**Zeitschrift:** Bulletin de la Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles = Bulletin

der Naturforschenden Gesellschaft Freiburg

Herausgeber: Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles

**Band:** 33 (1934-1936)

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:** 03.12.2025

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

# Le Musée d'Histoire naturelle de Fribourg 1935

par le Dr O. BÜCHI

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

Malgré toutes les restrictions financières apportées à notre budget, l'année écoulée compte parmi les meilleures pour le musée. Le catalogue général énumère 75 nouveaux numéros de vertébrés, contre 34 l'année passée et 22 en 1933, pour autant que des chiffres peuvent être pris comme échelle de l'activité d'un musée. Les donations se distinguent cette année par leur qualité exceptionnelle; elles sont mentionnées dans les chapitres respectifs. Outre cette activité qui dépend avant tout des dons et des achats, nous avons continué notre programme de réorganisation, tracé il y a quelques années déjà, en terminant la transformation de la plupart des vitrines de la dernière grande salle des animaux exotiques.

Notre tâche a été facilitée par la collaboration bienveillante de l'Intendance des bâtiments à laquelle nous devons, cette année, quelques nouveaux meubles. Pour tous les détails, je renvoie aux chapitres respectifs.

# Salle de géographie (Vestibule).

L'Institut de géographie nous a remis, pour en faire l'exposition au Musée, tout en gardant les droits de propriété, une carte intéressante, « Montagne noire et Cévennes méridionales », dessinée et coloriée à la main d'après les minutes originales (Messtischblätter) par le D<sup>r</sup> Paul Castelnau, à l'échelle 1: 200 000. Elle est très instructive au point de vue de la représentation des différentes

altitudes par des courbes hypsométriques et une coloration différente. Elle se range à côté des autres documents géographiques du vestibule qui devient toujours plus une salle de géographie.

# Zoologie.

#### Collection locale.

#### Mammifères.

Nous avons reçu, en été, trois jeunes chevreuils, dont deux sont tombés des rochers de la Singine et le troisième a été trouvé mort aux environs du Lac Noir. Nous gardons ces peaux qui ont le pelage ponctué du jeune assez bien marqué, pour en faire un groupe de chevreuils en forêt, dès que la place nous le permettra. Un loir adulte de très forte taille, provenant de Rueyres-St-Laurent, a été monté et remplace un vieux sujet moins fort au beau groupe de loirs en vitrine. Utilisant trois peaux de jeunes putois, donnés en 1931 au Musée, et celle d'un vieil adulte, notre préparateur ingénieux a fait un charmant groupe plein de vie autour d'un tronc d'arbre creux. Ce groupe a dû être placé provisoirement dans une vitrine de botanique.

Un putois, un loir, une hermine, un mulot ont été ajoutés à la collection des peaux.

#### Oiseaux.

La chasse aux petits oiseaux qui manquaient encore, faite par le préparateur et toujours assez difficile, nous a permis cette année de combler certaines lacunes dans la collection de nos oiseaux du pays: un couple de bruants des roseaux (Rohrammer) Emberiza schoeniclus L. provenant du Chablais et nouveau pour la collection locale; de même le mâle du traquet motteux (Steinschmätzer). Nous étions depuis des années à la recherche du pinson des neiges ou niverolle (Schneefink) Montifringilla nivalis L. qu'on signalait dans nos préalpes au printemps. Le préparateur réussit à en tirer un couple avec un jeune sujet aux Mortheys, aux abords immédiats de la neige, le 27 juin; ce qui prouve qu'il niche chez nous et qu'il ne nous quitte qu'en été pour suivre la neige.

Beaucoup de nouveaux sujets remplacent les anciens dont la couleur pâlie ou l'étiquette défectueuse appelait une amélioration. Citons parmi les plus intéressants le couple du bruant ortolan (Gartenammer) et la femelle du merle à plastron (Alpenringamsel). Un beau & de lagopède alpin en transition provient du Kaiseregg. Un sujet de passage, le grèbe jougris (Rothalstaucher) s'associe à l'unique exemplaire en collection parmi les oiseaux de passage irrégulier. La collection des nids s'est enrichie de celui d'un pipit des buissons avec 6 œufs trouvés abandonnés. Ces changements ont fourni l'occasion de mettre tous les passeraux sédentaires sur un pied naturel à la place du pied tourné trop schématique.

En revisant les oiseaux de la collection générale nous avons découvert en plus des sujets mentionnés l'année passée, un pic tridactyle (Dreizehenspecht), provenant de la Gruyère. Son existence actuelle chez nous n'est pas prouvée, mais serait possible.

