

Nouvelles découvertes d'ammonites dans la couverture sédimentaire du Massif du Gotthard

Autor(en): **Aubert de la Rüe, Edgar / Weidmann, Marc**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Eclogae Geologicae Helvetiae**

Band (Jahr): **59 (1966)**

Heft 2

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-163400>

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.

Nouvelles découvertes d'ammonites dans la couverture sédimentaire du Massif du Gotthard

par Edgar Aubert de la Rüe¹⁾ et Marc Weidmann²⁾

avec 1 Planche

INTRODUCTION

Deux travaux récents ont souligné à nouveau la très grande rareté des fossiles dans la couverture sédimentaire du Massif du Gotthard (LISZKAY, 1965 et LÜTHY, 1965), si bien que la stratigraphie de cette région présente encore de nombreuses incertitudes. Les ammonites qui font l'objet de cette note ont été récoltées pour la plupart par l'un de nous (E. AUBERT DE LA RÜE) qui poursuit depuis plusieurs années des recherches minéralogiques dans le Haut-Valais. Ces fossiles n'apportent pas de fait essentiellement nouveau, mais permettent cependant de confirmer des hypothèses précédemment émises. Nous remercions vivement les personnes suivantes qui nous ont prêté leur concours: Prof. W. NABHOLZ (Berne), Dr. G. DE WEISSE (Zürich), Dr. M. LISZKAY-NAGY (Zürich) et J. GUÉX (Lausanne).

DESCRIPTION ET PROVENANCE DES FOSSILES

Harpoceras sp.?, incomplet, très déformé, partiellement pyritisé et limonitisé, détermination douteuse. Rappental, rive gauche du Mühlebach, au coude de la vallée, coord. approx.: 657,30/137,85/1960 m. Coll. G. DE WEISSE, 1947. Mus. géol. Lausanne, no 40124.

Harpoceras sp.?, complet, déformé, détermination douteuse. Grandes ardoisières de Termen/Brigue, coord. approx. 645,40/131,00/1020 m. Coll. E. AUBERT DE LA RÜE, 1966. Mus. géol. Lausanne, no 40123 g.

Harpoceras sp., deux exemplaires complets et déformés, détermination presque sûre. Gisement et coll. idem ci-dessus. Mus. géol. Lausanne, nos 40123 a (fig. 1) et h (fig. 2).

Harpoceratidé à côtes fortes, déformé, détermination douteuse; la plaque portant ce fossile montre au verso des fragments pyritisés (pyrrhotite) de *Dactylioceras* sp. et de «*Posidonia*» sp., tous deux douteux. Gisement et coll. idem ci-dessus. Mus. géol. Lausanne, no 40123 d (fig. 3).

Harpoceras du groupe *falciferum* (Sow.), complet, un peu déformé, détermination sûre. Gisement et coll. idem ci-dessus. Mus. géol. Lausanne, no 40123 e.

¹⁾ Maître de Recherche au C.N.R.S. (Paris), Chemin des Combes 2, 1009 Pully (Suisse).

²⁾ Musée géologique vaudois, Palais de Rumine, 1000 Lausanne.

Dactylioceras sp., un exemplaire complet et non déformé et un fragment de tour pyritisé (pyrrhotite), détermination sûre. Gisement et coll. idem ci-dessus. Mus. géol. Lausanne, nos 40123 b (fig. 4) et c.

Dactylioceras du groupe *millavense* MON.?, incomplet et déformé, détermination presque sûre. Gisement et coll. idem ci-dessus. Mus. géol. Lausanne, no 40123 f (fig. 5).

STRATIGRAPHIE

La composition lithologique des plaques fossilifères, ainsi que la position géographique des gisements ne laissent aucun doute au sujet de l'appartenance de ces ammonites à la série des Termen-Tonschiefer, ce que le Dr. M. LISZKAY-NAGY a bien voulu nous confirmer après avoir examiné des échantillons (lettre du 10 mai 1966).

