

Zeitschrift: Bulletin de la Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles = Bulletin der Naturforschenden Gesellschaft Freiburg
Herausgeber: Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles
Band: 31 (1930-1932)

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: 28.12.2025

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

Le Musée d'Histoire naturelle de Fribourg

1 9 3 0

par le Dr O. BÜCHI

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

L'année écoulée a été riche en travail et en progrès pour notre Musée. Fidèles à notre programme, nous avons effectué des changements importants dans la disposition des collections. Toutefois, il reste encore beaucoup à faire pour les moderniser; une aide matérielle plus considérable, ainsi que la collaboration des amis de la nature contribueraient puissamment à réaliser notre but.

Un événement malheureux a troublé nos travaux, c'est la mort de notre concierge, Charles Monney. Il avait toujours été pour le Musée un serviteur fidèle et ponctuel et l'on pouvait tranquillement lui confier la garde de nos collections. Qu'il repose en paix avec la satisfaction du devoir accompli !

Zoologie.

Collection locale.

Nous avons voué une attention particulière à la collection locale, cherchant à la rendre plus belle et à la mieux disposer. Tout d'abord, nous avons vidé et réparé la vitrine des mammifères. Après avoir mis de côté 17 exemplaires moins bien préparés et réservé 27 autres à la nouvelle vitrine biologique, nous avons tout disposé à neuf. Pour donner une image claire de notre faune actuelle, nous avons fait dans la première section de la vitrine, un groupe des animaux disparus du canton (cerf-loup-lynx). Suivent les animaux sédentaires, répartis zoologiquement. Nous avons renouvelé toutes

les étiquettes, en essayant de remplacer l'étiquette par des numéros pour les animaux plus petits. Les noms, en écriture bien lisible et correspondant aux numéros, sont fixés aux devantures des vitrines. Ce système permet d'éliminer ce chaos d'étiquettes illisibles, derrière lesquelles les petits rongeurs, par exemple, passaient presque inaperçus. Telle qu'elle est actuellement, la vitrine des mammifères donne une impression de netteté et de nouveauté qui sera sûrement appréciée des visiteurs.

Il en a été fait de même pour la vitrine des reptiles, des amphibiens et des poissons. Nous avons mis au premier plan les petites pièces et laissé les plus grandes en haut et en bas, dans la vitrine.

La vitrine des oiseaux sédentaires et erratiques a aussi été transformée. Les passereaux, relégués auparavant tout au fond, ont été rapprochés d'une fenêtre et placés sur des supports mieux proportionnés à leur taille, ce qui permet de les voir de plus près. Derrière eux suivent, d'après la systématique de notre catalogue, grimpeurs et rapaces, disposés en groupes, et enfin les grands gallinacés. 17 pièces ont été mises avec les doubles, et 29 sont disposées dans les vitrines biologiques. Maintenant la vitrine est bien allégée, l'impression d'engorgement est écartée et les espèces sont bien représentées. Nous avons également remplacé les étiquettes et, dans la mesure du possible, nous n'avons donné qu'une étiquette pour les représentants d'une espèce. Les étiquettes particulières avec indications d'origine, date, etc., presque toujours illisibles, ont été conservées, mais à l'abri des regards.

Nous avons pu disposer de deux nouvelles vitrines pour la collection biologique en changeant de place les graines et les fruits et en mettant les champignons dans deux nouvelles vitrines à deux pans inclinés. Nous pouvons maintenant exposer quelques caractères biologiques. Notre Musée possède 40 albinos; ces animaux sont facilement remarqués et nous en recevons de temps à autre, malgré leur rareté. Nous avons rempli une vitrine avec les albinos complets ou partiels, entr'autres deux beaux chamois, des grands et des petits mammifères et des oiseaux. Cette vitrine qui groupe des pièces éparses auparavant dans diverses collections, forme aujourd'hui un tout de haute valeur qui n'a pas son égal dans un autre musée suisse.

La seconde vitrine biologique montre les différences entre sexes, chez les oiseaux, par des exemples frappants: ainsi le coq de bruyère, le bec-croisé, le bouvreuil, etc., douze paires en tout.

La partie inférieure de la vitrine présente les différences de pelage et de plumage chez les animaux jeunes et chez les adultes, en tout douze espèces avec 24 spécimens.

Ces intéressantes collections biologiques sont de haute valeur éducative, elles montrent, même au premier venu, les précautions de la nature. Nous avons l'intention de continuer dans cette voie et de former encore d'autres vitrines de ce genre, pour autant que le département des Bâtiments nous en accordera de nouvelles.

Une petite vitrine nouvelle groupe nos plus grands nids d'insectes: nids de frelons et de guêpes, deux troncs d'arbre travaillés par les fourmis, enfin un nid d'abeilles dans un arbre creux.

Mammifères.

Nous avons reçu les pièces suivantes: Campagnol roussâtre (*Evolomys glareolus helveticus* Miller, ♂ et ♀.)

Rhinolophe petit fer-à-cheval (*Rhinolophus h. hipposideros* Bechst.)

Tous deux manquaient à notre collection locale.

Musaraigne pygmée (*Sorex minutus* L.).

Pipistrelle, ♂ et ♀, (*Pipistrellus pipistrellus* Schreber.)

Taupe commune (*Talpa europaea* L.). Nous ne possédions qu'un exemplaire albinos.

Campagnol de Schermann, albinos, double.

Lérot, ♂ (*Eliomys quercinus* L.) du Burgerwald (Berra), assez rare, nous n'en possédions qu'un.

Oiseaux.

Nouveaux dans la collection:

Chevalier cul-blanc (*Tringa ochropus* L.).

