

COMPTES RENDUS
HEBDOMADAIRES
DES SÉANCES
DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES,

PUBLIÉS,
CONFORMÉMENT A UNE DÉCISION DE L'ACADÉMIE
EN DATE DU 13 JUILLET 1835,
PAR MM. LES SECRÉTAIRES PERPÉTUELS.

TOME CENT-SOIXANTE-SEIZIÈME.

JANVIER — JUIN 1923.

PARIS,
GAUTHIER-VILLARS et C^{ie}, IMPRIMEURS-LIBRAIRES
DES COMPTES RENDUS DES SÉANCES DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES,
Quai des Grands-Augustins, 55.

1923

De l'examen de ce Tableau il ressort : que l'indice d'acétyle de l'huile de pépins de raisin ne doit pas être attribué à la présence d'acide ricinoléique, mais à celle d'autres acides-alcools de condensation moins élevée. L'hypothèse la plus simple qui s'accorde avec les données ci-dessus, c'est qu'il existe, dans l'huile que nous avons étudiée, au moins deux acides-alcools. Leur condensation doit être comprise entre C¹⁶ et C¹¹; l'un d'eux est saturé, l'autre possède une liaison éthylénique. Il reste à isoler chacun de ces deux acides de leur mélange.

GÉOLOGIE. — *Sur quelques particularités du Bajocien des environs de Montmédy (Meuse)*. Note de M. HENRY JOLY, présentée par M. Pierre Termier.

Au cours d'une excursion faite il y a quelques mois aux environs de Montmédy, j'ai eu l'occasion d'observer les tranchées du chemin de fer provisoire construit par les Allemands pendant la guerre pour éviter le tunnel de Montmédy que les Français avaient fait sauter. Je m'apprêtais à publier le résultat de mes observations lorsque je reçus le tiré à part d'une Note publiée récemment par M. l'abbé Delépine (1) dans laquelle l'auteur rapporte ses observations sur les mêmes tranchées. A ce travail dont la justesse et la précision font honneur à leur auteur, j'ajouterai cependant quelques-unes de mes observations qui me semblent mériter quelque attention; car elles permettent d'apporter plus de netteté encore aux conclusions de l'abbé Delépine sur les faciès du Bajocien de cette région.

J'ai pu détacher la partie superficielle d'un bloc de calcaire sableux jaunâtre provenant de la tranchée. La surface de cette plaque montre d'abord très nettement des ondulations dues, à n'en pas douter, au phénomène physique appelé *ripple-marks*; puis, des nodules ferrugineux ocreux où le fer à l'état d'hématite est concentré dans les feuillettes externes et dont le centre beaucoup moins ferrugineux est fortement creusé.

On remarque encore des bandes étroites de 3 à 4^{mm}, formant saillie, plus ou moins contournées et d'une façon très irrégulière, se recoupant très souvent.

(1) DELÉPINE, *Contribution à la connaissance des terrains jurassiques de la feuille de Mézières* (Bull. Carte géol. Fr., n° 145, 1922).

J'ai reconnu, dans ces bandes en relief, le type des moulages de pistes laissées par des animaux sur le sable au moment de la sédimentation. Plusieurs de ces pistes présentent très nettement le sillon central considéré comme caractéristique des pistes.

Sur la plaque calcaire est reconnaissable aussi un fragment végétal indéterminable spécifiquement.

Enfin j'ai observé trois corps, et peut-être quatre, également en relief et présentant la forme de corps organisés. L'un d'entre eux surtout est très net, autant que peut l'être un moulage, car il s'agit certainement du moulage d'une empreinte laissée sur le sable, probablement par le corps d'un animal mort et décomposé sur place. La preuve que l'on a affaire à un moulage est donné par ce fait que les pistes sont en relief.

