

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

Herausgeber: Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles

Band: 29 (1926-1928)

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: 23.02.2026

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

LE MUSÉE D'HISTOIRE NATURELLE DE FRIBOURG

1927 et 1928

par le Dr O. Büchi

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

Les rapports de 1927 et de 1928 paraissent ensemble pour des raisons que nous allons exposer.

Celui qui fut pendant plus d'un demi siècle le conservateur de ce Musée est mort subitement le vendredi 18 novembre 1927 et c'est pour moi un devoir et un honneur de rappeler en quelques lignes les mérites que M. Musy s'est acquis en laissant le Musée dans l'état florissant dans lequel je l'ai trouvé. Je ne peux pas rappeler tout ce qu'il a fait dans ce domaine. Ce serait écrire l'histoire de cette institution et cela a déjà été dit à l'occasion du centenaire du Musée. Mais qu'il me soit permis de parler des travaux les plus importants et des acquisitions les plus précieuses.

Activité de M. Musy au Musée.

Nommé, en 1876, professeur des sciences naturelles au Collège, M. Musy devint, par ce fait même conservateur des collections scientifiques qui se trouvaient dans le bâtiment du Lycée. Tout le développement qu'ont pris ces collections jusqu'en 1927 est dû à son infatigable activité. Il y a travaillé 51 années. Si son enseignement ne lui laissait que très peu de temps

pour s'en occuper, il leur voua par contre tous ses loisirs. Ce n'est que depuis 1916, qu'il put se consacrer entièrement au Musée.

Le travail le plus important a été le *déménagement du Musée*, du Lycée au bâtiment actuel. Ce déménagement, si délicat en soi, fut accompagné d'une revision générale de tous les objets exposés, dont une bonne partie fut éliminée. Dans les nouveaux locaux les collections ont été réorganisées, de nouvelles vitrines furent placées, on créa des collections spéciales. Je me borne à citer les principaux changements survenus dans la suite.

Dans le *vestibule du Musée* se trouve le *Relief Simon* de l'*Oberland bernois*, obtenu en échange de l'Institut de géologie qui l'avait reçu de M. Simon comme don. Cette œuvre magistrale, à laquelle l'ingénieur Simon a travaillé pendant 30 ans, vaut une somme que seuls les Américains seraient capables de payer. Une collection d'*échantillons de nos carrières* fribourgeoises a été réunie. On y trouve maintes pièces de toutes les parties du canton.

La *Minéralogie* s'est enrichie soit par dons très importants, soit de minéraux manquants qui ont été achetés. Une collection de *minéraux suisses* a été commencée en 1927.

La section de *Géologie-Paléontologie-Pétrographie* s'est beaucoup augmentée par des dons et l'acquisition de milliers de fossiles et d'échantillons de roches de toutes les parties du monde. Je ne mentionne ici que le moulage du *Halitherium Schinzi*, sirène, trouvée dans le canton et l'empreinte d'un Saurien, *Ichthyosaurus*, provenant de l'Allemagne.

M. Musy a créé la collection de *géologie mécanique* pour laquelle il a su réunir une grande quantité d'objets intéressants. Il a reçu de M. le prof. Girard la collection de géologie minière.

Il a acheté les *reliefs* de trois régions volcaniques (Vésuve, Siebengebirge, île de Santorin) et y a ajouté une exposition de *roches volcaniques*.

Il a installé les vitrines dont les objets servent à démontrer l'*action de la foudre, de l'électricité, les phénomènes naturels* s'accomplissant de nos jours.

Il a acquis les *échantillons de roches des tunnels* suivants : Albula, Gotthard, Ricken, Simplon et Weissenstein, d'une valeur inestimable, car on ne percera pas de si tôt d'autres grands tunnels alpins.

Il a voué une attention toute spéciale aux *blocs erratiques* du canton, en réunissant 66 blocs de taille moyenne dans la cour de la Faculté des sciences, en constituant une collection d'échantillons très riche et en acquérant pour le Musée la propriété des blocs les plus grands et les plus intéressants du canton.

M. Musy s'est intéressé tout particulièrement à la *Collection locale*. Il comprenait très bien l'importance d'une telle collection qui doit renfermer en premier lieu les richesses naturelles du canton. Nos mammifères et oiseaux sont fort bien représentés. Les derniers sont classés d'après une *méthode biologique* moderne, très intéressante : ils sont groupés en sédentaires, nicheurs, oiseaux de passage régulier ou irrégulier, enfin exceptionnel. Ces vitrines sont parmi les plus appréciées du Musée, malgré les lacunes inévitables que seuls le temps et la patience pourront combler. Les collections des autres embranchements sont commencées et en partie bien avancées.

Les fossiles et les terrains du canton sont également représentés d'après leur répartition géographique.

La *Botanique* est peut être la section la plus développée du Musée, d'abord parce que plusieurs herbiers de grande valeur nous ont été offerts, — je mentionne l'herbier Lorinser, avec environ 20 000 espèces, — ensuite parce que M. Musy a su s'assurer, dès 1906, la collaboration de M. le Dr Jaquet qui organisa cette section, la revisa et l'enrichit de son propre herbier contenant à peu près toutes les plantes du canton et de la Suisse.