## Reptiles et amphibiens.

La collection de ces deux groupes a peu augmenté, parce que tous les sujets ramassés les années passées et envoyés au paraffinage à Berlin, ne nous sont pas revenus, malgré les réclamations réitérées. Nous espérons les recevoir enfin au courant de l'année prochaine, selon les assurances obtenues.

Notons l'entrée d'un lézard des murailles vivant et d'une coronelle lisse (Glattnatter) non venimeuse du barrage de Fribourg.

#### Poissons.

Une surprise nous fut réservée au mois de septembre par l'envoi d'un salut ou silure (Wels) Silurus glanis L. du lac de Morat. Ce poisson est de taille respectable, il mesure 1 m. 65 de longueur, son poids est d'environ 25 kg. Sa peau a été montée sur un modèle de gyps qui imite le mieux possible la structure musculaire. Ce poisson est exposé latéralement, ce qui permet de voir ses nageoires; il paraît se mouvoir dans l'eau verdâtre du lac. Un vieux salut aux formes trop cylindriques lui a cédé la place.

#### Insectes.

Vers la fin de l'année 1934, nous avons pu acquérir une série de 22 cadres avec des biologies d'insectes. Le montage de ces cadres

ne s'est fait qu'en 1935 et nous n'en avons pas parlé dans le dernier rapport. Ces cadres montrent le développement de l'insecte, de l'œuf à l'état adulte, sa nourriture, son entourage et ses ennemis; ils sont très instructifs. Les sujets ont été choisis dans les différents ordres des insectes qui se trouvent dans notre contrée, sauf le scorpion et la mante religieuse. Ces cadres peuvent rendre grand service pour l'enseignement de l'histoire naturelle aux différents degrés.

## Voici la liste complète:

Cerf-volant
Dytique
Crabes
Ichneumonides et Sphegides
Sauterelle verte
Hanneton
Fourmi rouge
Bourdons
Doryphore des pommes de terre
Mouche ordinaire
Papillon machaon
Morio (Vanessa antiopa)
Paon du jour (Vanessa io)
Bombyx buveur (Cosmotriche
potatoria)

Fourmi-lion
Aphrophore écumeuse
Ecaille-martre (Arctia caja)
Grillon familier
Courtilière
Scorpion et mante religieuse
Punaise des bois
Libellule

Hirschkäfer,
Gelbrand,
Laufkäfer,
Schlupf- und Sandwespen,
Grüne Heuschrecke,
Maikäfer,
Rote Waldameise,
Erdhummel,
Koloradokäfer,
Stubenfliege,
Schwalbenschwanz,
Trauermantel,
Tagpfauenauge,

Grasglucke,
Ameisenlöwe,
Wiesenschaumzikade,
Brauner Bär,
Feldgrille,
Maulwurfsgrille,
Skorpion u. Gottesanbeterin,
Baumwanze,
Libelle.

Ces cadres biologiques ne font pas double emploi avec le travail de nos collaborateurs entomologiques qui préparent une collection systématique des différents groupes d'insectes; leur travail consiste plutôt à collectionner, à préparer et déterminer des insectes et à les mettre en cadre, tandis que les cadres biologiques demandent des connaissances techniques spéciales pour imiter l'ambiance naturelle d'un insecte, dans l'eau, dans la terre, dans l'air, sur les plantes ou ailleurs.

Les coléoptères du canton ont encore augmenté en nombre et en espèces nouvelles, grâce surtout au travail persévérant de nos collaborateurs assidus, M. J. Pochon et le R. P. Berhaut; ce dernier nous a remis le fruit de ses courses de chasse des dernières années, soit 9 cadres avec de longues rangées de coléoptères du canton. Il ne manque que la détermination de tous ces nombreux sujets, parfois assez rares, et leur réunion à la collection de M. Pochon pour constituer une belle et complète collection de coléoptères du canton de Fribourg.

Quelques petits dons de papillons et de coléoptères sont signalés dans la liste des donateurs. Un grand nid de frelon provenant de St-Ours enrichit notre collection de nids d'insectes. Le fruit de tout ce travail entomologique ne sera visible pour le public qu'au bout de quelques années, mais alors ce sera une collection bien faite, complète, soignée, tout en restant strictement dans les limites scientifiques.

## Mollusques.

La récolte des mollusques a continué, surtout celle des plus petits représentants qui souvent ne dépassent pas un mm en longueur, grâce à l'aide de collaborateurs assidus. La détermination, travail patient au microscope, a aussi progressé. Le montage définitif de l'exposition se fera prochainement. Les grandes coquilles sont à peu près toutes récoltées.

