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: 11.07.2025

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

Le Musée d'Histoire naturelle de Fribourg

1931

par le Dr O. BÜCHI

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

L'année écoulée a été surtout consacrée à une disposition nouvelle de la collection locale. De plus, fidèles à notre programme, nous nous sommes occupés de toutes les divisions collectionnant ou améliorant l'exposition, comme on le verra plus loin.

Tout d'abord, nous adressons un chaleureux merci à la Direction de l'Instruction publique dont le subside a permis au Conservateur de faire un voyage d'études et de visiter certains musées modèles, grands et petits, d'Allemagne et d'Autriche. Cette tournée lui a clairement démontré les nouvelles tendances de l'art d'exposer, qu'il est bon de mettre en pratique, si l'on ne veut rester en arrière. Nous avons étudié particulièrement les petites collections, ce qui correspond mieux à nos conditions. En effet, Fribourg ne peut pas concourir avec les grands musées internationaux, disposant de puissants moyens qui leur permettent de tirer de tous les pays les objets que de nombreux savants étudieront avec soin, sans se préoccuper de faire profiter les écoles et le grand public.

Il s'agit pour nous d'organiser nos collections relativement riches en exposition populaire servant aussi à l'étude ; elle ne doit pas être rangée d'après une systématique pure, mais faire plutôt ressortir les points intéressants, de manière à ce que l'on puisse apprécier sous un nouvel aspect des choses peut-être déjà connues.

Dans cette pensée, nous avons élaboré un programme concernant tout d'abord la zoologie générale ; nous le mettrons en pratique, dès que nous disposerons de la place nécessaire. Avec le concours gracieux des autorités et des intéressés nous arriverons,

même en ce temps de crise, à prendre une place appréciable parmi les musées cantonaux et à montrer une originalité sûrement digne d'attention.

Zoologie.

Collection locale.

La nouvelle disposition de la collection locale a été terminée par la grande volière. Nous avons eu l'occasion de faire un tri et de mettre 35 doubles de côté; les belles pièces n'en seront que mieux visibles. Par un nouveau système de rayons en gradins nous avons triomphé de l'inconvénient de la trop grande profondeur de la vitrine et mis tous les oiseaux près du visiteur. Menuisier et peintre en ont profité pour la remettre à neuf. Le classement biologique en *oiseaux sédentaires*, *migrateurs*, *hôtes d'hiver*, etc. a été conservé. Nous l'avons contrôlé d'après les données modernes et les conseils de nos meilleurs ornithologues.

Mammifères.

Nous avons remplacé quelques exemplaires défectueux par d'autres mieux préparés; un lièvre commun (Feldhase), adulte et un jeune, ainsi qu'un lièvre blanc (Schneehase), en pelage d'hiver. Nous avons reçu cinq jeunes putois (Iltis) dont nous ferons un groupe en temps voulu. Une hermine (Hermelin), au pelage d'été remplace une vieille. Plusieurs chevreuils (Reh) périrent de faim, d'épuisement ou victimes de carnassiers, lors de la grande chute de neige, en mars dernier. Nous en reçûmes trois dont nous avons pu utiliser une tête avec bois de printemps. Un jeune sanglier (Wildschwein) fut tué au bord du lac de Neuchâtel, sa peau nous a été remise et elle attend son utilisation.

Oiseaux.

Pour compléter la collection locale, le personnel du Musée, en particulier M. Noth, notre préparateur très compétent, fait des excursions dans les environs de Fribourg et parfois à la montagne. Le but est d'établir, une fois pour toutes, quels sont nos

oiseaux sédentaires et migrateurs, ce que nous ignorons jusqu'ici plus ou moins, surtout pour les oiseaux des Préalpes. Nous avons découvert une nouvelle espèce: le venturon *(Carduelis c. citrinella (Pall)* (Zitronenzeisig) dont nous avons capturé trois exemplaires avec plumage de printemps et d'automne dans le Breccaschlund, an-dessus du Lac-Noir. Deux nids: fauvette de jardin (Gartengrasmücke) et pipit des buissons (Baumpieper), tous deux avec trois œufs, ont enrichi notre collection.

A la revision de nos échassiers, nous avons trouvé un chevalier stagnatile *(Tringa stagnatilis)*, (Teichwasserläufer), nouveau pour le canton — M. Richard de Neuchâtel, à qui nous avons envoyé notre goéland à manteau bleu, pour en déterminer la sous-variété, nous le renvoie comme goéland de Michahelles *(Larus argentatus michahelesi Bruch)*, (Michahell's Silbermöve).

Nous remarquâmes dans nos excursions alpestres que le pipit spioncelle (Wasserpieper) que l'on trouve sur le plateau au printemps peuple en grand nombre nos préalpes durant l'été. Nous en capturâmes trois à différents endroits de nos préalpes. D'autres oiseaux capturés ou reçus servent à remplacer d'anciens exemplaires dont certaines données, par exemple le sexe, nous manquent. Je cite comme intéressants une bécasse (Schnepfe), un jeune héron cendré (Fischreiher), un râle de genêt (Wachtelkönig), pris par un chat, un torcol (Wendehals) monté dans l'attitude qu'il prend pour effrayer ses ennemis. Nous avons échangé un grèbe huppé (Haubentaucher), contre une corneille (Rabenkrähe) avec ailes ouvertes.