Jusqu'ici la série des Termen-Tonschiefer avait livré un *Harpoceras* cf. *falciferum* (SOW.) (BERNOULLI, 1942), un *Lytoceras* sp. et un *Androgynoceras* sp. (ou *Coeloceras* sp.) (LISZKAY, 1965), des bélemnites et des débris indéterminables d'ammonites (LÜTHY, 1965), toutes les formes déterminables provenant des ardoisières de Termen. Cette faune démontre la présence de la zone à *H. falciferum* du Toarcien inférieur au sein de la série des Termen-Tonschiefer qui devrait probablement débiter avec le Domérien et monter jusque dans l'«Aalénien» selon BAUMER (1964) et LISZKAY (1965).

Le nombre total d'ammonites déterminées dans le gisement de Termen (11 exemplaires actuellement) peut paraître relativement élevé pour une série réputée stérile; un tel résultat est dû à la présence de la masse énorme des déblais des carrières d'ardoise qui permet un examen aisé des surfaces de couche en roche saine, ... le temps consacré à ces recherches étant également un facteur de succès.

Quant à l'*Harpoceras* sp.? trouvé par M. G. DE WEISSE dans le Rappental, il permet d'espérer de nouvelles découvertes dans la prolongation orientale de la Zone de Termen.

MINÉRALOGIE

Ces quelques commentaires reprennent et précisent les descriptions pétrographiques de LISZKAY (1965) et LÜTHY (1965).

Les schistes ardoisiers de Termen, faiblement métamorphiques, sont cependant chargés localement d'abondants et minuscules cristaux d'ottrélite ne dépassant pas 2 à 3 mm. Ils communiquent aux ardoises un scintillement caractéristique. Un autre minéral, souvent présent dans celles-ci, en minces enduits, en mouches et en veinules, est la pyrrhotite.

Il est également intéressant de signaler la présence dans les schistes gris foncé de Termen de zones de broyage qui ont été injectées et cimentées par du quartz laiteux formant des filons et des veines lenticulaires irrégulières. Dans les cavités de ce quartz s'observent des cristaux limpides de ce même minéral, accompagnés de calcite et d'ankérite, cette dernière en cristaux automorphes. D'autres minéraux sont présents dans ces parties tectonisées, tels que des rosettes de séricite, du graphite et des sulfures, dont la pyrite en cristaux mâclés, la pyrrhotite en veinules et, très rarement, la chalcopyrite. Des groupements de petits cristaux de rutile s'observent accidentellement.

BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE

- BAUMER, A. (1964): *Geologie der gotthardmassivisch-penninischen Grenzregion im oberen Bleniotal*. Beitr. z. geol. Karte der Schweiz, Geotechn. Serie 39, 1–105.
- BERNOULLI, W. (1942): *Ammoniten im Bündnerschiefer von Termen bei Brig*. Eclogae geol. Helv. 35/2, 116–118.
- LISZKAY-NAGY, M. (1965): *Geologie der Sedimentbedeckung des südwestlichen Gotthard-Massivs im Oberwallis*. Eclogae geol. Helv. 58/2, 901–965.
- LÜTHY, H.-J. (1965): *Geologie der gotthardmassivischen Sedimentbedeckung und der penninischen Bündnerschiefer im Blinnental, Rappental und Binntal (Oberwallis)*. Offsetdruck Bern A. G., 1–95, Diss. Univ. Bern.

Manuscrit reçu le 9 juillet 1966.

Planche I

Fig. 1. *Harpoceras* sp., 65 × 95 mm. Photo J. Guex.

Fig. 2. *Harpoceras* sp., 75 × 85 mm. Photo J. Guex.

Fig. 3. Harpoceratidé à fortes côtes, 80 × 105 mm. Photo J. Guex.

Fig. 4. *Dactylioceras* sp., diamètre 35 mm. Photo J. Guex.

Fig. 5. *Dactylioceras* du groupe *millavense* MON. ?, 30 × 50 mm. Photo J. Guex.



