
BULLETIN
DE LA
SOCIÉTÉ DES SCIENCES

DE

NANCY

(Fondée en 1828)

SIÈGE SOCIAL :

Institut de Zoologie, 30, Rue Sainte-Catherine - NANCY

NOTES GÉOLOGIQUES

II

par Pierre L. MAUBEUGE

**I. — Observations sur le niveau stratigraphique
des carrières de Bouxwiller (Bas-Rhin)**

L'étude la plus récente sur le Bajocien-Bathonien de Basse-Alsace date de 1927. Les carrières de Bouxwiller, qui forment encore le plus bel affleurement de cette région pour les horizons supérieurs du Bajocien y sont examinées (1). Depuis van Werveke et Haug les grandes lignes de la stratigraphie du Bathonien alsacien sont reconnues. Elles sont résumées par Mlle S. Gillet. Et dans une description détaillée de la carrière de Bouxwiller, l'auteur cherche à y situer les différents horizons bathoniens, surtout sur la base des divisions pétrographiques, et accessoirement paléontologiques, pour cet affleurement du moins.

Poursuivant des comparaisons avec les séries lorraines, allemandes et suisses, je suis allé plusieurs fois étudier cet affleurement; une fois notamment j'y suis allé en compagnie de M. le Prof. Fr. Lieb qui cherchait à y mettre en évidence

(1) Note présentée à la séance du 8 mai 1952.

des faunes de Brachiopodes typiquement bathoniennes. Je dois dire tout de suite que sur la base de nos récoltes, puis de mes nouvelles récoltes de Brachiopodes, il ne nous a pas semblé alors, et il ne me semble toujours pas, que les couches marneuses du sommet de ces carrières correspondent aux « Calcaires d'Imbsheim » de van Werveke.

Au premier aspect on est frappé par l'analogie étrange que présente cet affleurement avec les séries lorraines. Au-dessus des calcaires blancs, très finement oolithiques, parfois à débris coquillers très fins, rappelant étroitement le « Bâlin » ou « Oolithe de Maxéville » de Lorraine, vient une surface d'émerision; ces calcaires ne sont visibles en moyenne que sur une dizaine de mètres. Je n'y ai pas trouvé malgré tous mes efforts les Echinides et les Ammonites (dont *Park. Parkinsoni*) cités à ce niveau. Au-dessus vient un ensemble irrégulier de marnocalcaires et calcaires oolithiques, plus ou moins cristallins et grossiers, gris-bleu à jaune-ocre; les délités feuilletés alumineux gris-jaune à gris-bleu y sont fréquents. Cet ensemble, puissant de 4 m. 50 env. est assez régulièrement calcaire et compact sur 1 m. 50 env. à sa base, le long du front de taille. Dès la base cette série est très fossilifère. Et si son faciès est bien identique à celui des couches de base de la « zone à *Parkinsonia* et *Clypeus Ploti* » des auteurs lorrains, la faune achève de démontrer cette identité.

J'ai recueilli, outre une riche faune de Brachiopodes à l'étude, de nombreuses espèces dont je citerai, parmi les Ammonites: *Parkinsonia depressa* QU.; *P. planula* QU. (in SCHM. et KR., Pl. 91, fig. 1); *P. cf. pseudoferruginea* NIC.; *P. cf. Parkinsoni* SOW.; *P. cf. Orbignyana* WETZ.; *P. cf. Pseudoparkinsoni* WETZ.. Comme en Lorraine, ces fossiles sont fréquemment en mauvais état, corrodés et même roulés et brisés à la fossilisation; ils sont couverts de grandes Huitres et de Serpules, ce qui rend leur détermination parfois difficile. Je citerai dans le reste de la faune: *Belemnopsis* sp.; *Megateuthis* sp.; *Clypeus Ploti* KL.; *Echinobrissus* sp. div.; *Homomya gibbosa* SOW.; *Pholadomya Murchisoni* SOW.; *Camptonectes lens* SOW.; *Limatula gibbosa* SOW.; *Limea duplicata* MUNST.; *Pseudomonotis echinata* SOW.; etc...

