

Zeitschrift: Eclogae Geologicae Helvetiae
Herausgeber: Schweizerische Geologische Gesellschaft
Band: 16 (1920-1922)
Heft: 3

Artikel: Ile partie, Géophysique
Autor: [s.n.]
Kapitel: Séismes
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-157927>

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: 01.04.2025

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

Séismes.

A mesure que la station seismographique de Zurich se perfectionne, à mesure les rapports de M. DE QUERVAIN sur les séismes ressentis en Suisse se développent; ceux concernant les années 1915 et 1916 ont paru en 1917 (40 et 41).

Dans le rapport concernant l'année 1915 nous voyons que 65 macroséismes ont été ressentis en Suisse pendant cette année, dont la plupart se répartissent sur les mois de janvier (17) février (11), juin (10), août (5) et octobre (11).

Le 18 janvier 1915 un séisme dont l'épicentre était entre Bienne et Olten, a été senti dans toute la Suisse occidentale.

Le 27 janvier un séisme bien marqué a affecté la région de Lausanne à Clarens.

En février la vallée de la Reuss supérieure a été ébranlée, le 14 du mois par un important séisme, dont l'épicentre était entre Altorf et Erstfeld et qui a été suivi, le même jour, de quatre secousses moins fortes.

En juin l'activité séismique s'est concentrée du 2 au 13 juin sur la région NE de la Suisse; ensuite trois secousses se sont succédées les 22 et 26 juin et le 2 juillet dans la région d'Altorf-Brunnen.

Avec le 11 août a commencé une phase de séismicité prononcée dans le Valais, qui s'est prolongée jusqu'au 25 octobre et qui a comporté un séisme particulièrement fort dans la région de Martigny le 25 août. —

M. de Quervain donne aussi la liste de tous les séismes à épicaentre rapproché qui ont été enregistrés à la station de Zurich et qui sont au nombre de 31. Il traite ensuite la question de la coordination des observations macroséismiques de temps avec la phase microséismique en se basant sur les observations faites sur 7 séismes différents survenus en Suisse en 1915; il tire de cet examen les conclusions suivantes:

On peut établir la limite à partir de laquelle les mouvements précurseurs ne sont plus sensibles, les observations faites sur la direction du mouvement ne peuvent s'appliquer qu'à la phase »S« et l'on ne peut plus discerner les secousses doubles.

Pour classer les observations faites il est absolument nécessaire que chacune implique une indication de temps tout-à-fait précise. La détermination de l'heure exacte dans le rayon épicaentral est particulièrement importante.

Enfin dans un dernier chapitre M. de Quervain rend compte de nouvelles observations faites sur la propagation des bruits (canon, explosions) par l'athmosphère. —

Le rapport de M. DE QUERVAIN qui concerne l'activité séismique en Suisse pendant l'année 1916 nous montre que cette activité a été remarquablement faible, 26 macroséismes seulement ayant été enregistrés.

Les faits les plus intéressants à signaler sont:

La région d'Aarberg-Lyss a été affectée successivement le 1^{er} et le 9 janvier, puis le 25 février par trois macroséismes dont le plus important a été le second. Celui-ci a atteint le degré d'intensité 6 et a été ressenti jusqu'à Berne, Laupen, le Landeron, Bienne.

Tandis que les Grisons sont restés remarquablement stables, le Tessin a subi six tremblements de terre, dont deux le 17 mai et deux le 16 août. Ces quatre secousses sont certainement en relation avec des séismes, dont le centre se trouvait en Italie, dans la région de Rimini.

Le territoire de Zurich a comporté dans la seconde moitié de 1916 un regain de séismicité, marqué par trois secousses, les 17 et 22 juillet et le 7 novembre. La plus importante a été celle du 17 juillet, dont l'épicentre a dû correspondre à-peu-près avec la ville de Zurich et qui a été ressentie dans un rayon de 25 km. autour de la ville. Il est intéressant de constater que les effets les plus marqués ont été signalés sur la chaîne jurassienne du Lägern, tout-à-fait en dehors de l'épicentre, ce qui semble prouver que les couches molassiques contribuent à amortir rapidement l'ébranlement. —

M. de Quervain décrit aussi un séisme qui, le 1^{er} mars 1916, a affecté le Jura français et suisse et s'est fait sentir jusque dans le bassin du Léman, la vallée de la Broye et le Mittelland bernois.

En terminant l'auteur donne quelques renseignements sur les effets pseudosismiques qu'a produits le 28 juillet 1915 l'explosion d'un gros météore au-dessus de la Suisse centrale. —

III^e PARTIE. — Tectonique. Descriptions régionales.

Jura et Plateau molassique.

M. CHR. SPRECHER (49) a repris l'étude détaillée de la grande cassure transversale, qui coupe les chaînes du Jura de Mollens, au SE du Mont Tendre, au coude du Doubs au N de Pontarlier.

L'auteur commence par montrer que l'anticlinal du Mont Tendre est tronçonné à partir de la longitude de Mollens par