La collection de *Zoologie* accuse un développement merveilleux depuis 1876. M. Musy a fait l'acquisition d'animaux exotiques rares et parfois de très grande taille: lion, éléphant rhinocéros, zèbre, ours malais, une petite baleine, squelette du cachalot, chimpanzé, etc. La collection des *oiseaux* dépasse encore celle des mammifères. Un père missionnaire a envoyé de Chine plus de 300 espèces d'oiseaux qui occupent une vitrine spéciale. Les autres oiseaux exotiques sont aussi très bien représentés, les colibris de l'Amérique du sud, par exemple, sont très nombreux.

La collection d'œufs d'oiseaux s'est enrichie considérablement. L'*ostéologie*, insignifiante en 1876, est très développée maintenant, les squelettes occupent quatre vitrines.

Les reptiles et les animaux inférieurs ont aussi augmenté en nombre et en importance. Nous avons plusieurs espèces de crocodiliens et de tortues. Les mollusques constituent avec leurs coquilles une *collection malacologique* de grande valeur comprenant plus de 2500 espèces déterminées par un spécialiste. Les

papillons et autres insectes forment déjà une collection importante qui s'agrandira du fait qu'il existe dans nos armoires des milliers de beaux sujets de tous les continents, acquis par M. Musy.

Il existe un commencement de *groupe biologique* dans la vitrine «*La vie au désert*» et dans une autre qui montre les phénomènes si intéressants du mimétisme, du polymorphisme et de l'homochromie des insectes.

La *bibliothèque* du Musée s'est enrichie aussi d'année en année, mais elle est insuffisante pour déterminer les animaux exotiques et même certains animaux suisses.

En terminant l'énumération longue, quoique très sommaire des progrès réalisés dans les différentes collections du Musée, il nous faut rendre hommage à l'énergie de M. Musy qui a vaincu des obstacles parfois insurmontables: citons le manque de place au Lycée, les subsides trop modestes de l'Etat pour le maintien desquels il a dû lutter après la guerre mondiale.

M. Musy, en bonnes relations scientifiques et amicales avec les naturalistes suisses, a su trouver en eux des collaborateurs pour les déterminations et pour l'échange des doubles qui garnissent nos armoires.

En résumant, je peux dire que M. Musy a travaillé pendant 51 ans de toutes ses forces et de tout son cœur au développement du Musée, il a su le mettre à un niveau très appréciable et le rendre digne de figurer à côté de n'importe quel musée suisse.

La même année nous avons aussi à regretter le décès de *M. le Conseiller d'Etat G. Python*, directeur de l'Instruction publique. Sans faire son apologie, je dois

cependant souligner les mérites de M. Python dans le développement du Musée. Il a compris la nécessité d'une collection scientifique d'histoire naturelle pour une ville universitaire et a augmenté le crédit trop modeste du début. Il a donné au Musée les nouveaux locaux de Pérolles et a tenu à organiser une fête à l'occasion du centenaire du Musée. Si notre crédit a diminué dans la suite, cela est dû uniquement aux temps difficiles d'après guerre.

Mgr Savoy, président de la commission du Musée a fait une gérance provisoire des affaires. Le nouveau conservateur fut nommé le 13 avril 1928. Par suite de diverses circonstances il ne put assumer ses fonctions qu'en septembre. Le nouveau conservateur sollicite donc votre indulgence pour ce rapport qui n'est peut-être pas très complet.

1927

Zoologie.

Collection générale.

Dans cette liste figurent aussi les animaux reçus de Chine en 1926, mais étudiés seulement en 1927. Ce sont :

Un Saurien : *Platydactylus* (*Gecko*) *japonicus* (D.B.) environs de Wenchow, Chine.

Un Chelonien : *Damonia reevesi* (Gray) Ad. et juv. de Ningpo.

Cinq Ophidiens : *Simotes formosanus* (Gthr.) juv. environs de Wenchow; *Tropidonotus stolatus* (L.) juv., environs de Wenchow; *Hypsirhina plumbea*

(Boie), environs de Wenchow; *Naja tripudians sputatrix* (Boie), île Chusan, Est Ningpo; *Bungarus candidus multicinctus* (Blyth.), env. de Wenchow.

Un Batracien: la grenouille, *Rana trigrina pantherina* (Fitz.) ♂ Ningpo.

Un poisson: *Monacanthus* spec. ind. de la Mer de Chine.

Trois Crustacés: *Cardinoplax longimanus* (de Haan), Ningpo; *Calappa lophos* (Herbst.), Ningpo; *Ocypoda*, spec., ind., très jeune, Ningpo.

En 1927, un nouvel envoi du R. P. Buch de *Ningpo*, (*Chine*), nous a valu une grande quantité de nouveaux oiseaux. Les voici groupés en familles.

Phasianidae: *Chrysolophus pictus* (L.) ♂ ♀ faisand doré, Ningpo, Chine.

Glareolidae: *Glareola orientalis* (Leach) ♂ ♀ glaréole orientale, Chine.

Ardeidae: *Ardetta sinensis* (Gm.) blongios chinois ♂ ♀ Ningpo, Chine.

Coraciidae: *Eurystomus calonyx* (Sharpe), rolle calonyx. Ningpo, Chine.

Campophagidae: *Pericrocotus brevirostris* (Vig.) ♀, minivet à bec court. Ningpo, Chine.

Turdidae: *Petrophila manilla* (Bodd.) ♂ ♀ merle des Philippines, hiver, Sude de la Chine.

