
La plate-forme carbonatée péri-armoricaine de l'Eocène moyen : déformations et paléoclimats

François Guillocheau*¹, Guillaume Fernandez*², Cécile Robin, Speranta-Maria Popescu, and Suc Jean-Pierre

¹Géosciences Rennes – Univ Rennes - CNRS, UMR 6118 – France

²Géosciences-Rennes – CNRS-Université de Rennes1 – France

Résumé

L'Eocène moyen péri-armoricain est caractérisé par une grande inondation marine (le Biarritzien des anciens auteurs) contemporain de la croissance d'une grande plate-forme carbonatée, se biseautant par " onlap " sur des plateaux d'âge crétacé inférieur réactivés au Maastrichtien-Sélandien.

La production carbonatée est essentiellement dominée par les foraminifères benthiques, plus ou moins bio-corrodés. L'étude de carottes du bassin de Campbon (Loire-atlantique) a permis de déterminer une grande variété d'environnements, depuis des rampes internes et les bancs bioclastiques associés à des calcrètes, en passant par tous les intermédiaires entre une baie protégée des vagues et des lagons.

Tectonique : Le pic de transgression est daté de la base du Bartonien (base de la SBZ 17) et enregistre une déformation de grande longueur d'onde marquant une accélération de la subsidence de la Marge atlantique et des Entrées ouest de la Manche.

Eustatisme : A une plus petite échelle de temps (le million d'année), l'eustatisme induit par l'effet climatique des variations de l'excentricité terrestre à long terme, contrôle l'enregistrement sédimentaire.

Climat : L'étude palynologique montre que la régression postérieure à l'inondation marine de la base du Bartonien, s'accompagne d'un refroidissement, avec une évolution entre un climat tropical à subtropical (paroxysme de la croissance des plates-formes carbonatées) à subtropical-tempéré chaud (développement de baies internes mixtes terrigènes-carbonatées), sans variations majeures du taux d'aridité. Le climat semble donc contrôler la source des sédiments terrigène et inhiber la production carbonatée par l'augmentation du volume d'argiles produites.

Mots-Clés: Plates, formes carbonatées Massif armoricain Bartonien Déformation Eustatique Paléoclimats

*Intervenant