Notre préparateur a monté magistralement de nouveaux groupes d'oiseaux dans une ambiance naturelle. Citons en particulier un air d'aigle (Adlerhorst) sur un rocher avec un adulte et son petit; un geai (Eichelhöher) posé sur des rameaux de chêne; un casse-noix (Tannenbäher) sur sapin; chocards (Alpendohle) et grands corbeaux (Kolkrabe) dans les rochers; corneilles (Rabenkrähe) dans une haie; chevêche (Steinkauz) dans un tronc creux.

Nous avons de grandes difficultés à conserver les feuilles et les aiguilles de sapin; le résultat de nos expériences ne sera apprécié qu'avec les ans. Les autres musées en sont au même point que

nous ; en effet, la tendance à représenter l'animal dans son milieu est plutôt récente.

Reptiles.

Nous avons reçu de nouveau une vipère aspic *(Vipera aspis L.)* (Juraviper), couleur normale, des Sciernes d'Albeuve. L'espèce ne paraît pas y être si rare, bien que nous n'ayions reçu que deux exemplaires. Pour nous rendre compte du nouveau procédé de naturalisation des reptiles à la paraffine, nous avons acheté six crapauds, grenouilles et salamandres qui nous prouvent que cette méthode permet de conserver au naturel les petits animaux.

Poissons.

Il existe des poissons albinos, preuve en est le barbeau (Barbe) commun de la Sarine que nous avons reçu. Il est bien plus pâle qu'un poisson décoloré par l'alcool.

Insectes.

Nous avons le plaisir de présenter aux amis de notre Musée un collaborateur pour la division entomologique, c'est M. *John Pochon*, spécialiste pour coléoptères et papillons ; il s'est chargé de la réorganisation de notre collection locale. Nous lui en sommes très reconnaissants. Il trie nos insectes du canton ; ceux qui sont en bon état sont mis en collection avec ceux que nous recevons des aimables donateurs, de notre personnel et surtout des nombreux doubles de la collection personnelle de M. Pochon.

Quelques boîtes de coléoptères sont déjà terminées ; préparation soigneuse, nomenclature complète, ordre parfait, elles sont à la hauteur des exigences modernes. Nous exposerons aussi une collection d'hyménoptères suisses, en 29 espèces et 106 pièces, don de M. le Dr *Steck*, président de la Société bernoise d'Entomologie, l'un des connaisseurs les plus autorisés de cette partie difficile. Nous remercions le généreux donateur pour son superbe cadeau.

DONS

M. F. Bersier, Matran : Cinq jeunes putois.

M. S. Bossy, garde-pêche, Chenaleyres : Un jeune héron cendré.

M. le Dr O. Büchi : Bouvreuil ♂ et ♀.

M. E. Corpataux, instituteur, Plasselb : Une hermine, pelage d'été.

M. A. Deschamp : Un grèbe huppé.

M. E. Frieder, pharmacien : Une série de papillons de nuit.

M. P. Kolly : Un barbeau albinos.

M. E. Moser, garde-chasse, Bellegarde : Une tête de chevreuil ♂.

M. A. Müller, professeur, Hauterive : Quelques alouettes des champs ♂.

M. L. Nicolet : Un râle de genêt ♂, blessé par un chat.

M. B. Noth, préparateur : Un jeune merle à plastron, un merle adulte ♂, nid et trois œufs du pipit des buissons, un pipit spioncelle ♂, un tarier ordinaire♂, un torcol ♂, une fauvette grisette, une fauvette des jardins ♀, avec nid et trois œufs, une corneille partiellement albinos, deux venturons ♂ et ♀, une bécasse montée, un, jeune lièvre monté, une hirondelle des cheminées ♂, une linotte ♂, un chardonneret ♂, une mésange charbonnière ♀.

M. E. Pittet, chapelain, Sciernes d'Albeuve : Une vipère aspic.

M. l'abbé Peters : Une mésange charbonnière ♂, en noces.

La Préfecture de la Broye et la gendarmerie de Cheyres : Un jeune sanglier.

M. A. Remy, inspecteur-forestier, Bulle : Un chevreuil ♂.

M. V. Riedo, garde-chasse, Lac-Noir : Un lièvre ord., un lièvre blanc, un chevreuil ♂, en mue, un blaireau.

M. Torimbert : Un coléoptère aquatique.

Collection générale.

Mammifères.

Nous n'avons pas d'acquisitions importantes à signaler. Une commande faite au printemps passé n'a pas encore été exécutée.

Le musée historique nous a fait un nouveau don d'un bois de cerf (Hirschgeweih, 10 Ender), à 10 andouillers, monté sur tête de

bois sculptée, comme la série que nous avons reçue l'an dernier; malheureusement, il est un peu endommagé.

