**Zeitschrift:** Eclogae Geologicae Helvetiae

Herausgeber: Schweizerische Geologische Gesellschaft

**Band:** 7 (1901-1903)

Heft: 6

**Artikel:** Ille partie, Géologie dynamique

Autor: Sarasin, Ch.

**Kapitel:** Actions et agents internes

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-155941

### 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:** 16.09.2025

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

un tassement de la dalle nacrée et de l'Argovien, qui reposent sur les marnes hydrauliques du Bathonien en exploitation. Ces mouvements ont été accompagnés d'une fissuration intense des roches et le seul moyen d'éviter un éboulement qui serait une catastrophe, serait l'ablation de la partie disloquée en surcharge.

M. A. Gremaud a fait à la Société fribourgeoise des Sciences une communication préliminaire dans laquelle il expose les principes qui lui serviront de base pour l'étude qu'il vient d'entreprendre sur les mouvements de terrain (éboulements, glissements, effondrements) qui se sont produits à une époque récente en Suisse.

## Actions et agents internes.

## TREMBLEMENTS DE TERRE.

D'après le rapport annuel de M. J. Früh<sup>2</sup> sur les tremblements de terre en Suisse, l'année 1899 a été caractérisée par le peu d'importance qu'y ont pris les phénomènes sismiques. L'on n'a en effet enregistré que 6 secousses qui se répartissent comme suit:

- 1º Le 9 février, à 3 h. 55 m. du matin, 3 chocs successifs ont été ressentis à Martigny, Saxon, Liddes, Bourg Saint-Pierre et les Vallettes.
- 2º Le 14 février à 4 h. 56 m. après-midi, une personne a perçu à Niederschönthal près Liestal une ondulation dirigée NE-SW qui paraît être un contre coup d'un tremblement de terre violent ressenti au même moment dans le Kaiserstuhl.
- 3º Un ébranlement léger a été constaté le 3 juillet à minuit 15 m. dans une région circonscrite par Unter-Hallau, Dozwill, Aathal près d'Uster et Zurich, et présentant la forme d'une ellipse allongée du SSE au NNW.
- 4º Le 13 septembre à minuit 25 m. un seïsme local s'est produit à Grandson et Champagne.
- 5° Le 26 septembre à 3 h. du matin, une oscillation assez forte accompagnée de grondements a été constatée à Leysin.
  - 6° Le 7 novembre à 1 h. 10 après-midi, un tremblement

<sup>1</sup> A. Gremaud. Les mouvements de terrain. Bull. Soc. frib. des sc. nat., vol. IX, p. 17.

<sup>2</sup> J. Früh. Die Erdbeben der Schweiz im Jahre 1899. Annal. der schweiz. meteorol. Centralanstalt. Jahrg. 1899.

de terre a été perçu dans la vallée du Rhône, de Bex à Sion et à Bourg Saint-Pierre dans le val d'Entremont.

Les tremblements de terre ont été plus rares encore pendant l'année 1900; d'après le rapport de M. R. BILLWILLER<sup>1</sup>, 3 seïsmes seulement ont été ressentis pendant cette durée dans notre pays:

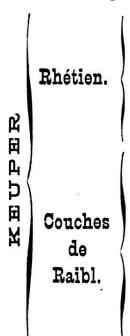
- 1º Le 25 janvier une secousse locale à Glaris Bilten.
- 2° Un tremblement de terre le 18 mai dans le bassin supérieur du lac de Genève.
- 3º Le 7 août, un seïsme dans le domaine des grands plis couchés glaronnais.

# IVe PARTIE. — STRATIGRAPHIE ET PALÉONTOLOGIE

par CH. SARASIN.

### TRIAS

Alpes. — M. A. Baltzer<sup>2</sup> dans son étude monographique des environs du lac d'Iseo donne la coupe suivante des formations triasiques:



- f) Calcaire gris, compact, en bancs épais renfermant des silex, de nombreux débris de coraux et des Avicula contorta.
- e) Calcaires et schistes noirs à Myophoria inflata, Anatina præcursor, Chemnitzia Quenstedti, etc.
- c) Marnes grises, rouges ou verdâtres avec gypse et pyrite, et marno-calcaires noirs avec lits charbonneux.
- b) Calcaire noduleux gris avec Myophoria Kefersteini, Myoconcha Curioni, Gervillia bipartita, Pecten filosus.
- a) Grès tuffeux verdâtres ou rouges, alternant avec des marnes rouges et renfermant par places du gypse.

<sup>1</sup> R. Billwiller. Bericht der Erdbebenkommission für das Jahr 1900-1901. Verh. der schweiz. naturf. Ges. 84. Versamml. in Zofingen, 1902.

<sup>2</sup> A. Baltzer. Geologie der Umgebung des Iseosees. Geol. u. Pal. Abhandlungen, von E. Koken. Neue Folge, B. V, H. 2, 1901, mit 5 Taf. u. 1 geol. Karte.