Cette similitude de faune, cet étrange parallélisme de fa-

ciès me font ranger ces couches du sommet de la carrière S-E de Bouxwiller dans le Bajocien supérieur, zone à *Park. Parkinsoni*. On n'est donc pas là en face des « Calcaires bleus d'Imbsheim » d'âge bathonien, probablement moyen, d'après la faune citée dans ces couches incontestables.

Il est possible que des *Parkinsonia* existent déjà dans l'oolithe blanche inférieure parallélisée ici avec l' « Oolithe de Maxéville » de Lorraine, d'âge encore incertain, bien que Bajocien supérieur. Le fait n'est pas impossible; j'ignore si à la carrière examinée des représentants de ce genre ont été trouvés; on peut penser que la citation provient de l'examen de listes antérieures, ces calcaires étant pris à tort comme terme supérieur du Bajocien.

Une petite carrière un peu moins défraîchie mais moins fossilifère offre une coupe analogue au N-W de la colline de Bouxwiller.

On note de H. en B.: Limons avec fer fort et nombreux *Rhynchonelloidea* probablement bathoniens.

0,90 Calcaire cristallin terreux jaune ocre et marno-calcaire jaune; le calcaire a des plages cristallines grises avec points ocres.

Limite nette non taraudée semble-t-il.

1,00 banc un peu irrégulier par la base: calcaire blanc oolithique miliaire.

0,65 calcaire et marne calcaire grossièrement oolithiques jaunâtres à ocres, avec marne jaune; faciès typique lorrain de la zone à *P. Parkinsoni*. *Lim. gibbosa* Sow., *Pseud. echinata* Sow., Petites Huîtres, Brachiopodes, débris de *Clypeus Ploti* KLEIN.

Rares petits galets oxydés et taraudés, roulés, en calcaire marneux plus ou moins cristallin, oolithique ocre. Ils reposent sur une surface d'érosion plane, oxydée et taraudée par les Lithophages.

6,00 env. Oolithe blanche miliaire à fort pendage pauvre en fossiles déterminables.

Les conclusions stratigraphiques sont les mêmes.

Devant cette identité de faciès à la même époque de part et d'autre des Vosges, on peut admettre une libre communication entre la Lorraine et l'Alsace au N de la région de Saverne, ce qui n'exclut pas un pointement ou une émergence franche des Vosges dans leur partie centrale. La surface littorale décelée, comme en Lorraine, implique manifestement une émergence au moins temporaire d'une vaste partie du massif vosgien formant arrière-pays.

2. — Remarques bio-stratigraphiques sur le Bajocien supérieur lorrain et allemand (Souabe septentrionale)

On sait que la base du Bajocien supérieur dans la région de Nancy, montre une faible épaisseur de calcaire oolithiques marneux très fossilifères surmonté d'un mince lit argileux, le tout représentant les « Marnes de Longwy ». Outre une faune de *Strenoceras* et *Garantiana* typiques avec quelques *Leptosphinctes*, j'y ai trouvé une Ammonite exceptionnelle il y a une dizaine d'années. Ceci dans l'affleurement offert par la tranchée du chemin de fer près de la station de broyage des carrières Solvay à Maxéville. Cette Ammonite, un mauvais moule interne, pourvue de cloisons typiques de *Stephanoceratidae*, se montrait comme un individu de grande taille à section subcirculaire et tour très recouvrant, avec ombilic étroit.

J'avais toujours pensé qu'il pouvait s'agir d'un *Teloceras* probablement remanié, sans que je m'explique clairement comment il provenait des couches inférieures sans autres apports lithologiques nets.

Or, dans les couches synchroniques du Wurtemberg moyen (« Subfurcaten-schichten »), Manfred Frank avait signalé des *Teloceras Blagdeni* (région du Teck). La présence de cette espèce indice m'avait semblé impossible à moins d'admettre des remaniements ou une détermination spécifique erronée; de toute façon, dans ce dernier cas, la présence du genre à ce niveau était une nouveauté.

Il se trouve que dans un voyage récent j'ai pu examiner la belle collection de MM. Oechsle à Balingen; dans les tranchées de l'Auto-Bahn, alors en construction, il y a près de

quinze ans, une coupe magnifique était offerte dans la zone à *Strenoceras niortense* (« Subfurcaten-Schichten ») à Grui-bingen près Deutschen-Haus. Des fouilles minutieuses ont fourni une étonnante collection d'Ammonites, parfaitement repérées dans l'horizon, à MM. Oechsle. Il se trouve précisément qu'il a été trouvé là quelques *Teloceras* incontestables, du groupe de *coronatum* SCHL., sans l'espèce *T. Blagdeni* Sow, avec de très rares *Polyplectites*.

