

LES LAMBEAUX ÉOCÈNES DES CÔTES MÉRIDIONALES
DE BRETAGNE

Par RENÉ ABRARD.

Dans son travail classique sur les terrains tertiaires de l'Ouest de la France, G. VASSEUR¹ a étudié les récifs éocènes qui se trouvent au large de l'embouchure de la Loire, plateau du Four, banc de Guérande, rochers de la Banche. Si aucune précision nouvelle n'a été apportée sur ces lambeaux, très difficiles d'accès, des découvertes récentes ont montré l'existence probable de gisements sous-marins importants ; il ne paraît pas inutile d'en donner une vue d'ensemble.

LOIRE-INFÉRIEURE. *Plateau du Four*. Situé à 6 km. environ à l'W de la pointe du Croisic, ce plateau ne découvre dans ses parties élevées que de deux mètres au plus, au moment des grandes marées. VASSEUR (*loc. cit.*, p. 91-95) en a fait l'historique et rappelé les travaux de CAILLIAUD² et D'ARCHIAC³ ; il a donné une liste de Mollusques, Échinodermes et Foraminifères en provenant. En ce qui concerne ces derniers, il cite *Nummulites Brongniarti* D'ARCH. et HAIME var. *armorica* VASSEUR, *N. Meneghinii* D'ARCH. et HAIME et *N. discorbina* D'ARCH.

La var. *armorica* de *N. Brongniarti* est caractérisée par des chambres beaucoup plus hautes que dans la forme typique ; elle est en somme intermédiaire entre celle-ci et *N. perforatus* MONTF. et appartient à un niveau stratigraphique moins élevé.

Vasseur n'a admis qu'avec doute le nom de *N. Meneghinii* D'ARCH. pour la granuleuse très commune dans certains bancs.

J. BOUSSAC⁴ fait tomber cette espèce en synonymie avec *N. perforatus* MONTF., forme des plus variables.

D'après CAILLIAUD, le plateau du Four serait constitué par des

1. G. VASSEUR. Recherches géologiques sur les Terrains tertiaires de la France occidentale. Paris, 1881.

2. P. CAILLIAUD. Aperçu sur les terrains tertiaires inférieurs des communes de Camphon, Arton, Chéméré et Machedoul, dans le département de la Loire-Inférieure. *B. S. G. F.*, (2), XIII, p. 36-43, 1855.

3. D'ARCHIAC. Note sur les fossiles recueillis par feu M. de Boissy au plateau du Four (Loire-Inférieure). *B. S. G. F.*, (2), XVIII, p. 666-669, 1861.

4. J. BOUSSAC. Etudes paléontologiques sur le Nummulitique alpin. *Mém. Serv. Carte Géol. France*, 1911 (voir p. 73).

calcaires relevés presque verticalement, mais VASSEUR n'y a constaté que des banés plongeant vers l'W. Il n'est pas douteux que ces couches appartiennent au Lutétien inférieur.

Banc de Guérande. Ce banc qui ne découvre jamais, est considéré par VASSEUR comme le prolongement vers le SW de celui du Four dont il est distant de 1 km. C'est CAILLIAUD qui en a déterminé la nature d'après des fragments de Calcaire grossier ramené par les dragues.

La Banche. Ce récif, situé à 12 km. environ au S du bourg de Batz et qui ne découvre bien qu'aux plus basses marées, a été étudié par CAILLIAUD, puis par VASSEUR; il est constitué par un groupe de rochers calcaires, l'allure des assises étant masquée par des blocs remaniés et des galets. VASSEUR y a recueilli les mêmes Nummulites qu'au plateau du Four, et parmi les Échinides, *Lenita patellaris* AGAS., ce qui confirme son âge Lutétien inférieur.