Guifette à ailes blanches (*Chlidonias leucoptera* Temm.) du lac de Bienne. Comme nous en possédions deux exemplaires moins beaux provenant du canton, nous la rangeâmes sans hésitations aussi parmi les migrants de la collection locale.

Harle huppé (*Mergus serrator* L. ♂ juv.) de Morat.

Les oiseaux suivants remplacent des sujets détériorés ou mal naturalisés, ou complètent certaines espèces mal représentées. Enfin un certain nombre augmentera la collection des peaux qui s'accroît d'année en année et rend de grands services aux zoologues pour les exercices de détermination et pour les échanges.

Troglodyte, ♂ (*Troglodytes t. troglodytes* L.) Petit Rome, Fribourg.

Pipit des buissons, ♂ (*Anthus t. trivialis* L.) Les Rittes, près Fribourg.

Merle noir, ♂ (*Turdus m. merula* L.) Fribourg.

Rouge queue ordinaire, jeune, (*Phoenicurus ochrurus gibraltariensis* Gm.) et un nid du même.

Plongeon catmarin, jeune, pelage d'hiver, (*Colymbus stellatus Pontopp*) superbe exemplaire acquis par échange, provenant du Lac de Morat.

Martinet noir, jeune (*Apus a. apus* L.) Pérolles.

Buse bondrée, ♀ adulte (*Pernis apivorus* L.) très belle pièce tuée par M. Noth à la Pisciculture où elle avait décimé le poulailier.

Martin-pêcheur (*Alcedo althis ispida* L.), du Mouret.

Verdier, ♂ et ♀ (*Chloris ch. chloris* L.) Granges-sur-Marly.

Pic épeiche, ♀ jeune (*Dryobates major pinelorum* L.) Granges-sur-Marly.

Roitelet huppé (*Regulus r. regulus* L.)

Mésange charbonnière, jeune (*Parus m. major* L.) Pérolles.

Bergeronnette boarule, jeune (*Molacilla c. cinerea* Tunst.) Sarine près Fribourg.

Comme le visiteur s'intéresse surtout à la collection locale, nous avons retiré de la collection générale les plus beaux animaux tués dans le canton, pour les mettre dans la collection locale.

En procédant à cette revision, nous avons déterminé à nouveau tous ces sujets et nous avons trouvé les espèces nouvelles suivantes que nous mentionnons, vu leur importance :

Bécasseau maubèche

Guifette noire

Bécasseau cocorli

Plongeon catmarin

Barge à queue noire

Grèbe esclavon

Barge à queue rousse

Oie rieuse

Vanneau pluvier

Pluvier guignard.

La détermination nous a révélé aussi qu'il nous manquait des espèces que nous croyions posséder. De grands vides se trouvent surtout parmi les oiseaux de passage qui deviennent de plus en plus rares.

Tous ces changements et installations de vitrines ont occupé le personnel du Musée une bonne partie de l'année. M. Noth, préparateur, a exécuté ces travaux avec l'habileté qui lui est propre, il a remplacé presque tous les supports blancs par des supports adaptés au milieu où vit l'animal. D'ici peu disparaîtront de notre collection locale les quelques planches blanches et les supports tournés pour oiseaux qui restent encore. M. Noth a fait quelques groupes d'oiseaux, ainsi une famille de crécerelles avec nid et trois petits, des groupes de bec-croisé, de verdier et de lagopède.

Reptiles.

Cette année, nous avons enfin reçu des Sciernes d'Albeuve (1100 m.) une vipère aspic (*Vipera aspis* L.), variété noire. On soupçonnait sa présence dans le canton, sans toutefois en avoir la certitude.

Poissons.

Nous avons reçu des espèces nouvelles qui, quoique très fréquentes, nous manquaient jusqu'ici :

Vairon (*Phoxinus laevis* Ag.), Estavayer (Lac de Neuchâtel).

Nase (*Chandrosloma nasus* Ag.) Estavayer (Lac de Neuchâtel).

Palée (*Corregonus schinzii palea* Fatjo) (Lac de Neuchâtel).

Au-dessus de la vitrine des poissons, des amphibiens et des reptiles, nous avons suspendu deux tableaux des poissons d'eau douce de l'Europe centrale. Les poissons y sont représentés en couleur et en grandeur naturelle, ce qui complète heureusement la collection des poissons en alcool, décolorés, qui donnent une idée fort incomplète de l'animal vivant.

Insectes.

Nous avons reçu plusieurs insectes, Papillons et Coléoptères de même que quelques morceaux d'écorces rongés par chaque espèce d'une manière caractéristique.

Mollusques.

On a reçu cette année: *Helix lapicida* L. Rochers de la Nesslera et *Pirostoma* (*Clausilia*) *dubia* Drap. Rochers de la Sarine.

DONS

M. le Dr O. Büchi : Une musaraigne pygmée, *Helix lapicida* L., Rochers de la Nesslera.

M. A. Corboud : Un chevalier cul-blanc, nouveau pour le canton.

Ecole pratique d'agriculture de Grangeneuve : Une chrysalide de *Saturnia pyri*. Une jeune cresserelle.

M. le prof. Erhard : Quelques insectes du Mont Cray.

M. A. Esseiva, Magnedens : Un lérot.

M^{lle} Louise Esseiva, Le Mouret : Un martin-pêcheur.

M. J. Geinoz : Une guifette à ailes blanches, un pic-noir, jeune, une mésange charbonnière.

M. le Dr Gerber : Plusieurs insectes.

M. Gisler, Paul : Un jeune autour.

Institut de Physique : Un nid de rouge-queue, un carabe.

