Zeitschrift: Eclogae Geologicae Helvetiae

Herausgeber: Schweizerische Geologische Gesellschaft

Band: 6 (1899-1900)

Heft: 1

Artikel: Programme des excursions de la Société géologique suisse

Autor: Schardt, H.

Kapitel: A: Excursion avant la session

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-155566

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: 30.11.2025

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

Programme

des excursions de la Société géologique suisse

qui auront lieu dans le Jura des environs de Neuchâtel à l'occasion de la session annuelle de la Société helvétique des sciences naturelles et de la Société géologique suisse

PAR

H. SCHARDT, professeur.

\mathbf{A}

Excursion avant la session.

Bords du lac de Bienne et environs du Landeron et de Cressier (avec le concours de M. BAUMBERGER).

Rendez-vous à Bienne, samedi 29 juillet au soir, hôtel Bielerhof, près de la Gare.

Dimanche 30 juillet.

Départ matinal (6 heures) pour visiter les enclaves hauteriviennes dans le Valangien inférieur entre Bienne et Gléresse. Ces intercalations étranges de marne hauterivienne, avec lambeaux et débris de calcaire valangien supérieur et inférieur, ont déjà donné lieu à nombre d'hypothèses. Avec M. Baumberger, nous avons expliqué ce phénomène comme étant le résultat de glissements de lambeaux de marne hauterivienne dans des fissures ou cavités du Valangien inférieur, grâce à la disposition tectonique particulière qu'affectent ces couches sur le bord du lac de Bienne. (Disposition en fauteuil ou palier avec plongement de 60-70° en aval du genou. N° 55¹.) M. Rollier est d'un avis divergent. Après avoir vu dans ces poches des inclusions par voie sédimentaire dans des cavités préexistantes, il paraissait ensuite enclin à les

¹ Voir la liste bibliographique à la fin du programme.

rapporter au phénomène sidérolitique. Aujourd'hui M. Rollier déclare ne pouvoir confirmer d'une manière positive, ni l'une ni l'autre des deux explications successivement présentées. Après avoir décrit et figuré les poches hauteriviennes entre Bienne et Gléresse (N° 60), il conclut en rappelant l'analogie entre la forme des enclaves hauteriviennes et les cheminées sidérolitiques, en réservant cependant la question de l'àge, soit de la contemporanéité des deux phénomènes. C'est ce problème que la Société géologique aura à examiner. — Lors de l'excursion de 1888 dans le Jura bernois, sous la conduite de M. Rollier, les excursionnistes d'alors ont déjà eu l'occasion de voir quelques-unes de ces inclusions. Nous en visiterons cette fois une douzaine.

La Société aura à examiner les thèses suivantes résultant de l'étude que nous avons publiée avec M. Baumberger :

1. Les enclaves hauteriviennes entre Bienne et Gléresse sont le résultat du glissement de lambeaux des marnes de Hauterive dans des cavités formées entre les bancs du Valangien inférieur dans le voisinage des plis en genou qu'affectent les couches dans cette région.

2. Les cavités dans lesquelles ont glissé ces lambeaux se sont produites au moment de l'introduction de la marne par l'écartement des bancs; elles devaient être cependant déjà amorcées par l'effet de l'érosion, le phénomène en question étant un acte tectonique ayant

accompagné la phase d'érosion du flanc du Jura.

3. Les enclaves en apparence interstratifiées dans le Valangien, sont le résultat d'un mouvement subséquent de la lèvre amont de la fissure d'introduction qui a glissé à son tour, en fermant l'ouverture

pareillement à un couvercle à glissoir.

5. Il n'est pas admissible que cette marne ait pu se déposer à l'époque hauterivienne dans des cavités creusées dans le calcaire valangien, par des érosions produites pendant la formation du Valangien supérieur, ni qu'elle soit le résultat de l'action d'eaux souterraines ayant remanié la marne hauterivienne.

L'examen de ces diverses poches hauteriviennes et du lambeau transgressif de Cénomanien à Alfermée occupera la matinée. On verra sur ce trajet des coupes partielles intéressantes du Valangien et du Hauterivien, du Miocène en contact avec le Hauterivien supérieur. A Gaicht, synclinal très resserré passant plus au N à un simple palier.

Dîner à Douanne (Twann), à l'hôtel de l'Ours.

Le 30 après-midi, poches hauteriviennes de la Baume et du dépôt de bois.

A 3 h. 30, départ de Gléresse en chemin de fer pour le Landeron.

Hauterivien supérieur et inférieur dans le ruz de Montet, et contact avec le Valangien (marne d'Arzier). Du Landeron par les Combes on suit le palier hauterivien. Au-dessus de Cressier existe un lambeau synclinal de Hauterivien supérieur, enchâssé dans la marne de Hauterive. Cet accident est dû à un glisssement de haut en bas du flanquement néocomien. A la marnière de Cressier enfin, nous rencontrons une lame de calcaire cénomanien enchâssé avec une seconde lame de calcaire limoniteux valangien supérieur, dans la marne hauterivienne, exploitée pour la fabrication du ciment.

C'est un exemple analogue à celui des poches hauteriviennes, mais les rôles sont intervertis. C'est la marne hauterivienne qui joue le rôle de terrain encaissant. — Discus-

sion.

A 7 h. 55, départ de Cressier par chemin de fer pour Neuchâtel.

Collation offerte par la Société neuchâteloise des sciences naturelles aux membres de la Société helvétique, à l'hôtel Terminus, près de la gare.

\mathbf{B}

Excursion pendant la Session.

Lundi 31 juillet.

Coupe du Néocomien entre Neuchâtel et le Chaumont. Filons sidérolitiques. Blocs erratiques de Pierre-à-Bot et Pierre-aux-Raves.

Départ à 3 h. après-midi (après le banquet). En tramway jusqu'à Gibraltar. Visite de filons ou cheminées sidérolitiques dans une carrière ouverte dans le Hauterivien supérieur. Les deux filons sont presque transversaux aux couches de pierre jaune et ont 1^m60 et 0^m80 d'épaisseur. Le remplissage consiste en bolus brun, jaunâtre, bleu-verdâtre et dans le milieu d'un grès verdâtre glauconieux, localement blanc. Les parois des filons, ainsi que les débris de calcaire contenus dans le bolus offrent les traces les plus indéniables de corrosion, souvent masquée par des miroirs de glissement qui n'affectent cepen-