D'après G. FERRONNIÈRE ¹, les calcaires éocènes semblent revêtir largement le plateau qui prolonge au S le banc de Guérande, par les bancs de l'Astrolabe et du Turc, jusqu'à la Banche. Il est hors de doute que ces différents lambeaux font partie d'une même formation autrefois continue et reliée aux couches inférieures du S de la Loire (Arthon et Machecoul), qui renferment les mêmes Nummulites.

Des blocs de grès éocènes ont été signalés par FERRONNIÈRE (*loc. cit.*), au S du bourg de Batz et sur la côte entre Sainte-Marguerite et Chemoulin; cet auteur les considère comme antérieurs au grès à *Sabalites* de Noirmoutiers.

Le même auteur note l'abondance des silex et jaspes contenant souvent des Milioles et des débris de fossiles éocènes, parmi les galets de la presqu'île guérandaise; ils s'observent également dans le pays de Retz et la presqu'île de Quiberon.

MORBIHAN. La présence de blocs de calcaires gréseux à *Nummulites Brongniarti* D'ARCH. et HAIME et de calcaires à Alvéolines et Orbitolites, sur les plages des environs de Lorient et notamment à la pointe de Gâvre a été indiquée par L. COLLIN ² et FERRONNIÈRE (*loc. cit.*) a signalé que les calcaires des bancs de la Loire-Inférieure se retrouvaient au delà de Quiberon à Etel et dans la région de Gâvre.

L. DANGEARD ³ a, par la suite, étudié les conditions de gise-

1. G. FERRONNIÈRE. Essai préliminaire à propos de la feuille au 80.000^e du Pilier et des fonds sous-marins de Mor-Braz. *Bull. Soc. Géol. Min. Bretagne*, t. II, fasc. 1, p. 230, 1921.

2. L. COLLIN. Note sur la position hypothétique des terrains tertiaires du sud de Lorient. *Bull. Soc. Géol. Min. Bretagne*, t. II, fasc. 1, p. 13-15, 1921.

3. L. DANGEARD. Sur la présence du Nummulitique inférieur dans la région de Gâvre (Morbihan). *C. R. Ac. Sc.*, t. 178, p. 1.084, 1.085, 1924.

ment de ces blocs et plaquettes, dont certaines atteignent 0 m. 50 de diamètre, et montré que, suivant leurs faunes, elles se rencontrent en des points différents du rivage.

En se référant aux Foraminifères qu'il cite, on peut, semble-t-il, distinguer trois niveaux :

1^o *Yprésien*. — Calcaires glauconieux à *Nummulites globulus* LEYMERIE, *N. planulatus* LMK., *N. Murchisoni* RÜT., *Assilina granulosa* D'ARCH., *Operculina canalifera* D'ARCH., *Orthophragmina*, *Alveolina oblonga* D'ORB. (plage de Gâvre).

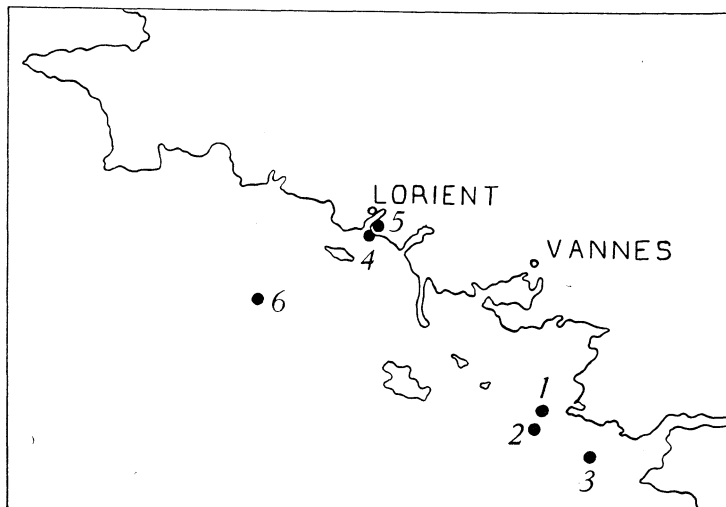


FIG. 1. — Gisements de *Nummulites* des côtes méridionales de Bretagne. — 1, plateau du Four ; 2, banc de Guérande ; 3, rochers de la Banche ; 4, pointe de Gâvre ; 5, tranchee de Locmalo ; 6, station 441, dragage du *Président Théodore-Tissier*.

