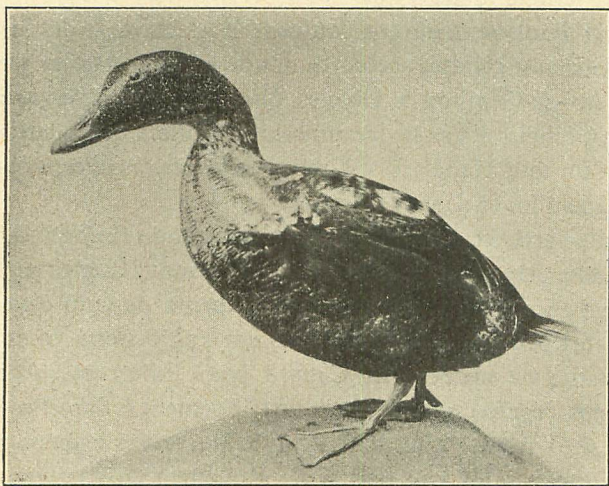
Le 20 du mois, après violente bise, la courbe isothermique de -5°C entoure toute la Suisse et la courbe de 0° comprend toute l'Allemagne, toute la France (sauf la Bretagne), toute l'Italie du nord

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 45 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 mâle de Siffleur pénélope (*Mareca 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 Aïre, 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.)* et une femelle sont capturés; le mâle a 75 petites Limnées dans l'estomac. Ses parasites externes sont des *Docophorus* (Peliculidae). Quant aux parasites internes de l'intestin, M. le Dr André a trouvé 51 *Polymorphus minutus* (Acantocéphales) dans le mâle et 154 *Polym. min.*; de nombreux *Hymenolepis microsoma* (Cestodes); une dizaine de *Paramonostomum alveatum*; de nombreux *Echinostomum*, *Strigea*

* Préparation GHIDINI. 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 Troglo-dytes, 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) 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 ♂ et la ♀ de Miquelon, 1 jeune Goéland cendré, accompagnés de 2 jeunes Harles piette.

Au Creux-de-Genthod 2 Cincles plongeurs (*Cinclus 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 ♂ et 3 ♀. 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. $\frac{1}{2}$ 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 fœhn. 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 Iles d'Aïre, il fait un temps splendide avec blanche gelée. Dans les roseaux quelques Foulques, des Col-verts ♂ et ♀, 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, 34 Castagneux et sur le

peuplier 1 Pie grièche grise. Au large plusieurs milliers de Col-verts avec 1 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 Dr 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. 323 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 Faucon crécerelle, 1 Pie grièche grise, 4 Merles noirs, 2 Tarriers rubicoles, 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'Ardenne ad., 80 Verdiers ordinaires, 2 Pies, 100 Corneilles noires, 1 Corneille mantelée.

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 1 Crécerelle.

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

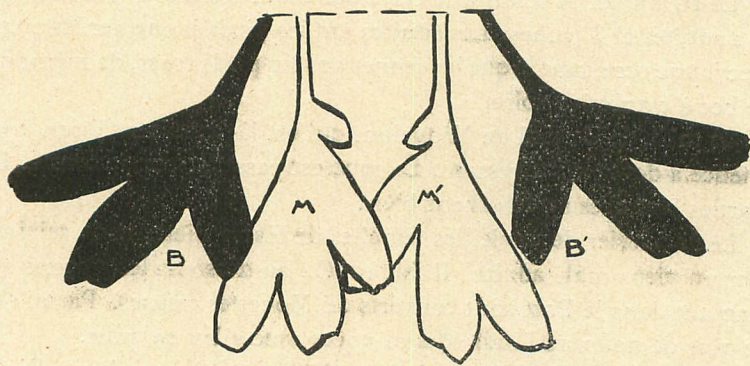
Aux Gouilles de Myes, 4 Mésanges grandes charbonnières, 4 Mésanges nonettes, 6 Chardonnerets, une trentaine de Foulques, une cinquantaine de Morillons, vingt-cinq Milouins, une vingtaine de Garrots (dont une dizaine de vieux mâles), 6 Harles huppés et 8 Grèbes huppés.

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 Dr 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 *Strigea* 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 25 janvier, par forte bise et 5° C. au-dessous de 0, 2 ♂ et 1 ♀ de Canard maraiche sont dans la Rade en compagnie d'un jeune Goéland cendré, d'un jeune ou femelle de Harle pie, d'un ♂ et d'une ♀ 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 M. 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 Seimaz.

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 29 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 sur-nageant 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 baguée 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'Ardenne (*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 ♂ de Morillon et d'un ♂ de Milouin.

