

Préface

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Preface**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **47 (1911)**

Heft 174

PDF erstellt am: **17.05.2021**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

LES
BASSINS FERMÉS DES ALPES SUISSES

par MAURICE LUGEON et E. JÉRÉMINE

PRÉFACE

Dans ces dernières années, les phénomènes karstiques, c'est-à-dire les phénomènes spéciaux de dissolution qui donnent aux pays constitués par des roches facilement solubles comme les calcaires et le gypse une morphologie particulière, ont suscité de nombreux travaux.

Ce n'est pas que le phénomène eût échappé aux anciens auteurs, mais on peut certainement déclarer que c'est à la suite d'un ouvrage mémorable, dû à Cvijic¹, que l'étude de cette morphologie spéciale des régions calcaires a été reprise dans presque tous les pays, ou du moins considérée avec plus d'attention. Nul, avant le professeur de Belgrade, n'avait montré la généralité, n'avait inventorié l'ensemble des manifestations du phénomène, n'avait cherché à donner une description détaillée.

Soit Cvijic, soit Penck, dans sa fameuse *Morphologie der Erdoberfläche* rappellent les noms des différents auteurs qui se sont occupés de la question. Nous ne référons donc pas l'historique de cette fraction des sciences géologiques, laissant le lecteur retourner aux ouvrages des deux auteurs cités, d'autant que la présente étude n'a que le caractère d'une monographie régionale.

¹ *Das Karstphänomen*, Geogr. Abhandl. V. 3. 1893.

Dans les Alpes de la Suisse, l'étude des phénomènes morphologiques qui affectent les territoires calcaires et gypseux a très peu attiré l'attention des naturalistes. Les géologues, trop occupés à déterminer l'âge des terrains, à définir les dislocations des montagnes qu'ils avaient à parcourir n'ont pu que jeter un regard discret sur la morphologie des territoires qu'ils étudiaient. Toutefois, un phénomène qui, pour ne pas se rattacher immédiatement à celui qui fait l'objet de cette étude, lui est cependant étroitement lié, nous voulons parler des lapiés, a fait l'objet de discussions et a donné lieu à des explications diverses. A ces recherches spéciales se rattachent les noms de Charpentier, de Heim, de Renevier, de Chaix, d'Arbenz.

Mais en ce qui concerne les grandes formes karstiques, les dolines, les poljes, la littérature des géologues suisses est très pauvre. Escher, Mœsch, Baltzer, Renevier donnent quelques indications utiles, mais celui qui paraît avoir le plus longuement contemplé ces phénomènes est incontestablement Gilliéron. Avec le bon sens qui émane de tous les écrits de ce regretté savant modeste, voici ce qu'il dit des régions déprimées des Alpes fribourgeoises¹ : « Ce n'est pas seulement l'action mécanique de l'eau qui est capable de produire de grands effets dans la formation du relief des montagnes, mais aussi son pouvoir dissolvant. Dans presque toutes les régions montagneuses, il existe des lacs situés dans des dépressions considérables, dont le pourtour ne présente que des roches en place où rien ne permet d'en attribuer la formation à des dislocations. Leurs eaux limpides s'échappent par des conduits souterrains; elles semblent ne pouvoir emporter que des quantités infimes de matières minérales, et c'est cependant à leur action

¹ V. Gilliéron. *Description géologique des territoires de Vaud, Fribourg et Berne* (Mat. Carte géol. de la Suisse. Livr. 18, p. 352, 1885).

qu'il faut attribuer le creusement de tout le bassin, du moins à partir du point par où les eaux s'écoulaient autrefois, en sortant d'un vallon non interrompu par une dépression. Les lacs de Wallop et du Stockhorn sont, dans nos montagnes, les principaux de ceux qu'il faut ranger dans cette catégorie. »

Plus loin, l'auteur en traitant des eaux du territoire qu'il étudie décrit une partie des bassins fermés.

C'est à la lenteur relative de l'évolution des sciences géologiques qu'est imputable cette absence d'observations sur le phénomène qui nous intéresse et au fait, il faut bien l'avouer, de la jeunesse relative des études de géomorphogénie auxquelles s'attaque avec passion une jeune école issue des géologues et dont les adeptes prennent le nom de géographes.

Dans les monographies récentes publiées par les géologues suisses, dans leurs cartes, les phénomènes karstiques attirent davantage les regards. Nous voyons, sur les cartes de Arnold Heim, Buxtorf, les entonnoirs représentés aussi bien que les sources, ce que fit du reste jadis Renévier dans sa carte géologique des Hautes-Alpes vaudoises.

Un auteur, Samuel Blumer, a donné dans un mémoire intéressant le résultat de ses recherches sur la formation des lacs glaronnais. C'est montrer combien ces phénomènes prendront peu à peu leur place dans la littérature scientifique de la Suisse¹.

En livrant à la publicité notre travail, il importe que nous fissions dès maintenant remarquer qu'il s'agit avant tout d'une œuvre statistique. Nous ne pouvions songer à faire des recherches sur le terrain vu les territoires considérables qu'il aurait été nécessaire de parcourir. On

¹ S. Blumer. *Zur Entstehung der Glarnerischen Alpensee* (Eclogæ geologicae helvetiæ, vol. VII, 1902).

pourra plus tard faire des monographies locales dont le présent mémoire servira de base.

A côté des questions purement morphologiques, il y a certainement de l'intérêt à connaître l'étendue des territoires alpins qui s'évident par voie souterraine. Ces bassins fermés donnent naissance à de nombreuses résurgences, à des sources vaclusiennes à grand débit. D'autre part, peu à peu, toutes les chutes d'eau sont accaparées par les ingénieurs pour faire tourner des turbines. Les techniciens s'adressent aux petits lacs situés dans les hauteurs. On songe déjà à créer des réservoirs en barrant des cirques glaciaires, ou en essayant de fermer les entonnoirs par où l'eau des bassins fermés s'engouffre. En présentant une carte d'ensemble des territoires fermés des Alpes suisses nous avons pensé, en conséquence, nous rendre utiles à plusieurs points de vue¹.

Le présent travail avait été amorcé il y a quelques années par l'un de nous en collaboration avec deux de ses élèves². Mais différentes occupations ne nous avaient jamais permis d'achever cette étude. C'est alors qu'un nouveau collaborateur s'est présenté³ et nous sommes heureux de pouvoir ainsi livrer en commun une étude qui, sans avoir une portée théorique considérable — nous ne nous le cachons pas — attirera l'attention des naturalistes sur ces phénomènes spéciaux.

¹ Cette carte sera publiée par les auteurs; elle devait, dans notre pensée, accompagner le présent mémoire.

² Lugeon, Ricklin et Perriraz. *Sur les bassins fermés des Alpes suisses*. (C. R. Acad. des Sc. 4 mai 1903).

³ L'un de nous (E. J.) s'est chargé de la description des bassins préalpins et de la révision de l'ensemble des territoires fermés; le second a décrit les bassins de la deuxième et troisième partie; les considérations générales de la fin de l'ouvrage sont dus aux deux auteurs, ainsi que l'Atlas et la carte d'ensemble au 1 : 250 000.