

IMPACT DES VARIATIONS SPATIO-TEMPORELLES DE LA VEINE D'EAU MÉDITERRANÉENNE SUR LA SÉDIMENTATION DU GOLFE DE CADIX

Elodie MARCHÈS*, Thierry MULDER*, Eliane GONTHIER*, Vincent HANQUIEZ*, Michel CREMER*, Samuel TOUCANNE*

*UNIVERSITÉ BORDEAUX I, UMR5805 EPOC, Avenue des Facultés, 33405, Talence, France,
e.marches@epoc.u-bordeaux1.fr

Le Golfe de Cadix subit l'influence d'un flux permanent d'eau profonde s'écoulant de la Méditerranée vers l'Atlantique appelée veine d'eau méditerranéenne (Mediterranean Outflow Water, MOW). Ce courant, circulant entre 500 et 1500 m de profondeur d'eau et possédant des vitesses pouvant atteindre 3 m/s dès sa sortie du détroit de Gibraltar, a un impact considérable sur la répartition des dépôts sédimentaires dans le Golfe. De par son intérêt paléocéanographique, la MOW a fait l'objet de nombreuses études mettant en évidence des variations de son intensité au cours du Quaternaire sous contrôle climatique (Toucanne et al., 2007; Voelker et al., 2006). A travers notamment l'accélération de la MOW dans les zones chenalisées, la morphologie du fond joue quant à elle un rôle important sur la variabilité spatiale de ce courant (Nelson and Maldonado, 1999; Hanquiez et al., accepté).

L'étude des paramètres physiques et des indurations réalisées sur des carottes sédimentaires acquises durant les missions CADISAR1 (2001) et CADISAR2 (2004) montre des taux de sédimentation et des faciès sédimentaires variés à l'échelle régionale. L'étude détaillée de cette variabilité révèle d'importants changements dans les conditions de sédimentation sur l'ensemble de la zone. De plus ce travail met en évidence un évènement sédimentaire atypique au sein de l'Holocène dont l'origine ne semble concorder avec aucun évènement climatique majeur.

Hanquiez V., Mulder T., Lecroart P., Gonthier E., Marchès E. and Voisset M. High resolution seafloor images in the Gulf of Cadiz, Iberian margin. *Marine Geology*, accepted.

Nelson, C.H. and Maldonado, A., 1999. The Cadiz margin study off Spain: an introduction. *Marine Geology*, 155(1-2): 3-8.

Toucanne, S., Mulder, T., Schonfeld, J., Hanquiez, V., Gonthier, E., Duprat, J., Cremer, M., Zaragosi, S., 2007. Contourites of the Gulf of Cadiz: A high-resolution record of the paleocirculation of the Mediterranean outflow water during the last 50,000 years. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 246(2-4): 354-366.

Voelker, A.H.L., Lebreiro, S. M., Schonfeld, J., Cacho, I., Erlenkeuser, H., Abrantes, F., 2006. Mediterranean outflow strengthening during northern hemisphere coolings: A salt source for the glacial Atlantic? *Earth and Planetary Science Letters*, 245(1-2): 39-55.