Le premier contient 43 *Bythynia* 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 fœhn 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 gobio*) 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, par vent 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'Épervier. 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 (*Perca 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 ♂ d'Araignée (*Araneus 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'*Echinostomum*, deux Acanthocephales : *Polymorphus minutus*.

M. 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 $1/2$ 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 les $\frac{2}{3}$ 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 (*Sturnus vulgaris*).

Le 3 mars, sur 154 Rieuses posées à l'entrée du Port, on compte 137 adultes, dont 12 avec capuchon complet et 16 avec $\frac{1}{2}$ 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 4° au-dessous, retour des Rieuses et du ♂ et de la ♀ de Canards de Miquelon.

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

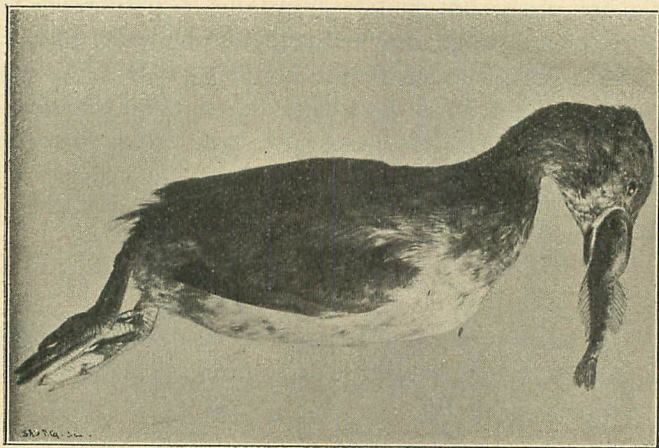
Le 14, passage de Cigognes (*Ciconia alba*), de Morillons, Milouins, Foulques, Bergeronnettes grises, Etourneaux.

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 (*Milvus ater*). Un Castagneux périt étouffé par un Séchot (*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 GRAFF note 2 Gambettes et 1 Aboyeur (*Totanus calidris* et *griseus*) à la Pointe à la Bise. Un couple de Colverts s'est établi aux roseaux de Bernex.

Le 27, sur 95 Rieuses posées à 5 h. $\frac{1}{2}$ 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 Pie grièche grise. le Merle noir, la Grive ordinaire, le Rouge-gorge, la Gorge bleue à tache blanche (*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 caudatus*), 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 31 mars une Cigogne blanche (*Ciconia alba*) passe à peu de hauteur au-dessus de Chambésy à 10 h. du matin allant au N.-E. Il 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.

Avril.

1^{er} avril débacle du lac de Joux 45 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 $1/2$ 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, 90 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.

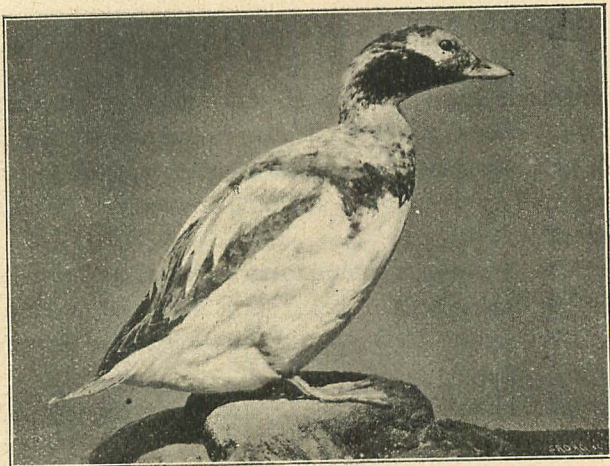
Grandes bandes d'Hirondelles (*rustica*) sur le Rhône, près de Cartigny et 1 Fauvette noire (*Sylvia atricapilla*).

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 ♂ $1\frac{1}{2}$ 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 $1\frac{1}{2}$ 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 ♂ ad. capturé le 19 avril 1915, Port de Genève.

Poids 780 gr, Rien dans l'estomac. Intestin : quelques *Polymorphus minutus*. Longueur totale 400 mm. ; aile pliée 197 ; queue 65 ; pas de filets. Tarse 32 ; doigt externe avec ongle 55 ; bec au front 26 ; à la commissure 40 ; envergure 710 ; 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 rasaient 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 ♂ 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 Marai-che ♂; 6 mai, 1 Milouin ♂; 4, 5 et 6 mai, passage des Epouvantails; le 13, un Lorient ♂ (*Oriolus galbula*) et une femelle de Héron crabier (*Buphus ralloïdes*), dont l'estomac contient 1 Grenouille et 1 Séchot. (Coll. Vaucher).

