**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande

**Band:** 68 (1942)

**Heft:** 11

**Sonstiges** 

### 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:** 09.12.2025

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

## BULLETIN TECHNIQUE

### DE LA SUISSE ROMANDE

ABONNEMENTS:

Suisse: 1 an, 13.50 francs Etranger: 16 francs

Pour sociétaires:

Suisse: 1 an, 11 francs Etranger: 13.50 francs

Prix du numéro : 75 centimes.

Pour les abonnements s'adresser à la librairie F. Rouge & C¹e, à Lausanne. Paraissant tous les 15 jours

Organe de la Société suisse des ingénieurs et des architectes, des Sociétés vaudoise et genevoise des ingénieurs et des architectes, de l'Association des anciens élèves de l'Ecole d'ingénieurs de l'Université de Lausanne et des Groupes romands des anciens élèves de l'Ecole polytechnique fédérale.

COMITÉ DE PATRONAGE. — Président: R. Neeser, ingénieur, à Genève; Vice-président: M. Imer, à Genève; secrétaire: J. Calame, ingénieur, à Genève. Membres: Fribourg: MM. L. Hertling, architecte; A. Rossier, ingénieur; Vaud: MM. F. Chenaux, ingénieur; E. Elskes, ingénieur; Epitaux, architecte; E. Jost, architecte; A. Paris, ingénieur; Ch. Thévenaz, architecte; Genève: MM. L. Archinard, ingénieur; E. Odier, architecte; Ch. Weibel, architecte; Neuchâtel: MM. J. Béguin, architecte; R. Guye, ingénieur; A. Méan, ingénieur; Valais: M. J. Dubuis, ingénieur; A. De Kalbermatten, architecte.

RÉDACTION: D. BONNARD, ingénieur, Case postale Chauderon 475, LAUSANNE.

Publicité : TARIF DES ANNONCES

Le millimètre (larg. 47 mm.) 20 cts. Tarif spécial pour fractions de pages.

Rabais pour annonces répétées.



ANNONCES-SUISSES s. A.

5, Rue Centrale, LAUSANNE & Succursales.

CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA SOCIÉTÉ ANONYME DU BULLETIN TECHNIQUE A. Stucky, ingénieur, président; M. Bridel; G. Epitaux, architecte; M. Imer.

SOMMAIRE: Esquisse de la géologie du plateau generois (suite et fin), par Etienne Joukowsky, géologue-conseil. — Installation de pompage entre le lac de Joux et le lac Brenet, par R. Golay, ingénieur, Lausanne. — Une école d'architecture à Lausanne. — Société suisse des ingénieurs et des architectes: Rapport de gestion de l'exercice 1941 (suite); Communiqué du Comité cental. — Communiqué. — Service de placement.

# Esquisse de la géologie du plateau genevois

par Etienne JOUKOWSKY, géologue-conseil.

(Suite et fin). 1

LES TERRAINS QUATERNAIRES

Ces dépôts ont commencé par recouvrir entièrement leur support mollassique; les surfaces où ce dernier a été mis à découvert par l'érosion et se voit directement sous la terre végétale sont une infime fraction de la surface du plateau. Au voisinage des sommets des collines, la mollasse est souvent atteinte par des fouilles de 1 à 2 m. Voici de bas en haut, les principaux termes de la série quaternaire:

#### 2. Moraine de fond rissienne.

Jusqu'à présent, nous n'avons jamais observé, dans nos nombreux sondages, un dépôt antérieur à la moraine rissienne intercalé entre elle et le soubassement mollassique. Mais nous ne pouvons affirmer qu'aucune formation fluviale ou lacustre n'existe sous la moraine rissienne. Commençons par définir le sens de l'expression: moraine de fond. Le mot moraine, qui dans le langage courant a un sens précis, a été adopté en géologie pour désigner plusieurs catégories de dépôts spécifiquement glaciaires. Chacun connaît, en bordure des glaciers actuels et à leur surface, les crêtes aiguës, à fortes pentes, formées d'un amoncellement de blocs anguleux parfois énormes, où l'on trouve des roches provenant de tous les versants

ches parfois puissantes, de moraine de fond. C'est un dépôt formé sous le glacier, surtout dans les dépressions de son lit. Nous ne connaissons rien dans les glaciers actuels qui soit un équivalent de nos puissantes moraines de fond, et pour comprendre la formation de celles-ci, telle qu'elle se présente sur notre plateau, un effort d'imagination est nécessaire. Tout le long du pied du Salève, on trouve des blocs erratiques enrobés dans des matériaux fins; ces blocs, parfois très gros, proviennent du Valais et du Chablais. Il en est de même dans les environs de Gex, au pied du Jura. On y trouve des représentants de tous les terrains cristallins et sédimentaires du bassin du Rhône. Les parties basses du plateau ont donc été couvertes d'une très forte épaisseur de glace. Ces glaciers se sont étendus jusqu'à Lyon. Le lit du glacier rissien était ici formé de mollasse, et nous avons vu que dans celle-ci les couches marneuses sont dominantes. Dans les parties creuses du lit s'accumulaient d'une part les matériaux ultra-fins provenant de la désagrégation des parties voisines de ce lit, d'autre part les blocs erratiques qui tombaient de la surface du glacier par les crevasses, et s'incorporaient à la pâte. Les caractéristiques essentielles du dépôt sont précisément, d'une part, l'association de matériaux très fins d'origine proche et de blocs parfois très gros, d'origine lointaine, d'autre part, l'absence de stratification sur des épaisseurs dépassant la dizaine de mètres. L'absence de stratification n'est cependant pas un carac-

rocheux de l'amont. Ces formations correspondent au

sens primitif du mot moraine. Les anciens glaciers ont

laissé de tels dépôts sur le plateau mollassique, mais en outre, leur passage est marqué par la présence, en cou-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Voir Bulletin technique du 16 mai 1942, page 109.