## DONS

- M. J. Bavaud, jardinier: quelques insectes du Jardin botanique.
- R. P. Berhaut: deux mulots  $\mathcal{E}$  et  $\mathcal{P}$ , un nid de pipit des buissons avec 6 œufs, une alouette des champs  $\mathcal{P}$ , un lézard des murailles, vivant, une grande quantité de coléoptères et de coquilles de mollusques du canton, avec de nombreuses espèces nouvelles.
- M. S. Bossy, garde-pêche, Chenaleyres: un héron cendré, jeune.
- M. le D<sup>r</sup> O. Büchi, conservateur: nombreux mollusques du canton et quelques coléoptères du Vanil-Noir.

- M. M. Cuony, instituteur, Rueyres-St-Laurent: un loir adulte.
- M. P. Dietrich, Balletswil, près St-Ours: un nid de frelon.

Trois écoliers de Pérolles : une coronelle lisse.

- M. A. Esseiva, instituteur à Magnedens: Pie-grièche à tête rousse 3.
- M. E. Fasel, garde-pêche, Alterswil: deux jeunes chevreuils morts par accident.
- M. L. Gantner, peintre: un papillon « Tête de mort ».
- M. J. Geinoz, huissier d'Etat: un pic vert, jeune, de la Gruyère.
- M. G. de Gottrau, avocat: un couple de coqs de bruyère.

Mme Macherel A.: un loir.

- M. le Dr Ch. Niquille: un grèbe jougris de Rotes Moos, près Dirlaret.
- M. B. Noth, préparateur: bruant des roseaux  $\mathcal{J}$  et  $\mathcal{D}$ , mésange des saules  $\mathcal{J}$ , bruant ortolan  $\mathcal{J}$  et  $\mathcal{D}$ , traquet motteux  $\mathcal{J}$ , un lagopède alpin  $\mathcal{J}$  en transition, niverolle ou pinson des neiges  $\mathcal{J}$ ,  $\mathcal{D}$  et juv. des Mortheys et une série de passeraux.
- M. J. Pochon: de nombreux coléoptères du canton.
- M. V. Riedo, garde-chasse, Lac Noir: un jeune chevreuil.
- M. Spicher, garagiste: une hermine.
- M. S. Schafer, instituteur, Guin: deux putois, jeunes, un campagnol, mi-albinos.
- M. A. Zahno, Heitenried: un papillon « Tête de mort », vivant.

## Collection générale.

#### Mammifères.

Un échange nous a procuré un Philandre énée avec 6 petits, cramponnés sur la fourrure maternelle, tenant leurs queues fixées à celle de la mère (Aeneasratte) Marmosa murina L. du Honduras, Amérique centrale. Ils trouvent leur place marquée dans la vitrine qui montre l'utilisation de la queue chez les mammifères. Une occasion nous a permis d'acquérir des cornes de Gnou et celles d'un jeune bouquetin.

## Ostéologie.

Cette section s'est enrichie d'un crâne de hyène tachetée, nouveau, et de celui du phacochère qui nous reste de l'ancien sujet empaillé, après blanchissage.

#### Oiseaux.

Nous devons enregistrer un magnifique don. M. G. de Gottrau, grand amateur de la nature et bienfaiteur de notre Musée, nous a remis le plus beau sujet de sa riche collection privée, son Gypaète (Lämmergeier) monté les ailes ouvertes, d'une fraîcheur de couleur remarquable, provenant des Monts Aures, en Algérie, sujet de grande valeur, même commerciale. Il a été placé dans la vitrine historique des animaux disparus chez nous. M. de Gottrau nous a donné également un couple de craves ordinaires, corvidé rare à bec rouge, proche parent du chocard alpin à bec jaune. Il sera placé dans la vitrine qui nous reste à construire et doit recevoir les corvidés. De même, il nous a cédé un beau couple de coqs de bruyère et une niverolle. Tous ces oiseaux sont en excellent état tant au point de vue des couleurs, qu'au point de vue de l'empaillage. Le couple de grands coqs a reçu un fond approprié; on peut l'admirer dans la vitrine des Gallinacés de la collection générale.

Une perruche ondulée (Wellensittich) variété jaune, domestiquée, sert à démontrer, avec d'autres sujets, la variabilité des perruches, dans la section des perroquets. Profitant d'une occasion, nous avons acheté quatre peaux d'oiseaux du nord pour remplacer par des sujets frais quelques vieux sujets, soit un grand cormoran, un huîtrier pie (Austernfischer), un goéland à manteau bleu (Silbermöve) un tournepierre vulgaire (Steinwälzer) provenant tous des environs de Trondheim, en Norvège. Le paradisier rouge (Rotparadiesvogel) Paradisea rubra Daud. a été obtenu en échange de quelques peaux d'oiseaux.