Le 23 un Héron pourpre ♂ (*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 filet 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 (*Sterna minuta*)

en noces et 2 Sternes pierre-garin (*Sterna fluviatilis*). 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, 59.

¹⁾ En l'année 1914 le Conseil administratif de la Ville de Genève a décidé de créer, sur les indications de M. le D^r 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 zoologique 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 BÜHRER, 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 Amœbina, 1 Infusoria, 1 Turbellaria, 1 Nematodes, 1 Chaetopode, 5 Rotaria, 9 Crustacea, 3 Hexapodes, 1 Lamellibranche (*Psidium fossarinum*) Cless., auxquels s'ajoutent 8 Coléoptères et 1 Poisson déjà énumérés par FAVRE et HEER.

ZSCHOKKE a trouvé l'eau du lac remplie de basses algues, ce qui lui donne une couleur verte; la température au 6 août était de 11° 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 migrants 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.; *Vittrina charpentieri* Stab.; *Arion 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 CERUTTI, 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'Ecole 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 Moucheron 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 GOLL en 1893. Comment est-il arrivé là ?

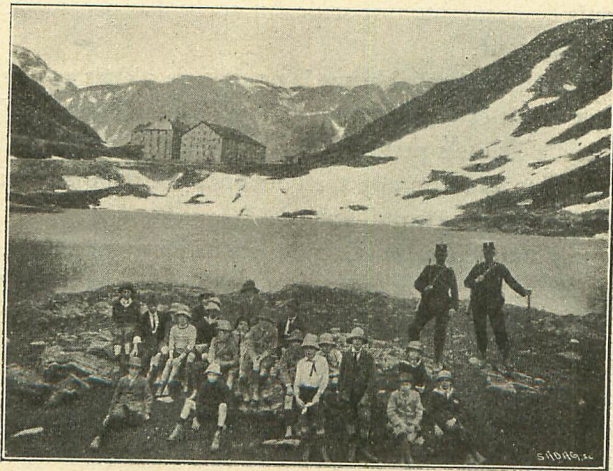
« Nous savons », dit F.-A. FOREL dans son article sur le Peuplement des eaux suisses, « que c'est sur l'aile des vents que les germes des organismes inférieurs, sous forme de poussières vivantes, sont apportées dans toutes les eaux du continent ; nous savons que c'est sur les plumes et les pattes des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

Quant aux Batraciens, les Grenouilles ne montent guère plus haut que le chalet de la Pierraz (2000 m.), suivant le chanoine CERUTTI, et Eric PONCY a observé le 8 juillet 1915 des Têtards près de la Cantine de Proz (1800 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 2500 m. 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 fragilis*) 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 Pré-vôt 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 1843 * 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 16 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 DELAHARPE, 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 passeront 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 1 0/0, 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 0/0 du côté italien, pour trouver en Suisse glaces et frimas.

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

* La Murithienne, Société valaisanne d'histoire naturelle, fut fondée en 1861 à Saint-Maurice, en mémoire du grand naturaliste valaisan, le chanoine du Saint-Bernard, MURITH DE SEMBRANCHER (1742-1816). De nombreux Genevois ont fait ou font partie de cette Société, dont un des premiers présidents fut le botaniste genevois Dr méd. Charles FAUCONNET de Genève (1811-1876), auteur de « Herborisation à Salève ».

Rappelons que MURITH s'occupait avec une égale compétence de géologie, de

Mais c'est surtout dans les travaux de NECKER, TSCHÜDI, 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 (*Gypaëtus 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 fulva*).

MURITH dit : Nous voyons l'Aigle royal. Observat. 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.

TSCHÜDI : 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 Martigny 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 M. Ant. DALLÈVES, prieur à Martigny, 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 fenêtre traverse parfois le S.-B.

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° au-dessous, mais ne nous dit pas dans quelle direction !

De M. 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 Morts, 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.

taine 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).

MURITH, 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. (BESSE).

Rossignol ordinaire (*Philomela luscini*).

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. 31 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 1915).

Mésange charbonnière (*Parus major*).

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

major fringillago) 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'Hospice par M. Ph. PRIVAT le 15 octobre 1914.

Bergeronnette grise (*Motacilla 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.

Alouette des champs (*Alauda arvensis*).

Cat. O. S. Le col du G.-S.-B. constate chaque année un fort passage d'Alouettes. Le 3 nov. 1843 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 (*Montifringilla 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 TURRETINI ou Henry NECKER.

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 jours.

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 (1854).

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

Ph. 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 toujours deux 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 15 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. $1\frac{1}{2}$ 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. W. ROSSELET 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 *Corneilles impériales*.

Chocard alpin (*Pyrrocorax alpinus*).

