
L'évolution holocène des petits systèmes estuariens dans le Nord-Ouest de la France. L'exemple des vallées de Trunvel (Tréogat) et de Kerallé (Plouescat).

Aneta Gorczynska*¹, Pierre Stephan¹, Yvan Pailler^{1,2}, and Bernard Le Gall³

¹LETG, UMR 6554 – CNRS : UMR6554, Univ. Brest, Nantes Université, Université de Rennes 2, Université de Rennes 2 – France

²Chaire Armerie – Univ. Brest – France

³Geo-Ocean, UMR 6538 – CNRS : UMR6538, Univ. Brest, Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer (IFREMER) – France

Résumé

Cette étude propose une reconstitution du remplissage sédimentaire de deux estuaires de petite taille, aujourd'hui intégralement colmatés : les vallées de Trunvel et de Kerallé. La géométrie des remplissages a été reconstituée à partir d'une série de profils géophysiques (tomographie de résistivité électrique) et de vibrocarottages. Les environnements de dépôt ont été déduits d'après plusieurs types d'analyses sédimentaires (XRF, granulométrie, perte au feu, contenu en foraminifères) tandis que leur chronologie a été contrainte par 73 datations au radiocarbone.

Les deux vallées ont été ennoyées aux alentours de 7500/7100 cal BP. Malgré leurs similitudes en termes des conditions hydrodynamiques et de profondeur d'incision, les deux estuaires présentent des évolutions différentes. Dans la vallée de Trunvel, une séquence de dépôts rétrogradante est enregistrée jusqu'à environ 4100 cal BP. Durant cette période, la vallée présente des caractéristiques d'un estuaire dominé par la marée. À partir de 4100 cal BP, une séquence de dépôts progradante se met en place et la dynamique morphosédimentaire semble dominée par les vagues. Vers 3800 cal BP, une barrière littorale se forme à son embouchure puis aux alentours 1100 cal BP elle s'étend latéralement isolant l'intérieur de la vallée de l'influence marine. Dans la vallée de Kerallé, une séquence de dépôts progradante s'établit à partir de 7100 cal BP. L'estuaire enregistre le retour temporaire des conditions transgressives entre 6400 et 6100 cal BP. Vers 3500 cal BP la vallée est déconnectée de l'influence marine suite à son colmatage progressif.

Les divergences enregistrées dans l'évolution des deux estuaires durant les premières phases de leurs développements semblent être contrôlées par (1) la morphologie de l'avant-côte, (2) la morphologie et l'exposition des vallées et (3) les apports sédimentaires. Leurs évolutions ultérieures sont régies principalement par les modifications des conditions hydrodynamiques sur la côte. Ainsi cette étude a permis d'identifier cinq périodes de renforcement de régimes de tempêtes datées aux alentours de 7150-6950 cal BP, 6650-6100 cal BP, 5100-4800 cal BP, 4350-3800 cal BP et 3000-2350 cal BP. Une grande variabilité de réponses de petits systèmes estuariens à l'augmentation de la force et/ou de la fréquence des tempêtes a été également remarquée.

*Intervenant

Mots-Clés: Vallées incisées, estuaires, Holocène, remplissage sédimentaire, événements tempétueux