De plus, quelques passereaux du canton, montés cette année, ont été ajoutés à cette collection.

## Reptiles-Amphibiens.

Une occasion très favorable s'est présentée en été d'acheter des reptiles paraffinés à un prix exceptionnellement réduit. En voici la liste:

Trachysaurus rugosus Gray (Stutzechse) de l'Australie.

Tiliqua scincoides White (Riesenglattechse oder Blauzunge), Australie.

Dracaena guinanensis Daud. (Panzer-Teju), Guyane.

Basiliscus spec. ind. (Kronenbasilisk) Basilic couronné, Amérique tropicale.

Lachesis lanceolatus Lacép (Lanzenschlange) Vipère fer de lance.

Coelopeltis monspessulana Herm. Couleuvre dite de Montpellier. Eidechsennatter, pays de la Méditerranée.

Iguana tuberculata Laur. (Leguan). Iguane commune, Amérique méridionale et centrale.

## Arthropodes et Insectes.

Voilà une section qui ne connaît pas de chômage. M. Rütimeyer, collaborateur pour les papillons, a continué la préparation
et la revision de nos provisions de papillons exotiques. Il a terminé
7 cadres cette année, ce qui porte le total de sa collection à 20 cadres dont on pourra pour le moment en exposer 8. La construction
d'un second buffet se révèle nécessaire. Que M. Rütimeyer soit
vivement remercié pour son zèle et la grande quantité de papillons
qu'il retire de sa collection si riche et qu'il ajoute à la nôtre, dès
qu'une lacune se rencontre.

- M. Pochon, collaborateur pour les coléoptères, a continué la préparation des coléoptères exotiques; il en a aussi ajouté un joli nombre de sa collection privée. La détermination présente certaines difficultés, il faut tout envoyer à des spécialistes au dehors. M. Pochon a consacré beaucoup de temps aux travaux de classement et de mise en ordre au musée, en dehors de la préparation à domicile; qu'il soit également vivement remercié pour toute sa peine désintéressée.
- Le R. P. Berhaut nous a fait don d'un grand diplopode, d'un certain nombre de coléoptères du Cameroun et surtout de 4 grands Goliath, géants parmi les coléoptères, qui feront l'admiration des visiteurs.
- M. Naef, collaborateur pour les hyménoptères, a apporté quelques exemplaires pour compléter le premier cadre qu'il nous a remis l'année passée. M. le D<sup>r</sup> E. Schmidt, à Bonn, a bien voulu reviser un dernier envoi de libellules; maintenant toutes nos libellules sont revisées et déterminées, prêtes pour l'exposition.
- Le R. P. Buch à Ningpo, Chine, a fait de nouveau trois envois d'insectes, coléoptères et papillons nocturnes qui sont toujours

les bienvenus. Les doubles de cette faune d'insectes de Chine nous sont très utiles, comme le prouve un échange de 45 Coptolabrus, fait à Bâle contre 70 autres coléoptères exotiques d'excellente qualité. Nous tenons à maintenir nos relations avec ce distingué collaborateur du Musée auquel nous devons notre grande collection spéciale d'animaux de Chine.

Parmi les dons, il faut signaler un scorpion du Maroc, Buthus occitanus Am., une araignée géante, et deux cadres d'insectes, en particulier des papillons de l'île Ceylan. Actuellement, nos provisions de névroptères sont en revision au Musée de Bâle.

## Mollusques.

Signalons les coquilles de mollusques reçues de Chine en même temps que les insectes.

#### Animaux inférieurs.

Un don nous a valu une série de coraux calcaires de différentes espèces, provenant de la Jamaïque.

Nous avons envoyé au musée de Bâle, une série de passereaux du pays, en échange. Deux crânes doubles et d'autres objets disponibles ont été cédés à l'Institut de Zoologie.

## Transformation de la dernière salle.

Cette transformation, commencée en 1934, est si avancée que nous espérons ouvrir à nouveau cette salle au public, le printemps prochain. L'activité principale de l'année, soit du conservateur, soit du préparateur et de son aide a été consacrée à cette salle. Je ne peux donner qu'un aperçu sommaire de ce travail : 5 vitrines d'oiseaux sont terminées; tous les anciens supports ont été remplacés par des fonds naturels appropriés; ces centaines de fonds sont très variés de forme et de couleur, grâce aux mains habiles de notre personnel. Les étiquettes ont été complètement refaites, après une étude soignée de la littérature sur les sujets exposés. La classification des oiseaux est indiquée par de petites étiquettes spéciales, ce qui permet aux étudiants et autres visiteurs de s'orienter au milieu de cette multitude de sujets. Je remercie vivement MM. les professeurs Erhard et Kälin

pour leurs sages conseils et la revision du texte des étiquettes qui leur a été soumise.