G. BÜHRER 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 (*Coturnix communis*).

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

Foulque macroule (*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 ater*, *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 ænanthe*, *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 (*Mus 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.

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

Très abondantes sont les Marmottes (*Arctomys marmota*) Linné, 3000 m., que BÜHRER 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 *Cassus alpinus* ou Chat des Alpes.

MATTHEY-DUPRAZ 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'amusait 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 BÜHRER sont encore : le Lièvre blanc (*Lepus variabilis*) Pallas, 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 (*Foetorius 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 (*Caprax Ibex*) Linné.

Monsieur le Chanoine N. CERUTTI, 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

- BESSE, P. — Réponse à un article intitulé : Excursions ornithologiques en Suisse. Bull. Tr. Soc. Murithienne. 1883.
- BESSON. — Manuel pour les savants et les curieux qui voyagent en Suisse. 1786.
- BISELX 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 1819. Bibliothèque universelle, tomes 11 et 12, Genève 1819.
- BOURRIT, M.-Th. — Description des passages des Alpes. Genève 1803.
- BOURRIT, M.-Th. — Itinéraire de Genève et du Valais. Genève 1808.
- BÜHRER, G. — Le climat du Valais. Bull. Soc. Murith. 1897.
- DELAHARPE, J., D' Med. — Renseignements sur la migration des Hirondelles. Bullet. Soc. Vaud. Sc. nat. T. VIII S. nov. déc. avr. 1863-64.
- DE LA HARPE, E. — Hospice et lac du Grand-Saint-Bernard. Dictionnaire géographique suisse. Neuchâtel 1902.
- ECHASSERIAUX. — Lettres sur le Valais. Paris 1806.
- ENGELHARDT, 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 BURG. — Cat. des Oiseaux de la Suisse. Livraisons I à XI, 1889-1914.
- FAYRE, E., chanoine. — Notice historique sur les petits Poissons du lac du Grand-Saint-Bernard. Bull. Soc. Murith. XI fasc. 1883.
- 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. 1892, T. 28.
- GOLL. — Existence du Véron dans le lac du Grand-Saint-Bernard. Biblioth. univers. 1893.
- 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.
- SCHÆCK, F. DE. — Qu'entend-on par région alpine? Bull. Soc. zool. Genève, t. I.
- TISSIERE, M.-P.-G. — Guide du Botaniste sur le Grand-St-Bernard. Aigle 1863.
- 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.
- VOGELSCHAULANDEKARTE des St-Bernhard-Gebieten, Rupfertisch 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 eurasique, présente deux « conspécies » ou races, *L. a. argentatus*, et *L. a. cachinnans* Pallas 1811¹. La première race, à l'état adulte, a les *pieds rose chair* (livides) et le *cercle* ophthalmique *jaune* de chrome ; la seconde, les *pieds jaunes* (jaune de Naples) et le *cercle rouge-orange*. Les jeunes des deux races ont également les pieds 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. II. 1915)³ qu'il possède, au Musée de Milan, un adulte, pris sur la Méditerranée. Le Dr Hartert m'informe (3. III. 1915)⁴ 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 lac et M. R. Poncy⁷, dans ses nombreuses observations, en signale, de mars à septembre, des vols qui peuvent compter de 30—60 exemplaires sur les sables de Coudrée. La détermination subspécifique 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 (1854, IV., p. 307)⁹, Fatio (1904, p. 1495), Poncy (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 moi¹⁰, du 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, capturé l'un en 1837 (collection Fatio), l'autre en 1894 (M. R. Poncy), sont *incontestablement* des *L. cachinnans* aux pieds jaunes et à la paupière rouge. M. Poncy 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.

Jé donne maintenant les caractères somatométriques de sujets en chair des deux « formes », par comparaison avec quelques exemplaires empaillés ou en peau, du Muséum de Genève.

| | | Muséum Genève <i>Larus argentatus</i> Bremerhaven 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° 724-24 <i>L. cachinnans</i> Messery. Léman monté 14. X. 1894 Coll. R. Poncy | | Muséum n° 705-67 <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 | tête 640 | tête 680 | | 650 | | 600 | | | |
| Envergure | » | 1535 | 1485 | 1580 | dessus de la tête | | | | | | |
| Aile | » | 44 | 44 | 470 | 71.5 | 2 *) | | 450 | | 460 | |
| Tarse**) | » | 70.5 | 66 | 71 | strité | 61.5 | | 64 | | 68.4 | |
| Doigt med. avec ongle | » | 64 | 62 | 71 | | 64 | | 58 | | 63 | |
| Queue | » | 200 | 200 | 200 | | | | 59 | | | |
| Bec (au front) | » | 55 | 55 | 63 | | 60 | | 54 | | 60 | |
| » (angle de la bouche) | » | 83 | 79 | 83.5 | | 83 | | 80 | | 85 | |
| » (haut. à l'angle 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 | | | | | | | |
| » de l'anneau ophthalmique | » | jaune de chrome | | rouge C. C. 426 | | rouge | | | | | |
| » de l'iris | en mm | paille très clair | | paille C. C. 0171. mm 10.5 | | | | | | | |
| 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 ^{re} 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 l'artic. 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 l'articul. tibiotarsale postérieure à l'artic. tarso-phalang. repliée, antérieure.