Institut de Zoologie : Deux tableaux des poissons d'eau douce de l'Europe centrale; échantillons d'écorces rongés par des insectes.

M. P. Monney, Romanens : Un campagnol de Schermann, albinos.

M. Aug. Müller : Plusieurs insectes.

M. B. Noth, préparateur : Plusieurs *Helix ericetorum* de Marly, un pipit des buissons ♂, un troglodyte ♂, un rhinolophe petit fer à cheval, une buse bondrée ♀, deux pipistrelles ♂ et ♀, une boarule, juv., une mésange charbonnière, juv., deux verdiers ♂ et ♀, un jeune pic épeiche, deux chardonnerets ♂ et ♀, un roitelet huppé, un bec croisé, un merle ♂.

M. E. Pittet, chapelain, Sciernes d'Albeuve : Une vipère aspic, nouvelle pour le canton.

M. le rév. P. E. Regli : Un martinet jeune.

M. A. Remy : Une sauterelle de couleur violette.

M^{lle} C. Saulerelle : Un papilio machaon.

M. J. Spring:: Une couleuvre dans l'alcool.

M. Théraulaz E.: Un papillon de nuit.

M. R. de Weck: Plusieurs nases et vairons et une palée du Lac de Neuchâtel, sujets nouveaux pour la collection locale.

Collection générale.

Mammifères.

Nous avons acquis un nouveau singe, c'est un macaque à courte queue (*Ptilhepus Pagensis Miller*). Le Musée historique et artistique nous a donné les bois de la collection Szymanowski, montés sur des écussons artistiques avec des têtes de bois sculptées. Il s'agit de quatre bois de cerfs de grande envergure, deux 15 cors dont un avec extrémités élargies, un 12 et un 10 cors, un bois de daim et un de chevreuil. Ils complètent heureusement notre collection de bois et ornent une grande paroi au-dessus de la vitrine d'ostéologie. Un nouveau bois de cerf-cochon de Java a été suspendu à côté des deux exemplaires déjà présents. De plus, toute la collection des cornes et des bois a été disposée autrement, étiquetée à neuf et suspendue visiblement à des piliers ou au-dessus des vitrines.

Nous avons fait le premier essai de représenter la répartition géographique d'une espèce sur une carte par la couleur rouge. Nous continuerons l'année prochaine.

Le groupe des chamois a été doté d'un fonds peint, représentant trois montagnes bien connues de la Gruyère (dents de Broc, du Bourgoz et du Chamois).

Ostéologie.

Nous avons reçu un crâne de huppe (*Upupa epops L.*). Il est placé parmi les squelettes d'oiseaux.

Oiseaux.

Nous avons acheté un Grèbe à cou noir (*Podiceps n. nigricollis Brehm*) de Vevey; il nous manquait encore. On nous a fait don d'un canari (*Serinus canarius var. dom.*), d'une perruche ondulée, variété bleue (*Melopsittacus undulatus Shaw*) et d'un faisan bigarré (*Phasianus reevesi J.E. Gray*). Par échange, nous avons acquis le riche faisan versicolor (*Phasianus versicolor V.*) du Japon.

L'Albatros qui plânait au plafond de la dernière salle dut faire place au nouvel éclairage. Nous l'avons restauré et placé dans une position plus normale sur la vitrine des oiseaux qui correspond à sa classification.

Mollusques.

M. le D^r Mermod, assistant au Musée de Genève, a eu l'amabilité de déterminer les mollusques de Chine qui depuis des années remplissaient nos tiroirs. Il a trouvé 15 espèces nouvelles dont quelques-unes assez rares. Ce sont :

Paella toreuma Rv., jeune.

Corbicula Cuminghi Desh.

Haliolis diversicolor Rv., var. *Grüneri* Phil.

Mytilus crassilesta Lischke.

Pinna lurida Rv., grande pièce longue de 25 cm.

Ostrea, ressemble à *Ostrea virginica* Lk.

Unio microstictus Heude.

Unio contritus Heude

Dipsas plicatus Lea.

Anodonta edulis Heude.

Unio (Iridea) Leai Gray, Lac Poyang.

Unio douglasiae Gray.

Unio Moreletianus Heude, juv. Lac Poyang.

Modiola fortunei Dkr. Mer de Chine.

Corbicula praeterita Heude, Lac Poyang.

Dans la salle des mammifères, le département des Travaux publics a autorisé l'établissement d'une clôture autour des grands animaux, elle protège l'éléphant et la baleine souvent endommagés par des mains indiscretes. Pour que tout soit bien visible, nous avons rapproché de la clôture, l'éléphant et le rhinocéros. Le fac-similé du cachalot, caché jusqu'à présent, dans l'obscurité, a été mis au premier plan. Le visiteur n'a plus à revenir sur ses pas pour visiter cette salle, il n'a qu'à suivre le chemin prescrit.

DONS

1. *Le cirque Knie* : un singe (macaque à courte queue).
2. *M. G. Fischer* : une perruche bleue et une mouette japonaise, les deux domestiquées.
3. *M. le Dr Gandolfi-Hornyold* : six échantillons de peau de requin teintés, un nid de guêpes de Como.
4. *M. J. Geinoz* : un faisan vénéré, monté.
5. *Le Musée historique et artistique* de Fribourg : 6 bois de cerf, daim, chevreuil de la collection Szymanowski, montés sur écussons artistiques avec têtes sculptées en bois.
6. *M. G. Rentsch* : un canari vivant.
7. *M. R. de Weck* : un bois de cerf-cochon de Java.

Botanique.

La salle de botanique a participé au progrès général réalisé dans l'ensemble du Musée.

