Zeitschrift: Bulletin de la Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles = Bulletin der Naturforschenden Gesellschaft Freiburg

Herausgeber: Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles

Band: 24 (1916-1918)

Rubrik: Le Musée d'histoire naturelle de Fribourg

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 02.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Le Musée d'histoire naturelle de Fribourg

en 1917.

par le prof. M. Musy.

(Rapport du Conservateur du Musée à la Direction de l'Instruction publique.)

Les conditions dans lesquelles se trouve l'Europe, pour ne pas dire la terre toute entière, sont très peu favorables à l'enrichissement des collections d'histoire naturelle. Cependant, grâce aux relations établies depuis quelques années avec le R. P. A. Buch missionaire en Chine, il nous a été possible de faire encore cette année quelques bonnes acquisitions de l'avifaune du Fokien particulièrement intéressante par ses caractères subtropicaux.

Nous possédions dèjà un bon nombre des espèces reçues cette année depuis 1916 et nous avons été heureux d'être utiles à notre correspondant, tout en procurant à quelques musées suisses l'occasion de faire des achats intéressants. Nous avons placé ainsi entre 250 et 300 espèces qui se trouvaient déjà dans nos collections. La crainte des sous-marins retient encore à Shangaï un envoi important que le R. P. Buch ne veut naturellement pas s'exposer à perdre. J'attends encore quatre colis postaux expédiés depuis la fin du mois d'août et pour lesquels mes craintes vont en s'aggravant. Il s'y

trouve quelques oiseaux aux conditions ordinaires et surtout deux mammifères, des reptiles et divers invertébrés qui nous sont offerts gratuitement.

Nous désirions depuis longtemps pouvoir nous occuper un peu plus de notre faune locale et ne pas borner nos collections aux vertébrés. Nous sommes heureux d'annoncer que sous peu, nos réserves en insectes indigènes nous permettront d'en faire une exposition qui engagera le public et spécialement les jeunes gens, à nous aider dans la recherche des représentants de ce groupe si nombreux et si intéressant.

Notre nouveau préparateur, M. B. Noth, nous est d'un grand secours pour cette partie, il passe en ce moment un mois à Lausanne chez M. Kuttel, préparateur au Musée de Lausanne, qui a formé feu Chs. Marion.

Zoologie.

(Collection générale).

Mammifères.

Achats 1. Le castor du Rhône, signalé déjà en 1916 pour la raison qu'il aurait dû arriver avant la fin de l'année, ne nous est parvenu qu'en février 1917, de sorte que son acquisition figure dans les comptes de l'année courante.

2. Putorius sarmaticus Pallas. — Le putois sarmate ♂ ad. (Malcoca : Dobroutcha). Il forme la transition entre le genre *Putorius* et le genre africain *Zorilla*. Il habite le sud de la Russie, de la Volynie au Caucasse et entre le Don et le Volga, puis on le retrouve au Turkestan et en Asie Mineure.

3. Felis silvestris Briss. — Le chat sauvage. Cette espèce disparue des Alpes suisses, présente aujourd'hui,

d'après Trouessart [1], six formes ou variétés différentes. La nôtre, originaire de la Slavonie, doit être le *Felis silvestris caucasica* de Satunin. — Il nous paraît intéressant de compléter peu à peu cette collection dont nous possédons déjà quelques formes. Le type des Alpes suisses nous manque malheureusement.

4. Auchenia huanacus, Molina — Le *Guanaco*, le plus grand des Lamas et le plus grand des mammifères sauvages de l'Amérique du sud. Il vit dans les Andes depuis la Colombie jusqu'aux plaines de la Patagonie, au détroit de Magellan et à la Terre de feu ; le nôtre vient de Mazan (Répub. Arg.). Il s'apprivoise facilement et se multiplie en captivité, de sorte qu'il est possible que le Lama et l'Alpaca domestiques en dérivent ?

5. Un préparateur de Bâle nous a offert une famille de trois chamois *(Rupicapra rupicapra* L.*)*, mâle, femelle et jeune tués au mois de janvier 1913 au dessus de la Vilette ! Le prix modéré qui nous a été demandé pour ce groupe, nous a engagés à profiter de l'occasion, vu le travail assez considérable de notre préparateur. Il est à remarquer que d'après l'expérience du vendeur, nos chamois fribourgeois sont les plus beaux de la Suisse. Cette espèce si intéressante pour nous, était du reste fort mal représentée dans notre collection générale.

Oiseaux.

En 1916, notre collection ornithologique s'était enrichie d'un grand nombre d'oiseaux du Fokien (S. de la Chine), elle s'est accrue cette année d'un nombre moins grand d'espèces qui ne se trouvent que rarement dans le commerce. Ce sont :

[1] E. L. Trouessart : Faune des mammifères d'Europe, 1910.

Picidæ;	1. Gecinus tancolo Gould ♀.
	2. Picumnus chinensis (Hargitt) ♀.
Pycnonotidæ:	3. Microcichla scouleri (Vig.) ♂.
	4. Hemixus castanotus Swinh ♂.
Timeliidæ:	5. Fulvetta cinereiceps (J. Verr.) 2 ♀.
Turdidæ:	6. Turdus naumanni (Temm) ♂♀.
	7. Turdus dubius Bechst ♂.
	8. Henicurus maculatus Vig.
Sylviidæ:	9. Sutoria sutoria (Forst) ♂ juv.
	10. Prinia extensicauda Swinh. 2 ex.
	11. Herbivocula schwarzi (Radde).
	12. Oreopneuste Armandi Milne Edw.
	13. Anthus maculatus Hodgs, 2♂, 1♀.
	14. Anthus cervinus Pall. ♀.
Zosteropidæ:	15. Zosterops simplex Swinh ♀.
Fringillidæ:	16. Fringilla montifringilla L., 2♂, 1 ♀.
	17. Emberiza rustica Pall., ♂ ♀.
	18. Emberiza pallasi (Cab.), ♀.
Corvidæ:	19. Cyanopolius cyanus Pall., ♂ ♀.