Turdidae: *Phoenicurus auroreus* (Gm.) ♀ rouge-queue aurore, hiver, Sud de la Chine.

Laniidae: *Cephalophoneus tephronotus* (Vig.), pie grièche téphronote. Ningpo, Chine.

Fringillidae: *Emberiza rutila* (Pall.) ♂ ♀, bruant rouge, hiver, Sud de la Chine.

Sturnidae: *Sturnia sinensis* (Gm.) ♂ ♀, kink de la Chine, été, Chine.

Un achat d'animaux de *Sardaigne* nous a procuré les espèces suivantes: *Vespertilionidae*: *Miniopterus Schreibersi* (Natterer), minioptère de Schreibers.

Canidae: *Vulpes vulpes ichnusae* (Miller) renard de Sardaigne var. du renard d'Europe.

Mioxidae: *Glis Melonii* (Thomas) loir de Meloni, semble remplacer l'écureuil dans cette île.

Reptiles :

Sauriens: *Lacerta sardoa*, lézard de Sardaigne.

Lacerta muralis tiliguerta, lézard des murailles.

Hemidactylus turcicus L.

Tarentola mauretanica L., platydactyle des murailles.

Chalcidides tridactylus (Laur.).

Batraciens :

Bufo viridis (Laur.). Le crapaud vert.

Molge Rusconii, le triton de Rusconi.

Du *Mexique* nous avons reçu par échange:

Vespertilionidae: *Molossus nigricans* (Miller) molosse noirâtre, Veracruz.

Sciuridae: *Sciurus (Echinosciurus) aureogaster* (F. Cuvier), écureuil à ventre d'or. Mexico.

Sciuridae: *Sciurus (Baiosciurus) deppei* (Peters) Veracruz.

Marsupiaux: *Didelphis mes-americana* (Oken), sa-rigue d'Amérique centrale, San Angel, Mexique.

Oiseaux :

Falconidae: *Accipiter fuscus* (Gm.) = *velox* (Wils) juv. ♀ Vallée de Mexico.

Falconidae : *Accipiter cooperi* (Bp.) juv. ♀ Vallée de Mexico.

Falconidae : *Buteo borealis* (Gm.). Vallée de Mexico.

Falconidae : *Rostrhamus sociabilis* (Vieill.) ♂ Veracruz.

Le Musée de Bâle nous a livré en échange un *Batracien* : *Microphyla ornata* (D.B.) Ceylon.

Toujours par échange, nous avons reçu de l'école pratique d'agriculture de *Grangeneuve* les oiseaux exotiques :

Trochilidae : *Ramphomicrum microrhynchum* (Boiss). ♂ Equateur.

Trochilidae : *Chlorostilbon pucherani* (Bourc. et Muls.) ♀ Brésil.

Trochilidae : *Chrysolampis mosquitus* (L.) ♂, rubis-Topas de Buffon, Amérique centrale.

Ploceidae : *Poephila gouldiae* (Gould.) ♂ ♀ Australie.

Nous avons reçu du *Congo belge* dans les *Falconidae* :

Dissodectes dickinsoni (Scl.), cresserelle de Dickinson.

Nectariniidae : *Chalcomitra acik* (Antin) ♀, sucrier protée.

Eulabetidae : *Lamprocolius splendidus* (Vieill.), merle vert d'Angola.

Sont également entrés deux oiseaux de *Madagascar* :

Falconidae : *Polyboroides radiatus* (Scop.), autour gris à ventre rayé ♂.

Falconidae : *Cerchneis newtoni* (Gurney), cresse-relle de Newton ♂.

Ostéologie.

Cette collection s'est enrichie d'un crâne de Mustélidé: *Zorilla striata* du Congo belge et de deux incisives inf. de *Hippopotamus amphibius* (L.), Afrique.

Insectes.

On a acheté des insectes déterminés du Japon, soit 5 boîtes contenant 189 papillons en 90 espèces et 2 boîtes contenant 261 coléoptères en 40 espèces. Nous avons reçu 2 papillons des basses Pyrénées.

Spongiaires.

Un don: *Spongilla lacustris*, éponge d'eau douce du lac de Neuchâtel.

D O N S

1. M. P. Bontempo: 13 œufs du faisan commun.
2. M. J. Delaspre: 2 papillons des basses Pyrénées.
3. M. le prof. P. Girardin: Un chat de Siam.
4. M. le prof. M. Jaquet: Un *spongilla lacustris* du lac de Neuchâtel.
5. M. le conseiller d'Etat Perrier: Deux incisives inférieures de *Hippopotamus amphibius* (L.), Afrique.
6. M. G. Zumwald: crâne de zorille striée — tête de touraco géant, mâle — Merle vert d'Angola — Cresserelle de Dickinson-Sucrier protée et un certain nombre d'oiseaux en peau non utilisables, le tout provenant du Congo belge.

Collection locale.

Mammifères.

Il faut signaler ici l'acquisition d'une marmotte trouvée en janvier 1926 dans un chalet au sud-est du Plan Francey (Moléson), dans une meule de foin. Ce fait mérite d'être signalé.

Nous avons reçu 5 jeunes loirs gris, *Myoxus glis* (Alb. Magn.) et un fragment de bois gauche de cerf d'Europe, de la tourbière de Rosé.

Oiseaux.