L'ancien petit herbier Dématra et Bourquenoud, dûment révisé et classé, occupe maintenant un espace resté libre de la grande vitrine de l'herbier géographique et la petite vitrine de la façade sud qui le contenait a été aménagée pour recevoir la collection de produits végétaux exotiques. La belle *collection de champignons moulés*, éditée par la Société des naturalistes de l'Ain, en 1901-1902, occupe maintenant la partie supérieure de deux nouvelles vitrines à deux pans inclinés où les champignons, soigneusement remis en état, classés, étiquetés à neuf et catalogués sont disposés sur des rayons en gradins, de façon à attirer l'attention des visiteurs et à en faciliter l'observation. Les échantillons de la collection de plantes désertiques du Sahara reposent actuellement chacun dans une petite boîte fermée, portant sur le devant le nom de la plante qui y est contenue. Dans *l'herbier général* (herbier Jaquet), par suite de l'extension prise, un certain nombre de boîtes ont dû être dédoublées et leur nombre, de 240 qu'il était au début, a été porté à 254. Cet herbier, qui atteindra prochainement le chiffre de 20 000 espèces et variétés de végétaux de toutes les parties du

monde, constitue sans conteste la plus précieuse de nos collections botaniques.

Les intempéries de la saison écoulée ont contrecarré les excursions dans une notable mesure. En dépit de ces fâcheuses conditions, M. Jaquet a fait plus de 40 voyages et excursions dans les Alpes françaises et valaisannes et surtout dans le canton pour approvisionner le magasin de doubles destinés aux échanges. La flore du pays lui étant devenue familière, il n'est jamais embarrassé dans le choix de la récolte des matériaux. L'automne venu il était en mesure de livrer à la Société berlinoise 91 plantes en 783 parts et de combler d'assez nombreuses lacunes dans nos diverses collections. En retour des plantes livrées à l'échange, il est à remarquer que nous en recevons l'équivalent, non pas en nombre mais en valeur. Les plantes sont cotées suivant leur rareté et leur provenance, et comme nous n'avons plus guère à demander que des plantes rares, de provenance très lointaine, extraeuropéenne, nous devons pour balancer le compte en plantes de nos contrées, fournir un bien plus grand nombre de parts que nous n'avons droit de recevoir.

Dans le domaine de la flore cantonale indigène, il y a lieu de signaler la découverte des quelques éléments suivants: *Umbilicaria pustulata* (lichen), *Trichostomum microstomum* et *Timmia austriaca* (mousses), *Lamium album*, *Orchis Simia*, *Rubus granulatus*, *Bupleurum ranunculoides* var. *obtusatum*, *Sedum hispanicum*, *Agrostis vulgaris* var. *Hornungiana*, *Juncus effusus* var. *prolifer*, *Taraxacum officinale* ssp. *Pacheri* et ssp. *obliquum* (phanérogames vasculaires).

Continuant à porter son attention sur les végétaux cultivés dans nos parcs et nos jardins, M. Jaquet a observé et déterminé quelques espèces jusqu'ici passées inaperçues, telles sont: *Picea alba*, *Picea orientalis*, *Mahonia japonica*, *Juniperus communis* var. *hibernica* et var. de Nord-China, *Veronica pedunculata*, *Lonicera myrtilloides*, *Potentilla davurica*, *Helianthemum violaceum*, *Erigeron speciosus*, *Achillea taygetea*, *Heliotropium peruvianum*, *Rhus typhina* var. *laciniata*, *Iris susiana*, *Poinsettia pulcherrima*. Le pays d'origine de ces plantes exotiques est toujours mentionné sur l'étiquette et leur identification donne souvent lieu à de longues et patientes recherches.

Avec un désintéressement digne d'éloges, M. Jaquet, spécialiste réputé du genre *Alchimille*, accepte volontiers de réviser et d'identifier les plantes de ce genre que les botanistes de la Suisse et de l'étranger veulent bien lui confier. Il accepte avec le même empressement de déterminer les plantes critiques récoltées et à lui soumises par les étudiants et le personnel de l'Institut de Botanique qu'il accompagne souvent dans leurs excursions. Une partie de son temps a dû être consacré à la surveillance des travaux d'impression et à la correction des épreuves de son *Catalogue de la flore fribourgeoise*, sorti de presse dans le courant de l'été.

Ce catalogue qui est le fruit de toute une vie laborieuse, consacrée à la recherche des plantes, est le travail le plus complet de ce genre qui ait été fait dans notre canton; il est aussi le plus important qui a été publié sur une section du Musée. C'est un événement scientifique pour le canton et pour les botanistes de toute la Suisse.

DONS

M. Erhard, professeur : Un balai des sorcières sur une branche de sapin blanc (*Abies pectinata*).

M. Coquoz aux Marécolles, Valais : Des exemplaires de sept espèces d'*Alchimilles* de la contrée de Salvan.

M. l'abbé Terrapon, Sorens : Nombreux exemplaires de *Lathraea squamaria*.

M. l'abbé Schouwey, Planfayon : 4 pieds de *Cypripedium calceolus* des ravins de la Singine.

Rd. P. Edouard Regli : *Saxifraga sarmentosa*, cultivé.

M. le prof. Chardonens : Un *Metrosideros* cultivé en vase, chez le donateur.

M. de Tavel, à Berne : *Aspidium thelipteris* de l'Aegelsee près Chiètres, station nouvelle de cette intéressante fougère.

M. Meylan, bryologue, Ste-Croix : 9 mousses du Jura vaudois propres à cette contrée.

Mgr. Savoy, recteur du Collège : *Epiphyllum truncatum*, cactacée élégante, cultivée en vase.

Minéralogie.

