



## Post-doctorat : Forçages de la sédimentation gravitaire dans le Golfe du Lion

### Profil de poste

L'université de Bretagne Occidentale (U.B.O) recrute un agent contractuel à 100%, de niveau catégorie A, pour assurer des fonctions de post-doctorant.

### Contexte scientifique :

L'architecture du système turbiditique du Rhône et son évolution à l'échelle du Plio-Quaternaire sont relativement bien connues. La chronologie des dépôts à l'échelle des cycles climatiques de Milankovic demeure néanmoins peu contrainte faute de calages chronostratigraphiques plus anciens que 21 ka. Dans ce contexte, le post-doctorat aura pour objectif général de déterminer la chronologie absolue du fonctionnement de chenaux-levées turbiditiques (chronologie relative déjà établie), pendant le dernier glaciaire et, ainsi, de comprendre les forçages environnementaux (climat, variations du niveau marin, tectonique salifère...).

Le travail s'appuiera sur des données et du matériel existant :

- quatre carottes déjà ouvertes (longueur totale 23 m) sur lesquelles sont déjà disponibles les propriétés physiques (MSCL), les mesures semi-quantitatives des éléments majeurs (XRF core scanner) et les photos,
- les profils de sondeur de sédiment (chirp) des campagnes PROGRES (Droz, 2003), SARDINIA (Aslanian et al. 2006), AMED-1 (Rabineau, 2013) et WESTMEDFLUX (Poort, 2016), déjà intégrés dans le logiciel d'interprétation Kingdom Suite.

Dans le détail, le travail comprendra trois axes majeurs :

- (1) Analyse des lithofaciès (description visuelle des structures sédimentaires, granulométrie, propriétés physiques, composition chimique et comptage des turbidites) dans l'objectif d'identifier les intervalles de fonctionnement et de quiescence turbiditiques et d'identifier les processus hydro-sédimentaires associés aux écoulements turbiditiques.
- (2) Etablissement de la chronologie absolue de la construction des levées et de la migration des chenaux afin de les corrélérer aux fluctuations environnementales (niveau marin et climat). La chronostratigraphie sera établie à partir de datations au radiocarbone ( $^{14}\text{C}$ ), et de mesures isotopiques ( $\delta^{18}\text{O}$ , au pas de 10 cm, soit environ 200 mesures). Des corrélations chronostratigraphiques seront recherchées à l'aide des lithofaciès et de la composition chimique des sédiments obtenue par scanner XRF (en particulier le rapport Ca/Fe). Les travaux comprendront l'échantillonnage des carottes, le tamisage des échantillons et le piquage des foraminifères.
- (3) L'analyse des données de sondeur de sédiment permettra d'identifier la géométrie des dépôts et les faciès sismiques dans l'objectif de corrélérer la lithologie et les faciès sismiques et de cartographier les dépôts.

### Missions assurées

Dans ce cadre, le LabexMER recrute un chercheur post-doctorant possédant une bonne connaissance des systèmes turbiditiques et un très bonne maîtrise de l'analyse des lithofaciès, de l'identification et du piquage des foraminifères planctoniques, et de l'interprétation sismique.

### **Compétences / profil recherché :**

- Titulaire d'un diplôme de doctorat en Géosciences Marines
- Maîtrise des méthodes d'analyse des carottes sédimentaires (description, granulométrie, propriétés physiques, analyses chimiques semi-quantitatives (XRF core scanner))
- Maîtrise de l'analyse des données sismiques Très Haute Résolution (chirp)
- Expertise et autonomie pour le piquage des foraminifères planctoniques
- Excellentes capacités de recherches bibliographiques, d'analyse et de synthèse, et rédactionnelles
- Le candidat devra justifier d'une expérience avérée dans l'étude des systèmes turbiditiques

### **Modalités du contrat :**

**Durée** : CDD de 6 mois - Employeur : Université de Bretagne Occidentale.

**Début de contrat** : 1<sup>er</sup> juin 2017

**Lieu d'exercice** : IUEM, Université de Bretagne Occidentale (laboratoire LGO)

**Rémunération** : selon la grille salariale en vigueur dans l'établissement