2^o *Lutétien inférieur*. — Calcaires blanchâtres à *Alveolina* et *Orbitolites*, des abords de la grande butte de tir.

3^o *Lutétien supérieur*. — Calcaires jaunâtres à *N. Brongniarti* D'ARCH. et HAIME, du milieu du polygone et des roches de Magoëro.

La taille des blocs, et le fait que les grandes tempêtes en rejettent de nouveaux au rivage, porteurs d'une faune vivante littorale, ont conduit L. DANGEARD à penser que les affleurements dont ils proviennent se trouvent à peu de distance de la côte et à une assez faible profondeur.

Les Foraminifères cités appartiennent presque tous à la faune équatoriale ; la présence d'un *Orthophragmina* est particulièrement

intéressante, ce genre n'ayant pas été rencontré au N d'Arcachon (signalé par P. VIENNOT au forage des Abatilles).

Un gisement d'Yprésien en place a été signalé par L. DANGEARD¹ dans la tranchée de Loemalo ; il est constitué par des argiles feuilletées et des sables, reposant sur des arènes et des argiles kaoliniques provenant de l'altération de la granulite sous-jacente ; la couche fossilifère est un sable glauconieux renfermant des moules internes glauconieux de Nummulites et des fragments de test d'Alvéolines.

FINISTÈRE. — Des Nummulites ont été draguées par P. MARIE au cours de la croisière de 1935 du *Président Théodore-Tissier*. à la station 441 (47° 37' 05" I N, 3° 49' lg W G), soit à 38 km. 690 au S de Pont-Aven et 61 km. 400 à l'W et sur le parallèle de Quiberon. Le sédiment qui les renferme, rencontré sur un fond de 70 m., consiste en un sable graveleux, mélangé d'argile bleue ; le gravier, dont les éléments dépassent rarement 7 mm. de longueur dans leur grand axe, se compose en proportions à peu près égales, de grains calcaires souvent glauconieux, fort probablement éocènes, et de fragments de roches paléozoïques. Les Nummulites y sont roulées mais très nombreuses et l'on en compte plusieurs centaines par litre, ce qui permet d'affirmer que l'on ne se trouve pas très éloigné du gisement en place.

J'ai déterminé les espèces suivantes² : *Nummulites Brongniarti* D'ARCH. et HAIME, *N. perforatus* MONTE. (forme A), *N. globulus* LEYMERIE, évoluant vers *N. variolarius* LMK. Le fait que *N. Brongniarti* est représenté par une forme à loges basses plus proche du type que de la var. *armorica* VASSEUR et que *N. globulus* évolue vers une forme de l'Éocène supérieur fait penser que l'on se trouve probablement en présence du Lutétien supérieur.

Bien qu'encore sporadiques, ces données montrent que sur son bord sud, le Massif Armoricain est ceinturé par des dépôts éocènes aussi développés et beaucoup plus riches en Nummulites que ceux qui le bordent au Nord³. j

Laboratoire de Géologie du Muséum.

1. L. DANGEARD. Sur un affleurement de sables à Nummulites, près de Lorient. *C. R. som. S. G. F.*, p. 151, 1925.

2. R. ABRARD. Nummulites draguées au sud de Pont-Aven (Finistère). *C. R. som. S. G. F.*, p. 20-22, 1941.

3. L. DANGEARD. Observations de Géologie sous-marine et d'Océanographie, relatives à la Manche. *Ann. Inst. Océanogr.*, t. VI, fasc. I, 1928 (voir p. 133-148).

Le Gérant, Marc ANDRÉ.