

ISSN 0567-6576

Bulletin de l'Académie & Société Lorraines des Sciences

**ANCIENNE
SOCIÉTÉ DES SCIENCES DE NANCY**

fondée en 1828

**Etablissement d'utilité publique
(Décret ministériel du 26 avril 1968)**

BULLETIN TRIMESTRIEL

**TOME 25 - NUMERO 3
SEPTEMBRE 1986**

UN CONTACT JURASSIQUE-CRETACE A LA LIMITE
DES DEPARTEMENTS DE LA MEUSE
ET DES ARDENNES *

par

Pierre Louis MAUBEUGE

A. Description d'un contact des Systèmes jurassique-crétacé aux portes de Grandpré, à la limite des départements Meuse-Ardenne. Un grès ferrugineux, pauvre, aptien, de sédimentation irrégulière existe régionalement sur le Jurassique érodé (Kimmeridgien).

Les possibilités d'études du contact des Systèmes jurassique et crétacé restent des raretés extraordinaires dans l'Est du Bassin de Paris. On a disposé il y a quelques dizaines d'années à hauteur de St Dizier, côté La Houquette, d'une très bonne coupe à ce propos dans l'énorme tranchée redressant les virages de la Route Nationale Nancy-Paris. Pour les parties plus au Nord on ne dispose pas de coupes

précises décrites en détail; particulièrement dans le secteur Grandpré-Vouziers, où d'une part le Jurassique supérieur est incomplet, tronqué par la transgression crétacée; et de l'autre le Crétacé inférieur lui-même a ses problèmes d'irrégularités de sédimentation. Enfin, si l'on veut tenir compte de tous les travaux publiés, face à la carte géologique française au 50 000e qui est une synthèse, du moins, en principe, cette carte montre une anomalie fondamentale. Seules de nouvelles observations permettraient de trancher. Depuis plus de 25 ans j'ai tenté à diverses reprises de voir clair dans ces problèmes, mais sans résultats pratiques faute de bons profils géologiques. Or de façon évidemment inespérée un affleurement excellent vient d'apporter à l'automne 1985 une série de précisions sur ces sujets.

Coupe de la rectification de la Route Nationale de Verdun à 1200 m à l'Est de Grandpré à vol d'oiseau :

On est à la cote 155 env. (ou 154 ?) avec sommet du profil en lisière du Bois de Taille Gueule, à la descente sur Grandpré déjà dans le département des Ardennes. De h. en b. :

3,00 : argile gris-vert à vert à l'extrême base très sableuse. Albien moyen (Gault).

1,20 : marne verdâtre glauconieuse, très sableuse, de plus en plus sableuse vers le bas. On n'a pas de véritables "Sables verts".

0,20 : la même criblée de nodules phosphatés noirs arrondis ou aplatis très émoussés. Débris d'Ammonites : fragment indéterminable de section quadratique à très forte costulation, Hoplites roulés, indéterminables, débris de Bivalves; tous les fossiles sont phosphatisés, moules internes à traces filiformes grêles les taraudant en surface. Des Ostrea aquila juvéniles calcifiées. Base de l'Albien inférieur.

1,05 : marne. Au sommet une ligne à nombreuses petites Huîtres calcifiées cupuliformes non usées; une seule Térébratule écrasée.

Cette marne est sèche et sableuse, très siliceuse, brune et verdâtre; très nombreux petits grains de silice atteignant au maximum 1 cm de diamètre, blanchâtres ou grisâtres. Elle est plus ou moins riche en taches irrégulières à grains de limonite brunâtre. On note la présence de nombreux grains de silice très petits émoussés mais encore anguleux, de 1 mm, avec de très rares atteignant 1,5 - 2 mm.

Voisinent de nombreux grains limonitiques brillants brun-foncé, atteignant rarement 1,5 mm de diamètre, encore assez anguleux; très rares débris de Lamellibranches calcifiés grossiers. C'est l'Aptien.

Surface érodée le plus souvent horizontale, parfois très peu ondulée, faiblement oxydée et légèrement taraudée. Elle marque la transgression du Crétacé sur le Jurassique.

3,50 environ : calcaire blanc gélif à pâte fine assez compact, du Kimmeridgien. Le sommet sur quelques centimètres est sublithographique.

On n'observe pas de fossiles et seules quelques tubulures striées d'environ 1 cm de diamètre sont notables. Il s'agit des "Calcaires blancs" du Kimmeridgien, vraisemblablement "Calcaires blancs supérieurs" ce dont je n'ai pu m'assurer de façon absolue faute de temps pour recherches plus poussées.