A première vue, j'avais pensé reconnaître, dans ce fossile problématique, une larve d'insecte, mais cette assimilation doit être repoussée à cause de la forme de la tête qui est très différente de celle des larves des insectes. La figure ci-dessous, dessinée sur photographie, qui représente ce fossile



problématique permet de distinguer plusieurs parties dans ce corps allongé, de 8^{cm} de long sur 1^{cm} de large, et dont la partie postérieure effilée en pointe est prolongée elle-même par une sorte de filament.

Une tête, de forme générale ovale mais anguleuse, mesurant $\frac{1}{3}$ de la longueur totale, est suivie d'une partie de même longueur, légèrement rétrécie et présentant des sortes d'arcs infléchis vers l'avant, et qui font penser à des pattes. La partie postérieure du corps est un peu plus renflée, on n'y remarque pas de saillie et il n'y a à signaler que le prolongement effilé.

Il m'a semblé utile de signaler ce fossile problématique qui, par sa forme nettement accusée, ne semble pas devoir être rapporté à un *Ludus*. Il est possible en effet que l'on retrouve dans les sédiments de cet âge, ou d'autres âges, de nouveaux exemplaires mieux conservés qui permettront une description ou une détermination meilleures.

Quoi qu'il en soit, la question de ce corps étant mise à part, les observations que j'ai faites sur cette plaque calcaire du Bajocien permettent de tirer des conclusions très intéressantes par leur précision sur les conditions géologiques de la région de Montmédy à l'époque bajocienne.

D'abord, les ripple-marks indiquent que la profondeur de la mer ne

dépassait pas 200^m; le débris végétal indique la proximité du rivage; enfin, le moulage des pistes implique une émerision momentanée de la plage, ne serait-ce qu'entre deux marées, émerision nécessaire pour consolider la vase sur laquelle étaient imprimées les pistes, sans quoi les sables du sédiment immédiatement postérieur auraient détruit les traces des pistes avant d'être en mesure de les mouler. Pour la même raison, il convient d'admettre que les pistes ont dû être tracées sur la plage émergée.

Ainsi la mer bajocienne oscillait dans la région de Montmédy qui se trouvait tout à fait sur le littoral.

Il me reste à signaler encore une particularité restée jusqu'à présent inaperçue et que me fit soupçonner l'aspect blanchâtre ou blanc jaunâtre de la gangue des conglomérats à fossiles signalés par l'abbé Delépine. L'analyse confirma mon opinion et démontra que la gangue des conglomérats et des fossiles contient une *notable proportion de phosphate de chaux*.

Ces diverses observations sont donc une belle confirmation des vues que j'ai exposées dans ma Thèse de doctorat en 1908 et que M. l'abbé Delépine vient de corroborer en les précisant. C'est à ces circonstances particulières paléogéographiques qu'il faut attribuer les différences si grandes qui existent entre le Bajocien des régions de Nancy, Briey et Longwy, et le même étage sur la bordure de l'Ardenne. Nous avons ainsi une preuve de plus que la mer bajocienne était beaucoup moins étendue que celle du Lias; elle était en pleine période de régression, mais de régression lente, compliquée d'oscillations.

MAGNÉTISME TERRESTRE. — *Mesures magnétiques en Bretagne.*

Note de M. CH. MAURAIN, présentée par M. Daniel Berthelot.

Ces mesures font partie de celles qui ont été décidées par la sixième section du Comité français de l'Union géodésique et géophysique internationale en vue de l'établissement d'un nouveau réseau magnétique de la France. Elles ont été effectuées en août et septembre 1922 dans quarante et une stations dont dix-neuf aussi voisines que possible d'anciennes stations de Moutreaux. Les noms des stations nouvelles sont en *italiques* dans le Tableau des résultats. Les appareils utilisés, un théodolite magnétique Chasselon n° 79 et une boussole d'inclinaison Chasselon n° 4, ont été comparés aux appareils fondamentaux de l'Observatoire magnétique du Val-Joyeux.

Le Tableau suivant donne les éléments magnétiques (déclinaison, inclinaison et composante horizontale) rapportés au 1^{er} janvier 1922.