Les oiseaux de Chine, cette collection spéciale et précieuse du Musée, ont trouvé place dans deux vitrines peu profondes où étaient logés auparavant les poissons. Les amphibiens et les reptiles ont été soigneusement triés. Un grand nombre de sujets en alcool ont été éliminés et constitueront le stock d'une collection scientifique à installer en 1936. Seuls les spécimens les plus intéressants sont gardés en alcool; on a exposé surtout les pièces naturalisées qui ont augmenté cette année, grâce à des achats. Elles ont été replacées dans leurs vitrines; un rideau gris tendu au milieu donne un fond à chaque sujet qui se détache mieux ainsi que vu par transparence.

Une grande vitrine, autrefois remplie d'oiseaux de Chine, présente d'un côté les oiseaux les plus beaux et de l'autre les plus hideux, soit d'un côté les faisans avec leur plumage à couleurs éclatantes et de l'autre, les vautours avec le marabout, oiseaux à tête, gorge et poitrine nues. Une grande vitrine, installée pour démontrer certains principes biologiques, n'attend que son étiquettage pour être terminée. Celle des poissons demande encore la retouche de tous les sujets et leur présentation sur un fond approprié à leur genre de vie.

Une dernière grande vitrine doit encore être construite et aménagée pour recevoir les oiseaux qui lui sont destinés, avant qu'on puisse ouvrir la salle au public. Quelques petits meubles pourront être placés plus tard, sans déranger la visite du Musée.

## DONS

- M. J. Aebischer, prof.: un grand papillon Saturnia pyri de Bellevoisin, France.
- M. J. Bæchler: perruche ondulée, var. jaune, domestiquée.
- R. P. Berhaut: 4 Goliaths, un scorpion, une araignée et un diplopode exotique, une série de coléoptères exotiques du Caméroun.
- R. P. Buch, Ningpo, Chine: trois envois d'insectes et quelques coquillages de Chine.

M. G. de Gottrau, avocat : un Gypaète monté, provenant des Monts Aures, Algérie, un couple de craves et un pinson des neiges ou niverolle des Grisons.

 $M^{\text{me}}$  M. Musy: un scorpion du Maroc.

M. R.-M. Næf, Thoune: une série d'Hyménoptères de l'ancien monde.

M. J. Pochon: une collection d'animaux marins.

M. E. Rütimeyer: nombreux papillons exotiques.

 $M^{11e}$  R. Stucky, Daillettes: deux cadres remplis d'insectes de Ceylan.

M. le D<sup>r</sup> P. Wirz, Lausanne: quelques échantillons de coraux de la Jamaïque.

## Protection de la Nature.

Le conservateur a photographié la plupart des arbres protégés dans le canton. A ces photographies a été jointe celle du tilleul de Fribourg. Deux photographies du Lac des Joncs protégé, près de Châtel-St-Denis, ont été demandées et encadrées comme les premières. Puis une carte au 100 000<sup>me</sup> des objets protégés dans le canton a été dressée, y compris les réserves de chasse en 1935. Tout ce matériel, avec les tableaux des blocs erratiques existants et quatre photographies de notre section pour la protection de la nature, a été envoyé en novembre à l'exposition suisse pour la protection de la nature. Au retour tout a été exposé dans cette section.

En relation avec son activité dans la Commission des Sites et Monuments naturels du canton de Fribourg, le conservateur a demandé la propriété d'un bloc erratique particulièrement intéressant à Chambliou, Granges-Paccot, présentant de nombreuses écuelles de dimensions presqu'égales à la surface (Schalenstein) qu'on ne peut attribuer à un agent naturel, mais dont l'utilisation par l'homme n'est pas encore bien connue. Ce bloc a été transporté dans la cour de la faculté des Sciences naturelles, où se trouve déjà une grande collection de blocs erratiques des environs de la ville.

Cette collection qui tendait à disparaître dans l'herbe, a été retenue cet automne à l'occasion du nettoyage de cette cour. Chaque bloc a été dressé sur un socle en béton armé pour qu'il y reste pendant un siècle sans bouger. Un grand bloc calcaire mis au jour dans les travaux à la butte de Pérolles est promis aussi pour cette collection.

