**Zeitschrift:** Archives des sciences physiques et naturelles

Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève

**Band:** 20 (1938)

Artikel: Découverte d'un lambea de la nappe du San Colombano sous le

Miocène de Saint-Florent (Corse) et conséquences

Autor: Collet, Léon-W.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-742967

## 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:** 29.11.2025

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

phénylarsinique-1 présente une forte diminution de la toxicité, allant de pair avec une forte diminution de l'action trypanocide. (Dose max. tol.: 3,0 gr/kg; dose min. cur.: 0,7gr/kg.)

Chose intéressante: le produit 2654 est éliminé essentiellement par le rein. L'introduction d'un hydroxyle en para par rapport au reste arsinique dévie l'élimination sur le foie, et le produit phénolique, excrété avec la bile, quitte l'organisme par la voie intestinale.

Il résulte de ces expériences et de la communication antérieure:

- 1º La fonction naphtoquinone est essentielle pour l'action thérapeutique de l'acide 4-[4-Arsono-anilino]-1.2-naphtoquinone-8-sulfonique;
- 2º La présence d'un groupe hydroxyle libre en position « 2 » est importante, mais pas essentielle;
- 3º Quant au groupe sulfo, sa présence en position « 8 » donne un produit plus actif que les isomères sulfonés en « 7 » ou en « 6 », le produit non sulfoné étant très toxique et exempt de toute action thérapeutique;
- 4º L'introduction du reste anilino-arsonique en position « 4 » de l'acide naphtoquinone-sulfonique est essentielle pour l'activité thérapeutique;
- 5º L'introduction d'un hydroxyle en position para par rapport au groupe arsinique diminue la toxicité et l'efficacité, et change les voies de l'élimination du produit par l'organisme.

Institut pathologique de l'Université, Genève

**Léon-W. Collet.** — Découverte d'un lambeau de la nappe du San Colombano sous le Miocène de Saint-Florent (Corse) et conséquences.

La nappe du San Colombano (Corse) dont il est question ici est la nappe IV de Termier et Maury, caractérisée par un complexe non métamorphisé de radiolarites, de calcaires à grain fin et d'ophiolites.

Dans ses Considérations et observations générales sur la réunion en Corse de la Société géologique de France, 1933, Maury <sup>1</sup> a présenté les deux hypothèses suivantes pour expliquer la présence de cet intéressant complexe du San Colombano:

- «1. La série ophiolithique est un lambeau d'une nappe austro-alpine.
- « 2. C'est une série qui vient de la base des schistes lustrés formant, comme au Gondran, la bordure occidentale du bassin métamorphique de ces schistes. »

Maury conclut que c'est la première hypothèse qui lui plaît le mieux et qu'il adopte jusqu'à preuve du contraire.

Jodot <sup>2</sup>, dans ses *Notes de pétrographie sur la Corse*, estime que la nappe du San Colombano est une unité tectonique supérieure à celle des schistes lustrés. Il ne va donc pas si loin que Maury qui précise que cette nappe est un élément austro-alpin.

D'après ce que j'avais vu à Elbe et dans l'Apennin ligure et toscan, la manière de voir de Jodot m'est apparue tout d'abord, du point de vue théorique, comme la plus sage en l'état de nos connaissances.

Ayant, depuis, examiné sur le terrain les faits observés par Maury je me suis efforcé, en 1937 et 1938, de rechercher la prolongation vers le NE, en Corse, de la nappe du San Colombano. A mon avis, la seule chance qu'on avait de la retrouver était de la chercher dans le synclinal de nappes de Saint-Florent, entre les écailles d'Oletta-Patrimonio et la falaise de Miocène.

A la base de l'éperon qui, du sommet du mont San Angelo (point 353) descend vers le SE, près d'un bouquet d'oliviers bien visible de la route du Poggio, j'ai trouvé une falaise d'une vingtaine de mètres de hauteur formée par des radiolarites rouges avec intercalations de bancs calcaires, à patine blanche. Ces roches peuvent être suivies vers le N sur une centaine de mètres de longueur. Elles supportent des brèches du Flysch à éléments de roches vertes, de porphyres rouges et de quartz roses dans un ciment de grès siliceux. La végétation empêche de voir sur quoi reposent les radiolarites. Cependant, près du

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Bulletin Soc. Géol. France, 5<sup>me</sup> sér., t. III, p. 805, 1933.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> *Ibid.*, p. 797.

point où ces dernières roches se terminent au N, on voit des roches vertes qui reposent sur des calcaires gris à éléments verts appartenant aux écailles d'Oletta-Patrimonio. Des roches vertes affleurent également à la base de la falaise de Miocène, au-dessus de la route du Poggio.