Ces données somatométriques, limitées à quelques sujets, ne permettent que la constatation de la grande variabilité du Goëland 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 Goëland 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 Goëlands observés par M. Poncy 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 Goëland 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. VII. 1915.

1. PALLAS: Zoogr. Rosso Asiatica. 1811. II. ed. 1827, p. 318-19: « Palpe-
« brarum margo nudus, mollis, coccineus. Pedes pallide flavescens. Abundant
« in mari Caspio; majoribusque fluminibus Rossia illuc ad mare glaciale ten-
« dentibus, nec noc in magnis Sibiria lacubus, praesertim Baical, ubi in deser-
« tis riparum securus multiplicatur... Ova in insulis testaceo arenosis Volga
« et Caspii, rupibusque circa Baicalem praeruptis... » Cette espèce niche aussi
abondamment dans la Dobrutscha même sur le toit des maisons (REISER. Ornith.
balt. II). Les formes orientales décrites sous les noms de *L. leucophaeus*. Licht
1854, *L. michahellesi* Brunch 1853 ont été mises dans la synonymie de *L. ca-
chinnans* par les ornithol. modernes.

2. ARRIGONI DEGLI ODDI: Man. ornit. ital. 1904, p. 818.
3. «Le rispondo subito che i gabbiani con *zampe 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 *zampe 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 Baïkal. 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*. 1902, p. 163. 1903, p. 54. 1904, p. 53. — *Ornith. Beobachter*. 1903, p. 43.
6. V. FATIO. Oiseaux. II. 1904, p. 1495 et 1681.
7. R. PONCY: Bull. Soc. Zool. de Genève, I. Pag. 79, 205, 339. 1907-1913.
8. Qui n'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 altes Exemplar steht, jedoch mit *nicht* gemalten Augenrändern. Beine anscheinend rötlich. Uebrigens wären solche Museumsvögel für genannten Zweck ohnehin nicht zuverlässig, denn 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 Museum 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^{me} Rapport. 1914. Berne 1915. Don B. Nat. S.
 National Museum. United States. Proceedings. Washington 1903. 1 vol. Don
 S. Leadoff.
 Smithsonian Institution. Annual report. 1890 et 1904, 2 vol. Don S. L.
 Schweizer. Naturf. Gesellsch. Jahresbericht 86-87. Frauenfeld 1 br. Don S. L.
Amans, D'. Etudes expérimentales sur les Zootères. Paris 1910 1 br. Don R.
 Poncy.
Brocher, F., D'. Le travail au microscope et l'accommodation, 1 br. Genève
 1911. Don Fr. Brocher.
Brocher, F., D'. Georges Du Plessis. Zoologie lacustre. 1838-1913, 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. Poncy.
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
 1909, 1 br. Don R. P.
Müller, 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 Bächen. Leipzig 1914, 1 vol. Don R. P.
 Feuille des Jeunes naturalistes. 1899-1911. Paris, 6 vol. Don A. Vaucher.
 Dep. Agric. Bureau of biologic. Survey. North America Fauna U. S.
 N^{os} 1. 2. 3. 4. 5; 8; 10. 11. 12. 13. 14; 16. 17. 18; 20; 22; 24; 27;
 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 1889-1914, 6 vol. Don Dép. Agr. Washington.

Insectes.

- Brocher, D', F.** Rech. Resp. Ins. 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 Museum. Chicago, 1 br.

Oiseaux et Mammifères.

- Burg, G. de, D^r.** Cat. Oiseaux Suisse XI^e 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
nel 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. 1913 to 30
sept. 1914. Don S. V. S.
- Thienemann, J., D^r.** 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 Museum 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 from Venezuela. Don F. Mus. Chicago.

Protection des animaux.

Lois sur la chasse.

- U. S. Depart. Agriculture,** 43 brochures et 9 circulaires. Don U. 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 minule, 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.
-

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.
- III. 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.

✱

Un Vol. in-16, broché. . . . Fr. 1.50

Relié toile souple » 2.25