On attend le gel pour le sortir de la moraine argileuse où il est retenu à mi-pente.

Ces blocs seront encore revisés au point de vue de leur détermination et munis d'étiquettes explicatives, dès que l'état de la caisse le permettra.

#### DONS

J. Jenny, agriculteur, Granges-Paccot: un grand bloc erratique avec des écuelles (Schalenstein), à Chambliou.

# Minéralogie.

Dans cette salle se trouve une peinture à l'huile du fondateur du Musée, le chanoine Fontaine. Pendant les travaux d'extension du chauffage central, il a été descendu et l'on constata l'état défectueux de la toile et des fentes dans le cadre. L'un et l'autre furent confiés à des mains habiles pour en faire la réparation. Ce tableau bien restauré va continuer longtemps encore, espérons-le, à figurer au-dessus de la porte de la salle, malgré l'air sec, dû au chauffage central.

En vue de loger quelques beaux blocs de Quartz, une nouvelle petite vitrine a été placée contre un mur. Elle présente, sur un fond rouge foncé, toute une série de Quartz enfumé, d'Améthyste, de Cristal de roches, de Quartz tordu, de Quartz noir et blanc, la plus part de provenance suisse, mentionnée au rapport précédent. Au mois de juin, nous avons eu le plaisir d'exposer un Quartz enfumé géant, propriété de l'Institut de Minéralogie, le plus grand de notre Musée, trouvé en 1934 par un chercheur de cristaux au Piz Blas, dans le massif du St-Gothard. Son poids net est de 80 kg., la hauteur du cristal 70 cm., son pourtour 1 m.; il trône sur un piédestal élevé à côté de la nouvelle vitrine mentionnée.

Un don gracieux nous a été fait par un collectionneur de cristaux aux Grisons: il s'agit d'un échantillon de roche surmonté de Quartz, d'Epidote et entremêlé d'un tissu de Byssolite, variété d'Amianthe, avec deux pièces plus petites du même genre.

La troisième vitrine de la salle de Minéralogie a été transformée, comme les deux précédentes, pour améliorer l'exposition des cristaux et pour offrir en plus trente tiroirs maniables. L'exposition est terminée d'un côté y compris l'étiquettage. Je remercie vivement M. le prof. Weber de son précieux concours dans la revision des minéraux de cette vitrine et surtout de nous avoir procuré le magnifique cristal de Quartz dont l'Institut de Minéralogie confie le dépôt au Musée.

Quelques achats de peu d'importance on dû compléter une lacune ou l'autre, tel l'acquisition d'un œil de chat et d'un œil de tigre, minéraux qui manquaient dans la collection systématique. Quelques doubles de minéraux ont servi aux échanges.

#### DONS

J. Levy, Disentis: Byssolite avec Quartz et Epidote de Cavrein (Tavetsch).

# Géologie — Paléontologie.

Le conservateur a procédé cette année à des recherches méthodiques de fossiles. Il a passé 5 jours à Bonnavaux, au-dessus de Grandvillard, accompagné d'un étudiant. Il a collectioné dans les Roches Pourries et sous la Tête d'Herbette, 2271 m., dans le massif du Vanil Noir, en ramassant les fossiles, couche par couche, et en retournant les éboulis sous les couches. Il a réussi à rapporter une caisse de fossiles et d'échantillons renfermant tous les horizons stratigraphiques du Callovien à l'Argovien et pouvant servir de base à une étude scientifique. De même on a recueilli des échantillons et des fossiles du Liasique et du Triasique, au col de Tzermont.

D'une excursion avec des étudiants de Zürich, le conservateur a rapporté des échantillons de roche et des fossiles des Préalpes externes, une autre fois des échantillons de blocs erratiques des marais entre Semsales et Vaulruz.

Un don important nous a valu plusieurs caisses remplies, l'une de très beaux fossiles du Crétacique de Villefranche, dép. Yonne, France, une autre d'échantillons de roche et de fossiles du Canton; une série de fossiles de provenance inconnue, une collection entière d'échantillons de blocs erratiques des environs d'Echarlens et quelques pièces isolées assez intéressantes.

Nous avons obtenu de l'Institut de Géologie, une série d'échantillons qui peuvent toujours être utiles. Les Entreprises électriques fribourgeoises nous ont permis de choisir une collection d'échantillons de forage dans les résidus des deux premiers forages d'Alterswil, en vue d'obtenir de l'eau potable.

