

---

# Architecture sédimentaire et étude stratigraphique d'un système sableux sur la marge du Tavignano, Est-Corse.

Lucie Hognon\*<sup>1</sup>, Thierry Mulder<sup>1</sup>, Elodie Marches<sup>2</sup>, and Gwenael Jouet<sup>3</sup>

<sup>1</sup>UMR 5805 - EPOC, Université de Bordeaux – UMR5805 EPOC, University of Bordeaux, Pessac, France, UMR 5805 EPOC, CNRS/Université de Bordeaux, Allée Geoffroy Saint Hilaire, F 336 15 Pessac, France. – France

<sup>2</sup>Département de géologie marine (DOPS/STM/SEDIM) – Service Hydrographique et Océanographique de la Marine (SHOM) – France

<sup>3</sup>Geo-Ocean, Univ. Brest, CNRS, Ifremer, UMR6538, Plouzané, France – Ifremer, Brest – France

## Résumé

Les liens entre les caractéristiques physiques et les propriétés acoustiques (porosité, rugosité, densité, vitesse d'atténuation des ondes) des sédiments sous-marins restent peu explorés. Cette étude, menée dans le cadre du projet AMETISTE (Approche Multidisciplinaire de l'Étude de l'Impact du Sous-sol par Transfert d'Échelle), s'appuie sur des données acquises lors de la mission AMETISTE2022 (SHOM) sur la marge orientale de la Corse. L'objectif est d'améliorer la modélisation géo-acoustique des fonds marins profonds (pente continentale et bassin) en intégrant l'architecture sédimentaire et son évolution. Les premiers résultats incluent l'analyse de données bathymétriques et sismiques haute résolution, avec un calage stratigraphique préliminaire. La zone étudiée, la marge du Tavignano, révèle plusieurs systèmes gravitaires incisés Ouest-Est. Quatre canyons majeurs (San Giuliano, Bravona, Aleria, Tavignano) ont été identifiés, ainsi que deux ravines plus petites. Deux zones de glissement sous-marin et de nombreux pockmarks (20 à 100 m de diamètre) ont également été observés. L'analyse de 23 profils sismiques a permis d'identifier différentes phases d'érosion et de remplissage, avec des chenaux récents plus étroits que les paléo-chenaux enfouis, suggérant des migrations latérales. Des terrasses, levées emboîtées et cliniformes sont également identifiées et témoignent de dynamiques complexes. Une stratigraphie sismique préliminaire a été établie, mettant en évidence la surface d'érosion messinienne, le marqueur régional le plus profond. Les unités superficielles (datées du MIS 1 au MIS 11 grâce à des travaux antérieurs) ont également pu être identifiées. L'unité intermédiaire, entre le toit du Messinien et le MIS 11, reste non datée. Enfin, des analyses de vitesses (via le programme *vel.analysis*) seront menées pour caractériser la propagation des ondes dans les différentes unités sédimentaires. Ces résultats alimenteront les modèles acoustiques du SHOM et amélioreront la compréhension des environnements turbiditiques profonds et de l'évolution des systèmes sédimentaires de la marge du Tavignano.

**Mots-Clés:** Systèmes turbiditiques, Canyons, Corse, Acoustique, Tavignano

---

\*Intervenant