Un chat siamois fut échangé comme double (voir échanges). Nous avons reçu comme animaux à fourrure un nutria et deux fourmiliers en peau (Nutria u. Ameisenbär). Nous avons acheté une carte montrant la répartition mondiale des animaux à fourrure; elle se trouve dans la salle de minéralogie où quelques parois sont encore libres.

Oiseaux.

Nous avons acquis le nid d'un tisserin (Webervogel) du Gabon, ainsi qu'un autre nid d'oiseau exotique. Quelques oiseaux sédentaires du pays ont été mis parmi les exotiques pour servir de comparaison, par exemple une fuligule morillon♀ (Reiherente).

Reptiles.

M. le prof. *Blum* nous a rapporté de Java une série intéressante de serpents exotiques: *Typhlops linealus*, *Calamaria linnersi*, *Tropidonotus chrysargus*, *Psammodynastes pulverulentus*.

Un don de plusieurs salamandres tachetées (Feuersalamander) nous permet de remplacer quelques exemplaires pâlis dans l'alcool.

Poissons.

De Java aussi, nous avons reçu un poisson très intéressant: l'*Amphisile acutata*, de Batavia. Il nage verticalement, la tête en bas. Nous avons également reçu deux dessins d'otolithes d'anguilles.

Insectes.

Notre collaborateur à la collection locale nous a fait don d'une boîte modèle de coléoptères exotiques, qui prendra une place d'honneur dans la collection générale. Nous avons trouvé un collaborateur pour les papillons exotiques: c'est M. *Rütimeyer*, ingénieur, membre de la Société bernoise d'Entomologie. Il vient à Fribourg de temps en temps, revoit et détermine les insectes entassés dans de nombreuses boîtes. Nous lui sommes très obligés et reconnaissants de ce qu'il s'occupe de notre riche matériel et nous permet sa mise en valeur, tout en nous ôtant le souci de le voir abîmé par la vermine.

On nous a remis une aviculaire, arrivée de Java avec un envoi de bananes. Cette araignée géante, très curieuse, est capable d'attaquer et de tuer de petits oiseaux.

Mollusques.

M. *Mermod*, assistant au Museum d'Hist. naturelle, à Genève, s'est déclaré prêt à déterminer nos coquillages, nous l'en remercions vivement. La collection a augmenté d'une huître de trois ans de Caracal, en Bretagne et de quelques coquillages marins du Gabon.

Animaux inférieures.

Nouvellement acquis, de belles coquilles de *Balanus* et une éponge siliceuse.

DONS

M. le prof. G. Blum : Quelques serpents de Java et un poisson rare.

M. D. Brügger, instituteur, Wünnewil : Aviculaire, araignée géante.

M. Ernst : Deux peaux de fourmiliers.

M. le Dr Gandolfi-Hornyold : Une huître de trois ans, deux tableaux d'otolithes d'anguilles dessinés à la main.

M. le Prof. P. Girardin : Un chat siamois domestiqué.

Musée historique et artistique, Fribourg : Un bois de cerf.

M. John Pochon : Une boîte de coléoptères exotiques.

M. le Dr Th. Steck, Berne : Une boîte avec une collection d'Hyménoptères suisses.

M. R. de Weck : Quatre salamandres tachetées.

Botanique.

Le travail de revision et de classement des herbiers est terminé ; la salle de Botanique a pris un aspect des plus attrayants. Elle donne l'impression que tout y est à sa place et bien ordonné. Seuls quelques légers changements dans le décor et la disposition de certains objets sont à signaler à la fin de l'année écoulée.

A divers tableaux décoratifs déjà mentionnés s'ajoutent les *photographies agrandies* de nos *botanistes fribourgeois*. Elles sont groupées dans la partie restée libre de la paroi ouest, près de la porte de sortie. Le portrait très réussi de M. Jaquet figure à juste titre au milieu du groupe, à la place d'honneur.

Pour mieux faire ressortir le beau poli dont est susceptible cette précieuse essence et la finesse de son grain, le superbe échantillon de Cyprès de Montezuma *(Taxodium mexicanum)* a été poli sur une face. Entouré d'une armature de fer qui le met à l'abri de toute détérioration, il est maintenant placé bien en vue sur le passage des visiteurs.

Dans la collection dite des *herbiers réunis*, par suite de l'introduction d'un certain nombre de Ronces qui n'y étaient point encore, une boîte a dû être dédoublée. Rappelons que cette belle collection a été constituée par la réunion de plusieurs petits herbiers qui n'avaient pas assez d'importance pour rester isolés. Chaque année nous y introduisons un certain nombre de plantes qui n'ont pas trouvé place dans les herbiers particuliers. Deux boîtes ont dû également être dédoublées dans l'herbier Jaquet, ce qui en porte le nombre à 257, contenant environ 20 000 plantes. D'autres dédoublements sont à prévoir pour un avenir prochain ; une dizaide boîtes attendent d'être utilisées.