Il faut ajouter à cette liste deux jeunes laniidæ que des envois futurs permettront peut-être de déterminer grâce aux termes de comparaison qu'ils nous fourniront, ainsi que 128 œufs de 30 espèces différentes.

Reptiles.

Une seule acquisition a été faite dans l'ordre des ophidiens, c'est celle d'une *Vipère aspic* (Vipera aspis L.) provenant de Zullweil (Amt Dorneck-Thierstein, Soleure) soit d'une région où, d'après Fatio [1] elle est plutôt rare. Elle a été rapportée par un soldat fribourgeois mobilisé dans cette région.

---

[1] V. Fatio, Faune des Vertébrés de la Suisse, Vol, III p. 225.

Le genre *Vipère* comprend trois espèces dont 2 se rencontrent en Europe, l'aspic est la seule que possède la Suisse; il nous manque la *Vipera ammodytes* (L.) qui se trouve en Italie, en Autriche, en Grèce et même dans le Dauphiné où A. Acloque la signale avec un point d'interrogation dans sa faune de France.

La vipère aspic habite principalement les contrées méridionales de notre continent et quelques régions du Nord, la Belgique et quelques localités de la Prusse.

Elle est vulgairement connue en Suisse sous le nom de *Vipère rouge* à cause de la teinte d'un roux de rouille que présentent souvent ses faces supérieures. Elle est commune dans le Tessin, les vallées méridionales des Grisons, les cantons de Genève, Vaud, Neuchâtel et en général dans la chaîne du Jura jusqu'à Bâle. C'est à peine, dit Fatio [1], si l'on en cite quelques rares captures dans les plaines de Soleure et de Berne. La nôtre serait une de ces exceptions. Il ne faut pas la confondre avec le *Péliade bérus (Pelias berus)* L., que l'on appelle Vipère chez nous, mais qui forme aujourd'hui un genre séparé. Le Péliade bérus se trouve dans la vallée de Charmey et surtout au Gros-Mont. Celle qui se rencontre dans le voisinage de Châtel-St-Denis est probablement cette dernière: je ne puis cependant rien affirmer, vu que je n'ai pas encore réussi à en obtenir de cette région.

Tortues: 9 œufs de Trionyx sinensis (Chine), 1 œuf de Damonia reevesi, Gray, Chine.

Poissons.

Par échange avec le musée de Lausanne, auquel nous avons cédé cinq doubles de Chine, soit 4 petits

[1] Loco citato.

reptiles, 1 batracien, nous avons obtenu encore 4 poissons du bassin de l'Ogoôué (Gabon) [1]. Ce sont :

1. Marcusenius marchei, Gill. de la famille des Mormyridæ.
2. Labeo macrostoma Blgr., un cyprinidæ.
3. Psettus sebæ Cuv. et Val. de la famille des Scorpididæ et
4. Trachynotus goreensis Cuv. et Val. de la famille des Carangidæ.

Ces deux dernières familles n'étaient pas encore représentées dans cette collection spéciale.

Insectes.

A part notre modeste et cependant très intéressante collection biologique, notre collection entomologique générale est restée à peu près stationnaire, du moins dans la partie exposée au musée. Elle a besoin de place et d'une révision générale pour pouvoir y introduire les nombreuses espèces européennes et exotiques qui se trouvent dans nos réserves. Parmi ces dernières, un bon nombre reste à déterminer par un spécialiste. Ces réserves se sont enrichies, en 1917, par des échanges et des dons que je vais signaler ici en détail et que je me contenterai de rappeler dans la liste des dons.

Coléoptères. Coptolabrus marginithorax nov. sp. Le Moult. 7 ex. (R. P. A. Buch, Ning-Po).
Pterosticus lucublandus Dsf. — R. P. L. M. Stöhr collège St-Alexandre, Ironside (Canada).
Amara impuncticollis Say. »
Hydrochares obtusatus Say. »
Creophilus villosus Grav. »

[1] Voir Rapport de 1916.

Ips fasciatus Say. — R. P. L. M. Stöhr. collège St-Alexandre, Ironside (Canada).
Hoplia fasciata Say. ♂♀ »
Geotrupes (Onychotrupes) semiopacus Jek. »
Aphodius erraticus L. »
Aphodius fossor L. »
Lachnosterna fusca Fröhl. »
Onthophagus pecati Panz. »
Monohamus confusor Kirby. »
Desmocerus palliatus Forst. »
Platyderna ruficornis Sturm. »
Meloë ruficornis Sturm. ♂ »
» » » (plus petit) »

Orthoptères. Ce groupe s'est enrichi de 37 espèces exotiques dont 26 nous ont été gracieusement données par le musée de Genève en échange de quelques sujets (M. R. de Boccard, 1903) et de Ning-Po (Chine), R. P. A. Buch. M. le Dr J. Carl, du musée de Genève, a en plus déterminé les espèces de ces deux dernières provenances. Les espèces africaines ont été recueillies par le Dr Carl. En voici l'énumération totale :

