

---

---

*Sur les calcaires à Terebratula diphya de la Porte de France,  
à Grenoble;*

PAR M. HÉBERT.

---

« Dans un travail publié l'année dernière (1), j'ai montré que, parmi les calcaires exploités à la Porte de France (Grenoble), ceux où se trouve cette belle espèce de térébratule, désignée jusqu'ici par tous les auteurs sous le nom de *Terebratula diphya*, renferment une faune essentiellement néocomienne. D'après les échantillons qui m'avaient été communiqués par MM. Lory et Eug. Chaper, j'avais pu y constater l'existence de six espèces de cet étage, savoir :

- » *Ammonites subfimbriatus*, d'Orb. ;
- » *Ammonites semisulcatus*, d'Orb. ;
- » *Ammonites Rouyanus*, d'Orb. ;
- » *Ammonites Calypso*, d'Orb. (2) ;
- » *Ammonites subfascicularis*, d'Orb. ;
- » *Belemnites latus*, Blainv.

» Ces calcaires avaient été classés comme jurassiques, dans l'étage oxfordien, d'après des déterminations paléontologiques erronées. Les déterminations sur lesquelles je me suis appuyé pour opérer cette rectification, qui a une grande importance dans la géologie du midi de la France, ont été faites avec le plus grand soin, et je ne pense pas qu'elles puissent être contestées.

» J'avais en même temps signalé l'existence de trois espèces nouvelles,

---

(1) *Observations sur les calcaires à Terebratula diphya du Dauphiné, et en particulier sur les fossiles des calcaires de la Porte de France (Grenoble)* [Bulletin de la Société Géologique de France, 2<sup>e</sup> série, t. XXIII, p. 521].

(2) *Pal. fr., Terr. créét.*, t. I, p. 167, pl. CII, fig. 7 et 9; *non A. Calypso*, d'ORB., *Terr. jur.*, t. I, p. 342, pl. CX, fig. 1-3.

et constaté que, parmi toutes les pièces qui m'avaient été communiquées, il n'y en avait aucune qui appartînt à une espèce jurassique.

» J'ai donc considéré les calcaires à *Terebratula diphya* de la Porte de France comme appartenant à la base du terrain crétacé, dont ils forment la première assise.

» Cette assise est représentée dans le Dauphiné et la haute Provence par des calcaires, épais d'environ 100 mètres, reposant directement et en concordance sur les couches supérieures de l'étage oxfordien. Ces calcaires renferment en partie les mêmes fossiles qu'à la Porte de France, comme *Ammonites semisulcatus*; d'autres espèces, *A. cryptoceras*, *A. macilentus*, *A. neocomiensis*, *A. difficilis*, etc., et, en même temps, une térébratule très-voisine de *T. diphya*, que d'Orbigny a nommée *T. diphyoides*. Par-dessus, vient l'horizon bien connu des marnes à petites ammonites ferrugineuses et à bélemnites plates.

» En faisant cette assimilation, que je considère comme bien fondée, entre les calcaires à *T. diphya* de la Porte de France et les calcaires néocomiens inférieurs à *T. diphyoides*, j'ai supposé que la *T. diphya* de la Porte de France pouvait être la même que la *T. diphyoides*; mais cette question est tout à fait secondaire, et je la laisse à résoudre à des paléontologistes plus compétents.

» C'est sur la faune qui accompagne la *T. diphya* à la Porte de France et à Aizy, dans des calcaires considérés comme absolument identiques par M. Lory, et qui d'ailleurs renferment les mêmes espèces, que je me suis appuyé; et je dois ajouter que les raisons que j'ai données sont aujourd'hui plus nombreuses qu'elles ne l'étaient il y a un an.

» M. Chaper m'a récemment communiqué un exemplaire d'*Ammonites Grasianus* provenant d'Aizy, ce qui porte à six le nombre des ammonites certainement néocomiennes et déjà décrites que ces couches ont fournies.

» De plus, dans une très-intéressante monographie que M. Pictet vient de publier sur les couches à *Terebratula diphyoides* de Berrias [Ardèche (1)], je trouve cinq autres espèces que je considère comme identiques aux échantillons d'Aizy ou de la Porte de France; ce sont :

- » 1° *Ammonites Dalmasi*, Pictet (Aizy);
- » 2° *Ammonites privatensis*, Pictet (Aizy);
- » 3° *Ammonites rarefurcatus*, Pictet (Aizy).

---

(1) *Mélanges paléontologiques*, 2<sup>e</sup> livraison, *Études paléontologiques sur la faune à Terebratula diphyoides de Berrias*. Genève, 1867.

» Je rapporte à titre de variété, à cette même espèce, un échantillon de la Porte de France identique à un échantillon d'Aizy, et ne différant du type de Berrias que par une bifurcation plus constante des côtes.

» 4° *Ammonites Malbosi*, Pictet. Je rapporte à cette espèce neuf échantillons entiers, ou en fragments, d'une espèce très-variable, qui diffère un peu du type de Berrias par des tubercules un peu moins forts; mais la grosseur des tubercules n'est nullement un caractère dans les ammonites, surtout dans ce groupe. L'*Ammonites anceps*, avec laquelle cette espèce avait été confondue, en est un exemple remarquable.

» Le jeune de cette espèce a une bien grande ressemblance avec l'*Ammonites privatensis*.

» 5° *Metaporhinus Munsteri*, Desor. Trois échantillons de cette espèce, appartenant à M. Chaper, et provenant des bancs supérieurs de la Porte de France, sont, d'après M. Cotteau, identiques à l'espèce de Berrias, décrite et figurée par M. de Loriol (1) sous le nom de *Collyrites berriaciensis*.

» En résumé, les calcaires à *Terebratula diphya* de la Porte de France et d'Aizy nous présentent aujourd'hui au moins onze espèces essentiellement néocomiennes, dont trois, *Ammonites subfimbriatus*, *A. semisulcatus*, *A. rarefurcatus*, communes aux deux localités. Sur ces onze espèces, cinq ont été rencontrées à la Porte de France, huit à Aizy et six à Berrias. Deux ou trois autres espèces restent nouvelles dans les deux collections qui m'ont été communiquées.

» Il est à remarquer que pas une espèce n'est jurassique. La rectification que je me suis proposée, en enlevant les calcaires à *Terebratula diphya* de France de la série jurassique, me paraît donc complètement justifiée. Il restera à s'assurer s'il n'y a pas eu, dans les Alpes du Tyrol et ailleurs, quelque erreur analogue.

» A la Porte de France, comme à Berrias, les calcaires néocomiens reposent directement sur les calcaires oxfordiens. Les relations stratigraphiques d'Aizy sont moins bien connues. »

(1) PICTET, *Études paléontologiques sur la faune à Terebratula diphyoides*, p. 113, pl. XXVII, fig. 1 à 4.

(20 mai 1867.)