En 1931, M. Jaquet a trouvé

a) dans le *canton*, 25 espèces et variétés nouvelles dont : muscinée 1, cultivées 8, flore indigène 16, dont 13 Ronces, 2 Menthes et *Galinsoga parviflora*, à Ried (Lac), plante adventive originaire de l'Amérique du Sud, signalée jusqu'ici en deux ou trois points du plateau suisse.

b) en *Suisse*, au cours de voyages au Tessin méridional et dans la vallée d'Hérens, 12 plantes dont 8 cryptogames (mousses et lichens), 2 cultivées et 2 indigènes.

c) à l'*étranger*, Roussillon, Pyrénées, Corse, 1 lichen et 35 phanérogames.

Total des trouvailles, 74.

Nous avons continué à prendre part aux *échanges* avec la société berlinoise internationale et avons reçu par cette voie 304 plantes nouvelles de toute provenance. En outre, en automne 1930,

M. Zamélis à Riga nous envoyait 5 plants vivants d'alchimilles des Etats baltes, qui transplantés ici, ont bien repris et nous ont fourni cet été de beaux et bons échantillons. Un nombre égal d'espèces de nos contrées ont été, en retour, envoyées à M. Zamélis.

A titre de *dons* reçus, signalons: une mousse: *Trichostomum Hammerschmidii*, *Galinsoga quadriradiata*, de Lavaux, *Fimbristylis annua* et *Scirpus atropurpurea* du delta de la Maggia, *Alchemilla glomerata* en trois parts.

Total des plantes entrées au Musée en 1931 : 383, non compris, bien entendu, le matériel destiné aux échanges.

Grâce à la sûreté de ses connaissances dans les genres les plus critiques: Rubus, Mentha, Hieracium, Alchemilla, etc., dont la nature a singulièrement favorisé nos contrées, M. Jaquet fut en mesure, à la fin de la saison, de livrer à la *société d'échanges* un nouveau lot de 92 plantes, en 652 parts, pour la période 1931-1932, dont nous recevrons l'équivalent à la fin de la saison prochaine. On conçoit difficilement la somme de travail que représentent la récolte, la préparation, l'étiquetage, le classement et l'expédition d'un tel matériel. D'autre part, chaque espèce ayant son rang et sa place marqués dans la systématique, on peut se faire une idée du travail qu'exige chaque année le classement de plusieurs centaines de plantes qu'il faut placer une à une, chacune à sa place, dans des herbiers qui en contiennent 20 000 !

Après la revision et le reclassement de l'*herbier Lorinser* sur la base de la systématique actuelle, il a été nécessaire d'en renouveler l'inventaire et d'en établir un nouveau catalogue. M. Jaquet s'acquitta de ce travail au début de l'année écoulée et, au bout de trois mois, les 18 000 plantes que contient cet herbier avaient pris place dans un registre de 600 pages avec l'indication du pays de provenance de chaque plante.

Ajoutons au temps consacré à ces travaux les longues heures passées à reviser et à déterminer les Alchimilles que les botanistes suisses et étrangers confient à l'expérience de notre assistant. Tels sont pour 1931 :

M. Baumann, de l'Ecole polytechnique, Zurich ;
M. Behr, directeur de la Société d'échange, Forst, Lusace ;
M. Druce Cl., de l'Université d'Oxford ;

M. Dutoit, de l'Institut Botanique de l'Université, Lausanne;
M. Keller, professeur, à Winterthur;
Mme Wedgewood, à Londres;
M. Wilczeck, professeur à l'Université, Lausanne;
et, au sujet d'un Rubus, M. Müller, à Kaiserslautern, Palatinat.

M. Jaquet, à son tour, a eu recours à M. Meylan, à Ste-Croix, pour l'identification de quelques Cryptogames, et à M. R. Keller, à Winterthur, pour certaines formes litigieuses du genre Rubus.

DONS

M. le Dr E. Baumann, Zurich : Fimbristylis annua et Scirpus atropurpurea, du delta de la Maggia.

M. D. Coquoz, Marécottes : Alchemilla glomerata, en trois parts.

Rév. P. Fintan : Une mousse, Trichostomum Hammerschmidii.

M. le prof. Wilczeck, Lausanne : Galinsoga quadriradiata, de Lavaux.

Minéralogie.

Nous avons continué, dans cette division l'amélioration de la seconde vitrine, la première ayant été terminée l'année précédente. Pour cela, il a fallu revoir, trier et ranger le contenu des dix grands tiroirs, ainsi que les 200 minéraux exposés. La vitrine revue et convenablement repeinte présente une série choisie de superbes minéraux que nous munirons d'étiquettes. M. le prof. Weber a consacré un temps précieux à cette grande tâche. Nous l'en remercions vivement. Cet été nous eûmes une occasion très favorable d'acheter des minéraux du Mexique, entre autres de superbes cristaux isolés et des groupes de cristaux non moins beaux. Il fallait profiter de l'occasion; après de laborieux pourparlers et une entrevue à Berne, nous en fîmes l'acqusition d'entente avec notre institut de minéralogie. Les frais d'ailleurs se répartissent sur deux années.