Cuculligar histrix Gen., Mostar (Bosnie), Musée de Genève
Dericory millicri Fin. Ain-Sefra (Afrique), 2 ex., »
Eremobia cluveli Im., » » »
Batrachornis perloides Sauss., Namaquois (Afrique mérid.), 2 ex., Musée de Genève.
Humbe tenuicornis Schaum., Daressalam (Afrique or. all.), Musée de Genève.
Humbe tenuicornis Schaum., Busu-Hill, Busoga (Ouganda), Musée de Genève.
Gastrimargus marmoratus Th., Bukoba (Afrique or. all.), Musée de Genève.
Gastrimargus wahlbergi, Stol. = acutangulus, Sauss.,

Sultanat Ihangiro (Bukoba, Afrique or. all.), Musée de Genève.

Gastrimargus wahlbergi Stol. = acutangulus, Sauss., Njarugenje. Ruenda centr., Musée de Genève.

Petasia producta L., Bukoba (Afrique or. all.), »

Zonocerus elegans Thbg., Kissaka, SE. Ruanda, 2 ex., Musée de Genève.

Anædopoda lamellata, L., Busu-Hill, Busogo (Ouganda), Musée de Genève.

Pseudorhynchus hastatus, Bol., Busu-Hill, Busogo (Ouganda), Musée de Genève.

Truxalis unguiculata, Rmb., Tanger, M. R. de Boccard, 1903.

Caloptenus italicus, L., 5 ♂, 1 ♀, Tanger, M. R. de Boccard, 1903.

Œdipoda cœrulescens. L., var. sulfurescens, Sauss., Tanger, M. R. de Boccard, 1903.

Œdaleus nigrofasciatus, de Geer, 4 ♀, Tanger, M. R. de Boccard, 1903.

Acinipe crassicornis, Bol. (?), Tanger, M. R. de Boccard, 1903.

Eunapius vaucherianus, Sauss., Tanger, M. R. de Boccard, 1903.

Ephippigera tæniata, Sauss., ♂♀, Tanger, M. R. de Boccard, 1903.

Bacillus gallicus, Charp., Tanger, M. R. de Boccard, 1903.

Acrida turrita, L., 4 ♂, 3 ♀, Ning-Po (Chine), R. P. A. Buch.

Orthacanthacris succincta, L., 3 ex., Ning-Po (Chine), R. P. A. Buch.

Oxya vicina, Br., 1 ♂, 4 ♀, Ning-Po (Chine), R. P. A. Buch.

Catantops pinguis, Stol. (?), Java, Musée de Genève.

Catantops humilis, Serv., 2 ex., Java, Musée de Genève.
Catantops splendens, Thbg.=C. luteolum, Serv., Java, Musée de Genève.
Catantops indicus, Sauss., Himalaya, Musée de Genève.
Teuodera aridifolia, Stol., Java or., Musée de Genève.
» » » Lombok (Iles de la Sonde), Musée de Genève.
Tropidacris cristata, L., Cayenne, Musée de Genève.
Tæniopoda centurio Drury, Costa Rica, »
Zoniopoda tarsata, Brésil (Rio Gr. du Sul.), »
Rhomalea miles, » » »
Tropidonotus discoideus, Uruguay, »
Deinachrida maori Sss. et P., Nouv.-Zélande, »
Brachaspis nivalis, Hutt, » »
? » »

Névroptères (voir collection locale).

Hyménoptères. Le R. P. L. M. Stôhr, d'origine alsacienne et professeur au collège d'Ironside (Canada), me proposa, au commencement de l'année, de nous échanger des hyménoptères de sa région contre des espèces suisses. N'ayant pas assez de temps pour me consacrer spécialement à un ordre d'insectes, je lui exprimai mes regrets tout en lui donnant des adresses de naturalistes auxquels il pourrait facilement faire des propositions avec succès.

Il nous en fut reconnaissant en nous faisant deux envois d'insectes parmi lesquels quelques coléoptères, déjà signalés, 2 hémiptères, 5 diptères, qui seront mentionnés plus loin, et les 49 hyménoptères suivants;

Pelecinus polyturator, Dru.
Thalessa lunata, Fabr,, ♂♀.
Vespa borealis, Kirb. (2 ex.).
Vespa consobrina, Sauss. (2 ex.).

Pompilus biguttatus, Fabr.
Crabro sexmaculatus, Say.
Crabro singularis, Sm.
Anacrabo ocellatus, Pack.
Oxybelus 4 notatus, Say.
Bembex spinolae, Lep. (2 ex.).
Microbembex monodonta, Sm.
Bembidula ventralis, Say.
Cerceris nigrescens, Sm.
Cerceris deserta, Say.
Philanthus solivagus, Say.
Tachysphex terminatus, Sm.
Solenius interruptus, Lep.
Aphilantops frigidus, Sm.
Prosopis basalis, Sm. (2 ex.).
Prosopis affinis, Sm (2 ex.).
Andrena flavoclypeata, Sm. (2 ex,).
» cockrelli, Gram. (2 ex.).
» nubicula, Sm.
» neowilkella, Sla. (2 ex.).
» hirticinata, Prov. (2 ex.).
Calliopsis andrenoides, Sm.
Andronicus cylindricus, Cr.
Halictus ceronxii, Lep. (2 ex.).
Halictus pilosus, Sm. (2 ex.).
Osmia atriventris, Cr.
Osmia lignaria, Say. (2 ex.).
Heriades carinatus, Cr. (2 ex).
Megachile melanophaea, Sm.
» vidua, Sm.=M. willerghbiella, Kirb.
» montivaga, Cr.
» inermis, Prov.
» generosa, Cr.

