
EXPLORATIONS GÉOLOGIQUES

EXÉCUTÉES DANS LE

SUD-EST DE LA FRANCE PENDANT L'ANNÉE 1904 ¹

I

FEUILLE DE GRENOBLE
DE LA CARTE AU 80.000° (RÉVISION)
(MASSIF DE LA CHARTREUSE)

Par M. W. KILIAN,
Professeur à la Faculté des Sciences

Et M. P. LORY,
Chargé de conférences à la Faculté des Sciences.

Dans une excursion commune, nous avons révisé les tracés dans la chaîne occidentale de la Chartreuse, entre Currière et le col de la Ruchère. Nous avons constaté que « l'Anticlinal du Couvent » et le synclinal de la Charmette-la Ruchère, fort étirés à leur flanc commun dans la gorge du Guiers-Mort (« faille de la Chartreuse » de Ch. Lory), deviennent complets vers le Nord, par le travers d'Arpizon.

¹ Extrait du *Bulletin des Services de la Carte géologique de France, Compte Rendu des Collaborateurs pour 1904.*

On sait que, si l'on se déplace dans ce massif vers le Nord et vers l'Ouest, on voit les facies néritiques, *jurassiens*, augmenter rapidement d'importance dans le Portlandien, le Berriasien et le Valanginien. Ici, ces facies ont un très beau développement : dans les deux premiers étages abondent les lentilles zoogènes, parfois bréchoïdes, avec *Cidaris glandifera*¹ ; elles se traduisent notamment par une série d'éminences rocheuses dans la combe berriasienne de Chartreuse. Épais de 250 m. et plus, le Valanginien constitue de grandes barres calcaires : sa partie inférieure, encore marneuse à la Grande-Chartreuse, est formée plus à l'Ouest (route d'Arpizon) par des calcaires clairs massifs avec des bancs à Rudistes et d'autres qui ressemblent au marbre bâtard du Jura.

Au sommet du Tithonique nous avons étudié au Billon, près du Couvent, un petit niveau de calcaires marno-grumeleux très fossilifères, reconnu déjà par Ch. Lory ; par sa situation dans la série et par son facies lithologique, il rappelle tout à fait les pseudo-brèches supérieures du Claps-de-Luc (Drôme) et de la Boissière (Ardèche). L'examen de la faune confirme cette homologie ; citons² : *Phyllocearas Calypso* d'Orb. sp., *Lissoceras Grasi* d'Orb. sp., *L. cristiferum* Opp. sp., *Perisphinctes Richteri* Opp., *P. cf. Lorioli* Opp., *Hoplites privasensis* Pict., et formes voisines, *H. carpathicus* Zitt., *H. delphinensis* Kilian, etc. Il est intéressant de retrouver bien caractérisé dans les chaînes subalpines septentrionales ce niveau terminal du Jurassique, qui se différencie d'avec le niveau d'Aizy (*Ardescien* de M. Toucas), notamment par le rôle qu'y jouent *Hoplites delphinensis* et les deux dernières espèces de *Perisphinctes*. C'est, du reste, ce même niveau, le plus élevé du Tithonique, qui alterne à la Cluse de Chaille avec les bancs saumâtres du « Purbeckien ».

¹ Voir KILIAN, C. R. Collab. Carte géol. de Fr., pour 1903, p. 118.

² M. V. PAQUIER avait cité déjà un certain nombre de ces espèces (*Bull. Soc. Statist. Isère*, 1892).