

**Zeitschrift:** Eclogae Geologicae Helvetiae  
**Herausgeber:** Schweizerische Geologische Gesellschaft  
**Band:** 8 (1903-1905)  
**Heft:** 6

**Artikel:** Ile partie, Géophysique  
**Autor:** [s.n.]  
**Kapitel:** Actions et agents internes  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-156301>

### **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:** 30.01.2025

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

flore. Les déductions qu'il tire de cet examen d'ensemble sont :

Après le retrait des glaciers commence la période de dépôt du Löss (Dryasformation); en même temps les marais tourbeux commencent à se développer dans les régions humides; d'autre part, les populations paléolithiques s'établissent en Suisse (Schweizersbild) et dans la faune abondent les petits rongeurs des steppes. Ensuite, la tundra a été remplacée peu à peu par la forêt, le trifarietum a cédé la place au cariceto-arundinetium. Puis sont venus les palafites agriculteurs, la forêt a pris un grand développement dans tous le pays, tandis que la surface occupée par les éléments xérotthermes était de plus en plus morcelée, que les tourbières passaient au type Scheuchzerietum et que se produisait l'immigration des éléments des tourbières de montagne. Dans la période historique, les Allemanes ont dévasté le pays; la destruction d'une grande partie des forêts s'est effectuée entre le VI<sup>e</sup> et le XIV<sup>e</sup> siècle de l'ère chrétienne; à la même époque, beaucoup de tourbières ont été asséchées. Enfin l'époque actuelle est marquée par la réduction progressive des lacs et des tourbières activée par le développement de la culture.

L'auteur n'a constaté aucun parallélisme avec les alternatives de périodes sèches et chaudes et de périodes froides et humides telles qu'elles existent dans les tourbières des régions baltiques.

M. Schröter donne enfin un tableau montrant la répartition de 472 espèces végétales différentes contribuant à la formation des tourbières.

### *Actions et agents internes.*

#### TREMBLEMENTS DE TERRE

Chaque année, M. J. FRÜH collationne les renseignements sur les tremblements de terre en Suisse et les publie dans un rapport spécial. Le rapport concernant l'année 1900 (27) indique pour cette durée relativement peu de seïsmes qui se répartissent comme suit :

1<sup>o</sup> Le 25 janvier, à 7 h. 50 min. av. m., une secousse suivie de roulement à Glaris et Bilten. Ce seïsmes a été cause d'un éboulement.

2<sup>o</sup> Le 18 mai, à 1 h. 24 min. av. m., un mouvement ondulatoire assez fort, mais très nettement localisé, a été éprouvé

suivant la ligne Saint-Gingolph, Montreux, Lausanne, Chaux-de-Fonds. La cause en est probablement un mouvement transversal entre Alpes et Jura.

3<sup>o</sup> Le 7 août, à 0 h. 5 min. av. m., un fort seïsme a été ressenti dans un territoire elliptique compris entre le Rhin, la Linth et le lac de Wallenstadt.

4<sup>o</sup> Le 11 septembre, à 11 h. 30 min. ap. m., une faible secousse a ébranlé le village de Valcava, dans le Münsterthal grison.

5<sup>o</sup> Le 26 octobre, à 7 h. av. m., un fort seïsme s'est fait sentir dans le canton de Glaris.

6<sup>o</sup> Le 10 décembre, à 6 h. 52 min. ap. m., un choc brusque a été éprouvé dans l'intérieur d'un territoire elliptique allongé du SW au NE, entre Coire et Vals.

D'après le rapport suivant (28), l'année 1901 a été marquée par 19 seïsmes :

1<sup>o</sup> Le 12 février, à 5 h. 20 min. av. m., une secousse locale a été ressentie dans la Basse-Engadine entre Ardez et Zernetz.

2<sup>o</sup>, 3<sup>o</sup> et 4<sup>o</sup> La nuit du 14 au 15 février a été marquée par trois secousses successives dans le bassin du Léman. D'abord, le 14 février à 10 h. 30 min. ap. m., un léger ébranlement a été ressenti entre Lausanne et Aubonne, puis, le 15 février entre 3 h. 45 et 4 h. av. m., une nouvelle secousse s'est produite dans les environs de Morges d'une part, de Thonon de l'autre; enfin, le 15 février à 6 h. 30 min. av. m., est survenu le choc principal, dont l'aire d'extension a pris la forme d'une ellipse faiblement allongée du SW au NE et circonscrite par la ligne Yverdon-Montreux-Tanninges-le Vuache, au SW de Genève-la Vallée de Joux.

5<sup>o</sup> Le 15 février, à 5 h. 15 min. ap. m., une faible secousse locale a été ressentie à Coire.

6<sup>o</sup>, 7<sup>o</sup> et 8<sup>o</sup> Le 17 février, à 6 h. 36 min. av. m., un nouveau seïsme s'est manifesté dans le bassin du Léman avec à peu près la même extension que la principale secousse du 15. Il a été suivi à 8 h. 42 min. av. m. par un mouvement local ressenti à Longirod sur Aubonne, puis, le 18 février, à 4 h. 30 min. av. m., par une faible secousse ressentie à Morges.