Conclusions :

L'Albien moyen et inférieur sous l'Aptien sont évidemment de puissance très réduite, sous la Gaize albienne; on connaît les caractères peu développés, quant à la puissance, du Crétacé inférieur dans la Meuse, confins Hte Marne et Ardennes. Le problème est que COCHON de LAPPARENT sur la carte Vouziers reconnaît deux petits placages d'Aptien dont un justement à cet endroit; mais manifestement plus haut en altitude que là où il est observable sur la coupe. Et son explication est laconique: "Une timide avancée de la mer a dû se produire dès l'Aptien. On a autrefois observé un minerai de fer oolithique à Parahoplites milleti, Rhynchonella lata, Terebratula sella, surmonté d'une argile jaunâtre à Exogyra aquila. Toute trace de ces couches a maintenant disparu en affleurement; on reconnaît cependant le terrain bouleversé des anciennes exploitations au Bois de Taille Gueule et aux Vieilles Minières".

Des mouvements locaux avec érosions de la mer crétacée au début de sa transgression, ont pu éliminer des dépôts initialement plus étendus; on reste cependant étonné que seuls deux placages aient subsisté sur une surface telle celle de cette carte géologique. On peut se demander si le caractère couvert du paysage, la rareté des affleurements et tout autant une minéralisation très irrégulière dans des

marnes d'un horizon qui serait lui-même plus constant ne sont pas la vraie raison de cet aspect capricieux. Force est, sur les données historiques, de conclure qu'il y a eu des exploitations jadis de minerai de fer; comme il y a eu des exploitations sporadiques (surtout des accumulations alluviales remaniées, dans ce cas) des phosphates de l'Albien inférieur ("coquins" des Ardennes). La toponymie Vieilles Minières est impérative en soi. Mais on reste interloqué face à une coupe fraîche, même en se replaçant à une époque de travaux artisanaux, de penser qu'un si misérable produit en place avait un intérêt économique. Ou bien on a exploité également des remaniements concentrés de grains de limonite, ou bien brutalement il y a des petits enrichissements en fer avec épaissement dans ce mètre de marne. D'ailleurs certaines traces de minières ne sont-elles pas en réalité des bouleversements de terrain à l'intervention d'activités militaires surtout quand en 1918 les troupes allemandes reculaient enfin, d'ailleurs pas à pas depuis le front de Verdun à la charnière Argonne.

Ce "minerai" est en fait un sable médiocrement consolidé à ciment de marne brune, un peu ferrugineux. HUMMEL (p. 11) dans son travail parle à très juste titre de grès ferrugineux. Les géologues français n'en soufflent mot. (On sait que les "géologues de guerre" allemands dans les volumes "Kriegschauplätze 1914-1918" ont livré des observations qui sont pour les faits, des choses indiscutables; ils disposaient alors avec tous les travaux de guerre de position, d'une masse considérable de possibilités d'études). J'ai déjà dû démontrer, Ammonite à l'appui, en décrivant les carrières que la boutonnière jurassique de Quatre Champs, de la feuille Vouziers, est inexactement interprétée pour l'âge de ses couches : le Kimmeridgien récifal est absent; on est en face du "Séquanien" de l'ancienne nomenclature française c'est-à-dire Oxfordien supérieur. On peut penser que le Kimmeridgien (que l'on constate ici dans la coupe décrite) ne va pas très loin au Nord de Grandpré; il a été retrouvé encore dans le vallon de Talma et près de la ferme de Fumuy non loin des deux forages pétroliers.

A cette occasion je m'étais précisément étendu sur les observations de HUMMEL, méconnues par les auteurs de la carte de Vouziers. Cet auteur (pp 9 - 10) rapporte un forage allemand entre la Croix aux Bois et Toge; sous les Sables Verts albiens il y a près de 30

mètres (ce qui démontre les changements de puissances brutaux dans la sédimentation du Crétacé inférieur) d'argile bleu noir, grasse sans fossiles, sauf des Foraminifères qui sont probablement de l'Aptien. On est loin de deux seuls minuscules lambeaux aptiens correspondant à une série peu épaisse comme dans la coupe que je rapporte.

Aussi bien le Crétacé inférieur que le contact Crétacé-Jurassique de ces régions pré-ardennaises restent donc mal connus dans leurs détails. La complexité des faits n'étonne pas vu que l'on est en face d'une transgression du Système crétacé, sur une série de biseaux jurassiques érodés; et sur une telle surface de transgression les irrégularités de sédimentation sont d'emblée dans les probabilités, ou possibilités.