

**Analyse du remplissage sédimentaire et de la déformation récente en Manche Orientale  
(Bassin de Dieppe-Hampshire): Résultats préliminaires de la campagne « TREMOR »**

**Virginie Gaullier<sup>(1@)</sup>, et l'équipe scientifique TREMOR (Frank Chanier<sup>(1)</sup>, Anne Duperret<sup>(2)</sup>, Fabien Graveleau<sup>(1)</sup>, Pascal Leroy<sup>(3)</sup>, F. Paquet<sup>(4)</sup>, Bruno Vendeville<sup>(1)</sup>, Lamine Diop<sup>(1)</sup>, Anthony Dofal<sup>(1)</sup>, Anélia Petit<sup>(1)</sup>)**

<sup>(1)</sup> UMR 8187 - LOG, Univ. Lille 1, Bât. SN5, Cité Scientifique, 59655 Villeneuve d'Ascq Cedex

<sup>(2)</sup> UMR 6294 - LOMC, Université du Havre, 53 rue de Prony, CS 80540, 76058 Le Havre Cedex

<sup>(3)</sup> UMR 6538 – Domaines Océaniques, IUEM, Université de Bretagne Occidentale (UBO), Place Copernic, 29280 Plouzané

<sup>(4)</sup> BRGM- DGR/GBS, 3 avenue Claude Guillemin, BP36009, 45060 Orléans Cedex 2

<sup>(@)</sup> [virginie.gaullier@univ-lille1.fr](mailto:virginie.gaullier@univ-lille1.fr)

Le projet « TREMOR » (Tectonique REcente en Manche ORientale) s'inscrit dans une problématique générale visant à mieux identifier et caractériser les systèmes fracturés qui se développent sur le plateau continental de la Manche, dans la continuité des structures tectoniques reconnues à terre dans le bassin anglo-parisien en Haute-Normandie, Picardie et Nord-Pas de Calais. La campagne prospective « TREMOR » qui s'est déroulée du 1<sup>er</sup> au 15 juin 2014 à bord du N/O « Côtes de la Manche », avait pour but d'initier un projet plus vaste, d'envergure trans-régionale avec une approche couplée terre-mer. L'objectif général est d'améliorer le schéma structural régional, de mieux quantifier le style, la continuité sous-marine et le calendrier de déformation des grands accidents structuraux trans-Manche (Failles du Bray et de la Somme), de mieux cartographier la géométrie de contact entre les dépôts mésozoïques et tertiaires au large de la Picardie, et d'améliorer la connaissance des structures faillées en comparant leur localisation avec les catalogues de sismicité relocalisée. L'acquisition de données sismiques THR Sparker permettra : i. Au large de Dieppe, de préciser le prolongement en mer de la faille du Bray et son environnement; ii. Au large du Tréport/Le Touquet, de caractériser le contact entre les dépôts de la craie mésozoïque du Nord du Bassin de Paris et les dépôts cénozoïques du bassin de Dieppe-Hampshire ; iii. Au niveau des structures identifiées, de détecter d'éventuelles déformations des dépôts quaternaires. Grâce à ces nouvelles données, nous espérons contribuer à une meilleure connaissance du bâti structural et de la déformation tectonique récente de ce secteur, soumis à une activité sismique historique et ainsi apporter de nouvelles contraintes en termes d'évaluation des risques sismiques et gravitaires, en particulier au niveau de zones particulièrement sensibles comme les centrales nucléaires de Paluel et Penly, situées sur la côte de Haute-Normandie.