Enfin, notre collection d'échantillons de carrière a pu se compléter par un bloc brut de grès dur de la carrière du Plasselbschlund; ainsi, les différentes roches utilisables du canton sont représentées. Quelques dons isolés seront mentionnés dans la liste des donateurs. Un paléontologue de Vienne a étudié nos restes fossiles de l'Anthracotherium. La mâchoire inférieure de cette bête et le métatarse, pièces originales de notre Musée, ont été envoyés à M. le D<sup>r</sup> Stehlin, à Bâle, pour servir à une étude dans une publication scientifique. Les mollusques fossiles de la molasse subalpine à l'étude, à Bâle, chez le D<sup>r</sup> Baumberger, décédé cet automne, ont été réclamés.

Le D<sup>r</sup> Renz, spécialiste pour les fossiles de la chaîne des Gastlosen, a déterminé notre récolte d'une couche fossilifère au-dessus de Bellegarde, travail pour lequel je le remercie beaucoup.

D'entente avec l'Institut de Zoologie et sur la demande du prof. Kälin, nous avons fait un achat des moulages montrant le développement du pied du cheval fossile, pièces qui ont été exposées temporairement cet automne et qui seront installées prochainement d'une manière définitive.

Une collection d'échantillons de roches de notre canton a été remise à une école de la Singine, à la demande du régent. Nous sommes toujours prêt à aider à la formation de petites collections scolaires dans la mesure de nos moyens.

## DONS

- Entreprises électriques fribourgeoises : des échantillons de forage de la Hofmatt près Alterswil.
- M. le prof. Erhard: Echantillons de roches de l'Ile Santorin, un échantillon de calcaire avec formes curieuses d'érosion du Lac Chiem, Bavière.
- Génie agricole: un échantillon de calcaire bitumineux de Vuippens avec des veines de lignite.
- Institut de Géologie: une collection de 43 échantillons de roches et de fossiles.

- M. P. Neuhaus, Plasselb: un grand échantillon de grès de Flysch de la carrière du Plasselbschlund.
- M. H. Reichlen, étudiant: des échantillons de roche avec empreintes de plantes de la molasse de Vuippens, un échantillon d'un bloc erratique avec des veines de Quartz et de Chlorite, une caisse remplie de fossiles de Villefranche, Yonne, France, une caisse contenant des roches et des fossiles du canton, une série de fossiles de provenance inconnue, une collection d'échantillons de blocs erratiques d'Echarlens.
- M. H. Reichlen et le conservateur : des échantillons de roches et de nombreux fossiles du Triasique, du Liasique et du Callovien à l'Argovien.
- M. Riedo, garde-chasse, Lac Noir: une ammonite trouvée dans les alluvions, à la baraque militaire.
- Le conservateur: des fossiles du pied de Patraflon, des échantillons et des fossiles des Préalpes externes, des échantillons de blocs erratiques des marais de Semsales-Vaulruz.

# Botanique.

M. Aebischer, professeur et membre dévoué de notre Commission du Musée a promis de léguer à notre section botanique ses herbiers très riches particulièrement en plantes inférieures, sphaignes, mousses, hépatiques, lichens, champignons et algues. Il s'agit de 150 petites boîtes remplies de ces plantes et de 29 grandes boîtes contenant des phanérogames. Ces dernières renferment 1500 espèces et variétés. Ce legs très important est très précieux pour notre section botanique; il complète d'une manière très heureuse l'herbier Jaquet qui est plutôt spécialisé en phanérogames. Je remercie officiellement M. Aebischer de ce beau geste, preuve de son attachement au Musée et à la Botanique, sa science de prédilection.

Dans une publication de M. Aug. Chardonnens, professeur à Grangeneuve, sur Louis Ruffieux, mycologue, suivie d'un appendice du conservateur sur les travaux de cet ami de la botanique, on mentionne les 13 albums de champignons peints par L. Ruffieux à l'aquarelle, propriété de notre musée et partiellement exposées dans la vitrine des champignons moulés. Ce travail se trouve dans « Schweizerische Zeitschrift für Pilzkunde » page 184, No 12, 1935.

# Bibliothèque.

#### I. DONS

- K. Bretscher, Zürich: « Der Frühlingszug des Kuckuck im mittl ren Europa », par le donateur.
- M. Ed. Gerber, Berne: « Verzeichnis der paläontologischen Originalien und abgebildeten oder beschriebenen Arten im naturhistorichen Museum in Bern » 1935 et trois tirages à part, par le donateur.
- Commission du Parc national: Geologische Karte der Quater-Valsgruppe.
- Commission géologique et commission géotechnique suisse : leurs publications.
- Rapports des Musées de Bâle, Lausanne, Genève, Soleure, Olten, Washington et du Jardin botanique de Calcutta.