Ayant reçu d'un marchand un beau choix de minéraux, nous en avons acheté un certain nombre. Nous nous intéressons surtout à de belles pièces, bien cristallisées, qui remplaceront peu à peu les exemplaires moins beaux. Nous avons surtout tenu compte de l'origine suisse.

En voici la liste :

Gypse	Schemnitz, Hongrie.
Sphène sur Quartz	Rotlaue près Guttannen.
Chabasie	Schattiger Wichl, Fellital, Uri.
Braunite	Nagpur, Indes.
Pinite d'après Cordiérite	Trillenbergl près Waldsassen, Bavière.
Epidote	Rotlaue près Guttannen.
Hornblende	Monte Somma, Vésuve.
Chlorite, Quartz et Pericline	Sasso rosso, Gothard.
Amazonite	Pike's Peak, El Paso, Colorado.
Phénakite	Mont Antero, Chaffee, Colorado.
Wagnérite	Höllgraben près Werfen, Salzbourg.
Argyrose	Freiberg, Saxe.
Glaucodot	Sulitelma, Norvège.
Whewellite	Pscherry près Kladno, Bohême.
Brœggérite	Karlshus, Raade près Moss, Norvège.
Béryl	Minas Geraes, Brésil.
Grossulaire	Fleuve Wilui, Gouv. Jakutskaja, Sibérie orientale.
Calcite d'après Glaubérite	Rosenegg près Rielasingen, Radolfzell, Bade.
Calcite d'après Thénardite	Rosenegg près Rielasingen, Radolfzell, Bade.
Boracite	Entreprise de potasse, Hohenfels, Hannover.
Phlogopite	Frontenac, Co. Ontario, Canada.
Cassitérite d'après Orthose	Wheal Coates près St-Agnes, Cornwall.
Microcline	Baveno, Lac Majeur, 2 ex.

Calcite d'après Gypse	Rosenegg près Rielasingen, Radolfzell, Bade.
Monazite	Ambatofotsikely, Madagascar, 2 ex.
Mélanophlogite et soufre,	Solfatara Giona, Racalmutao, Sicile.
Orthose	Four-la-Brouque, Auvergne.
»	Golfo della Biodola, Elbe, 3 ex.
»	Tanokamiyama, Rov. Omi, Japon.
» Hydrocastorite, Albite et Quartz enfumé,	San Piero, Elbe.
Quartz hyalin avec inclusion de Tourmaline	Cavradi, Tavetsch, Grisons.
» avec inclusions de Hé- matite,	Cleater Moor, près Whitehaven, Cumberland.
»	La Tour de Duin, Bex, Vaud.
» avec la Chlorite brune,	Perdatsch, Nalpstal, Tavetsch, Gri- sons.
» avec Byssolite, Acti- note, Chlorite, etc.	Schipsius, Gothard.
»	Poretta près Bologna.
» avec inclusions de Chlorite	Station: Eiger du chemin de fer de la Jungfrau.
» avec inclusion de Sidérite et de mica	Sta. Brigitta près Rueras, Tavetsch Grisons.
Améthyste	Sidelhorn, col du Grimsel, Valais.
»	Zinkenstock, près du col du Grimsel, Valais.

L'été dernier nous eûmes l'occasion d'acheter un Quartz avec de belles Anatases d'une grandeur peu connue. Dans le *Haut-Valais*, l'auteur de ces lignes a acheté à des chercheurs de cristaux ou a trouvé lui-même les cristaux suivants: 1 Adulaire bien cristallisé de 14 cm. de long, 15 pièces de Quartz en forme d'aiguilles minces en partie avec de la Chlorite, 3 sidérites et un grand calcite de couleur grisâtre, quelques morceaux de Dolomie du Längenbach dans la vallée de Binn, renfermant plusieurs cristaux et enfin un oligiste de la même région.

On nous a fait don de toute une collection de Pyrites cristallisées provenant du seul gisement de fer du canton, soit de *Cerniat*, près de la scierie au Javrex ; les deux plus belles pièces sont exposées, les autres serviront à des échanges. Ajoutons que ce gisement a été étudié dans plusieurs ouvrages.

Sur notre demande, M. P. Neuhaus nous a livré de sa carrière, à *Plasselbschlund*, 200 pièces avec de la résine fossile (*Plaffeite*). Nous en avons vendu la moitié à un commerçant de minéraux, le reste sera gardé comme doubles ou servira à des échanges.

Nous avons commencé, cette année, à transformer une des grandes vitrines de Minéralogie qui sera modernisée. Devant un fond brun rouge, sur des supports de bois noir, les cristaux ressortent d'avantage que sur les cartons et devant le gris monotone des anciennes vitrines. La disposition a été très soignée. En haut, les plus grandes pièces, au-dessous d'elles, les autres sont rangées systématiquement. Le tout est pourvu d'étiquettes lisibles. Il va de soi que plusieurs pièces sont reléguées dans les tiroirs à la suite d'une revision un peu soignée. Nous ne les négligeons pas cependant et les doubles pourront servir à des études ou encore à constituer des collections spéciales.

DONS

1. *M. le Dr Brasey* : Une belle série d'échantillons de pyrite de *Cerniat*.
2. *M. le Dr Büchi* : Groupe de cristaux de Calcite de la carrière de Vuippens. Grand rhomboèdre de Calcite du Blindental, Valais.
3. *M. le Dr Gandolfi-Hornyold* : Sable du désert au sud d'Alger.
4. *M. L. Thürler, Tavel* : Echantillon de Dolomie de la Hochmatt.

Géologie.