Megachile brevis, Say.
Ceratina dupla, Say.
Stelis lateralis, Cr. (2 ex.).
Anglochlora pura, Say.
Alcidamea simplex, Cr.
Bombus terricola, 3 ♀, 2 ♀.
» perplexus, ♀, ♀.
» vagans, Sm., 10 ♂, 2 ♀, 1 ♀.
» borealis, Kirby, ♂♀.
» rufocinctus, ♂ ♀ ♀.
» ternarius, ♀♀.
» Psithyrus ashtoni, Cr., ♀.

J'ai préparé pour le R. P. Stöhr un modeste envoi d'objets fribourgeois (cornes de chamois et mollusques terrestres et d'eau douce) que la poste n'a pas voulu accepter pour le moment.

Lépidoptères. 7 papillons des Philippines à déterminer (M. V. Nouveau, dentiste).

Hémiptères. Cet ordre s'est enrichi des espèces suivantes :

Solenostethium sehestedi, Fabr. — Abétifé (Côte d'Or, Afrique), Musée de Genève.
Augocoris Ehrenbergi, Grm., Guatemala, Musée de Genève.
Tectocoris pincoza, var. cyanipes. Fabr., Amboine (Moluques), Musée de Genève.
Cantao dispar, Stol. Himalaya, Musée de Genève.
Cryptacrus comes, F., var. rufopictus, Walk, Arch. Masinga (Victoria Nyanza), Musée de Genève.
Tesseratoma javanica, Thbg., Java, Musée de Genève.
Macrina juvenca, Burm, Abétifé (Côte d'Or. Afrique). Musée de Genève.
Spartorcera fusca, Thbg., ♂ ♀ (2 ex.), Brésil, Musée de Genève.

Metapodius luctuosus, Stol., Guatemala, Musée de Genève.
Brachypelta aterrima, 2 ♂, 1 ♀, Sumatra, Musée de Genève.
Murgantia bifasciata, H. Sch. (2 ex.), Equateur, Musée de Genève.
Leptoglossus phyllopus, L. (2 ex.), Texas, Musée de Genève.
Belostoma americanum, Canada, R. P. Stöhr.
Tibicus (Cicada) canicularis, Harris, Canada, R. P. Stöhr.
Panesthia javanica, Serv. (2 ex.), Java, Musée de Genève.
Panesthia angustipennis, Illig., » »
Rhyparobia maderæ, Sénégal, Musée de Genève.
Panchlora maderæ, Fabr., Madère, »
Tettigonia ferruginea, Fabr., Java or., »

Le Musée possédait 5 petites cigales du Brésil, non déterminées; elles nous étaient parvenues en 1902 avec les insectes utilisés pour notre collection biologique. Le Dr Ferrière, conservateur des collections entomologiques du musée de Berne, a bien voulu les déterminer autant que la littérature disponible le lui a permis. Ce sont :

Hyphinoë sp. ? , Rio (Brésil).
Heteronotus vulnerans ?, Rio (Brésil).
Aconophora sp. ? »
Aconophora pubescens, Walk., Rio (Brésil).
Cyphonia furcata ? »

Diptères. Bombylus major, L., Ironside (Canada), R. P. Stöhr.
Bombylus pygmæus, L., Ironside (Canada), R. P. Stöhr.
Serycomigia militaris, Walk., » »
Eristalis meigenii, Wied, ♂ ♀, » »
Eristalis tenax, L., » »

Arachnides.

Notre collection d'arachnides était formée, jusqu'à ces dernières années, de quelques sujets desséchés et généralement mal conservés. En 1910, elle fut augmentée par l'acquisition d'un bocal contenant 19 espèces originaires d'Allemagne et cette année le Musée de Genève nous fit don d'un scorpion de l'Amérique centrale pendant que M. le Dr Roger de Lessert, spécialiste pour ce groupe et auteur du volume du catalogue des invertébrés de la Suisse qui traite des araignées, voulut gracieusement remettre à notre Musée un grand nombre d'espèces prélevées sur ses doublets. Ce sont:

Centrurus gracilis, Latr., Amérique centrale (4 ex.), Musée de Genève.
Euscorpius italicus, Herbst, ♀, Château neuf pr. Sion (Valais), M. le Dr R. de Lessert.
Obisium simile, L. Koch, Vaud.
Chthonius rayi, L. Koch, Genève.
Chilifer cimicoides (Fabr.), »
Platybunus pinetorum (C. L. Koch), Vaud.
Phalangium cornutum, L., Genève.
Oligolophus tridens (C. L. Koch), Genève.
Oligolophus (Mitopus) morio (Fabr.), ♂, ?
Leiobunum rotundum (Latr.), Genève.
Astrobunus helleri (Ausserer), Grisons.
Nemastoma quadripunctatum (Paty), Berne.
Toronia occidentalis, Simon ♀, Ouganda (Afrique).
Harpactes hombergi (Scop.), Genève.
Scytades thoracica (Latr.), »
Myrmarachne formicaria (de Geer.), Genève.
Marpissa muscosa (Clerck), »
Heliophanus æneus (Hahn), Valais.
Evophrys petrensis, C. L. Koch, Valais.