Plus au N, toujours au pied de la falaise de Miocène, sous le premier m de *Commune de Barbaggio*, on voit dans le maquis des blocs de roches vertes, des cailloux de radiolarites et de calcaires blancs résultant certainement de la démolition d'un affleurement.

Entre la route de Farinole et celle de Saint-Florent à Patrimonio on trouve, entre la falaise de Miocène et des roches vertes, des calcaires à grain fin, contenant des radiolaires et des calcaires plus grossiers du type des deux grosses barres qui surmontent le rocher aux radiolarites du San Colombano. Il est probable que ces calcaires, tout comme ceux que l'on trouve à la base de la falaise de Miocène sous le mont Silla Morta, appartiennent à la série des radiolarites.

Une butte isolée dans la plaine, sur le bord S de la route du Poggio et en direction des radiolarites du San Angelo, est formée par des calcaires à grain fin contenant des radiolaires et quelques rares Calpionelles. Il s'agit d'une klippe, car ces calcaires reposent mécaniquement sur des conglomérats et des grès et brèches polygéniques du Flysch, plissés, qui appartiennent aux écailles d'Oletta-Patrimonio. La situation de cette klippe, la faune de ses calcaires à grain fin m'engagent à l'attribuer à la nappe du San Colombano, car je ne connais pas ce faciès dans les terrains des écailles d'Oletta-Patrimonio.

Conclusions: La nappe du San Colombano reposant sur les écailles d'Oletta-Patrimonio est bien la nappe la plus élevée de la Corse, comme Termier et Maury l'avaient admis.

La nappe du San Colombano, d'après ce que j'ai vu à Elbe, me paraît se continuer dans l'élément tectonique supérieur de cette île, avec les mêmes roches d'un faciès plus profond.

R. Staub <sup>1</sup> ayant raccordé, non sans raisons, la nappe supé-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> R. Staub, Die Bedeutung der Apuanischen Alpen im Gebirgsbau der Toskana nebst einigen Gedanken zur Tektonik des Apennins.

rieure d'Elbe, à radiolarites et ophiolites, à la nappe supérieure de l'Apennin (nappe de Ligurie), la nappe du San Colombano serait ainsi l'équivalent de la nappe de Ligurie. Ce dernier raccord me paraît si gros de conséquences pour l'histoire du géosynclinal alpin qu'il ne doit être accepté que comme hypothèse de travail <sup>1</sup>.

Laboratoire de Géologie de l'Université de Genève.

Augustin Lombard et Willy Schræder. — Quelques faits nouveaux sur le Miocène de Saint-Florent (Corse).

M. le professeur Collet, étudiant personnellement depuis deux ans certains points de la géologie de la Corse alpine, nous a priés de revoir d'une manière détaillée le Miocène de Saint-Florent où nous avions trouvé une microfaune intéressante durant une excursion avec ses élèves.

La coupe étudiée est levée à Saint-Florent, au N de la ville, dans des rochers dominant la mer, autour de la citadelle.

Sur la feuille de Bastia <sup>1</sup>, les terrains qu'on y rencontre sont considérés comme étant de l'Helvétien. Hollande, dans son ouvrage sur la Corse, figure une coupe sommaire (2, p. 252) dans la falaise de la citadelle; d'après les fossiles caractéristiques, ces couches sont à rapporter au Burdigalien.

Il nous a paru nécessaire de compléter ces données par une coupe détaillée accompagnée d'une étude microscopique dans le but de déceler une microfaune caractéristique ou déterminante.

Microfaune. Les formes suivantes, observées sous le microscope, sont communes à tous les niveaux. Nous avons isolé

Vierteljahrsschrift d. Naturf. Ges. Zurich, LXXVII, 1932. Voir aussi: Léon-W. Collet, *The Structure of the Alps*, 2<sup>me</sup> éd., p. 274-277. London, Edward Arnold, 1935.

<sup>1</sup> P. DE WIJKERSLOOTH, Bau und Entwicklung des Apennins besonders der Gebirge Toskanas, Geologisch Instituut, Amsterdam, 1934, est arrivé à la même conclusion, sur des bases moins solides. En effet, il place sa Radiolarit-Ophiolit-Decke (парре du San Colombano) directement sur les schistes lustrés de Corse.