Je connaissais ce dernier genre, avec une particulière abondance, dès le Bajocien inférieur (zone à *Humpriesi*) dans le Jura-suisse, jusqu'au Bathonien. Mais il ne me semble pas qu'il ait été signalé à la base du Bajocien supérieur, pas plus que des *Teloceras* dans la zone à *Str. niortense* certaine, exempte de remaniements.

Outre que l'on trouve là l'explication d'anomalies biostratigraphiques, on possède d'importants jalons pour l'établissement de séries phylogéniques (cf. les essais antérieurs de Kurt Weisert). Il reste à souhaiter la figuration et la description de ces formes allemandes, où je suis certain d'avoir reconnu au moins quelques espèces nouvelles, pour aider les paléontologistes dans des travaux plus généraux.

3. — Sur l'Aalénien du Wurtemberg méridional

Ici même, j'ai formulé quelques remarques complémentaires à une étude sur le Jurassique du sud du Wurtemberg.

Etant retourné près des gorges de la Wutach, à l'éboulement d'Eschach, j'ai constaté depuis ces années dernières la continuation des glissements, un décrochement énorme s'étant même produit. Outre la récolte de nouveaux matériaux paléontologiques dans ces couches aaléniennes d'une richesse absolument exceptionnelle, j'ai noté un nouveau détail appuyant mes vues précédentes. Le conglomérat à *Ludw. Murchisoni* et *Stauf. Staufensis*, m'avait livré des Ammonites aaléniennes des « *Opalinus-thone* », remaniées (p. 42, -2); parfaitement délavé en surface, il m'a montré qu'il était raviné, taraudé, couvert de galets roulés taraudés; avec les galets on trouve quelques *Sonninia* datant de la base de la zone à *H. discites*, et le mouvement transgressif eo-bajocien.

Un peu plus haut d'ailleurs, dans les marnes, j'ai trouvé quelques grosses *Sonninia*, d'espèces non remarquées dans mes visites antérieures. (Toute cette faune sera un jour décrite et figurée).

Ces indices littoraux prennent un intérêt général singulier si on cherche, dans un but paléogéographique, à les relier à la Terre Vindélicienne, dont l'existence est remise en discussion depuis ces années dernières. Si le littoral existait vraiment, avec zones plus exondées, à l'Est des Gorges de la Wutach, vers la plaine danubienne, les indices d'Eschach traduisent pleinement la présence de ce littoral proche. Actuellement, ils parlent incontestablement en faveur d'importants phénomènes épirogéniques avec émerSIONS, mais il peut s'agir de phénomènes locaux (Cf. les cartes paléogéographiques de Manfred Franck) ne prouvant pas la présence de cette Chaîne Vindélicienne. Seuls des sondages profonds éclairciraient ce problème, et il serait intéressant, au cas où cela serait, que les sondages pétroliers de la région du Lac de Constance montrent ou non l'absence des terrains jurassiques dans cette étendue.

BIBLIOGRAPHIE

1. GILLET (S.). — Sur le Bajocien supérieur et sur le Bathonien de Basse-Alsace. *Bull. Soc. Geol. de Fr.*, 1927, pp. 443-52, Pl. XXIII.
 2. MAUBEUGE (P. L.). — Notes géologiques (1). *Bull. Soc. Sc. Nancy*. Déc. 1950, T. IX, N° 3, pp. 38-45.
 3. Frank MANFRED. — Die Schichtenfolge des mittleren Braunen Jura in Württemberg. *Jahresb. und Mitt. des Oberrheinischen geolog. Vereines*. Bd XXXI, 1942, pp. 1-32.
 4. WEISERT (K.). — Stephanoceras im schwäbischen Braunen Jura. *Paläontographica*, 66, 1932.
 5. Frank MANFRED. — Paläogeographischer Atlas von Südwestdeutschland. Mitt. d. Geol. Abteilung des Württ. *Statistischen Landesamtes*. N° 17, Stuttgart, 1937.
-