Dendryphantes rudis (Sundw.), Vaud.
Lycosa cinerea (Fabr.), »
Pardosa cursoria (C. L. Koch), Valais.
Pardosa tarsalis, Thorell, »
Selenops vigilans, Pockok ♀, Ouganda (Afrique).
Xysticus cristatus (Clerck), Vaud.
Misumena vatia » »
Philodromus collinus, C. L. Koch, Vaud.
Larinia simillima, de Lessert, ♂ ♀, Ile Bussiro (Lac Victoria).
Araneus quadratus, Clerck, Vaud.
Araneus angulatus (Clerck), »
Tetragnatha obtusa, C. L. Koch, Genève.
Tapinocyba subitanea (Cambridge), Vaud.
Hyptiotes paradoxus (C. L. Koch), »
Theredion umbraticum, L. Koch, Valais.
Asagena phalerata (Panzer), »
Linyphia pusilla, Sundw., »
Lephtyphantes (=Leptyphantes) lepidus (Cambridge), Valais.
Zodarion (Enyo) gallicum (Simon), Genève.
Tegenaria larva, Simon, »
Dictyna arundinacca (L.), Valais.
Drassodes lapidosus (Walkn), Vaud.
Prosthesima apricorum (L. Koch), Vaud.
Clubiona corticalis (Walkn), »
Micaria formicaria (Sundw.), Valais.

Crustacés.

Le Musée de Genève nous a aimablement remis deux espèces nouvelles pour nos collections, ce sont :
Munida rugosa, Leach, Méditerranée, Villefranche.
Bithynis forceps, Mildn. Edw., Brésil.

Collection locale.

(Faune fribourgeoise.)

La collection de la faune fribourgeoise a été commencée en 1866 grâce à l'activité et à l'énergie de la commission et à l'aide que lui ont donnée quelques chasseurs fribourgeois. On s'est d'abord borné à collectionner les mammifères et les oiseaux, spécialement ceux qui intéressent les chasseurs. Cette première collection a du reste souffert de deux ou trois déménagements au moment de la fondation de l'université et ce n'est qu'à partir de 1897, lors de l'ouverture de la Faculté des Sciences et du transfert du Musée à Pérolles, qu'elle a pu être installée à nouveau pour se développer peu à peu, tout en abandonnant le système des groupes plus ou moins naturels, non protégés par des vitrines, et ainsi exposés à maintes causes de détérioration. Dans la nouvelle installation de Pérolles, les oiseaux ont été classés biologiquement dans les groupes suivants ; 1) oiseaux sédentaires, 2) oiseaux nicheurs, 3) oiseaux de passage régulier, 4) oiseaux de passage irrégulier, 5) hôtes d'hiver, 6) apparitions accidentelles. Cette organisation unique dans nos musées suisses, a paru intéresser beaucoup les spécialistes et même beaucoup de personnes en dehors des cercles scientifiques.

Le conservateur s'est en outre appliqué à représenter aussi les autres groupes de vertébrés, reptiles, batraciens, poissons, mais ce travail est loin d'être terminé. Il ne nous paraît pas moins important de songer aux invertébrés et depuis quelques années des insectes indigènes ont éte mis en réserve dans ce but. Les coléoptères et les papillons étaient les plus nombreux et les vacances

de cette année ont été utilisées à en multiplier le nombre soit par nous-même, soit en excitant le zèle de notre entourage. Nous allons voir le résultat de nos efforts qui vont bientôt nous permettre d'en faire une exposition dans des boîtes spéciales que l'Intendance des bâtiments a bien voulu nous faire construire par l'Ecole de menuiserie. Malheureusement la tourbe spéciale destinée à garnir les fonds, nous fait encore défaut.

Nous avions 80 papillons et quelques coléoptères, nous en avons 13 en plus et sur 170 papillons, 47 ont été recueillis en 1917.

Coléoptères nouveaux.

Pterostichus parumpunctatus, Dej., Rosé, M. B. Noth, préparateur.
Carabus cancellatus, Illig., Marly, »
Carabus irregularis, Fabr., La Berra, »
Carabus violaceus, Fabr., Rosé, »
Abax carinatus, Duft., » »
Agrypnus atomarius, Fabr. » »
Criocephalus rusticus, L., Pérolles, »
Procrustes coriaceus, Bon., Pérolles, Mlle Juliette Noth.
Procrustes coriaceus, Marly, Mlle Eliane Musy.
Carabus cancellatus, Ill., Corbières, »
Pœcilus versicolor, Sturm, » »
Omaseus vulgaris, L., Marly, »
Phosphuga atrata, L., » »
Geotrupes silvaticus, Panz., 2 ex., Marly, »
Geotrupes stercorarius, L., » »
Necrophorus mortuorum, Fabr., Mme Ignace Musy.

Orthoptères. Nous possédons vingt et quelques espèces du pays, dont la plupart sont à déterminer.

Névroptères. Encore peu nombreux (14) et à déterminer.

Hyménoptères. Environ 70 sujets à déterminer.

Lépidoptères. Ce groupe est mieux représenté, il compte à peu près 150 espèces, souvent en plusieurs exemplaires et la plupart déterminés. Nous signalons ici les espèces reçues en 1917.

Ennomos fuscantaria, H. W., Fribourg, M, Andrey, chef de l'école de menuiserie.

Arctia caja, L., (2 ex.), Fribourg, M. Emile Deschoux.