9<sup>o</sup> Le 24 mars, à 4 h. 30 min. av. m., un ébranlement assez fort s'est produit dans un territoire elliptique compris entre Bâle, Birsfelden, Soleure, Olten et Schafhouse et formé en grande partie par le Jura tabulaire fortement faillé.

10° Le 26 avril, à 1 h. ap. m., deux petites secousses accompagnées de roulements souterrains furent ressenties à Nufenen (Rhin postérieur).

11° Le 22 mai, à 7 h. 57 min. av. m., Bâle et les environs immédiats ont été fortement ébranlés par une secousse locale, qui s'est fait sentir au N jusqu'à Mulhouse et Altkirch.

12° Le 14 juillet, à 3 h. 22 min. ap. m., s'est produit un ébranlement tout à fait localisé entre Nyon et Céligny.

13° Le 2 octobre, un seïsme également très local a été ressenti à 2 h. 25 min. av. m. à Sils-Maria et Silvaplana (Haute-Engadine).

14° Le 28 octobre, à 7 h. av. m., plusieurs personnes ont éprouvé à Sanct-Maria, dans le Münsterthal grison, un choc vertical accompagné de roulement souterrain.

15° Le 30 octobre, à 3 h. 52 min. ap. m., toute la Suisse a été ébranlée par un seïsme de très grande extension, dont le centre était dans la plaine vénéto-lombarde. Les effets ont tout naturellement diminué d'amplitude du S au N et de l'E à l'W.

16° Le 12 novembre, à 5 h. 45 min. ap. m., deux petites secousses très rapprochées ont été ressenties à Sanct-Maria, dans le Münsterthal.

17° Le 29 novembre, à 5 h. ap. m., un nouvel ébranlement a affecté la même localité.

18° Le 6 décembre, à 10 h. 15 min. ap. m., deux secousses se sont fait sentir à Avers (Campsut).

19° Le 14 décembre, à 4 h. 40 min. av. m., un seïsme a été ressenti dans la Basse-Engadine, en particulier à Fetan.

D'après le rapport concernant l'année 1902 (29), celle-ci a été marquée par 11 seïsmes seulement :

1° et 2° Le 21 janvier, à 9 h. 40 min. ap. m., une secousse a été éprouvée dans la région comprise entre le Pilate, Alpnach, Sarnen et Sachseln; elle a été suivie d'une seconde secousse à 9 h. 45-50 min. Le premier ébranlement a pris la forme d'un choc dirigé de bas en haut.

3° et 4° Le 26 janvier, les environs du Pilate et d'Alpnach ont été ébranlés d'abord à 3 h. 10-20 min. du matin, puis à 7 h. 10-20 min. du matin par deux faibles chocs verticaux.

5° Le 21 avril, à 7 h. 50 min. av. m., un léger tremblement s'est produit à Nyon.

6° Le 5 mai, à 12 h. 25 min. av. m., une secousse faible a été notée à Saint-Gall.

7° Le 19 juin, à 10 h. 24-30 min. av. m., un fort tremblement de terre, dont le centre était dans la région d'Innsbruck, Brenner, Bozen, Meran, s'est propagé en Suisse dans les cantons de Thurgovie, Saint-Gall, Zurich, Schaffhouse et Lucerne.

8° Le 11 juillet, un léger tremblement s'est manifesté à 1 h. du matin à Frauenfeld.

9° Le 19 juillet, à 11 h. 15 min. av. m., une faible secousse a été ressentie à Weisstannen (Saint-Gall).

10° Le 4 décembre, à 4 h. 15 min. ap. m., un choc vertical faible a secoué le bourg d'Alpnach-Staad.

11° Le 6 décembre, à 4 h. 8-12 min. av. m., deux nouveaux chocs verticaux ont été ressentis à Alpnach-Staad et jusqu'au Pilate-Kulm.

D'autre part, d'après un rapport sommaire de M. R. BILLWILLER (17) sur les tremblements de terre en Suisse pendant l'année 1903, celle-ci n'a été marquée que par 7 secousses :

1° Une secousse entre Glaris et Coire, le 3 janvier à 4 h. 57 min. ap. m.

2° Plusieurs mouvements successifs dans le Valais central, dans les journées des 13 et 14 juin.

3° Une secousse entre Parpan et la Lenzer-Heide (Grisons) le 11 juillet à 4 h. 45 min. av. m.

4° Un seïsme dans le massif de l'Ortler et la Haute-Engadine le 9 septembre à 4 h. 38-57 min. av. m.

5° Un ébranlement dans le Valais central le 17 septembre à 7 h. 30 min. du soir.

6° Un seïsme dans le canton de Vaud le 26 septembre à 11 h. 20 min. du soir.

7° Deux secousses entre Vevey et Orsières le 13 novembre à 11 h. 29 min. du matin et à 12 h. 18 min. ap. m.

### *Météorites.*

J'ai déjà signalé dans la Revue pour 1902 une notice que M. M. LUGEON avait consacrée à la chute d'un aérolithe dans les environs de Châtillens (Vaud). M. Lugeon a rendu