Pour donner un peu de vie à la salle de Géologie, peu attrayante pour le public, nous l'avons ornée de quelques beaux tableaux. Six planches paléontologiques sont suspendues au-dessus des vitrines, chacune représente une des grandes périodes géologiques de

la terre avec ses animaux et ses plantes caractéristiques. Un tableau de la reconstitution la plus récente d'un *mammouth*, basée sur une trouvaille faite en Sibérie, orne également une paroi. Cette représentation intéressera d'autant plus les Fribourgeois qu'on a trouvé plusieurs dents de mammouth dans des alluvions diluviales, près de la ville. Trois nouvelles cartes géologiques de différentes parties du canton ont été encadrées et placées entre les vitrines de la Pétrographie.

Il faut mentionner aussi un don superbe: Le chef de l'Institut de Géologie de l'Ecole polytechnique fédérale, M. le prof. Staub, a autorisé le conservateur à prendre tous les doubles concernant le canton. L'auteur de ces lignes eût ainsi la joie d'expédier à Fribourg une caisse contenant:

- 62 fossiles des Préalpes externes (Montsalvens-Bulle),
- 24 pièces ou fossiles de la vallée du Motélon et de la dent de Broc,
- 14 pièces des Gastlosen,
- 21 du Moléson, et 2 du Vanil-Noir.

Il s'agit de pièces bien déterminées, fondements de travaux scientifiques exécutés dans le canton. Les plus beaux exemplaires sont placés dans la collection fribourgeoise, les autres sont mis en tiroirs. Nous remercions chaleureusement, une fois encore, le généreux donateur.

La collection des pierres provenant des carrières du canton a été augmentée par un échantillon de molasse bleue de *Villarlod*; deux pièces de grès coquillier de la carrière de *Seiry* (Broye) n'avaient pas le format convenable pour y être incorporées. Nous les avons exposées sur la vitrine qui renferme les fossiles du grès coquillier.

Nous avons reçu de la carrière sus-nommée une grande dent de requin et du *Vully* plusieurs petites. Il nous a été remis également un os pétrifié provenant d'une gravière de *St-Ours*; malheureusement, il était abîmé et nous n'avons pu le déterminer. Enfin notre collection de fossiles s'est enrichie d'un os, Humérus, de bovidé probablement, trouvé dans un marais de *Bavière*, ainsi que de plusieurs Nummulites et Assilines provenant de *Traunslein*, Bavière.

Pendant l'année, l'auteur de ces lignes, encouragé de plusieurs côtés, fit, accompagné d'assistants ou d'étudiants de notre Faculté, plusieurs excursions dans le but de rechercher des fossiles. Il organisa les courses suivantes et rentra chaque fois avec un riche butin, qui est encore à déterminer.

1. Au *Burgerwald* près du Pont de Pilon et à la *Comberl*, près de Pratzey, dans le but de trouver des fossiles molassiques de l'Helvétien.

2. Dans les préalpes, *Roches pourries* et *Tête d'Herbelle* pour y explorer le Callovien et l'Argovien (Jurassique supérieur).

3. A *Bounavalletta* pour y fouiller les éboulis au pied du Vanil, riches en fossiles de l'Argovien et du Malm supérieur.

4. A *Vuippens*, dans la vieille carrière de la Sionge, où nous trouvâmes un tronc d'arbre pétrifié de 60 cm. de longueur, et à la carrière de Prévondavaux (Vuippens) au bord de la Sarine. Nous rapportâmes plusieurs morceaux de molasse de Vaulruz avec des rognons de Pyrite couvrant la surface d'une couche de molasse.

A l'occasion de l'excursion de la Société suisse de Géologie aux chantiers de la nouvelle usine de *Kembs*, Alsace, le conservateur rapporta plusieurs pièces et débris de fossiles (surtout des poissons de l'oligocène).

Nous profitâmes d'une bonne occasion pour acheter l'automne dernier, à St-Gall, une belle collection scientifique, comprenant 25 pièces de molasse et de poudingue tertiaire provenant de la Suisse orientale, ainsi qu'une collection complète d'échantillons de la *Fähnern* (Appenzell, Rhodes intérieurs), en tout 50 pièces de flysch et de terrain secondaire, et enfin 6 cristaux de calcite très intéressants qui sont allés à la section de Minéralogie. Cette collection nous rendra de grands services pour l'étude comparée du Flysch de notre région.

Par achat, nous avons acquis un certain nombre d'ammonites du Trias alpin qui nous manquaient, car jusqu'ici seul le Trias de faciès germanique était représenté au Musée. Nous avons acheté aussi la reproduction en plâtre d'une ammonite géante du Crétacique: *Ancyloceras coquandi*, que l'on trouve aussi dans le canton en petit format, ainsi que le *Turritiles costatus*, une ammonite

en spirale, enfin un oiseau antédiluvien à ailes membraneuses : *Rhamphorhynchus phyllurus* Marsch.

Un cadeau fort apprécié, nous a valu une belle série de fossiles du Dévonien de la Rhénanie en exemplaires caractéristiques. Comme le Dévonien manque complètement en Suisse, ce don nous est d'autant plus agréable.