Vanessa jo, L,, et Vanessa polychloros, L., Fribourg. M. Joseph Deschoux.

Hyloicus ligustri, L., et Macrothylacia rubi, L., ♀, Fribourg, M. Egger, appariteur.

Herse convolvuli. L., Fribourg, M. Ernest Meyer.

Arctia caja, L. — Mamestra glauca, Hb. — Smerinthus populi, L. — Scoliopterix libatrix, L. — Spilosoma menthastri, Esp. b. krieghoffi, Pabst, Pérolles, M. Ch. Monney, concierge.

Sphinx ligustri, L., Pérolles, Mlle Louise Molleyres.

Vanessa urticæ, L. — Deilinia (Cabera) pusaria, L. — Larentia bilineata, L., ♀ — Boarmia lichenaria, Hufn., Marly. — Agrostis exclamationis, L. ♀, rue de Morat, Mme M. Musy.

Agrostis pronuba, L., Fribourg, M. le D^r^ Th. Musy.

Hyloicus ligustri, L. — Hydrœcia nictitans, Bkh. — Vanessa urticæ, L. — Mamestra leucophæa, View., Mme Ignace Musy.

Zygæna filipendulæ, L., Les Merlaz. — Gonepteryx rhamni, L. — Arctia caja, L. — Pieris rapæ, L., 5 ♂, 1 ♀. — Pieris brassicæ, L., ♂. — Apatura iris, L. — Limenitis camilla, Esp. — Polygonia c. album, L. — Argynnis paphia, L. — Argynnis pandora, Schiff. — Epinephele jurtina, L., ♂ ♀. — Amphypira pyramidea, L. — Amphypira trago-

poginis, L. — Agrostis pronuba, L., Marly, Mlle Eliane Musy.

Arctia caja, L. — Vanessa jo, L. — Pieris rapæ, L., ♂ ♀. — Pieris brassicæ, L., ♂. — Colias hyale, L., ♂ ♀. — Geometra papilionaria, L. — Pyrameis cardui, L. — Vanessa urticæ, L., La Berra. — Polygonia c. album, L. — Argynnis pales, Schiff. — Argynnis laodice, Pall. — Argynnis pandora, Schiff. — Maniola stygne, O. — Maniola ligea, L. — Pararge megera, L. — Pararge egeria var. egerides, Stdg. — Epinephele jurtina, L., ♂. — Lycæna icarus, Rott., ♂ ♀. — Agrostis pronuba, L. — Amphipyra tragopoginis, L. — Zephirus betulæ, L. ♂. — Ennomos autumnaria Wern., M. B. Noth, préparateur.

Acherontia atropos, L. (2 ex.), M. Maurice Rollinet, à Dompierre.

Hémiptères: Les quelques espèces récoltées par nous sont en partie à déterminer.

Diptères: Ces insectes, comme les hyménoptères, ne sont pas faciles à recueillir. Nous en avons cependant collectionné près de 80 cette année. Leur détermination fixera le nombre des espèces.

Arachnides.

Nous avons également recueilli cette année 72 arachnides de notre région, parmi lesquels sans doute beaucoup de doublets. Ils seront déterminés par un spécialistes.

Crustacés.

A la demande du Musée de Genève qui à déjà publié dix fascicules du « *Catalogue des invertébrés de*

la Suisse » et qui s'occupe actuellement des *Crustacés*, nous avons recherché si nos cours d'eau sont habités par les trois espèces d'écrevisses de l'Europe centrale. Malheureusement tous les pêcheurs auxquels nous nous sommes adressé n'ont pas répondu à notre appel et la question n'est pas définitivement tranchée pour notre canton. Jusqu'ici dans les nombreux échantillons déjà reçus, nous n'avons trouvé qu'une seule espèce soit l'*écrevisse à pieds blancs* (Astacus pallipes, Lereb.) et nous avons dû constater que la série exposée à Genève par feu A. Berthoud en 1896 sous le nom d'Astacus torrentium, Schrank, appartenait sans nul doute à l'espèce précédente.

Nous reprendrons cette étude l'année prochaine pour les principaux cours d'eau sur lesquels nous n'avons pas obtenus les renseignements désirés. Pour le moment nous devons remercier les pêcheurs qui ont bien voulu nous aider.

Dons.

La collection générale de zoologie a reçu :

1. de M. le prof. Dr A. Gockel : 1 aigrette garzette, Chili ; 1 crécerelle, Brésil ; 1 grèbe à oreilles blanches, Chili ; 1 pie-grièche écorcheur, Allemagne ; 1 casse-noix vulg., Allemagne ; 1 engoulevent d'Europe, Allemagne ; 1 mésange à longue queue, Allemagne ; 1 roitelet de Buenos-Ayres ? (Amérique du Sud). Le tout en plus ou moins bon état.
2. de M. V. Nouveau, dentiste : 7 papillons des Philippines.
3. du R. P. L. M. Stöhr, à Ironside (Canada) : 16 espèces de coléoptères, 49 d'hyménoptères, 2 d'hémiptères et 5 de diptères.

4. de M. le Dr R. de Lessert, à Genève : 45 espèces d'arachnides, dont 42 suisses et 3 exotiques.
5 du Musée de Genève : 27 orthoptères exotiques, 17 hémiptères et 2 crustacés.
6. du R. P. A. Buch, à Ning-Po (Chine) : 7 coptolabrus marginithorax, Le Moult., nov. sp.

