



Durand, M., Hanzo, M., Lathuilière, B., Le Roux, J. & Mangold C. 1989 – Sédimentation récifale dans le Bajocien inférieur, carrière de Viterne. *Contribution ORAGE publiée à la BSS n°51.*

extrait de :

Durand, M., Hanzo, M., Lathuilière, B., Le Roux, J. & Mangold C., 1989. Stratigraphische Kommission, Subkommission für Jura Stratigraphie ; Excursion en Lorraine. Université de Nancy 1 / Laboratoire de Géologie des ensembles sédimentaires, 62 p., 33 fig.

Coordonnées SRS (Longitude/Latitude): X=6.015 ; Y=48.582

Département: Meurthe-et-Moselle Commune: Viterne

Nature : Carrière

Au bord de la route nationale RN74 qui va de Nancy à Dijon, à une vingtaine de kilomètres au Sud-Ouest de Nancy, deux carrières sont ouvertes dans les formations du Bajocien inférieur. L'une au Sud de la route a été récemment ouverte pour l'exploitation de granulats. L'autre, au Nord de la route, plus ancienne est plus vaste et plus intéressante. La figure 29 montre la distribution des faciès dans cette carrière.



x = 871,2 ; y = 104,6

1/50 000

Les "calcaires à entroques"

Ce sont des grainstones, des biosparites à cimentation polyphasée drusique et syntaxiale. Les bioclastes sont plus ou moins usés, parfois micritisés. Ce sont des crinoïdes, des bivalves, des nubéculaires et plus rarement des serpules, des gastropodes, des échinides et des lenticulines. A part quelques fragments de *Trichites* et quelques jeunes pectinidés les macrofossiles sont rarement reconnaissables. On rencontre aussi quelques péloïdes et quelques grains de quartz détritiques (100-200 µm).

L'"Oolithe à *Clypeus angustiporus*"

Ces grainstones présentent un microfaciès oosparitique à oobiosparitique à cimentation sous-marine. Les bioclastes parfois micritisés sont des échinodermes, des nubéculaires, des bivalves (dont *Trichites*), des rares bryozoaires, polypiers, foraminifères, gastropodes et ophiures. Les grains cortiqués sont des ooïdes tangentiels ou micritiques et des oncoïdes à nubéculaires. Quelques rares intraclastes, péloïdes et grains de quartz (80-140 µm) sont présents.

Cet ensemble est terminé par un niveau à galets remaniés, encroûtés et perforés.

Les "calcaires à polypiers inférieurs" (8 m)

Le faciès construit dont les caractéristiques générales ont été décrites plus haut (p. 33) se présente en biohermes qui peuvent atteindre jusqu'à 8 m de haut sur environ 60 m de large à la base.

Les faciès latéraux sont des calcaires variés plus ou moins argileux dont la texture varie du wackestone au grainstone. Les éléments dominants sont des bioclastes de nature variée mais on reconnaît aussi des oolithes, quelques intraclastes et pellets.

La faune comprend des crinoïdes (*Isocrinus*) dans une situation très proche de leur lieu de vie. On trouve également des bivalves (*Chlamys*, *Camptonectes*, *Lopha*, *Trichites*...), des gastropodes, des brachiopodes pédonculés et des thécidés (*Moorellina*), des oursins (*Paracidaris zschokkei* et *Clypeus* sp.) des bryozoaires, des serpules, quelques foraminifères (*Lenticulina*, ? *Spirillina*) et plus rarement encore des dents de poissons et des pinces de crabes.

Ces faciès se terminent par un banc très particulier : le banc à lucines ou "Lucinenbank" de Klüpfel. Ce banc montre une riche faune de mollusques : *Cavilucina bellona*, *Pseudotrapezium* sp., *Pholadomya* (*Bucardiomya*) sp., *Modiolus* sp., *Bourguetia striata*. Au sommet du banc, les coquilles sont dissoutes et l'on peut reconnaître les empreintes externes et internes des coquilles. Le banc à lucines est terminé par une