On nous fourni deux fuligules morillons, *Fuligula fuligula* (L.) de la Sarine, et un faucon pélerin, *Falco peregrinus* (Tunst.)

Les oiseaux suivants remplacent des sujets mal préparés ou endommagés.

Anatidae : *Mergus merganser* (L.), grand harle.

Strigidae : *Strix flammea* (L.), effraie.

Turdidae : *Phoenicurus titys* (Bechst.), 2 rouges-queue jeunes ♂.

Silviidae : *Sylvia atricapilla* (L.), fauvette à tête noire.

Silviidae : *Phylloscopus bonelli* (V.), pouillot Bonelli.

Siviidae : *Phylloscopus trochilus* (L.), pouillot fitis, nid avec 4 œufs.

Paridae : *Parus caeruleus* (L.), mésange bleue.

Paridae : *Parus cristatus* (L.), mésange huppée, nid avec 3 œufs.

Motacillidae : *Motacilla alba* (L.) bergeronnette grise.

Motacillidae : *Anthus trivialis* (L.) pipit des buissons nid et 4 œufs.

Fringillidae: Nid de *Pyrrhula pyrrhula* (L.) bouvreuil ord. avec œufs.

Reptiles.

Un *Lacerta stirpium* (Daud), lézard des souches augmente notre collection de sauriens indigènes.

Invertébrés.

Nous avons acquis la collection d'insectes de feu M. Pasquier de Bulle. Elle renferme 26 boîtes spéciales avec 69 espèces, 290 coléoptères déterminés des environs de Bulle, 43 coléoptères indéterminés de Vaud et Valais et encore environ 400 coléoptères non déterminés du canton.

D O N S

1. M. E. Brügger: une jeune couleuvre à collier.
2. M. A. Corminbœuf: une taupe roussâtre.
4. M. R. Gottrau: un grand harle.
5. M. S. Gottrau: deux fuligules morillons.
6. M. I. Guillaume, forestier: cinq jeunes loirs gris — nid de mésange huppée avec trois œufs.
7. M. B. Noth: nid de bouvreuil ordinaire avec deux œufs — Mésange bleue — Mésang huppée — Pinson ordinaire — Fauvette à tête noire — Pouillot bonelli — Pouillot fitis, nid avec 4 œufs — Rougequeue — Pipit des buissons, nid et 4 œufs — Effraie — Bergeronette grise.

1928

Collection générale.

L'institut de zoologie de notre université nous a remis un *Fratercula arctica* (L.), macareux moine, de

Hvanneyri, Islande, bien plus joli que les sujets que nous possédions déjà.

Nous n'avons ni reçu ni acheté autre chose, cette année. Notre préparateur zélé était assez occupé par les choses reçues l'année passée.

Collection locale.

Mammifères.

Nous avons reçu des environs de Tavel un très joli exemplaire de *Plecotus auritus* (L.), l'oreillard.

Oiseaux.

Notons l'entrée d'un *Accipiter nisus* (L.), épervier et d'un *Anthus campestris* (L.) pipit rousseline, mâle, femelle et nid avec 4 œufs, nouveaux pour notre collection.

Toute notre attention doit, à mon avis, se porter sur la collection locale où nous trouvons encore de grandes lacunes, surtout parmi les oiseaux.

D O N S : Collection générale.

1. M. le prof. Erhardt: un macareux moine.

Faune locale.

2. M. P. Dessonaz: un épervier.

3. M. B. Noth: Pipit rousseline ♂ ♀, (leur nid avec 4 œufs).

4. M. L. Thürler: Un Oreillard.

1927

Botanique.

Cette section de notre musée est presque totalement confiée à M. Jaquet dont le zèle et la compétence

s'affirment toujours davantage. Il a continué sur le terrain l'étude de la dispersion des éléments de notre flore vasculaire cantonale en vue de parachever le nouveau catalogue en préparation. En même temps, il poursuit avec succès ses études des Muscinées. Soit seul, soit en compagnie d'un groupe d'étudiants, il a notamment exploré les enclaves de la Haute-Broye, les confins septentrionaux du territoire et diverses parties encore mal connues de nos montagnes. Continuant l'étude de la flore cultivée, il a recueilli de nouveaux et nombreux matériaux pour la publication prochaine d'un supplément à son travail de 1925 sur les plantes exotiques de pleine terre.

En dehors du canton, M. Jaquet a fait divers voyages d'exploration dans la région du Simplon, la vallée de Saas, le Bas-Valais et les Alpes vaudoises, dans les montagnes et le littoral de Bastia et certains districts de l'intérieur de la Corse.

En ajoutant à ses propres récoltes les plantes reçues de ses correspondants, nous arrivons à un total de 406 plantes nouvelles pour les collections botaniques du Musée. De plus, 540 plantes de nos contrées ont été préparées et envoyées à l'institut botanique de l'université de Montréal et 342 parts à la Société berlinoise d'échange; nous recevrons en retour l'équivalent dans le courant de l'année prochaine.

A l'intérieur, en plus du travail qu'exigent la détermination, la préparation, le classement ou l'expédition de tout ce matériel, M. Jaquet doit encore souvent se vouer à la revision des récoltes des étudiants et se charger de la détermination des Alchimilles que lui confient divers correspondants.

