

**Zeitschrift:** Eclogae Geologicae Helvetiae  
**Herausgeber:** Schweizerische Geologische Gesellschaft  
**Band:** 16 (1920-1922)  
**Heft:** 3

**Artikel:** IVe partie, Stratigraphie et paléontologie  
**Autor:** [s.n.]  
**Kapitel:** Quaternaire  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-157929>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 14.03.2025

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

genre *Pseudorhinolophus* détaché du tronc des Hipposeridés, s'est adapté plus rapidement que ceux-ci à la vie aérienne. Du reste l'idée développée par Leeche que certains genres modernes, tels que *Rhinolophus* et *Hipposideros* existaient déjà tels quels dans l'Eocène paraît très peu probable.

Quant à l'âge précis des espèces décrites par M. Revilliod on peut seulement dire que *Pseudorhinolophus morloti* et *Paleophyllopora quercyi* découverts dans le Sidérolithique des Alleveys (Mormont) doivent appartenir au Bartonien ou au Ludien inférieur et que les autres espèces, plus grandes et plus évoluées, sont probablement plus récentes. —

### *Quaternaire.*

*Formations glaciaires.* — M. J. HUG (90) a cherché à démontrer par l'étude des moraines anciennes des environs de Zurich que la première glaciation a comporté deux maxima séparés par une phase de retrait très nette.

M. A. DE QUERVAIN (94) a décrit un drumlin typique, qu'il a observé dans l'arc des moraines frontales de 1820 du glacier de Biferten (Glaris). Le modelage d'anciennes moraines par le glacier est ici particulièrement évident.

*Surcreusement glaciaire.* — M. F. NUSSBAUM (93) s'est donné la peine de réfuter les allégations publiées récemment par M. A. Ludwig contre la notion du surcreusement glaciaire.

Il montre d'abord qu'il n'y a aucune incompatibilité entre l'observation objective des formes de la nature et la théorie de l'érosion glaciaire, tandis que les formes caractéristiques des vallées glaciaires ne peuvent pas être expliquées par la seule intervention de l'érosion torrentielle et de la désagrégation atmosphérique.

Il insiste sur l'existence incontestable de trogs au seuil rocheux, qui ont été creusés et modelés par une érosion qui ne peut pas être purement fluviale et il démontre par de nombreux exemples que cette forme en trog est précisément caractéristique pour les vallées glaciaires.

Quant à l'objection que M. Ludwig tire de la limite souvent très franche qui sépare les parois du trog des terrasses latérales et du fait que cette ligne ne coïncide pas avec la limite supérieure des blocs erratiques, M. Nussbaum la réfute en admettant que lors du maximum de la glaciation le trog devait déjà être ébauché par une entaille plus ou moins profonde dans l'ancien fond de vallée, creusée soit par un glacier moins considérable, soit encore par un cours d'eau interglaciaire.

L'auteur rejette comme sans valeur démonstrative l'objection tirée de l'existence d'«inselberg» au milieu des vallées glaciaires; il cite un nombre important de lacs et de bassins fermés des Alpes, dont l'origine ne peut se concevoir en dehors d'une action érosive des glaciers. Enfin il montre que la théorie édifiée par M. Ludwig pour expliquer les terrasses supérieures des grandes vallées est beaucoup moins vraisemblable que toutes les explications données par les adeptes du surcreusement glaciaire, et qu'elle ne peut s'appliquer qu'à des cas isolés. —

*Epigénie.* — M. P. GIRARDIN (89) a décrit trois cas de dérivation de la Sarine avec formation de tronçons épigéniques sous l'influence de barrages opérés par les affluents. Le premier se trouve près de Lessoc vers l'embouchure du torrent de la Becca de Cray; le second correspond à l'embouchure de la Jogne; le troisième déterminé par un alluvionnement fluvio-glaciaire très intense se trouve dans la colline molassique de Champotet.

*Faunes quaternaires.* — M. TH. STINGELIN (96) a décrit sommairement un crâne de *mammouth* pourvu de ses défenses, qui a été trouvé dans le Loëss de la Handegg près d'Olten et un atlas d'*Ovibos moschatus* provenant de la Basse Terrasse de Hammer-Olten.

Il suffit de citer ici une conférence faite à l'usage du grand public par M. F. ZSCHOKKE (99) sur l'histoire de la faune de la Suisse depuis l'époque glaciaire jusqu'à nos jours.

L'auteur fait ressortir l'influence exercée sur la répartition des faunes dans l'Europe centrale par la progression simultanée des glaciaires circompolaires et des glaciers alpins, puis par le retrait définitif des glaciers et l'établissement d'un climat chaud et sec, enfin par le retour à un climat plus humide favorisant l'extension des forêts.

L'auteur montre aussi l'importance des migrations convergeant vers la Suisse, qui se sont poursuivies dans les temps postglaciaires jusqu'à nos jours, en profitant surtout de la voie du Rhône et de celle du Danube.

*Préhistoire.* — MM. R. MONTANDON et L. GAY (91) ont signalé la découverte, près des grands abris déjà connus du pied du Salève, d'une nouvelle station paléolithique comportant une couche à fragments de charbon, à petits ossements et à coquillages. Un squelette humain, provenant d'un individu remarquablement dolichocéphale a été mis au jour au même endroit.

M. A. DUBOIS (88) a rendu sommairement compte des fouilles qu'il a entreprises avec M. H. G. STEHLIN à la Grotte de Cotenchers. Les fouilles effectuées par tranches de 25 cm. d'épaisseur, ont fourni dès la quatrième tranche de nombreux silex taillés du type moustérien. Les ossements trouvés en grande quantité appartiennent pour les  $95/100$  à *Ursus speleus*.

La Station de Cotencher est la première de Suisse dans laquelle on trouve la faune caractérisée par cette espèce; c'est la première du Jura suisse ayant fourni des silex moustériens et c'est la première fois qu'on constate un gisement moustérien à l'intérieur des moraines wurmiennes alpines, en relation étroite avec un dépôt glaciaire.

M. M. MUSY (92) a consacré une notice à cette même grotte, en insistant sur l'intérêt considérable que présente la découverte faite par MM. Dubois et Stehlin.

M. P. VOUGA (98) a fouillé le sol d'un abri sous roche qui se trouve dans les gorges de l'Areuse près de la grotte de Cotenchers. Il y a trouvé des vestiges de différentes époques préhistoriques, mais surtout des restes de l'âge néolithique.

M. K. SULZBERGER (97) a développé l'idée que les stations préhistoriques du canton de Schaffhouse ont dû, pour la plupart, être occupées déjà avant l'époque magdalénienne. Il cite à l'appui de cette manière de voir les découvertes faites récemment à Vordere Eichen et à Boetzi.

M. Sulzberger signale d'autre part la découverte d'une station palafitique dans les marais du Weiher près de Thayngen; cette station date de l'époque du Michelsberg.

M. B. REBER (95) a fait ressortir l'intérêt que présentent les pierres à gravures préhistoriques qui existent en Suisse, en particulier dans le Valais et tout spécialement dans la région de Salvan. Il a insisté sur la nécessité de protéger ces monuments contre la destruction.

Manuscript remis à la rédaction le 12 Février 1921.