

Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles
Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band: 46 (1918)

Artikel: Sur la géologie des environs de Saint-Cergue (Vaud)
Autor: Lagotala, Henri
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-743197>

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: 13.01.2026

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

fait en disant que, chez les *Psilocarphus*, les *bractées paléales* étant *imparfaitement pseudocarpiques*, ces plantes représentent un des stades que les genres à *bractées paléales* complètement *pseudocarpiques* ont dû parcourir pour atteindre leur forme achevée. — D'autre part, la division du travail sexuel entre les fleurs d'une même calathide est aussi complète dans le genre *Psilocarphus* que chez les *Micropus*: les fleurs centrales¹ ♀ des calathides sont en réalité physiologiquement ♂, puisqu'il y a avortement précoce de l'ovaire. La pollination croisée par l'intermédiaire des insectes (Apides) devient ainsi une nécessité absolue. Les premières fleurs qui attirent l'attention des insectes butinateurs sont les fleurs centrales à lobes colorés en rouge, d'un accès facile, parce que non enveloppées de laine. Le pollen hérissé et à surface oléagineuse est soigneusement expulsé du manchon antérieur par les poils balayeurs du style, lequel ne participe en rien à l'avortement ovarien. Les insectes s'en saupoudrent en recherchant le nectar des fleurs ♀ (♂); ce n'est qu'ensuite qu'ils passent aux fleurs ♀ dont l'orifice corollin très étroit est caché dans la laine des bractées paléales. La recherche de cet orifice est facilitée par la languette membraneuse hyaline des sacs paléaux qui en indique la situation.

Henri LAGOTALA¹. — *Sur la géologie des environs de Saint-Cergue (Vaud).*

Le Portlandien est formé essentiellement de calcaires bréchiformes et détritiques alternant avec des masses puissantes de marno-calcaires. Le facies dolomitique couronne l'étage, de même que dans la région du Locle, ce qui constitue un contraste avec le Portlandien du Salève, où le facies dolomitique ne se rencontre que localement. D'une manière générale, son facies se présente comme intermédiaire entre celui du Locle et celui du Salève².

Le Purbeckien bien caractérisé par des couches à *Chara*, des

¹ Ce travail sera publié dans les *Matériaux pour la carte géologique de la Suisse*.

² JOUKOWSKY, E. et FAVRE, J. Monographie géologique et paléontologique du Salève (*Mémoires de la Société de Physique et d'Histoire naturelle de Genève*. Vol. 37, 1913).

brèches à cailloux multicolores et des marnes, ne présente aucune différence essentielle avec celui des régions avoisinantes.

L'Infravalanginien inférieur qui, sauf un moindre développement des facies marneux, diffère peu du type jurassien décrit par JACCARD, DESOR et GRESSLY, puis par BAUMBERGER¹, accuse au contraire une notable différence avec celui du Salève où l'on trouve des calcaires et marno-calcaires gréseux atteignant une épaisseur considérable. Il est intéressant de remarquer qu'à la base de l'Infravalanginien se trouvent des bancs de microbrèches et de grosses oolithes qui correspondent peut-être avec une épaisseur très réduite, à la couche à *Heterodiceras Luci* du Salève.

L'Infravalanginien supérieur est représenté par un calcaire à structure de microbrèche ou d'oolithe à ciment cristallin abondant.

Le quartz détritique est beaucoup moins abondant que dans la chaîne du Salève.

L'épaisseur du *Valanginien* est identique à celle de cet étage au Vuache 40^m, contre 4^m50 à Villers et 44^m au Salève. La limonite pisolitique, fréquente dans les régions plus au NE, est rare à St-Cergue et n'existe plus au Salève.

L'Hauterivien atteint 65^m à St-Cergue et 94^m au Salève. Le facies marneux de la base représente un peu plus du tiers à St-Cergue et les deux tiers au Salève. Il est possible qu'à St-Cergue la faible épaisseur des marnes soit le résultat d'une influence tectonique. En comparant les épaisseurs de la série crétaïque dans le Jura et au Salève, on constate une augmentation notable vers le sud, qui s'accentue encore lorsqu'on passe aux premières chaînes de la zone helvétique.

Au point de vue tectonique, la caractéristique générale est donnée par les décrochements transversaux, dont le décrochement St-Cergue-La Cure est le plus important, avec environ 1 km $\frac{1}{2}$ de rejet de la lèvre sud vers l'W à St-Cergue, tandis qu'à La Cure il est à peine sensible. La zone située au SW de ce décrochement a été refoulée vers l'W, donnant naissance à des synclinaux complexes ; dans cette zone, à ce mouvement a succédé

¹ Voir le tableau de BAUMBERGER (BAUMBERGER, E. Fauna der Unteren Kreide im Westschweizerischen Jura. I Teil. *Mém. de la Soc. paléontol. suisse*. XXX, fasc. 4, pl. III. Zurich, 1903.

un tassement qui a tronçonné les plis suivant des failles trop nombreuses pour être toutes marquées sur la carte au $1/25\,000$.

La région NE n'a pas été tronçonnée d'une façon aussi intense que celle du SW. L'anticlinal de la Dôle se continue bien au delà du décrochement par le petit anticlinal de Chesaux-Dessus, tandis que l'arête de Pétroulaz se continue dans l'anticlinal du Rosset. Dans la région de Cuvaloup près St-Cergue, nous avons pu retrouver la trace du synclinal Grand Sonnailley-Leseneys, qui réapparaît dans le synclinal de la Prangine.

Notons encore parmi les faits nouveaux observés le pli faille du vallon des Dappes, qui se retrouve dans le synclinal double du Chalet-Derrière ; la présence d'un anticlinal partiellement rompu dans les terrains crétaciques au SE de la Cure ; au pied de la Dôle une faille dans le Portlandien lui-même et non entre le Portlandien et le Crétacique (SCHARDT¹), enfin dans le ravin de la Creva-Tzévaux une série crétacique allant de l'Infra-valanginien à l'Urgonien, non indiquée sur la carte au $1/100\,000$.

Raoul GAUTIER. — *La Nova Aquilae, observations faites à Genève et ailleurs. Premières indications.*

La fermeture de la frontière a malheureusement empêché jusqu'ici toute connaissance de ce qui a été constaté en France, en Grande-Bretagne et en Amérique. Voici seulement ce qu'on peut établir, d'après les nouvelles venues de Suisse et des pays du nord.

Découverte. — Jusqu'à présent c'est à M. LASKOWSKI, professeur honoraire de l'Université de Genève que revient l'honneur d'avoir, le premier, remarqué cette *Nova*, le 7 juin entre 9 h. et 10 h. du soir. Elle était de 2^{me} grandeur. Le lendemain M. LASKOWSKI la constatait de 1^{re} grandeur. Elle a été vue ce soir-là, pour la première fois et indépendamment, en Hollande, en Angleterre, en Allemagne et, à Genève, par M. Léon CARRISSON, à 11 heures du soir.

Eclat. — De 2^{me} grandeur le 7 juin, la *Nova* était de 1^{re} grandeur le 8, intermédiaire entre Altaïr et Deneb, puis égale à Wega

¹ SCHARDT, H. Etude géologique sur l'extrême méridionale de la chaîne du Jura. (Chaînes du Reculet et du Vuache). *Bull. Soc. Vaudoise des Sc. nat.*, XXVII, 103, 1891-92, Lausanne.