1928

M. Jaquet travaille avec son assiduité accoutumée soit sur le terrain, soit à l'intérieur. Dans le canton, il a fait deux courses au Vully, plusieurs courses dans la partie moyenne et 7 dans les préalpes ; en Suisse : 4 dans les Alpes vaudoises, 2 voyages en Valais et une série d'excursions dans le Jura vaudois, en compagnie de son ami, M. Meylan, le distingué bryologue de Ste-Croix.

Le canton est maintenant si consciencieusement exploré qu'il n'y a plus guère d'espoir d'y trouver encore des éléments nouveaux, dans le domaine des végétaux vasculaires. Tout au plus si de temps en temps il arrive d'avoir à noter quelques stations de plantes intéressantes au point de vue de la dispersion. Par contre, M. Jaquet trouve encore à exercer son activité dans le domaine des Muscinées où il a encore découvert 8 espèces rares non encore signalées dans le canton, savoir :

Physcomitrella patens (Hw.), près Tavel ;
Molendoa Sendtneriana (Br. eur.), la Tzintre ;
Barbula rufa Loc., de Grattavache ;
Dicranum tectorum Warn. Fruence, Estévenens ;
Pterygophyllum lucens (L.), sur Zénauva ;
Platygyrium repens (Brid.), près de St-Ours ;
Pleuroschisma implexum (Nees), Meyl., Zénauva ;
Calypogeia sphagnicola Warn., Muschenegg.

Notre collection de Muscinées compte maintenant plus de 1100 espèces, soit le 90 % de la totalité des espèces suisses.

En fait de Lichens, bornons-nous à signaler la découverte du rarissime *Anaptychia leucomela* Ack. du petit Bugnon.

De ses voyages de l'année, M. Jaquet a rapporté en tout 128 plantes nouvelles pour nos herbiers. Il a de plus récolté 125 plantes pour l'herbier pharmaceutique reconstitué.

Nous avons reçu par voie d'échange:

- a) de MM. Behr à Forst, Lusace, 22 plantes;
- b) de la société berlinoise d'échanges 220 plantes.

Nous attendons d'un jour à l'autre l'équivalent des 540 plantes envoyées l'hiver passé à l'université de Montréal.

D O N S

- a) M. Salmon: 8 plantes d'Angleterre.
- b) M. Pampanini, à Florence: *Laurentia Michelii* D.C.
- c) M^{lle} Pfenniger: *Rhododendron Tschonoski* Max.
- d) M. La Nicca, Berne: *Heracleum austriacum*, le Napf, plante nouvelle pour la Suisse.
- e) M. Koch, Zurich: *Elatine hydropiper* L., *Cyperus serotinus* Rottb. *Caldesia parnassifolia*, les deux premières du Tessin, l'autre de Tuggen sur le lac de Zurich.
- f) M. Baumann, Ecole polytechnique fédérale: *Deschampsia caespitosa* var. *rhenana* Grml., *Saxifraga amphibia* Sunderm. *Butomus umbellatus* L., *Euphrasia Kernerii* var. *turfosa*, provenant toutes du nord-est de la Suisse.
- g) Sr Gabrielle, Fribourg: *Cladrastis tinctoria* Raf. du parc de Ste-Croix.

h) M. Meylan, Ste-Croix: hépatiques rarissimes du Jura: *Cladopus fluitans*, Nees, *Scapania vexata* Matt., *Cephaloziella striatula*, *Cephaloziella elachista* Jack, *Cephalozia Loitlesbergeri* Schpr. *Scapania holostoma* Buch, *Scapania paludosa* K. M.

Nombre total de plantes entrées au musée en 1928: 520 plantes, non compris les doubles pour les échanges.

Plantes expédiées:

- a) à MM. Behr, Forst, Lusace, 22 plantes;
- b) à l'université d'Oxford (M. Druce), 10 Alchimilles;
- c) à la Société berlinoise d'échange, 592 parts.

Sur notre demande, trois roses de la collection Cottet ont été revisées par M. R. Keller, à Winterthur, spécialiste, et les déterminations mises en harmonie avec la nomenclature actuelle.

A l'intérieur, M. Jaquet consacre tout son temps à la détermination, préparation, étiquetage et classement des récoltes, classement des plantes reçues, mise à jour des catalogues, étiquetage et expédition des matériaux d'échanges. Quelques correspondants lui envoient leurs récoltes d'Alchimilles pour détermination et identification. Il a aussi souvent l'occasion de rendre de bons services aux étudiants.

Des dégâts commis par les insectes ayant été constatés dans les collections des « herbiers réunis » et de l'herbier Cottet, il a été fait appel au dévouement et à la sagacité de M. Noth, préparateur, et procédé à la désinfection totale de ces collections en coffre, au moyen de sulfure de carbone. A titre préventif, tout l'herbier Lorinser fut soumis au même traitement. De plus, un petit godet rempli de nitrobenzol fut

fixé à l'intérieur de chaque boîte de nos herbiers. Grâce à ces moyens et au rejointssement de la vitrine contaminée, on peut espérer qu'à l'avenir nos herbiers seront efficacement protégés contre ces petits dévastateurs.

Très prochainement nous pourrons enfin mettre la main à la mise en ordre du grand herbier général de Lorinser.

1927

Minéralogie.

