



98.058^b 144645
GÉOLOGIE. — *Les limites du Séquanien en Lorraine centrale.*

Note de M. PIERRE L. MAUBEUGE, transmise par M. Pierre Pruvost.

Une étude détaillée du Jurassique supérieur lorrain me permet, en attendant la publication des résultats d'ensemble acquis, de préciser quelques données nouvelles sur le Séquanien dans la zone de l'Anticlinal principal lorrain ou à ses environs.

J. H. Hoffet ⁽¹⁾ dans une des rares études concernant le Jurassique supérieur lorrain a déclaré avoir trouvé une faune typiquement séquanienne d'Ammonites dans la partie supérieure des « Calcaires blancs de Creüe »; ceci portait la limite Rauracien-Séquanien plus bas qu'elle était admise; il en résultait l'absence d'un critère lithologique pour des reconnaissances commodes d'étages sur le terrain. J'ai déjà insisté sur quelques anomalies à ce sujet ⁽²⁾.

Or, l'étude de tous les affleurements de la série argovo-séquanienne, depuis au Nord de Verdun jusqu'au Sud de Vaucouleurs, m'a fourni quelques Ammonites dans les séries calcaires inférieures aux argiles à lumachelles attribuées au Séquanien avant Hoffet. Ces Ammonites me sont apparues typiquement rauraciennes : *Martelliceras variocostatus* Buckl. a été trouvé à plusieurs reprises à faible distance sous ces lumachelles, notamment.

On pouvait dès lors penser que les déterminations de Hoffet étaient discutables ou bien que ces fossiles étudiés dans de vieilles collections, avaient été trouvés ailleurs que dans les calcaires lithographiques et crayeux de Creüe. Pourtant des inscriptions minutieuses d'origines sur ces fossiles mêmes augmentaient les incertitudes concernant ce problème important de stratigraphie lorraine.

L'examen des formes déterminées par Hoffet m'avait déjà amené à rejeter ses déterminations. Des récoltes progressives d'Ammonites m'ont livré des formes identiques à celles déterminées et datées séquanienues

⁽¹⁾ J. H. HOFFET, *Bull. Soc. Géol. Fr.*, 3, 1933, p. 337-354; *Comptes rendus*, 182, 1926, p. 1239.

⁽²⁾ P. L. MAUBEUGE, *Bull. Soc. Géol. Fr.*, 4, 1951, p. 3-21.

par mon prédécesseur. Sans être averti sur le niveau présumé, M. W. J. Arkell (Cambridge) m'a aimablement fourni son précieux avis sur quelques unes de mes pièces : il y reconnaît des formes rauraciennes avec des déterminations voisines ou identiques aux miennes.

Parmi les formes nommées par Hoffet : *Perisphinctes* cf. *breviceps* Qu. est un fragment en réalité indéterminable; *P.* cf. *lictor* Font. est un gros fragment également indéterminable; *P. Ernesti* de Lor. est un individu déformé du groupe de *Orbigny* de Lor.; un autre, à face pathologique, est voisin de *P. Choffati* de Riaz et de *promiscuus* Buckl.; *P. Lothari* Opp., est en réalité une espèce différente indéterminée; *P. Achilles* d'Orb., est le *P. Elisabethæ* de Riaz, totalement différent; *P. Ernesti* de Lor. est un individu écrasé, en réalité d'une espèce indéterminée, mais identique à un échantillon nommé par Hoffet lui-même *P. Mindovæ* Siem.; *P. crussoliensis* Font. est un individu pathologique : *Biplices* aff. *Damoni* Arkell. En réalité il ne s'agit que de formes rauraciennes; seul *P. inconditus* Font. n'a pas pu être retrouvé dans les collections.

En conclusion, les argiles à Huîtres couronnant le Rauracien marquent bien, avec la surface d'émergence taraudée rauracienne, constante en Lorraine, la base du Séquanien.

Au passage, je signalerai la disparition de ces argiles dans la région de Saint-Mihiel, ce qui complique la reconnaissance des limites d'étages; plus au Sud encore, de Void à Vaucouleurs, les argiles réapparaissent, mais les bancs calcaires intercalaires sont sableux, micacés, détritiques.

La limite supérieure de l'étage a été étudiée par Durand, sur des coupes dont je ne partage d'ailleurs pas toujours l'interprétation stratigraphique⁽²⁾. Très schématisé, le profil suivant résume mes observations à l'Ouest de Commercy (région de Cousances aux Bois). De haut en bas on a :

1. Horizon épais de calcaires sublithographiques et marnocalcaires à *Zeilleria* et rares « *Ptérocères* ».

2. Calcaire graveleux, conglomératique, à fausses oolites, très coquillier, épais de 3,50 m; il est terminé par une surface ravinée et couverte par un conglomérat grossier. Là, pour la première fois en Lorraine j'ai trouvé deux fragments d'Ammonites indiquant la zone à *Rasenia cymadoce*; l'un de ces deux *Rasenia* est du groupe de *evoluta* Salfeld, selon W. J. Arkell.

3. Calcaires feuilletés de faciès divers, avec un lit faiblement magnésien, taché de glauconie (épaisseur 2,50 m).

(²) A. DURAND, *ibid.*, 11, 1932, p. 293-335.

4. Calcaires lithographiques à *Astarte*, puissants de 15 m environ. Ils passent de façon continue à l'« Oolithe de la Mothe » (calcaire oolithique blanc pur, graveleux, coralligène, de faciès « lusitanien », d'ailleurs classé toujours jusqu'ici dans le Séquanien supérieur).

En utilisant, à l'exclusion du Lusitanien, la nomenclature française des étages, je précise ici pour la première fois la limite inférieure certaine du Kimméridgien : cet étage commence avec le banc conglomératique; si une zone inférieure à *Pictonia Baylei* est réellement individualisée en Europe, ou elle manque ici, ou elle n'apparaît pas faute de fossiles; elle serait alors à situer au-dessus des « Calcaires à *Astarte* » qui sont bien séquanien.

Le conglomérat et le banc glauconieux magnésien forment des repères pratiques d'un intérêt considérable dans une série très monotone et quasi-dépourvue d'Ammonites. Il est à se demander s'ils n'ont pas une vaste extension géographique, car ce sont peut-être eux qui ont été remarqués dans le Sud de la Lorraine (⁴). Des synchronismes sur de longues distances à travers toute la Lorraine pourront peut-être se trouver résolus grâce à quelques horizons repères, tels que celui signalé ici.

(⁴) P. DE LORIOU, E. ROYER et H. TOMBECK, *Mém. Soc. Linn. Normandie*, 16, 1872, spécialement p. 512.

(Extrait des *Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences*,
t. 236, p. 1908-1910, séance du 11 mai 1953.)