

Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles
Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band: 25 (1943)

Artikel: Sur la présence du Sénonien dans la nappe de Morcles : au SE et SW d'Anzeindaz : feuille Diablerets, Atlas géologique 1 : 25000e)
Autor: Tolun, Necib / Tokay, Melih
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-742365>

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: 12.01.2026

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

vitesse de cette métamorphose n'y est que peu marquée par rapport aux témoins ou aux têtards traités uniquement à la vitamine C.

Il est intéressant de noter que l'unique têtard survivant au Cibazol fut celui qui reçut conjointement de la vitamine C et que ce têtard ne se métamorphosa pas pendant le temps que dura l'expérience (51 jours).

Le seul enseignement positif de ces quelques expériences au point de vue thérapeutique, est la confirmation du *rôle protecteur que joue la vitamine C dans l'intoxication aux sulfamides*, rôle que nous retrouvons dans l'expérimentation sur l'animal à sang chaud¹. Elles prouvent également que le Batracien ne fait pas exception à cette règle générale, que certains discutent encore.

*Université de Genève.
Institut de Thérapeutique.*

Necib Tolun et Melih Tokay. — *Sur la présence du Sénonien dans la nappe de Morcles, au SE et SW d'Anzeindaz (feuille Diablerets, Atlas géologique 1: 25000^e).*

M. le professeur Collet nous a conseillé d'étudier pour notre thèse de doctorat, l'un (Necib Tolun) la stratigraphie détaillée et la paléontologie du Cénomaniens de la nappe de Morcles, l'autre (Melih Tokay) la microfaune et la stratigraphie détaillée du Sénonien de la même nappe.

Après avoir levé les coupes détaillées de ces terrains jusqu'au Nummulitique dans les Dents-Blanches de Champéry et dans les Dents-du-Midi, nous avons revu les coupes classiques de Renevier dans la partie frontale de la nappe de Morcles, sur la rive droite du Rhône.

Dans le texte explicatif de la feuille Diablerets de l'Atlas géologique de la Suisse au 1 : 25000^e, Lugeon dit: « Il n'existe sur le territoire de la carte aucune trace connue du Crétacé

¹ Ed. FROMMEL et M. LOUTFI (sous presse).

supérieur dans l'Helvétique et rien n'indique qu'il y a eu des dépôts de cet âge ».

Or, en révisant la coupe de Renevier à Cheville, nous avons constaté la présence du Crétacé supérieur.

Cette découverte nous a engagés à étudier très attentivement dans la région au SW d'Anzeindaz les couches qui séparent le Cénomanién du Nummulitique. Nous avons ainsi découvert que le Cénomanién passait stratigraphiquement au Sénonien à Pierre-Carrée, sur le versant N de l'Argentine. Puis nous avons suivi les calcaires sublithographiques du Sénonien de Surchamp jusqu'à la Tête-du-Berthex, par Nombrieux. Ces couches comprennent seulement le Sénonien à *Globotruncana Linnei* auct. La partie supérieure a été probablement érodée car nous n'avons pas trouvé jusqu'ici *Globotruncana Stuarti*.

Voici les caractéristiques principales du Cénomanién et du Sénonien de la région considérée :

1. LE BERTHEX. — Le Cénomanién est caractérisé par *Globotruncana apenninica* Renz. *G. Renzi* Gandolfi marquerait le passage au Sénonien.

Le Sénonien (3 à 4 m) est représenté par des calcaires sublithographiques à *G. Linnei* var. *angusticarinata* à la base. Ensuite viennent les formes bicarénées telles que *G. Linnei*, *G. canaliculata* Reuss, *G. ventricosa* White, etc. De plus, on remarque la présence de nombreuses *Lagena*; de Textulaires à parois opaques, bisériés devenant unisériés, de prismes d'Inocérames, bref toute la microfaune du Sénonien des Dents-du-Midi et des Dents-Blanches de Champéry.

2. CHEVILLE. — Sur le Gault supérieur à *Stoliczkaia dispar* d'Orb., *Mortoniceras varicosum* (Sow.), le Cénomanién débute par un niveau à Mantellicératidés et se termine par un calcaire gris, glauconieux, à *Globotruncana apenninica* Renz, *Schloenbachia varians* (Sow.), *Cunningtoniceras Cunninghami* (Sharpe). Le Cénomanién (1 m 60) passe aux calcaires sublithographiques du Sénonien (env. 3 m), à *Globotruncana* bicarénées, telles que l'espèce *Linnei* d'Orb., la variété 3 de J. de Lapparent et des formes voisines de *G. ventricosa* White.

Les brèches nummulitiques reposant sur les calcaires du Sénonien renferment des éléments contenant une partie de la faune microscopique sénonienne que nous n'avons pas encore étudiée en détail.

3. PIERRE-CARRÉE, au-dessus de Solalex. — Dans le Céno-manien inférieur (0 m 60), tout à fait à la base, on trouve *Turritites Bergeri* Brong., *Turritites costatus* Lamarck, *Schloenbachia varians* Sow., et une pauvre microfaune. *Globotruncana apenninica* Renz apparaît vers le sommet du Céno-manien inférieur.

Le Céno-manien supérieur (2 m 40) montre une microfaune qui augmente de plus en plus en quantité et est caractérisée par *Globotruncana apenninica* Renz, et au sommet par *Globotruncana Renzi* Gandolfi.

On passe ensuite à un calcaire plus clair devenant rapidement sublithographique, d'une épaisseur d'environ 4 m, qui présente une microfaune très riche d'âge sénonien. On y trouve en effet *Globotruncana Linnei* var. *angusticarinata* Gandolfi à la base et des formes bicarénées, petites et grandes, telles que *G. Linnei* d'Orb., *G. ventricosa* White, *G. canaliculata* Reuss, etc. Par endroit des *Lagena* forment la presque totalité de la microfaune. Des traînées sidérolithiques sont observables tout à fait au sommet de ces niveaux qui sont surmontés par des calcaires nummulitiques.

Université de Genève.
Laboratoire de Géologie.

Séance du 2 décembre 1943.

André Mercier. — *Constantes universelles, unités naturelles et invariance relativiste.*

Dans une Note précédente ¹, nous avons donné des raisons d'ordre épistémologique de rechercher une nouvelle constante universelle, partant, comme l'a fait Planck ², de l'hypothèse que quatre unités suffisent pour exprimer les relations physiques.

¹ André MERCIER, *Constantes universelles*. C. R. séances Soc. Phys. et Hist. nat. Genève, 60, 214, 1943.

² MAX PLANCK, *loc. cit.*, Vorlesungen über die Theorie der Wärmestrahlung, 2^e éd., § 164, Leipzig, 1913.