On a acheté la série suivante de minéraux :

Néphrite, Bernina, Grisons ;
Humite, Monte Somma, Vésuve ;
Hessonite, Kaltenstein, Silésie autrichienne ;
Pyrrhotine, Kisbanya, Transylvanie ;
Or natif, Verespatak, Transylvanie ;
Emeraude, Takowaja, Oural ;
Argyrodite, Bolivien ;
Perthite, Perth, Ontario, Canada ;
Apatite, Eganville, Canada ;
Lepidomelan, Faraday, Township, Ontario, Canada ;
Diopside, Storrington, Ontario, Canada ;
Pechblende, Chinkolobwe, Katanga, Congo belge ;
Spessartine, Antsirabé, Madagascar ;
Météorite, 87 gr, Bur-Ghelui, Somalie, tombée le
16 octobre 1919.

Un autre achat intéressant a été fait au courant de cette année. Le Musée s'est procuré un fragment de la météorite d'Ulmiz, district du Lac, dont l'acquisition n'a pas été facile. En voici le récit.

Le 25 décembre 1926, vers 7 heures du matin, une météorite tombait avec un bruit d'obus à côté de la ferme d'Aeberhard à Ulmiz, au moment où le fils du propriétaire faisait boire son bétail. Le même matin, après de minutieuses recherches, on découvrit 10 fragments de cette météorite d'un poids total de 75 gr.

La lumière et le bruit du phénomène furent observés dans la partie centrale du canton de Berne.

Les pièces furent tout de suite recueillies par le prof. Mauderli de l'Institut astronomique de Berne, qui les transmit au Musée d'histoire naturelle de Berne.

Une indisposition avait empêché feu M. Musy de s'occuper assez tôt de la chose pour assurer à notre musée la plupart des pièces tombées. Le Conseil d'Etat dut intervenir et ordonna le séquestre des pièces tombées. Alors commencèrent les pourparlers avec le musée de Berne qui se croyait propriétaire légitime de ces fragments. Après avoir échangé beaucoup de lettres, après avoir tenu maintes séances on se rallia à la solution suivante: Le musée de Berne cédait au nôtre un échantillon de 20 gr. (le second en poids) contre payement d'une somme de 100 fr.

Description de la météorite.

Le fragment le plus lourd pèse 26 gr. le plus léger $\frac{3}{4}$ gr. Le poids total est d'environ 75 gr. dont 54 se trouvent au musée de Berne. En réunissant les quatre fragments les plus gros on a une idée de la forme primitive de la pierre: c'est un trièdre arrondi avec un diamètre maximum de $4\frac{1}{2}$ cm. A l'exception d'une seule face latérale présentant des fossettes caracté-

ristiques, dites cupules, il est lisse ou plutôt finement granulé. La croûte, épaisse de $\frac{1}{2}$ mm. environ, est noire. Elle montre, sous un fort grossissement un aspect bulleux-scoriacé et quelques couleurs de *recuit*. Ici ou là sont des *graines de fer*. On en compte au moins 20 par cm².

L'*intérieur* de la pierre est d'un gris cendré, de structure solide, il se compose de nombreuses petites boules parfois ovales de couleur blanche, ou d'un gris plus ou moins foncé. Ces petites boules ou Chondres (de Chondros = petits grains) atteignent au plus 2 mm. de diamètre. Elles ressortent de la masse principale (finement grenue et presque grise-bleuâtre) dans les cassures. On ne voit que rarement des grains minéraux à surface plate, régulière. En plus ces grains de fer, dont la dimension et la forme varient passablement, nous voyons aussi, mais très difficilement, des minéraux sulfureux ; à remarquer un petit cube d'éclat métallique de 1 mm. d'arrête, de couleur brun tombac (Tombac = alliage de Cu Zn). C'est très probablement du *Troilite* (Fe S cubique) qui ne se trouve que dans les météorites. Le fer paraît également répandu dans les Silicates. Même les plus petits fragments agissent sur l'aiguille aimantée. Enfin on peut encore mentionner des traces d'une substance vitreuse. Toutefois, des coupes minces seules pourront apporter une entière précision quant au contenu minéral, surtout des Silicates. Cette recherche spéciale sera entreprise par M. le prof. Hugi de l'Institut de Minéralogie de Berne. Je doute que la matière coûteuse et peu abondante permette encore une analyse chimique. Toutefois la météorite d'Ulmiz appartient, dès maintenant, au groupe des *Chondrites gris*.

Il va sans dire que notre pièce a servi aussi à des études, mais elle a repris le chemin du Musée. La météorite d'Ulmiz est la cinquième qui tomba sur le sol suisse et qui figure dans une collection suisse. C'est pourquoi on attacha une si grande importance à cette pierre et on s'acharna à en avoir un morceau. En effet, c'est une curiosité naturelle d'intérêt scientifique considérable.

1928

D O N S

Nous avons reçu de MM. Pittet, frères, Magnedens, deux oolites calcaires d'une grandeur extraordinaire (dimensions: $3 \times 2 \times 2\frac{1}{2}$ cm.) provenant de la Tu-fièvre de Corpataux.

M. Lador de Lausanne nous a fait cadeau d'une pièce de Magnésite, remplaçant dans la collection une pièce moins belle et une autre de Molybdénite.

Pour continuer la collection d'échantillons de nos carrières fribourgeoises, je me suis assuré la collaboration de plusieurs carriers. M. Civelli, propriétaire de la carrière de Beauregard, nous a envoyé deux échantillons, l'un gris, l'autre bleuâtre.