La collection zoologique locale (faune fribourgeoise) a reçu :

1. de M. Joseph Gobet, à Villarsel-le-Gibloux : 1 taupe mi-albinos.
2. de M. Alphonse Kaiser, à Estavayer : 1 grèbe huppé ♀, 1 harle piette ♀, 1 vanneau huppé et 1 sarcelle d'hiver ♂.
3. de M. Léon Dessarzin, institut. à Sorens : 2 pinsons ♂, 1 friquet ♂, 2 nonettes et 1 bruant jaune.
4. de M. Paul Demont, assistant : 1 troglodite mignon pris dans le corridor de l'institut de chimie.
5. de la famille Brugger-Mœhr : 1 hirondelle de fenêtre.
6. de M. B. Noth, préparateur : 1 salamandre noire du Cousimbert, 22 papillons, 7 coléoptères et des névroptères.
7. de M. Ch. Monney, concierge : 6 papillons.
8. de Mlle Louise Molleyres : 1 papillon.
9. de M. Egger, appariteur : 2 papillons.
10. de Mlle Juliette Noth : 1 beau coléoptère.
11. de Mme M. Musy : 9 lépidoptères et hémiptères.
12. de Mlle Eliane Musy : 14 lépidoptères et 7 coléoptères et des orthoptères des Merlaz.
13. de Mme Ignace Musy : 4 lépidoptères, 1 coléoptère.
14. du Dr Th. Musy : 1 lépidoptère.
15. de M. Emile Deschoux : 2 lépidoptères.
16. de M. Joseph Deschoux : 2 lépidoptères.
17. de M. Ernest Meyer : 1 lépidoptère.

18. de M. Andrey : 1 lépidoptère et des arachnides.
19. de M. Maurice Rollinet, Dompierre : 2 lépidoptères.
20. du prof. M. Musy : 1 triton alpestre ♀, des hyménoptères, des diptères et de nombreux arachnides.
21. de M. Tobie Collaud : 1 busard, St-Martin ♀.
22. de M. Detrey, Gustave, à Corcelles : 1 écrevisse à pieds blancs du ruisseau de la Baume.
23. de M. Ph. Dessarzin, Villaz-St-Pierre : 3 écrevisses (Neirigue et Glâne).
24. de M. Raoul de Graffenried ; 13 écrevisses ♂ et ♀ (Longivue).
25. de M. Bossy, à Chenaleyres : 4 écrevisses (La Sonnaz).
26. de M. F. Monney, à Grangettes : 5 écrevisses (La Neirigue).
27. de M. Aloyse Gremaud, à Riaz : 8 écrevisses (La Sionge p. Vaulruz).
28. de M. Aug. Keller : 3 écrevisses (La Bibera).
29. de M. Jules Bochud, à Bossonnens : 3 écrevisses (La Mionnaz).
30. de M. Emile Savary, à Sâles : 6 écrevisses (La Neirigue).
31. de M. Ed. Fasel, Alterswyl : 6 écrevisses (Gaübach).
32. de M. le Dr P. Koller, assistant : des courtillères et autres orthoptères.

Botanique.

Nouvelles acquisitions.

1. Fascicule XV (N° 701 à 750) de la Batotheca europaea (collection de ronces desséchées) du prof. H. Sudre à Toulouse.

2. Herbarium hieraciorum fasc. VII (N, 301 à 350) du même botaniste.

Herbiers.

M. F. Jaquet a continué son travail dans nos herbiers et il a terminé ce que nous avons appelé « *Les herbiers réunis* ». Il résulte de la réunion de différents petits herbiers (voir rapport pr. 1912) une collection de 4216 espèces et variétés, en 9670 parts le plus souvent d'origines différentes pour la même espèce. Cette collection s'enrichira de toutes les espèces isolées ou en petits fascicules, qui entreront au Musée, Il y a encore beaucoup de travail à faire dans nos herbiers, il est regrettable que nous ne puissions pas utiliser plus souvent M. F. Jaquet.

Dons.

M. F. Jaquet nous a aimablement remis 42 plantes fribourgeoises et 5 suisses pour les herbiers réunis et 8 labiées destinées à compléter une collection qui nous a été demandée comme échange.

Prêts.

A la demande de M. le prof. Dr C. Schröter à Zurich, nous avons prêté 5 parts de *Carex ericetorum* à l'un de ses élèves qui étudiait les stations de cette plante en Suisse. Le tout nous est revenu en parfait état, après quelques jours seulement.

Minéralogie.

Acquisitions.

Garniérite, Clemgiaschlucht près Tarasp (Grisons).
Silimanite (Fibrolite), Issoire, Puy-de-Dôme (France).

Strengite, Kirunavaara, Laponie (Suède).
Cobaltine, Hakandsboda, »
Pierre de soleil (var. d'oligoclase), Tvodestrand, Norvège.
Erzbergite, Erzberg, Styrie.
Antimonite, Felsöbanya. Hongrie.
Harmotome, Oberstein s. Nahe.
Polianite, Mine Wolf, Herdorf, Pr. rhénane.
Boléite, Boleo pr. Santa Rosalia, Basse Californie.
Titanite, Pontiac C°, Québec, Canada.
Salite, Wakefield, » »

Dons.

1. M. le Dr Schumacher, chimiste cantonal, Lucerne : Graphite, New-Jersey, U. S. A., Augites (mâcles), Etna.
2. M. le Dr Gobi, assistant de bactériologie : Galène, Val Piora (Tessin), à 2500m. Chalcopyrite, même provenance.