## II. ACHATS

H. Franke: Die Alpenvögel, Bestimmungsbuch.

Gulde: Die Wanzen Mitteleuropas, fasc. 3 et 12.

H. Hess: Falterschönheit, Iris-Verlag, Berne.

Junk: Coleopterorum catalogus, pars 138-145.

H. Steiner: Vererbungsstudien am Wellensittich, avec 10 planches coloriées, occasion. Abonnements: «La Nature» et «Nos Oiseaux».

## Bâtiment et mobilier.

A la place d'une ancienne vitrine transférée à la salle 24 pour abriter la collection scientifique, l'Intendance des Bâtiments nous a accordé une grande vitrine neuve avec de grandes surfaces vitrées et des portes en chêne. Sa fermeture nous paraît donner satisfaction au point de vue protection contre la poussière et l'infection. Elle pourra servir de modèle pour les vitrines futures et nous évitera le coût d'une vitrine en fer. Une troisième vitrine, à la salle de Minéralogie, vient d'être transformée; elle permet une meilleure exposition des minéraux et nous fournit des tiroirs légers maniables

pour les collections petrographiques. La nouvelle vitrine des grands blocs de Quartz a été mentionnée dans le chapitre Minéralogie.

Il a aussi fallu déplacer les 4 vitrines étroites qui renferment actuellement les oiseaux de Chine, les amphibiens et les reptiles; elles ont été placées sur un socle pour les élever et mettre à la portée du visiteur les collections qui y sont contenues. Ces vitrines sont perpendiculaires à leur position antérieure, ce qui permet à la lumière d'en éclairer les deux faces et de pénétrer jusqu'au centre de la salle. Cette disposition, y compris le déplacement des grandes vitrines autrefois au centre de la salle, paraît résoudre de la manière la plus heureuse, la question de place, d'éclairage et d'exposition dans cette salle trop profonde et insuffisamment éclairée.

Le tapissier a dû revoir tous les stores du Musée et en fabriquer quelques-uns pour la salle 24, afin qu'on puisse y loger des animaux empaillés, sans craindre l'effet des rayons lumineux. Tous ces travaux mentionnés ont demandé beaucoup de retouches de la part du menuisier et du peintre.

Dans le réduit, à côté de la salle 24, on a installé un plancher à mi-hauteur qui permet une utilisation plus rationnelle de ce local où sont renfermés nos grands doubles et provisoirement les collections en alcool.

En relation avec le renforcement du chauffage central de tout le bâtiment on a procédé à la restauration des fenêtres extérieures et au masticage des fentes autour de leurs cadres, on a obtenu une meilleure fermeture des salles contre le froid, la poussière, le vent et l'infection.

Nous remercions vivement l'Intendance des Bâtiments pour l'exécution de ces travaux; elle a fait tout ce qu'elle a pu dans les circonstances actuelles pour nous aider dans les transformations du Musée.

## Visites.

Le Musée rend surtout service à l'Université dont plusieurs professeurs conduisent leurs nombreux étudiants dans ses salles pour y faire des démonstrations complétant leurs cours. Un certain matériel qui ne souffre pas trop d'une manipulation est régulièrement prêté pour quelques cours (fossiles).

Les écoles primaires du canton ont fait 30 visites, ce qui est à peu près normal. Les gymnases, les pensionnats, et les écoles secondaires n'en ont fait que 18. Il y a encore certaines écoles moyennes et supérieures qui paraissent ne pas connaître cet excellent moyen d'intuition que constitue notre musée pour l'enseignement de l'histoire naturelle.

Il y a eu au courant de l'année quatre visites sous la conduite du conservateur et 2 avec M. le professeur Kälin; rappelons celle de la Société zoologique suisse qui tint son assemblée annuelle du printemps à Fribourg. Ses membres ont profité de leur présence en notre ville, pour visiter nos collections. Il y avait parmi eux des spécialistes très autorisés, plusieurs directeurs de musées. Leur critique ne paraît pas avoir été trop défavorable pour nos modestes collections. A l'occasion du Congrès catholique suisse les visiteurs ont été conduits dans notre musée et M. le prof. Kälin fit quelques démonstrations paléontologiques.

Le public ne daigne pas honorer assez souvent le musée de sa présence. Le nombre total des visiteurs, en dehors des étudiants de l'Université, a de nouveau fléchi; il est de 2976 contre 3141 l'année passée. Trop de personnes ne connaissent que le sport comme récréation du dimanche ou du jeudi après-midi; elles négligent de visiter des collections qui pourraient les instruire et leur procurer une saine et utile distraction. C'est là, malheureusement, un fait caractéristique de notre époque.