J'espère terminer cette collection l'année prochaine; elle se trouve dans le vestibule du Musée à côté du relief Simon.

Bibliothèque.

Achat 1927.

1. I. Bumüller: Die Urzeit des Menschen.
2. H. Gams: Von den Follatères zur Dent de Morcles.

3. M. Oechslin: Die Wald- und Wirtschaftsverhältnisse im Kanton Uri.
4. Bulletin de la Société botanique suisse fasc. 35 et 36.
5. B.L.S.: Schlussbericht über den Bau des Lötschbergtunnels 1906-13.
6. La Nature: Abonnement.
7. Coleopterorum Catalogus: livr. 88-91.
8. Heimroth: Vögel Mitteleuropas. fasc. 38-49.

Les livres suivants ont été achetés d'occasion avec la collection des coléoptères dont nous avons déjà parlé.

9. A. Acloque: Coléoptères.
10. Fairemaire: Coléoptères, deux volumes.
11. Fairemaire et Berce: Guide de l'amateur d'insectes.
12. F. Fauconnet: Faune analytique des coléoptères de France.
13. F. Fauconnet: Chasse aux coléoptères.
14. F. Fauconnet: Genera des coléoptères de France.
15. M. Maindron: Le naturaliste amateur.
16. A. M. Perrot: Le Chasseur d'insectes.
17. Boitard: Nouveau manuel d'entomologie.
18. Boitard: Nouveau manuel complet de Botanique.

Dons 1927.

1. M. le prof. Bistrzycki: General Guide to the British Museum of natural History. London.
2. M. E. Tratz: Neue Wege im naturwissenschaftlichen Museumswesen.
3. M. Murisier: Une genette dans le canton de Vaud.
4. La Commission géologique suisse: Ses publications.
5. La Société fribourgeoise des sciences naturelles: ses publications.

6. La Direction de l'Instruction publique: Son compte-rendu pour 1926.
7. Rapports des musées de Bâle, Genève, Lausanne, La Chaux-de-Fonds, Soleure, Olten, du Jardin botanique de Calcutta et du National Museum of U.S.A.

Achat 1928.

1. H. Reinerth: Die jüngere Steinzeit der Schweiz.
2. Ziegler und Bresslau: Zoologisches Wörterbuch.
3. Niggli: Tabellen zum makroskopischen Gesteinsbestimmen.
4. H. Brockmann-Jerosch : Die Vegetation der Schweiz. 2. u. 3. Lieferung.
5. Livre d'adresses de Fribourg, Ville et Canton. 1928-29.
6. Nouvelles Etrennes (Nécrologie de M. Musy) 1929.
7. Coleopterorum catalogus. livr. 92-97.
8. La Nature, abonnement.
9. Heimroth : Vögel Mitteleuropas, fasc. 50-60, qui terminent cette œuvre magistrale, la meilleure peut-être sur nos oiseaux et qui nous rend des services très appréciables pour la détermination des oiseaux.

En général, je me propose de continuer à recevoir les publications auxquelles nous avons souscrit. Pour le reste, nos achats doivent se borner aux livres qui servent à la détermination des animaux et des minéraux de l'Europe, les autres étant en général trop chers pour notre bourse.

Dons 1928.

1. La Commission géologique suisse: Ses publications.

2. La Société fribourgeoise des sciences naturelles:
Ses publications.
3. La Direction de l'Instruction publique: Son comp-
pte-rendu 1927, son annuaire et la carte murale
du canton de Fribourg.
4. Rapports des musées de Bâle, Genève, Lausanne,
Olten, du Jardin botanique de Calcutta, du Na-
tional Museum of U.S.A.
5. Index seminum horti Montevidensis VIII. 28-29.

Mobilier, 1927 et 1928.

Une nouvelle vitrine prévue déjà au rapport de l'année 1925 et devenue indispensable en 1926, a été accordée par la Direction des bâtiments en 1927. M. Musy y a logé les minéraux suisses.

Au courant de l'année 1927 une infection des herbiers a alarmé le personnel du Musée. Pour désinfecter les herbiers manifestement attaqués ou suspects, il a fallu mettre une boîte après l'autre au coffre de désinfection. Par ces mesures très rigoureuses on a réussi à écarter tout danger de nos herbiers si riches.

Une fois averti, une minutieuse inspection des objets empaillés nous a malheureusement montré que certains vieux sujets étaient aussi infectés. A qui la faute ? A la fermeture défectueuse de toutes les vitrines, dont le bois a travaillé. Le fond et le plancher présentent de larges fentes par lesquelles la poussière et les insectes nuisibles s'introduisent.

La Direction des bâtiments a prêté une oreille favorable à nos désirs et a permis la réparation des vitrines dans la salle des mammifères. Il fallu trois semaines de travail au menuisier et à notre préparateur

qui, en même temps, a nettoyé les vitrines et les sujets exposés. La vitrine la plus abîmée de la Botanique a été réparée, à la même occasion.

Maintenant, nous pouvons dire que les vitrines de la salle des mammifères ferment convenablement ce qui est indispensable à la conservation des sujets exposés.

Tout cela nous montre que le moment est venu de nous occuper davantage de la conservation des collections, de mieux soigner les richesses entassées depuis 100 ans.