DONS

1. *M. J. Clerc* : Un échantillon de molasse bleue de la carrière de Villarlod.
2. *M. le prof. Erhard* : Un humérus d'un bovidé, provenant d'un marais de Bavière et plusieurs Nummulites de Traunstein, Bavière.
3. *Institul de géologie de l'Ecole polytechnique fédérale, Zurich* : Une caisse remplie de fossiles, provenant du canton de Fribourg.
4. *M. August Müller et le conservateur* : Une série de fossiles des Roches pourries et de la Tête d'Herbette, une autre série de l'Helvétien de la Combert et du Burgerwald, des échantillons de roches et des fossiles (poissons) de Kembs, Alsace, des échantillons de grès de la carrière de Prévondavaux (Vuippens) avec rognons de Pyrite et un tronc d'arbre pétrifié de l'ancienne carrière de Vuippens.
5. *M. l'abbé Peters et le conservateur* : Une série de fossiles de Bounavaletta au pied du Vanil Noir.
6. *M. l'abbé Peters* : Une série de fossiles du Dévonien de la Rhénanie.
7. *MM. Pillonel Frères, Seiry* : Deux échantillons de grès coquillier, une dent de requin.
8. *M. F. de Reyff* : Un os pétrifié de la gravière de St-Ours.
9. *M. J. Schmutz, curé, Fétigny* : plusieurs dents de requin du Vuilly.
10. *Musée américain d'histoire naturelle à New-York* : 18 photos représentant la reconstruction artistique de 24 animaux préhistoriques (sauriens, mammifères, etc.)

Bibliothèque.

1. Achats.

- Maurice Boubier* : Le monde des oiseaux, 1930.
Seitz & Gothan : Paläontologisches Praktikum, 1928.
Catalogue des Invertébrés de la Suisse : fac. 18, Gastéropodes, 1930.
Bulletin de la société botanique Suisse : cahier 38.
Junk : Coleopterorum Catalogus, pars 107-113.
R. Scharfetter : Projektionsatlas: Die Verbreitung der Säugetiere I.
E. Bächler : Das Drachenloch ob Vättis im Taminatal, 2445 m.
(occasion).
H. Noll-Tobler : Sumpfvogelleben (occasion).
Zittel : Grundzüge der Paläontologie, I. Abtlg. Invertebrata, dernière édition 1924.
R. Kearlton : Our bird friends (occasion).
— With nature and a camera (occasion).
Almanach Universitaire Suisse (sert de livre d'adresse).
Abonnement à la « Nature »
— à « Nos oiseaux », bulletin de la soc. romande pour l'étude et la protection des oiseaux.

2. Dons.

- M. K. Bretscher, Zurich* : Une carte dessinée à la main du vol d'oiseaux, en Suisse, par le donateur.
Département fédéral de l'Intérieur : Les oiseaux de la Suisse, XVI^{me} livr. 1930.
M. le Dr Gandolfi-Hornyold : Tableau pour la détermination facile des Serpents du Maroc, par Dollfuss et Beurieux.
— La pêche et l'utilisation de la civelle en Espagne, par le donateur.
— Sur l'usage médicinal de l'anguille, d'après la traduction de Pline II, par le donateur.
— Recherches sur l'âge, la croissance et le sexe de la petite anguille argentée du Lac de Tunis, par le donateur.

M. le Dr Gerber, Berne : Der Muschelsandstein des Biembachgrabens im Unteremmental und dessen stratigraphische Bedeutung, 1928, par le donateur.

— Eine neue *Poiretia* aus dem untersten kohleführenden Horizont der Emmentaler Molasse, 1928, par le donateur.

— Vorläufige Mitteilung über den Meteorstein von Utzenstorf, Kt. Bern 1929, par le donateur.

M. le prof. Hugli, Bern : Der Meteorit von Ulmiz (Kt. Freiburg) par le donateur.

M. le Dr H. Näf, Bulle : Le Musée Gruérien, par le donateur.

M. le Dr Rutsch, Bâle : Die Gastropoden des subalpinen Helvétien der Schweiz und des Vorarlberges. Mém. de la soc. paléont. suisse, vol. 40.

Soc. fribourgeoise des sc. nat. : Eine Karte der letzten Vergletscherung der Schweizeralpen, par P. Beck, Thoune.

— Ses publications de 1930.

Commission géologique suisse et commission géotechnique suisse :

— Leurs publications.

Direction de l'Instruction publique : Son annuaire 1930.

Rapports du Jardin botanique de Calcutta, des Musées de Bâle, Berne, Genève, Lausanne, Soleure, Stuttgart, et du National Museum des Etats-Unis, à Washington.

DONS et ECHANGES

Nos doubles nous ont permis de donner quelques pièces à divers instituts universitaires qui sont prêts eux aussi à nous rendre service. Ainsi, nous avons remis à notre Institut de zoologie : 8 crabes de Tanger, un campagnol amphibie, une souris, 2 taupes, un geai. Nous en reçûmes : *Ascaris megalocephala* ♂ et ♀, les deux tableaux des poissons d'eau douce de l'Europe centrale.

Aux instituts minéralogiques et géologiques des universités de Berne, de Neuchâtel et de Fribourg, nous avons remis des pièces du grès de Flysch avec la résine fossile, Plaffeite et des échantillons de grès de Vaulruz, de la carrière de Prévondavaux (Vuippens) avec des rognons de Pyrite.

A l'Ecole normale d'Hauterive, un pic cendré.

Nous échangeâmes aussi une buse bondrée et une loutre contre un *Phasianus versicolor* du Japon et surtout nous acquîmes un plongeon catmarin et un harle huppé contre les doubles suivants : choucas, chocard alpin, grand harle, corneille mantelée, chouette hulotte, poule d'eau ordinaire.

Nous sommes prêts à céder gratuitement aux écoles du matériel d'enseignement pour autant qu'elles en font la demande, toutefois, nous préférons opérer par échanges. Ainsi nous nous débarrassons de nos doubles, ce qui nous permet de dégorger un peu nos vitrines surchargées, tout en acquérant de nouvelles espèces.

Mobilier.