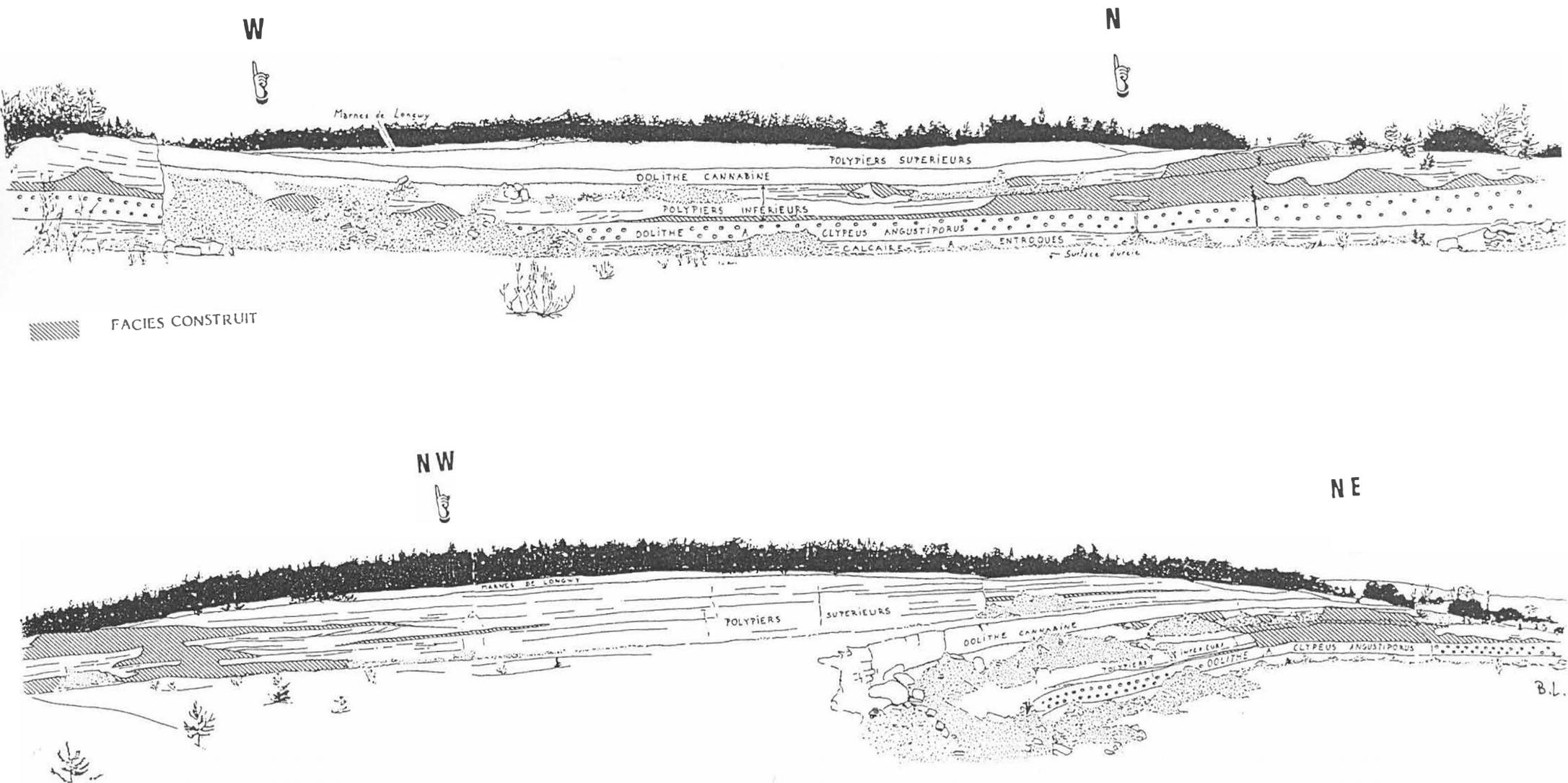


Fig. 29 - Panoramas de la carrière de Viterne.
 En haut : vue de l'entrée.
 En bas : vue du sommet de l'"oolithe cannabine", au Sud-Ouest.

surface d'érosion nette. Cette surface reconnue sur plus de 200 km, de Malancourt (Moselle) à Calmoutier (Haute Saône) représente très probablement un épisode d'émersion. Cette surface perforée est recouverte par un sédiment blanc, très riche en *Entolium*, qui se présente en un banc peu épais, voire en lentille et qui est la base de l'"Oolithe Cannabine".

L'"Oolithe cannabine" (3,20 m)

Ce membre tire son nom des oncoïdes à nubéculaires très abondants qui sont de la taille d'une graine de Cannabis. Peu épais, cet ensemble est formé de bancs assez réguliers, résultats d'une sédimentation rythmique marno-calcaire.

Le faciès assez homogène évolue cependant entre wackestone argileux et grainstone. Le constituant majeur est l'oncoïde à nubéculaires, grain cortiqué avec un nucleus (souvent un bioclaste) et un cortex en partie algaire, en partie construit par le test de *Nubecularia reicheli* Rat. Notons la présence d'une bioturbation parfois intense. La faune est surtout à l'état de bioclastes. Les macrofossiles sont rarement bien conservés : quelques moules de bivalves, quelques coquilles cassées de brachiopodes, un nautilite et quelques rares *Stephanoceras* sp.

Les "calcaires à polypiers supérieurs" (13,8 m)

Le faciès construit peut se présenter sous une forme complexe liée à l'arrêt intermittent de la construction par des épandages oolithiques et bioclastiques (à l'Ouest, voir fig. 29). Il peut aussi se présenter sous la forme de biostrome passant latéralement à des faciès non construits caractérisés par le peuplement assez dense mais éphémère de grosses colonies de polypiers.

Le faciès construit est entouré d'un calcaire oobiodétritique dont la texture est généralement grainstone (oosparite à oobiosparite). Les bioclastes les plus abondants sont les échinodermes, les bivalves, les brachiopodes, les bryozoaires et les nubéculaires. Les oolithes sont plutôt des proto-oolithes à la base et des vraies oolithes tangentielles au sommet.

On remarquera les nombreux stylolithes horizontaux.

La formation se termine par une surface d'arrêt de sédimentation marquée par des perforations, des encroûtements et des dissolutions précoces qui témoignent d'une émersion. Cette surface, déjà vue à Malancourt est connue sur une bonne partie de l'Europe occidentale et tronque les dépôts du Bajocien inférieur (zone à *Humphriesianum*).

Les "marnes de Longwy"

Cette formation marneuse constitue la découverte de la carrière assez riche en brachiopodes et en bivalves, elle correspond à la base du Bajocien supérieur.