

Sur la géologie des environs de Saint-Cergue (Vaud)

Autor(en): **Lagotala, Henri**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **46 (1918)**

PDF erstellt am: **08.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-743197>

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.

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 centrales ♀ 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 butineurs 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 bréchi-formes 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 *Heterodicerias 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 crétacique dans le Jura et au Salève, on constate une augmentation notable vers le sud, qui s'accroît 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 Sonnailey-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 Altair et Deneb, puis égale à Wega

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