Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 54 (1921-1922)
Heft: 200

Artikel: Evaluation approximative 'un temps géologique
Autor: Lugeon, Maurice
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-270889

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: 05.07.2025

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

Maurice Lugeon. — Evaluation approximative d'un temps géologique.

(Séance du 2 mars 1921.)

J'ai publié, il y a quelque temps, une note dans les C.-R. de l'Académie des Sciences[1] sur une ancienne vallée du Rhône, sans me douter qu'antérieurement cet antique sillon avait été signalé par H. Schardt[2]. Le travail de cet auteur m'avait complétement échappé ; aussi bien du reste qu'en ce qui concerne cet ancien tronçon, ceux qui comme moi, MM. Kilian et Révil[3], se sont préoccupés dernièrement de l'histoire de la vallée du Rhône, ont omis de citer l'hypothèse de mon collègue de Zurich. Je m'empresse donc de lui rendre justice et de lui témoigner les regrets d'avoir méconnu l'une de ses nombreuses publications.

J'ai attiré l'un des premiers l'attention sur la fréquence dans le pays alpin de ces vallées comblées par les matériaux morainiques[4]. Et de même que j'ai omis dans mon dernier travail de signaler mon prédécesseur, celui-ci a commis le même oubli lorsqu'il mentionne, dans son travail de 1908, comme un fait nouveau les vieux tronçons de la Baie de Montreux que j'avais appris à faire connaître en 1901.

Ces anciennes vallées sont des plus fréquentes et aujourd'hui ce n'est plus leur présence qui est intéressante, mais leur âge et en même temps l'intérêt qu'elles peuvent présenter au point de vue technique. C'est ainsi que M. Schardt considère que les alluvions glaciaires qui remplissent le vieux lit du Rhône dans les environs de Bellegarde appartiennent au « Deckenschotter » c'est-à-dire qu'ils seraient soit gunziens soit mindéliens.

Or les recherches précises de Kilian ont montré que ces alluvions

[1] Sur un ancien lit glaciaire du Rhône entre Léaz et le Pont-Rouge des Usses (Haute-Savoie), par MAURICE LUGEON et J. VILLEMAGNE (*C.-R. Acad. des Sc. Paris*, 10 janvier 1921).

[2] Dérivations glaciaires de cours d'eau dans la Suisse occidentale et le Jura français (*C.-R. Congrès international de géographie*, Genève, 1908).

[3] Etudes sur la période pléistocène dans la partie moyenne du bassin du Rhône (*Ann. Univ. de Grenoble*, 1917-1918, t. XXIX et t. XX).

[4] Sur la fréquence dans les Alpes des gorges épigénétiques, etc. (*Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat.* 1901. Vol. XXXVII, p. 423-451).

sont wurmiennes et néowurmiennes, c'est-à-dire beaucoup plus jeunes. La vieille vallée comprise entre le rocher de Léaz et les Usses est remplie de ces matériaux wurmiens, et c'est ce remplissage qui a obligé le Rhône à s'écouler par Bellegarde dès le début de l'époque néowurmienne. Le fameux canyon du Rhône serait donc, ainsi que le pense Kilian[1] relativement très jeune. On serait même tenté d'évaluer son âge. On sait en effet que la perte du Rhône regressait de 70 mètres par siècle. Les travaux hydrauliques de Bellegarde ont arrêté ce recul. La longueur du canyon urgonien du Rhône étant de 9000 mètres, la régression, à supposer qu'elle ait été uniforme, aurait demandé 128 siècles. Mais comme l'on observe en quelques points du canyon des anciens tronçons (un en particulier qui traverse la vallée à Malpertuis) ce chiffre doit être augmenté, au plus de la moitié. On arrive ainsi à estimer la formation du canyon urgonien à environ vingt mille ans.

[1] KILLIAN. Contribution à l'histoire de la vallée du Rhône à l'époque pliocène *Zeitschr. für Gletscherkunde*, 1911. t. VI).