

Morpho-bathymétrie terre-mer haute résolution de plateformes littorales actuelles sur deux secteurs côtiers du nord-ouest de la France : Mesnil-Val (Haute-Normandie) et Penmarc'h (Finistère sud). Résultats préliminaires des campagnes CROCOLIT 2013, SPLASHALIOT 2014 (V/O Haliotis) et THAPENFROM 2015 (N/O Thalia).

Anne DUPERRET¹, Céline RAIMBAULT¹, Elsa DROMELET², Grégoire MAILLET³, Vincent REGARD⁴, Noémie MARTIN³, Pierre WATREMEZ⁵, Michel BOUTBIEN⁶, Gilles GASCON⁶, Christophe PRUNIER⁷, Céline CORDIER⁸, Bernard LE GALL⁷, Christine AUTHEMAYOU⁷

- (1) UMR CNRS 6294 LOMC, Université du Havre, 53 rue de Prony, 76600 Le Havre
- (2) Université Libre de Bruxelles, Département Sciences de la Terre, Bruxelles, Belgique
- (3) UMR CNRS 6112 LPGN-BIAF, Université d'Angers, 2 boulevard Lavoisier, 49045 Angers
- (4) UMR CNRS 5563 GET, UMR IRD 234, UPS, avenue Edouard Belin, 31400 Toulouse
- (5) Agence des Aires Marines Protégées, 16 quai de la douane, 29200 Brest
- (6) GENAVIR, centre IFREMER de Brest, CS 20071, 29280 Plouzané
- (7) UMR CNRS 6538 LDO, IUEM, UBO, place Nicolas Copernic, 29280 Plouzané
- (8) IFREMER, centre de Brest, pointe du diable, CS 10070, 29280 Plouzané

Les plateformes littorales modernes sont des objets-clés pour mieux comprendre les processus d'érosion côtière sur la période Holocène et Pléistocène. C'est pourquoi des MNT Terre-Mer haute résolution ont été réalisés sur deux secteurs côtiers rocheux du littoral français. L'un à Mesnil-Val en contexte de côte à falaises de craie (Haute-Normandie nord), l'autre à Penmarc'h (Bretagne sud) en contexte de côte rocheuse basse granitique à tors. Les topo-bathymétries haute résolution ont été réalisées grâce à la couverture Lidar aérienne RGEAlt du litto3D (IGN/SHOM) pour la partie continentale couplée à une bathymétrie très petits fonds (profondeurs inférieures à 20 m) pour la zone littorale marine. Ces données bathymétriques très haute résolution (1m) ont été acquises avec le sonar interférométrique geoswath de la V/O Haliotis lors de la campagne CROCOLIT 2013 sur les sites de Mesnil-Val et Penmarc'h (Duperret et al, sous presse). Le sondeur de sédiments Chirp de la V/O Haliotis a également utilisé pour mieux cartographier la répartition des sédiments de surface par rapport aux zones de roches dénudées et mieux visualiser la terminaison distale de la plateforme littorale sous la couverture sédimentaire. La campagne à la mer SPLASHALIOT 2014 a été menée avec les mêmes outils (geoswath, imagerie acoustique, chirp) sur le V/O Haliotis pour compléter le levé de Mesnil-Val vers le sud-ouest à la côte de Criel sur Mer, Neuville et Penly. Elle a permis de mieux imager la diversité morpho-bathymétrique des terminaisons de plateformes littorales de très faible profondeur, le long de la côte crayeuse haut-normande. La campagne THAPENFROM 2015 menée sur le N/O Thalia début Juin 2015 permettra quant à elle de compléter la morphologie de détail de la terminaison de plateforme au large du secteur de Penmarc'h, dont le pied est situé à environ 60m de profondeur. Dans ce cas, le nouveau sondeur multifaisceaux petits fonds EM 2040 du N/O Thalia sera utilisé pour atteindre cet objectif. Il sera couplé à une acquisition de sismique réflexion haute résolution au sparker pour mieux cerner la répartition des zones faillées, la structuration en blocs et les épaisseurs de remplissages sédimentaires associés.

Reference

Duperret A., Raimbault C., Le Gall B., Authematou C., van Vliet-Lanoë B., Regard V., Dromelet E., Vandycke S., in press, High-resolution onshore-offshore morpho-bathymetric records of modern chalk and granitic shore platforms in NW France, *C.R. Geoscience*, in press (2015).