

Excursion avant la session

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Eclogae Geologicae Helvetiae**

Band (Jahr): **6 (1899-1900)**

Heft 1

PDF erstellt am: **08.08.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

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.

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 Bie-lerhof, près de la Gare.

Dimanche 30 juillet.

Départ matinal (6 heures) pour visiter les *enclaves haute-riviennes 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'âge, 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 lèvres 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 Cénomaniens 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 glissement 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. — Discussion.

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.

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-