

Roche 17 : Les Calcaires jurassiques de La Grisse (85)

Âge : 200 à 183 Ma - Lias (Sinémurien à Pliensbachien)





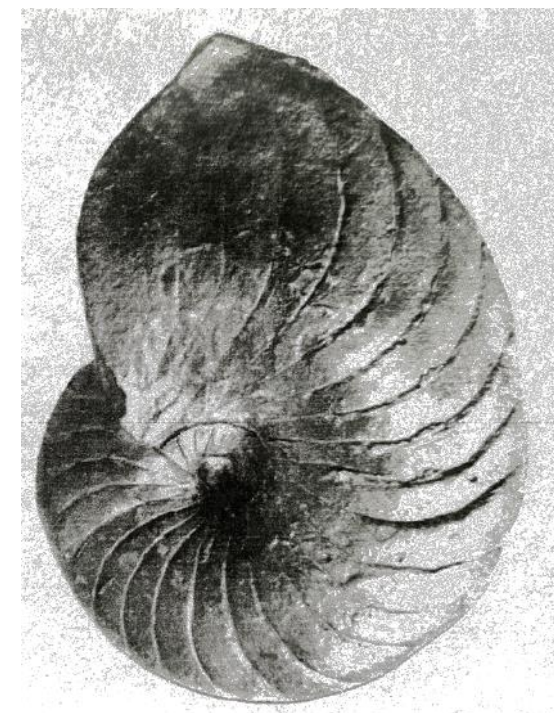








Cenoceras araris
(Nautilé du Doméren)





Le Sinémurien et le Pliensbachien de La Grisse

Après la période de l'Hettangien de faciès lagunaire, la transgression marine s'amorce doucement au Sinémurien avec des dépôts de vase, de grès argileux et par endroits de conglomérats à galets roulés.

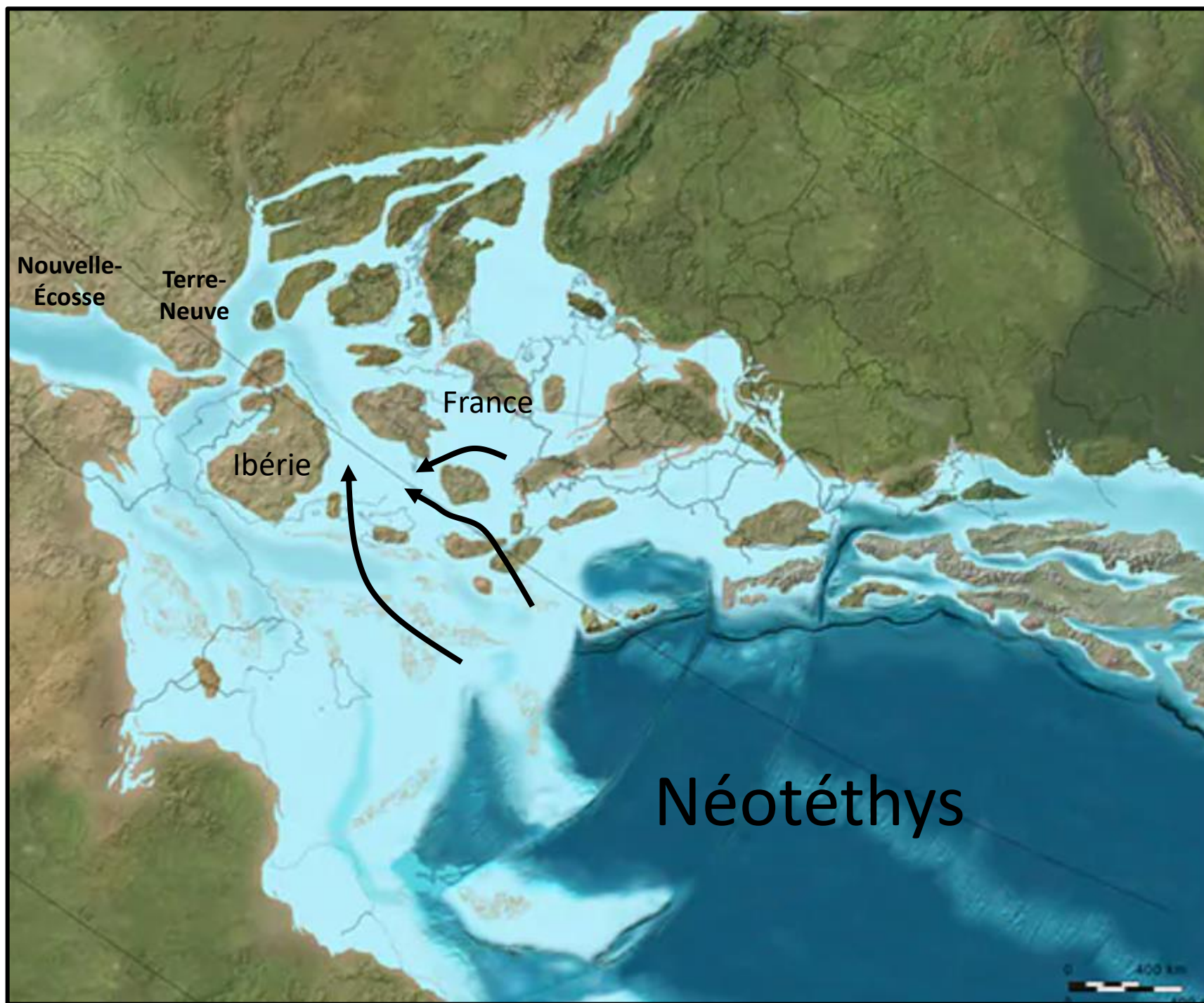
Tout indique que cette transgression s'est effectuée dans un contexte d'envoyage progressif mais hésitant sur le massif granitique d'Avrillé d'âge carbonifère supérieur (315 millions d'années) et qui a été complètement arasé, raboté pendant plus de 100 millions d'années.