Grenat commun, provenance inconnue, très grand cristal.

Grenat rose, dans Grenatite, Carro San Juan, Xalostoc, Morela, Mexique.

Rhodochrosite, d'après Calcite, sur minerai riche en or et argent, Mine Alacran, Zacualpan, Mexique.
Calcite (Papierspat), Mine Boleanos, Mexique.
Calcite, mâcle, Guanajuato, Mexique.
Calcite, Mine Veta Madre, Mexique.
Apophyllite, Mine Veta Madre, Mexique.
Fowlérite, Mine Hill Franklin, New-York, U.S.A.
Dolomie plumeuse (Federdolomit) Mine Moro Milagro, Taxco, Mexique.
Cassitérite (Glaskopf) Guanajuato Mexique.
Cuprite avec Malachite, Mine Inguaran, Mexique.
Bismuth natif, Ozumatlan, Mexique.
Cuivre avec Cuprite et Malachite, Mine Inguaran, Mexique.
Pyrite, Mine Valenciana, Guanajuato, Mexique.
Cinabre, Mine Dulces Nombres, San Louis P., Mexique.
Bornite, Mine Inguaran Ario, Michoacan, Mexique.

L'institut de Minéralogie nous a prêté pour l'exposition:
Polybasite, Mine San Fernando Zacualpan, Mexique.
Pyrargyrite, Mine San José, Zacatecas, Mexique.
Minerais de Cuivre: Malachite, Azurite et Chalcopyrite, Mine de Van Say sur la Rivière Noire-Moyenne, Tonkin.

Nous avons également acquis quelques beaux cristaux de Microline et un groupe de quarz avec microline, et de même quelques pièces de granit et de filons d'Aplite, le tout de la carrière de Baveno. Intéressante est la trouvaille faite dans un tiroir du Musée d'un grand cristal qu'on a pu déterminer comme Liévrite et qui a une valeur d'environ 50 fr. Nous l'avons exposé tout de suite.

Un échantillon de grès de Flysch avec Plaffeiit, livré à l'institut de Minéralogie de l'Ecole polytechnique fédérale a donné lieu à un travail: *Notiz über Plaffeiit* von E. Brandenberger Zurich in *Schweiz. Mineralogische und Petrographische Mitteilungen*, B. XI. 1 page 181. Un autre travail d'Auguste Müller traite *Die Erze von Cerniat* dans le compte-rendu de la séance du 4 décembre de la Soc. Frib. des Sciences naturelles, *Bulletin*, vol. 31.

DONS

M. le prof. Erhard : Echantillons de roches du Parc national italien.

M. l'abbé Peters : Une série de minéraux destinés à l'échange.

Géologie-Paléontologie.

Nous avions reçu, à la fin de l'année passée, du Musée Américain d'Histoire naturelle, 18 photographies de reconstitutions artistiques d'animaux disparus. Nous les fîmes encadrer ainsi que quatre photos des immenses squelettes d'Iguanodon du Musée de Bruxelles et une reconstitution d'un petit saurien trouvé au Tessin : le *Tanystropheus longobardicus*. Ainsi se trouve décorée une paroi entière de la salle de géologie. A côté, est la nouvelle carte murale de la dernière glaciation de la Suisse, d'après P. Beck de Thoune. Elle nous montre le retrait des glaces, d'après les dernières théories. Près d'elle, nous avons ajouté les trois cartes de géologie spéciale du canton de Fribourg que nous possédions. Pour cela, il fallut déplacer quelques meubles et éloigner une vieille collection de paléontologie que nous avons revue et que nous emploierons plus tard.

Le conservateur entreprit, au cours du semestre d'été, plusieurs *excursions* avec des étudiants. Le but était d'enrichir notre collection de fossiles des Alpres fribourgeoises. Nous avons fait un riche butin, particulièrement dans la région des *Préalpes externes*, des affleurements de la Trême, de la Sarine et de la Jogne, entre autres une amonite géante, probablement du genre Lytoceras, d'un diamètre de 48 cm., provenant des couches de Humphriesi du Bajocien de Fulet, près de la Sarine, au nord de Broc. L'endroit est d'ailleurs connu pour les trouvailles que l'on y fait depuis longtemps.

De différentes parties du *Moléson* nous avons rapporté un abondant petit matériel, provenant des couches du Liassique et du Jurassique moyen et supérieur des préalpes médianes. Très intéressantes furent les trouvailles du Callovien et de l'Argovien des

Roches pourries et de la *Tête d'Herbette*, contrée dont on ne cite presque pas de fossile dans la littérature géologique.

Le conservateur collectionna des *pavés* dans les carrières de la Gruyère et du Plasselbschlund ainsi qu'une pièce de « *Seekreide* » de la tourbière de Rosé.

Nous avons reçu quelques échantillons de roches et quelques fossiles. Parmi celles-là, je cite une pièce de minéral sidérolithique *(Bohnerz)* provenant de Cuarny, près d'Yverdon. A cet endroit la molasse manque et l'on voit apparaître le minéral sidérolithique dans le calcaire jurassique.

