

VI

**LES MARBRES EN PLAQUETTES ET LA GÉOLOGIE  
DU BRIANÇONNAIS <sup>1</sup>**

Par M. W. KILIAN<sup>1</sup>.

---

J'ai lu avec un grand intérêt les travaux récents <sup>2</sup> de M. Bous-sac et suivi avec attention son argumentation relative à l'âge des « Marbres en plaquettes » du Briançonnais et à leur assimilation au « Flysch calcaire ».

En montrant, avec M. Pussenot, que les divers termes de la série stratigraphique briançonnaise passent latéralement vers l'Est — ainsi que l'avait justement pressenti M. Termier — au facies schisteux et métamorphique (Schistes lustrés), je ne crois nullement avoir établi l'absence de lacunes stratigraphiques dans cette série qui ne comprend ni Lias supérieur, ni Bajocien, ni Oxfordien, ni Lusitanien et dans laquelle le Tithonique repose directement soit sur le Bathonien, soit sur le Trias; *ce ne sont pas là les caractères d'une série véritablement compréhensive.*

Je dois faire remarquer, en outre, que si les « Marbres en plaquettes » sont un facies à Globigérines et *Pulvinulina* qui, ainsi que moi-même, M. Termier et M. Boussac l'ont tour à tour constaté, semble intimement lié par la base au Jurassique supérieur et passe latéralement dans sa partie haute à un « Flysch

---

<sup>1</sup> Extrait du *Compte rendu sommaire des séances de la Société géologique de France*, 1913, n° 5, p. 38.

<sup>2</sup> J. Boussac, *Loc. cit.* et *C. R. somm. séances Soc. géol. de France*, 1913.

calcaire » comme l'a fait voir M. Boussac, il ne s'ensuit pas nécessairement que ce « Flysch calcaire » soit le même que le Flysch calcaire de l'Ubaye, qu'il soit tertiaire ni surtout qu'il comprenne tous les étages allant du Sénonien<sup>1</sup> à l'Auver sien. Ce qu'on a appelé « Flysch calcaire » est un facies qui peut se rencontrer à plusieurs niveaux, et je connais trop les Alpes pour ne pas me méfier des analogies pétrographiques dues au laminage et des concordances apparentes masquant souvent des lacunes stratigraphiques importantes. La partie haute des « Marbres en plaquettes » comprend vraisemblablement une portion du Crétacé, sous un facies analogue à celui des *couches rouges* des Préalpes suisses<sup>2</sup> avec lesquelles ils montrent la plus grande identité micrographique.

Je crois d'ailleurs que les brèches du Gros, près Guillestre, sont intercalées dans le *Flysch noir* priabonien et non dans le « Flysch calcaire » comme le pense M. Boussac. Il en est de même de celles du ravin des Salettes, près d'Escreins. D'ailleurs l'existence même de ces brèches grossières dans le Flysch priabonien comme celle de brèches calcaires que M. Boussac qualifie d'« énigmatiques » dans le Flysch calcaire, constitue au premier chef un indice de *discontinuité stratigraphique* incompatible avec la notion de *série compréhensive* qui, si elle signifie quelque chose, implique une continuité absolue.

En ce qui concerne la 4<sup>e</sup> *écaille*, je ne suis nullement convaincu par les arguments tirés par M. Boussac de la « Géométrie des nappes » ; je n'ai jamais affirmé d'ailleurs que la 4<sup>e</sup> *écaille* constituait elle-même une « *racine* » et n'ai jamais nié qu'elle

---

<sup>1</sup> Le Flysch calcaire d'Autapie, qui a fourni à M. Boussac quelques Foraminifères (*Orbitoides*) crétacés, appartient-il réellement au Crétacé et est-il réellement le même que le « Flysch calcaire » de l'Ubaye? Il est permis d'attendre des preuves plus décisives.

<sup>2</sup> L'épaisseur des « Marbres en plaquettes » a été fort exagérée, elle ne dépasse pas 50 mètres au maximum dans tout le Briançonnais oriental, même dans les points où la série semble parfaitement intacte.

ne soit accompagnée de la *zone broyée* si bien décrite par M. Termier, mais je la crois d'origine briançonnaise et je me suis borné à constater que certains faits, cependant *indiscutables* et facilement contrôlables, sont extrêmement difficiles, sinon impossibles à expliquer, si on admet le caractère exotique de cette écaille, et en tout cas que ces mêmes faits ne peuvent aucunement servir à démontrer cet « exotisme ». C'est ainsi que je persiste à considérer les *roches vertes* et les gneiss basiques (gneiss dont je viens encore, avec M. Pussenot, de trouver un petit massif au sein de la série briançonnaise près de Val des Prés), comme des roches caractéristiques du Briançonnais, où elles s'intercalent à **tous les niveaux** allant du Trias inférieur (Rio Secco, Pécé, dans le Briançonnais, Pichery en Tarentaise, etc.) au Malm (Val des Prés, etc.).

Je crois devoir rappeler également que dans sa belle monographie des « montagnes entre Briançon et Vallouise » (1903), M. Termier a fait voir par une étude micrographique approfondie que la plupart des roches de la 4<sup>e</sup> écaille appartiennent à *une même série que les pietre verdi* de l'Alpet, du Col Tronchet, de Villargaudin que j'ai signalés jadis, et les micaschistes de la haute Maurienne et de la haute Tarentaise.

« Si l'on considère, dit-il (p. 71), les roches cristallines de l'Alpet, de Serre-Thibaut, du Col de la Lauze, du Chaberton, du Col Tronchet, de Villargaudin (Queyras), comme formant une seule série, on trouve dans cette série *tous les types de l'Eychauda* sauf le type gneiss granitoïde. » « Ce dernier type d'ailleurs, dit encore (p. 68) M. Termier, « ne diffère point naturellement des gneiss de la même montagne » ; *toute cette série* : micaschistes, amphibolites, gneiss porphyroïdes, est due au même métamorphisme et s'est formée au même lieu. »

Or nous croyons, M. Pussenot et moi, avoir précisément démontré que les « roches vertes » du type Alpet, Serre-Thibaut, Chaberton, qu'ils ont retrouvées à Val des Prés (gneiss basiques) et en de nombreux points sont des roches caractéristiques de la série briançonnaise et *ne peuvent se rattacher à une nappe distincte*.

Si la 4<sup>e</sup> écaïlle « vient de loin », il serait particulièrement intéressant d'expliquer cette *surprenante identité* de ses éléments avec des roches incontestablement briançonnaises. Je crois légitimement pouvoir faire cette constatation, et cela *sans désobliger personne*. Je m'estimerais heureux d'ailleurs si l'exposé des difficultés très réelles que rencontre encore, à son avis, l'application des belles et grandioses conceptions de MM. Termier et Boussac, pouvait provoquer des observations précises qui permettent — en levant les objections qu'il vient de signaler et qu'il croit sérieuses — d'arriver à une interprétation *définitive* et unanimement acceptée de la structure du Briançonnais et de la genèse des « Roches vertes » dans les Alpes franco-italiennes.

---