



Available online at www.sciencedirect.com

SCIENCE @ DIRECT®

Annales de Paléontologie 91 (2005) 5–31

ANNALES
DE

PALÉONTOLOGIE

<http://france.elsevier.com/direct/ANNPAL/>

Article original

Sur les Foraminifères benthiques de la base du Burdigalien dans les « Sables à Mactres » de Martillac (Gironde, SO France)

On the benthic Foraminifera of the basal Burdigalian from the “Sables à Mactres” of Martillac (Gironde, SW France)

Bruno Cahuzac ^{a,*}, Armelle Poignant ^b

^a *Laboratoire de Recherches et Applications Géologiques, Université Bordeaux-I,
351, Cours de la Libération, 33405 Talence cedex, France*

^b *Laboratoire de Micropaléontologie, Université Pierre-et-Marie-Curie, Tour 56, 5^e étage,
4, Place Jussieu, 75252 Paris cedex 05, France*

Reçu le 19 mars 2004 ; accepté le 17 novembre 2004

Résumé

Le Nord-Aquitain contient les dépôts types, très fossilifères, du Burdigalien inférieur, sous forme notamment de faluns littoraux dans la région de Léognan et Saucats. Les niveaux de l'extrême base de l'étage, qui ont jusqu'ici fait l'objet de peu d'investigations, sont décrits dans une nouvelle coupe du voisinage, à Martillac (Gironde). Ce sont des sables fins carbonatés gris bleu, à bivalves assez abondants, appelés « sables à Mactres ». Les foraminifères benthiques y sont bien représentés (plus d'une centaine d'espèces), et généralement bien conservés. Le niveau supérieur, silto-sableux blanchâtre, montre un certain appauvrissement faunique. Tous les taxons indiquent un milieu peu profond, infralittoral à côtier, globalement calme et à salinité normale, où les porcelanés et les petits hyalins de substrat silto-vaseux sont communs. Plusieurs taxons de l'association sont thermophiles, l'existence d'un climat de type tropical est par ailleurs confirmée par la macrofaune recueillie. Un faciès de baie abritée soumise aux marées est probable, d'après notamment les données de la malacofaune (Lesport et Cahuzac, 2005). Sur le plan biostratigraphique, l'étude d'une population de mio-

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : b.cahuzac@ufr-termer.u-bordeaux1.fr (B. Cahuzac).

gypsines montre que seule l'espèce *Miogypsina globulina* est présente, à un stade peu évolué, car ne comportant, parfois, qu'une deuxième spire népionique rudimentaire ; le rattachement au Burdigalien basal est donc conforté. La distribution de quelques autres espèces est en partie précisée : *Bolivina pseudoplicata* (fide Hasegawa et al., 1990), déjà rencontrée en Aquitaine au Burdigalien supérieur et au Langhien, apparaît donc ici à la base de l'étage burdigalien, *Elphidiella subnodosa* perdure dans cet horizon, tandis qu'on peut noter l'abondance des « *Neorotalia* à loges équatoriales supplémentaires », plus fréquents d'ordinaire au Chattien. Ces dépôts correspondant au début de la transgression dans la région type sont ainsi mieux caractérisés, ce qui permet d'ébaucher des comparaisons avec d'autres formations avoisinantes d'un âge identique.

© 2005 Elsevier SAS. Tous droits réservés.

Abstract

Northern Aquitaine exhibits highly fossiliferous type deposits of the Lower Burdigalian. They mainly consist of shallow crags of the Léognan and Saucats area. The levels of the earliest basis of the stage, little studied till now, are described in a new section, situated in the vicinity of the stratotype at Martillac (Gironde). They are fine blue-grey carbonated sands with rather abundant Bivalves, called "sables à Mactres". Foraminifera are well represented (more than a hundred species) and generally in a good state of preservation. The whitish silty and sandy upper level yields a somewhat impoverished foraminiferal fauna. All taxa indicate a shallow infralittoral to near-shore environment, rather a quiet one with a normal salinity; porcelaneous and smaller hyaline foraminifera living in a silty and muddy substrate are common. Many taxa are thermophil; the existence of a tropical climate is confirmed by the associated macrofauna. The malacofauna evokes a sheltered bay submitted to tides (cf. Lesport and Cahuzac, 2005). From the biostratigraphic point of view, only the species *Miogypsina globulina* is present amongst the Miogypsinidae, it shows an early evolutionary stage and only sometimes exhibits a rudimentary second nepionic spiral. Therefore, the attribution to the Earliest Burdigalian is strengthened. The distribution of a few other species is precised; for example, *Bolivina pseudoplicata* (fide Hasegawa et al., 1990), already present in the Upper Burdigalian and in the Langhian of Aquitaine, is so observed in the lowermost Burdigalian stage, *Elphidiella subnodosa* is still existing in this level and the abundance of *Neorotalia* with supplementary equatorial chambers can be noticed, usually more frequent in the Chattian. So, these deposits corresponding to the beginning of the transgression in the type area are better characterized. These new data will allow to make comparisons with other, neighbouring formations of the same age.

© 2005 Elsevier SAS. Tous droits réservés.

Mots clés : Foraminifères benthiques ; Burdigalien ; Aquitaine (SW France) ; Stratigraphie ; Paléoenvironnements

Keywords: Benthic Foraminifera; Burdigalian; Aquitaine basin (SW France); Stratigraphy; Paleoenvironments

1. Introduction

C'est en Gironde que l'étage Burdigalien *pro parte* fut décrit (*Burdigala* = Bordeaux), en raison de la richesse en coquilles bien conservées de mollusques marins, comme dans les faluns de Léognan et de Saucats qui constituent la formation type de la partie inférieure de l'étage. Divers affleurements, souvent très fossilifères dans cette région, sont représentatifs de cet intervalle chronologique et de cette formation ; connus depuis longtemps pour

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/9538462>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/9538462>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)