Je désire mentionner spécialement le don d'un os en trois pièces, trouvé dans la molasse de la carrière de *Champotey*. Il s'agit probablement, d'après le spécialiste de Bâle, M. le Dr Stehlin, de l'humérus d'un oiseau, peut-être d'un pélican. Les articulations qui seules nous permettraient de déterminer cette trouvaille unique pour le canton, manquent malheureusement.

De son voyage en Allemagne, le conservateur a rapporté de l'Eifel un grand nombre de fossiles du *Dévonien*, particulièrement des Brachiopodes; de plus, trois *bombes volcaniques* de la région des « Dauner Maare »; l'une d'entr'elles, piriforme, est un des plus grands exemplaires de cette espèce.

En échange, contre des animaux doubles, nous avons reçu un envoi de fossiles du *Crétacique de Maastricht*, c'est-à-dire des pièces pleines de coquillages et de restes des animaux suivants: Foraminifères de plusieurs espèces; coelentérés: quatre espèces; Echinodermes: 5 espèces impeccablement conservées; vers, 2 espèces: Serpula et Ditrupa; plusieurs espèces de broyozoaires; nombreux brachiopodes; 24 espèces de lamellibranches en nombreux exemplaires; gastropodes: 21 espèces en nombreux exemplaires; céphalopodes: nombreux ammonites et bélemnites; arthropodes: une pince d'écrevisses; vertébrés: dents de trois espèces de poissons; reptiles: os de Mosasaurus.

Cette collection complète du Crétacique de Maastricht se trouve bien ordonnée dans des tiroirs. Elle forme avec d'autres collections, le matériel scientifique du Musée, qui sert aussi à l'exposition, mais surtout à l'enseignement et à des travaux scientifiques. Il est à souhaiter que de pareilles collections spéciales se

développent: elles sont appelées à rendre de grands services à l'enseignement universitaire.

Quatre fossiles: Clausilia Escheri, de la molasse d'eau douce de Châtel-St-Denis, ont été mises à la disposition du Dr Baumberger de Bâle qui rend attentif à leur valeur géologique, dans son travail: *Zur Tektonik und Altersbestimmung der Molasse am schweizerischen Alpennordrand.* Eclogae geol. Helv. vol 24, Heft 2, 1931.

DONS

M. R. Bise, Bollion : Une grande dent de requin et un os de vertébré fossiles.

M. le *Dr Büchi :* Echantillons de pavés de plusieurs carrières et un de grès coquillier de Vers-chez-Perrin (Payerne) ; un échantillon de « Seekreide » de la tourbière de Rosé.

M. le prof. Erhard : Fossiles de l'Eocène de Kressenberg, Bavière.

Excursion géologique du conservateur avec des étudiants : Une collection de fossiles des Préalpes externes, des bords de la Sarine, de la Trème et de la Jogne et des fossiles des Préalpes médianes (Moléson).

M. le Dr Kälin : Un tableau représentant la reconstruction d'un reptile suisse fossile du Tessin.

M. Aug. Müller et le conservateur : Une série de fossiles provenant des Roches Pourries et de la Tête d'Herbette.

M. Aug. Müller, assistant : Un échantillon de « Bohnerz » de Cuarny (Yverdon).

M. l'abbé Peters et le conservateur : Fossiles du Dévonien de la Rhénanie et trois bombes volcaniques.

MM. Pillonel, frères, Seiry : Deux dents de requin, et un os pétrifié.

M. Pugin, Champotey : Un os pétrifié en trois pièces, probablement d'un oiseau.

M. Wæber, ingénieur en chef des E.E.F. : Six reproductions photographiques et un plan profil des fondations de l'Usine thermique du Barrage.

Bibliothèque.

Dr E. Schmid: « Vegetationskarte der oberen Reußtäler » de « Beiträge zur geobotanischen Landesaufnahme der Schweiz ». Heft 16.

W. Junk: Coleopterorum Catalogus, pars 114-118.

H. Coutière: « Le monde vivant » histoire naturelle illustrée, 5 volumes reliés, 1927-1930. C'est le meilleur ouvrage en langue française sur l'ensemble des êtres vivants, qui correspond un peu au Brehms allemand, mais ce dernier est beaucoup plus détaillé. Il est d'une utilité incontestable pour un musée.

C. Vorbrodt: « Tessiner und Misoxer Schmetterlinge » 1931.

K. Soffel: « Lebensbilder der Tierwelt Europas », Säugetiere, 4 vol. 1921.

Abonnement: *Bulletin de la soc. botanique suisse*, vol. 39, 1930 et vol. 40, fasc. 1 et 2, 1931.

» *La Nature*, 1930, Paris.

» *Nos Oiseaux*, Bulletin de la soc. romande pour l'étude et la protection des oiseaux.

Almanach universitaire suisse (sert de livre d'adresse).