Nous avons à noter des transformations très utiles. Au commencement de l'année, on nous accorda un grand coffre à désinfecter mesurant 1,60 sur 1, sur 2,50 m., il est en tôle soudée et formé de deux parties qui se superposent exactement. Grâce à cet appareil, nous pouvons sauver presque tous nos grands animaux qu'il fallait désinfecter d'urgence.

La première tâche du conservateur est de conserver le matériel acquis. Pour y arriver, le meilleur moyen est de désinfecter au sulfure de carbone. L'acquisition du coffre était une question de vie surtout pour notre musée dont les vitrines fermaient mal et où les insectes pénétraient facilement. Jusqu'à présent, nous n'avons pu employer que la partie inférieure du coffre, il faudra adapter un dispositif à contrepoids à la partie supérieure pour la rendre plus maniable. En cherchant un endroit favorable pour loger cet engin nous avons proposé une solution radicale de la questions des locaux à la Faculté des sciences en général et nous espérons pouvoir mentionner une solution heureuse dans le prochain rapport.

En revisant les 6 vitrines de la collection locale et de la botanique, nous les avons fait remettre soigneusement à neuf par le menuisier et le peintre.

Nous avons fait encadrer aussi plus d'une demi douzaine de planches qui ornent maintenant les parois.

Deux nouveaux meubles nous ont été accordés pour les champignons moulés dont la vitrine fut destinée à une exposition biolo-

gique. Ces champignons disposés en escalier, à une hauteur de 1 m. à 1,50 m., sont bien en évidence, sur un fond vert sombre.

Dans la salle de minéralogie, nous avons commencé la transformation de la première des dix vitrines qui doivent répondre aux exigences actuelles. Nous y installons aussi des tiroirs facilement transportables, réservés aux collections scientifiques.

Nous remercions l'Intendance des Bâtiments qui nous a permis de réaliser des transformations importantes. Nous lui sommes particulièrement reconnaissants pour la nouvelle installation d'éclairage électrique ; les vieilles lampes à arcs et leur lumière vibrante nous ont quitté, ainsi que la mélodie monotone des transformateurs. Nous avons maintenant une lumière moderne et bien distribuée. Elle permet le travail de nuit au Musée, ainsi que des démonstrations pendant les jours sombres de l'hiver. Une clôture a été construite autour des grands mammifères de laquelle nous avons déjà parlé.

Nous avons acquis une petite vitrine pour les nids d'insectes, ainsi qu'une table pour le travail dans les collections.

De nouveaux extincteurs ont été installés, les anciens étant non seulement hors d'usage, mais encore dangereux. Nous sommes ainsi un peu rassurés contre tout risque d'incendie, d'autant plus que le nouvel éclairage paraît empêcher tout court circuit.

Sciences appliquées.

Nous espérons pouvoir ouvrir prochainement une salle pour sciences appliquées. Nous tâchons de provoquer l'intérêt des industries du pays et de l'étranger qui pourraient nous faire cadeau de modèles montrant comment se forment leurs produits et surtout les transformations que subissent les différentes matières premières. Jusqu'à présent nous avons reçu les objets suivants que nous conservons provisoirement dans des armoires :

Dons.

1. *Zigarettenfabrik Neuerburg, Köln* : Un stéréoscope avec 64 photos de la production du tabac.

2. *I.G. Farbenindustrie, A.G. Leverkusen am Rhein* : 14 photos illustrant la lutte contre les parasites des plantes cultivées.
3. *Kaffee Haag, A.G. Feldmeilen, Zurich* : Tableau montrant la culture du café.
4. *Tabakfakturei G. m. b. H. Hamburg* : Collection de feuilles de tabac.
5. *Verein deutscher Eisenhüttenleute, Düsseldorf* : Echantillons de fer brut.

Visites du Musée.

Comme l'année dernière, les collections ont été fréquemment utilisées pour les cours de Zoologie, de Minéralogie-Pétrographie et même de Botanique et de Géographie. Nous pouvons dire que MM. les professeurs et leurs instituts font un emploi actif du Musée. Le conservateur a donné à la faculté des sciences un cours sur l'art d'exposer dans un musée et a traité de tous les objets exposés, surtout des objets paléontologiques. Il a tracé les règles régissant les méthodes d'exposition actuelles, ainsi que celles de l'installation de musées scolaires et locaux.

L'intérêt de la population de Fribourg pour le musée ayant considérablement baissé au cours de ces dernières années, le conservateur s'est efforcé de l'augmenter un peu en organisant, avec la gracieuse collaboration de M. le prof. Erhard, six visites d'invités des cercles industriels et bancaires et une pour MM. les professeurs de l'Université et leurs familles. Nous avons été surpris de voir à quel point le Musée était ignoré à Fribourg même, mais aussi de constater le grand intérêt pour la nature qu'éveillent facilement quelques explications bien placées.

Nous nous promettons beaucoup de ces visites et nous avons l'intention de recommencer l'année prochaine, nous espérons non seulement intéresser les gens à notre Musée, vulgariser les sciences naturelles, mais encore contribuer dans une certaine mesure du moins à la culture générale.

Les explications données en allemand et en français, sont de véritables conférences sur les objets exposés. Et je remercie M. le prof. Erhard pour sa précieuse collaboration. Un certain nombre de professeurs des universités de l'étranger ont visité notre Musée.

Le nombre des visiteurs a de nouveau diminué en 1930. Il a été de 3022 contre 3437 en 29 et 3167 en 28. Il y a eu 15 écoles primaires contre 26 l'année passée, ce qui explique aisément le recul. Les pensionnats et les écoles supérieures ont été un peu mieux représentés que l'année précédente. Nous espérons qu'avec les changements prévus, le nombre des visiteurs augmentera d'année en année.