Dans cette gracieuse intention, Mgr Savoy, directeur intérimaire du Musée après la mort de M. Musy, a fait acheter, par la Direction des bâtiments, un aspirateur à poussière électrique, très utile pour combattre la poussière, les mites et nettoyer le plumage des oiseaux. Il permet d'assurer la propreté du Musée, ce qui est difficile vu l'état des planchers en sapin.

Il est absolument indispensable de continuer cette année la revision des vitrines de la grande salle de zoologie ; elle demandera beaucoup de temps, car il faut déplacer des milliers d'oiseaux et en faire le nettoyage.

Malheureusement, nous n'avons aucun moyen d'empêcher la destruction des grands animaux contaminés tels que l'autruche et certains bouquetins. Notre coffre à désinfection ne contenant qu'un demi m^3 , est beaucoup trop petit. Il faudra en acheter un plus grand quand nos moyens le permettront.

Comme meuble de bureau une machine à écrire nous a été accordée, c'est un instrument indispensable pour notre grande correspondance et qui en fournit automatiquement une copie. Elle est très utile pour

faire les listes de doubles ou de desiderata en plusieurs exemplaires.

Pour le moment, la question des étiquettes occupe beaucoup le nouveau conservateur. Pour mettre un objet exposé en valeur, il faut lui donner une étiquette bien lisible à distance. On peut y arriver de diverses manières : l'impression est très belle, mais très coûteuse aussi, les machines à imprimer à main ne donnent pas toujours des caractères bien nets ; il nous reste les différentes écritures. Parmi celles-ci la ronde est trop peu lisible à distance. Tel n'est pas le cas de la « Blockschrift » écriture de réclame, très simple et très visible. Il est probable que nous l'adopterons finalement. Elle remplacera avantageusement les nombreuses étiquettes vieilles ou écrites à l'encre ordinaire.

Il me faut parler encore d'un autre inconvénient de nos collections. Notre Musée a augmenté d'année en année. On avait le principe de tout exposer ; c'était bon après le déménagement à Pérolles. Mais actuellement les vitrines de la collection de zoologie sont tellement bondées, je dirai même congestionnées, que l'ensemble en souffre sensiblement. Pour remédier à cet état de choses, je sollicite la construction de tiroirs pour les doubles, qu'ils soient empaillés ou en peau. Nous ne savons plus où loger ces sujets ; la place nous fait totalement défaut. D'ailleurs dans les armoires ordinaires les peaux sont exposées aux plus graves dangers. (Il en est de même pour les insectes qui les remplissent pour le moment et qu'il faudrait loger dans des boîtes spéciales.) Cette mise en tiroir des doubles présente enfin un grand avantage : elle nous permet de desserrer un peu les collections et de mieux

mettre en valeur les sujets intéressants et leurs caractères essentiels.

Les principes modernes de la tenue des musées exigent qu'on tienne compte de l'entourage naturel d'un animal même dans une collection. C'est pourquoi notre préparateur infatigable a changé les fonds de la plupart des mammifères; cachant la planche qui les supporte par un fond naturel, herbe, marais, rocher, etc. très bien imité. Ce travail l'a occupé une bonne partie de l'année.

En appliquant le principe ci-dessus plus strictement encore, on commence à faire dans les musées des groupes d'animaux dits biologiques, où l'animal exposé semble être dans son entourage naturel, en compagnie d'animaux vivant dans la même région. Nous possédons déjà un groupe pareil: animaux du désert.

A l'avenir, nous nous efforcerons de suivre cette méthode, surtout pour la faune indigène. La valeur instructive de ces groupes est incontestablement plus grande que celle d'une collection systématique et le public aime mieux ce genre d'exposition qui le fatigue moins.

Toutefois, j'ajoute que nous n'oublierons pas la systématique des animaux du canton; elle doit se compléter encore.

Visite du Musée.

Les collections sont utilisées surtout par la Faculté des sciences: par le P. Rahm pour ses cours sur les oiseaux, par M. Wahl pour son cour pédagogique, par M. le prof. Erhardt qui a donné plusieurs cours au Musée même, par M. le prof. Ursprung pour son cours: *Die Entwicklung der Pflanzenwelt*, enfin par

M. le prof. Weber pour ses cours de minéralogie. Les étudiants en profitent aussi pour préparer leurs examens.

Une douzaine d'écoles primaires de notre canton et les établissements d'enseignement secondaire ont fréquenté le Musée en dehors des heures d'ouverture. Leur nombre pourrait augmenter. 11 étudiants de l'université de Giessen ont visité notre Musée.

Le nombre des visiteurs a été de 3167 en 1928. Il est inférieur à celui des huit années précédentes. Aussi je me propose de faire un peu de réclame, car même un grand nombre de Fribourgeois n'ont encore jamais vu ce Musée si intéressant pour tout ami de la nature. Les principaux guides de voyage de l'étranger et de la Suisse ont été renseignés sur l'existence d'un grand musée à Fribourg et sur ses heures d'ouverture.

Je me propose encore de conduire moi-même les sociétés ou groupes de visiteurs annoncés, en leur expliquant les collections et en attirant leur attention sur les objets les plus précieux et dignes d'un examen spécial. On a trop tendance à s'extasier devant la baleine ou tout autre sujet qui frappe l'œil, en négligeant les sujets de grande valeur.