Dr K. Bretscher, Zürich: « Der Vogelzug in der Schweiz », dans « Denkschriften der S.N.G. ». Bd. 66, Abh. 2, par le donateur.

Dr A. Monnard, La Chaux-de-Fonds: Matériaux de la mission scientifique suisse en Angola, 5 fascicules, par le donateur.

« Voyage de la mission scientifique suisse en Angola » 1928-29, par le donateur.

Dr L. Pittet: « Adlerschutz in der Schweiz », par le donateur.

« La diminution des oiseaux de proie en Suisse », par le donateur.

Dr W. Spies: « Rheinmuseum » (Coblence),

« Rheinkunde, I. Der werdende Rhein, II. Der schaffende Rhein ».

K. Braune: « Das naturkundliche Heimatmuseum des Leipziger Lehrervereins ».

Dr P. Tratz, Salzburg : « Alpenvögel », par le donateur.
« Das neue Museum für darstellende und angewandte Naturkunde », par le donateur.
Commission Géologique Suisse et Commission Géotechnique Suisse : Leurs publications.
Société fribourgeoise des sciences naturelles : Ses publications.
Direction de l'Instruction publique : Edition scolaire de l'Atlas Robert, « Nos amis les oiseaux » avec texte explicatif.
Rapports des Musées de La Chaux-de-Fonds, Bâle, Genève, Lausanne, Soleure, Salzbourg et du National Museum des Etats-Unis à Washington.

Séances appliquées.

Cette division ne fait que de lents progrès, car nous ne pouvons pas nous en occuper particulièrement. Nouvelles entrées dans cette section : Tableau des produits de la maison Kaiser : café, thé, cacao, donné par le dépôt central de matériel scolaire, deux peaux de fourmiliers et une fourrure de Nutria (voir Zoologie). Carte murale des animaux à fourrure du monde.

DONS et ECHANGES

Nos doubles sont de plus en plus mis à contribution par les différents établissements d'instruction du canton. Il nous permettent aussi de mettre du matériel de chez nous à la disposition d'autres universités, qui les étudient. Ainsi notre Musée cantonal rend de grands services à l'instruction ; il donne du matériel de démonstration à nos écoles secondaires et à nos collèges où aucun crédit n'en permet l'acquisition.

Le *collège St-Michel* a reçu quelques coquillages et un certain nombre d'Echinodermes ; l'*école secondaire des garçons*, une collection de pierres et de minéraux. A sa demande, nous avons remis à l'*école primaire de Cormondes* quelques pierres typiques du canton.

L'*Institut de Zoloogie* de notre Université a reçu les doubles suivants : Un martin-pêcheur, un touraco à gorge jaune, une perruche ondulée, un rollier commun, un toucan commun, comme matériel de cours et de démonstration ; ainsi il n'est plus nécessaire

de sortir chaque semestre ces pièces de la vitrine et de les transporter de ci et de là, ce qui les abîme.

L'*Institut de Minéralogie de l'Ecole polytechnique fédérale à Zurich* a reçu un échantillon de grès de Flysch avec Plaffeiit, un autre de minerai de fer de Cerniat et un de molasse de Vaulruz avec des rognons de pyrite qui ont donné lieu à une publication scientifique. Nous avons livré au *Musée d'Histoire naturelle de Berne* de la Plaffeiite et du minerai de fer de Cerniat. En échange nous avons obtenu de Zurich un échantillon de schiste à Corindon et à Anthophyllite du Val d'Arbedo.

Nous avons promis à différentes écoles régionales et secondaires du canton quelques doubles, qui leurs serviront de base pour une collection scolaire.

Nous avons envoyé au *Musée d'Aarau* la peau d'un chat siamois, ainsi qu'une corneille partiellement albinos. Le matériel d'échange n'est pas encore arrivé.

Mobilier.

L'année écoulée commença pleine de promesses. Le Département des travaux publics nous avait promis plusieurs transformations et quelques nouveaux meubles. Malheureusement nous n'en avons obtenu qu'une partie.

Dès le début de l'an, nous pûmes faire transformer la deuxième vitrine de minéralogie, la pourvoir de tiroirs plus petits et la dresser complètement revisée à côté du premier meuble. Un tel travail y compris la peinture est assez cher.

Les transformations de la grande vitrine pour oiseaux, ont accaparé une partie du crédit, menuisiers et peintres ayant dû faire de nombreuses retouches.

Les rayons ultra-violets du soleil tombent, surtout pendant les mois d'hiver, directement sur beaucoup de sujets empaillés qu'ils décolorent. Pour y remédier, nous avons fait *dépolir les fenêtres* sud de trois salles; une agréable lumière diffuse éclaire maintenant ces pièces et les belles couleurs de nos animaux sont protégées.