Géologie et Paléontologie.

Ces collections sont restées stationnaires en 1917. Les quelques beaux fossiles acquis en 1916 ont été montés sur des pieds métalliques construits par l'atelier de mécanique du Technicum.

Dons.

M. le Dr Schumacher, à Lucerne : un échantillon de marne rouge du Trias inf. (Werfénien). Etage sup. : Röth de l'Heligoland.

M. le Dr Gobi : un échantillon de lave du Vésuve, éruption de 1878. Cet échantillon moulé représente

d'un côté le volcan, de l'autre le buste de Victor-Emmanuel.

Collection des Cours du Collège.

Il a été remis à la collection du collège deux échinodermes de la classe des Astéroides, soit un Stelleride : Asterina gibbosa, Forb., de Tanger et un Ophiuride : Ophiotrix fragilis, Düb. Kov. forma lusitanica, Ljung., de la même provenance, ainsi que trois scorpions et une scolopendre d'Afrique. Il a été acheté pour cette collection 12 tableaux colorés du Dr P. Pfurtscheller, à Vienne, pour l'enseignement de la zoologie et spécialement de l'anatomie des invertébrés.

Bibliothèque.

Achats.

1. Coleopterum catalogus (suite), liv. 69.
2. Jules de Gaulle ; Catalogue systématique et biologique des hyménoptères de France, 1908.
3. Catalogue des invertébrés de la Suisse (suite), fasc. 7, 8, 9, 10.
4. Louis Leresche et Emile Levier : Deux excursions botaniques dans le nord de l'Espagne et le Purtugal. 1880.
5. H. Correvon : Plantes et santé. Genève 1917.

Dons.

1. Département fédéral de l'Intérieur (division des forêts) ; Recherches sur la répartition des plantes ligneuses croissant spontanément en Suisse. Livr. 1, 2, 3.

2. Dr B. Pater: Bericht über das Arzneipflanzenversuchfeld der landw. Akademie in Kolozwar (Ungarn). Heft II. 1917.
3. A. Sudre: Matériaux pour l'étude du genre Hieracium, fragm. 1 à 5.
4. Commission géologique suisse: Matériaux pour la carte géologique de la Suisse: IIme série, liv. 30 II: Les hautes Alpes calcaires entre la Lizerne et la Kander, fasc. 2 par Maurice Lugeon. 1916.
   Carte spéciale No 80: Geol. Karte der Alvier-Gruppe, par Arnold Heim, J. Oberholzer et A. Hirschi.
   No 83: Geol. Karte von Basel, par A. Gutzwiller et E. Grepin.
   Texte explicatif No 19: Erläuterungen zur geologischen Karte von Basel, von A. Gutzwiller et E. Grepin.
5, de la Société fribourgeoise des sciences naturelles. Son Bulletin vol. XXIII.
6. Prof. M. Musy: 11 tirages à part qui peuvent être utiles au musée:
   a) P. Revilliod: Fledermäuse aus der Braunkohle von Messel bei Darmstadt. 1917;
   b) Dr G. Surbeck: Der « Brienzlig » (Coregonus) exiguus Klunz var. albellus Fatio) des Brienzersee. 1917;
   c) Dr G. Surbeck: Neue Beiträge zur Fischpathologie. 1917.
   d) Dr G. Surbeck; Der erste Felchen aus dem Ægerisee. 1917.
   e) Dr G. Surbeck: Die schweizerische Bodenseefischerei im Jahre 1916;
   f) Dr G. Surbeck: Beitrag zur Kentniss der Ernährungsweise des Zwergsteissfusses. 1917;
   g) Dr H. Fischer-Sigwart: Eide neue Felchenart

im Lungernsee (Coregonus wartmanni ignotus). 1916;

h) Th. Studer: Welches sind die richtigen Speziesnamen für die rotschnäbelige Alpenkrähe und die gelbschnäbelige Alpendohle? (1917. Sept. Abd. aus d. mitt. der Naturf. G. Bern.);

i) Henri Blanc: Destruction des oiseaux rapaces diurnes dans le canton de Vaud et en Suisse pendant l'année 1915 (Bull. soc. vaud. sc. nat. N° 192—1917);

j) Dr F. Ris, Rheinau (Zurich): Eine neue Agrioniden-Gattung der « Legion Podagrion » (Odonata) aus China. 1917;

k) E. Wilczek: Contribution à la connaissance de la flore suisse. 1917.

7. Prof. L. Kathariner: Variabilität in Grösse und Färbung bei den Insekten.
Ueber die Ursachen des Zwittertums und künstliche Zwitterbildung. 1917.

8. Rapports 1916 des musées de Bâle, Genève, Lausanne et Olten.

Mobilier.

L'Intendance des bâtiments nous a fait construire, par l'école de menuiserie, un meuble-table pour l'atelier du préparateur et 12 boîtes à insectes pour une future collection locale.

Utilisation et visite des Musées.

Les instituts de botanique et de minéralogie utilisent largement nos collections et nous nous en félicitons. Les classes d'histoire naturelles du collège et les écoles

primaires de la ville et de la campagne y font de nombreuses visites sous la direction de leurs maîtres.

Le nombre des visiteurs a été de 2321 en 1917, alors que, ces années dernières, il était de 3000 au moins. Il faut en rechercher la princiqale cause dans la température très basse des salles non chauffées cet hiver et dans le nombre moins grand des écoles qui ont visité le musée en été.