Ces hésitations de la mer sont marquées par la présence, entre les niveaux calcaires à petites coquilles de Gastéropodes et de Lamellibranches, de « hard-grounds » ou surfaces durcies correspondant à un arrêt de la sédimentation et à une possible émergence et de « terra rossa » ou argile de décalcification provenant de la dissolution du calcaire lors d'une émergence temporaire.

D'où venait la mer ?

La transgression du Sinémurien est venue de l'Est : du Bassin Parisien et du Bassin aquitain actuels et des Causses par le détroit de Rodez (Aveyron). À cette époque, le Massif Central, tout comme le Massif armoricain, était complètement pénéplané. L'Ibérie était soudée au Massif Armoricain et l'Océan Atlantique n'existait pas ! L'Ibérie était donc également collée à Terre-Neuve et à la Nouvelle-Écosse !

C'est donc une mer épicontinentale, peu profonde qui s'est avancée sous la forme d'un golfe à partir de la Néotéthys. Il est probable que le massif granitique d'Avrillé formait un cap et que le Seuil du Poitou, entre le Massif Armoricain et le Massif Central, était tantôt émergé, tantôt sous l'eau.



Plus tard, au Pliensbachien, le milieu s'approfondit.

La sédimentation devient plus calcaire et plus biogénique, avec de grosses coquilles de Mollusques Lamellibranches (*Pectens*, *Chlamys*) et Gastéropodes indiquant un milieu de sédimentation compris entre le niveau de haute mer et le niveau de basse mer puis une faune d'Ammonites (qui sont aussi des Mollusques voisins des Céphalopodes actuels comme la Seiche ou le Calmar) et de Brachiopodes indiquant une plate-forme marine plus largement ouverte sur l'océan, la Néotéthys.

Remarque : Toute cette période a cependant été caractérisée par des épisodes d'accumulations massives, dans des niveaux soudainement devenus plus argileux, de fossiles, surtout d'Ammonites et de rostrés de Bélemnites et qui font penser à des thanatocénoses.

Définition de thanatocénose : Ensemble d'organismes fossiles ayant vécu dans un même environnement et transportés, après leur mort, dans un même lieu de dépôt où ils constituent tout ou partie d'un sédiment.

Ces « décès » seraient dus à des périodes d'anoxie rendant les eaux peu favorables à la faune marine.

Origine de ces épisodes d'anoxie marine

Comme cela a déjà été dit, c'est au début du Jurassique, au Lias, entre 205 Ma et 190 millions d'années qu'a débuté l'ouverture de l'Atlantique Central entre l'Afrique de l'Ouest (le Sénégal) et la Caroline du Sud (USA). Cette ouverture, ce rifting, continental puis océanique, s'est manifesté par une intense activité volcanique dont les dépôts sont connus sous le nom de « CAMP » pour **C**entral **A**tlantic **M**agmatic **P**rovince.

On pense alors que c'est ce volcanisme qui, en rejetant épisodiquement dans l'atmosphère des quantités énormes de CO₂, H₂S... a été responsable, en grande partie, de tous ces épisodes d'anoxie.

Ces gaz, tous à « effet de serre », ont très certainement aussi joué un rôle dans la transgression généralisée du Jurassique inférieur par dilatation des eaux de l'Océan mondial.