Le mauvais état du *toit*, au-dessus de nos collections, se fait sentir chaque année d'une manière désagréable. La pluie et la neige

détériorent les tuiles, l'eau pénètre, ramollit le plâtre des plafonds et même dégoûte sur le plancher ou sur les vitrines. Cette année, une partie du plâtre du plafond de la salle de Paléontologie est tombée rendant une réparation nécessaire. Le toit a été découvert sur toute la partie nord de la salle, on a mis sous les tuiles une couche imperméable, ce qu'il faudrait faire partout, et l'on recouvrit. Le plafond nord de la salle a été replâtré de même que les autres parties défectueuses des plafonds. Cette réparation coûteuse et imprévue a pesé lourdement sur notre crédit. Elle fut en outre très désagréable à cause du désordre et de la saleté qu'elle causa dans les salles, qu'il fallut partiellement fermer au public.

Au moment de construire de nouvelles vitrines dont les plans et le contenu était prêts, nous nous heurtâmes à un refus de l'Intendance. Le *projet* si important de *la transformation des escaliers* situés au milieu du Musée *et des salles adjacentes* eut moins de chance encore. Ces transformations devaient nous permettre de récupérer enfin la salle 24, destinée au Musée, dès la construction du bâtiment. Le Musée deviendrait ainsi un tout, ce qui faciliterait grandement le travail et la surveillance. Le manque de place se fait cruellement sentir et nous ne pouvons pas exécuter un projet sans avoir une salle pour réduire nos doubles. La salle 24 nous permettrait de séparer enfin la collection scientifique de la collection destinée à être vue. Nous espérons fermement que le projet élaboré sera exécuté l'été prochain.

Enfin, nous avons fait construire, en automne un dispositif permettant de soulever à la hauteur voulue, le pesant *couvercle du coffre de désinfection*, acquis l'année précédente. Il est installé provisoirement dans un coin des escaliers destinés à disparaître. Ce dispositif nous permet d'utiliser tout le coffre, alors que nous devions nous contenter jusqu'ici de la moitié inférieure. Il a été presque continuellement occupé depuis par les grandes pièces, en partie très précieuses, tels que l'autruche, la giraffe, qu'on laissa une semaine dans des vapeurs de sulfure de carbone, de manière à détruire le dernier germe de parasite. Ce coffre à désinfection est, en quelque sorte, une planche de salut pour notre Musée, relativement vieux, dont plusieurs pièces subiraient une ruine prochaine petit à petit, si l'on n'arrêtait les parasites dans leur travail.

Nous sommes très obligés au *Département des Travaux publiques* pour ces installations et améliorations et nous comptons sur son aide les années prochaines. En effet, les transformations projetées exigeront plusieurs crédits.

Nous avons aussi fait encadrer plusieurs tableaux pour les divisions Botaniques et Géologiques et acquis un petit coffre métallique pour conserver, jusqu'à leur utilisation, les bêtes nouvellement arrivées.

Visites.

Le Musée rend, avant tout, de grands services à notre faculté des sciences naturelles à qui il offre un riche matériel de démonstration pour certains cours. Aussi une dizaine de cours de Zoologie, avec 40-50 étudiants, ont eu lieu dans les locaux du Musée. Les collections sont également utilisées pour les cours de minéralogie, de botanique et de géographie. Le conservateur, en qualité de lecteur, a donné, l'été dernier, un cours sur les fossiles des Alpes fribourgeoises en se servant des belles collections locales du Musée. Il fit aussi (voir Géologie) avec ses auditeurs plusieurs excursions qui permirent de rapporter un riche matériel.

La population de Fribourg se donne trop rarement la peine de visiter nos collections. Nous chercherons à l'intéresser en conduisant les visiteurs, comme l'an passé. Nous avons invité de nouveau quelques administrations avec leur personnel; quelques-unes crurent ne pas devoir accepter. Il faut se rappeler que précisément ceux qui croient connaître le Musée ont intérêt à se faire conduire. Une foule de choses nouvelles et intéressantes, leur sont signalées, le Musée se présente sous un autre aspect et ils sont rendus attentifs aux choses les plus curieuses qui ne sont pas toujours les plus apparentes.

Nous le répétons: toutes les sociétés ou groupes de personnes qui en expriment le désir sont conduites gratuitement à travers nos salles de collections.

Il sera intéressant de conduire l'an prochain, les instituteurs, par district ou par cercle scolaire. On leur enseignera la manière de guider une école primaire à travers le Musée, la façon d'expliquer l'essentiel, de ne pas s'attarder aux détails. La collection locale,

surtout la faune du canton, devra être examinée. Dès que les instituteurs seront au courant du Musée et de son contenu, les visites d'écoles en tireront un résultat appréciable. A la place de courir de ci, de là, de s'extasier devant les grandes pièces, les élèves verront ce qu'il faut voir et en tireront un réel profit.

Le nombre des visiteurs a été, en 1931, de 3082 contre 3022 l'année précédente. Les écoles du canton sont venues au nombre réjouissant de 23 ; les pensionnats, collèges et écoles secondaires, si nombreux à Fribourg, enregistrent seulement 13 visites. Pour ces derniers, la visite par classe présente de grands avantages sur une visite d'ensemble de tout un institut, la démonstration étant bien plus facile pour un nombre d'élèves inférieur à 20.