
MÉLANGES DE GÉOLOGIE DAUPHINOISE ¹

Par M. P. LORY,

Chargé de Conférences à la Faculté des Sciences.

A. — Sur une brèche du Toarcien en Beaumont.

J'ai signalé déjà ² l'abondance des cailloux de quartz et de mica-schistes dans un calcaire liasique à Entroques de Quet-en-Beaumont (Drac moyen). Le même facies existe près de la Salle et j'ai pu reconnaître à quel niveau stratigraphique il se développe. Dans le goulet de Saint-Michel on voit, comme Ch. Lory l'a signalé, une forte épaisseur de Lias calcaire vaseux, puis, au-dessus de lui, une assise en partie marno calcaire avec une série d'intercalations à Entroques. Les bancs bréchoïdes sont dans les plus élevées de celles-ci et j'ai recueilli un peu plus bas qu'eux un *Harpoceras* du groupe de *H. striatulum*, forme toarcienne.

Ainsi la mer du Lias supérieur battait des pointements où affleuraient les Schistes cristallins. Ils étaient situés dans la région même, car, parmi les cailloux, les fragments anguleux prédominent sur les galets roulés ; les courants ne les ont donc transportés que sur une faible distance. Mais partout où, dans ces massifs, nous connaissons le substratum du Lias, il est formé par le Trias. D'autre part, on ne

¹ Bull. Soc. géol. de France, 4^e série, t. V, p. 626.

² P. Lory, Quelques observations dans la partie méridionale de la chaîne de Belle-donne. B. S. G. F. (4), I, 1901, p. 179.

peut songer à une large surrection des massifs cristallins actuels, car, lorsque l'on va vers la terminaison de Belledonne ou le Pelvoux, le Lias s'épaissit et devient plus vaseux. L'emplacement des saillies toarciennes reste donc à découvrir.

Ce qu'on peut dire, c'est que les mouvements du début du Jurassique avaient produit au Sud de Grenoble des pointements peu étendus, dont les uns ont été arasés dès le Lias moyen, tandis que d'autres, après avoir perdu leur couverture de Trias, se sont maintenus jusqu'au Toarcien, époque où une modification des courants aura entraîné leurs débris en des points qui précédemment ne recevaient pas d'éléments charriés.

B. — Observations dans la chaîne de Belledonne¹.

Passant en revue les terrains qui constituent cette chaîne, M. Lory signale notamment les points suivants :

La distribution des lambeaux permien, qui sporadiquement existent sous le Trias supérieur, indique qu'au début de l'ère secondaire il y avait sur l'emplacement de la chaîne des dénivellations, dont un synclinal dans son flanc ouest.

D'après la constitution de la base du Jurassique, l'absence du Rhétien est le fait ordinaire dans les massifs cristallins dauphinois ; la région surélevée a été envahie par les eaux du Lias à une date qui varie suivant les points, de l'Hettangien au Toarcien. Il s'est alors établi un régime d'eaux peu profondes et agitées, non seulement en Mateysine, mais aussi, au moins par instants, le long de Belledonne et dans l'Ouest de l'Oisans. Ainsi dans les montagnes liasiques, jusqu'ici peu explorées, qui dominent au Sud le Bourg-d'Oisans, M. Lory a observé, au Lauzon de Villard-Notre-Dame, à la base des calcaires jurassiques, une couche remplie de Bivalves (*Cardinia*, *Macromya*, *Lima*), puis un calcaire à Pentacrines et Brachiopodes (*Spiriferina Mörschi* Haas, *Rhynchonella plicatissima* Qu. sp.). L'épaisseur des calcaires marneux à *Arietites* qui viennent au-dessus témoigne que cette partie de la région a été assez tôt englobée dans le géosynclinal

¹ Bull. Soc. géol. de France, 4^e série, t. VII, p. 260.

vaseux, mais non sans qu'à plusieurs reprises encore les courants n'y aient déterminé l'intercalation de calcaires à Entroques.

Au point de vue tectonique, un élément important est la bande synclinale qui, à l'Ouest de l'anticlinal principal, divise longitudinalement la chaîne depuis la vallée des Huilles jusqu'à sa terminaison méridionale. C'est au Nord le faisceau du Merdaret, momentanément très simple à la limite des massifs d'Allevard et de Belledonne, il se complique de nouveau par l'approfondissement de son synclinal extérieur qui s'emplit de Lias. Dans Chamrousse, l'élément oriental est seul conservé (Trias du Recoin), mais au Sud de Vaulnaveys la complication augmente encore ; les plis de cette bande forment la montagne du Serre, tandis que l'anticlinal extérieur devient le dôme important de La Mure. Cette bande marginale à replis aigus rappelle souvent celle qui, dans une situation homologue, a donné plus au Nord l'empilement de plis couchés du mont Joly.

A l'extérieur vient la bordure jurassique, synclinal aalénien et large anticlinal liasique. Les ondulations de celui-ci s'accroissent vers Revel, deux synclinaux s'y emplissent d'Aalénien ; *c'est l'origine des plis qui vont constituer au Sud le chaînon de bordure Connex-Seneppe.*
