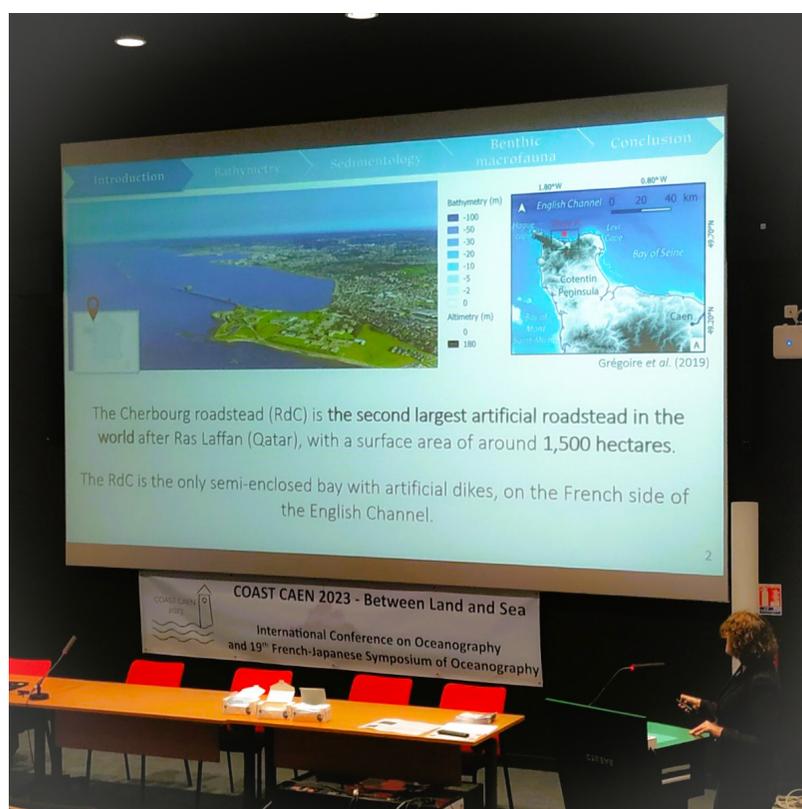
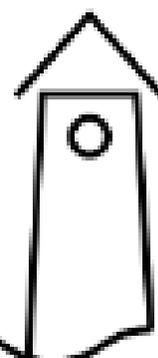


### Coast Caen 2023 – Entre terre et mer

Du 24 au 27 octobre, Noémie Baux, Post-Doctorante en écologie benthique, a participé au colloque Coast Caen 2023, conférence internationale dédiée à l'océanographie. Moments d'échanges et de partage sur les divers projets de recherche liés aux activités en mer dans la Manche mais aussi au Japon.



COAST CAEN  
2023



La dernière édition a eu lieu en 2017, à Bordeaux, la conférence internationale «Coast Caen 2023» s'est déroulée à l'Université de Caen sur le thème suivant "Contraintes et adaptations au changement global à l'interface terre-mer – Pour une transition écologique et énergétique partagé" et 19e Symposium franco-japonais d'océanographie.

Parmi les 150 participants dont 40 scientifiques japonais, Noémie, Post-Doctorante au Cnam-Intechmer, a présenté plusieurs projets de recherche menés avec différents collaborateurs du Cnam-Intechmer et du Lusac. Noémie a abordé les activités de recherche sur les travaux de dragage réalisés dans la rade de Cherbourg et ses impacts mais aussi sur une nouvelle technique innovante de mesure pour étudier la dynamique sédimentaire, testée en baie de Seine.

Projets de recherche présentés :

Présentation 1

"Multidisciplinary study to highlight interaction between anthropogenic disturbance and natural coastal sedimentary processes. Complementarity of geochemical and granulometric methods and proposal of a new spatial geostatistical approach"

## Projet de Recherche : "Seline"

Objectif : Développement et test d'une nouvelle méthodologie pour décrire la dynamique sédimentaire en utilisant des données géochimiques. Nous avons réalisé un test en baie de Seine, à proximité du port du Havre afin d'étudier la dynamique sédimentaire en lien avec les dépôts de draguage du port. Nous avons comparé cette nouvelle méthode avec une méthode géostatistique classiquement utilisée (GSTA). L'étude menée a démontrée l'efficacité de l'utilisation de données géochimiques pour mettre en évidence la dynamique des sédiments côtiers dans un environnement complexe telle que la baie de Seine. Pour aller plus loin, une nouvelle approche géostatistique a été développée: MSTA. Elle permet de compiler différentes données descriptives d'une zone d'étude (granulométrie, géochimie...) pour définir le transport sédimentaire.

## Présentation 2

"Impact of the construction of the MRE platform in the semi-enclosed Bay bordering the English Channel ("Rade de Cherbourg") on benthic habitat and geomorphology"

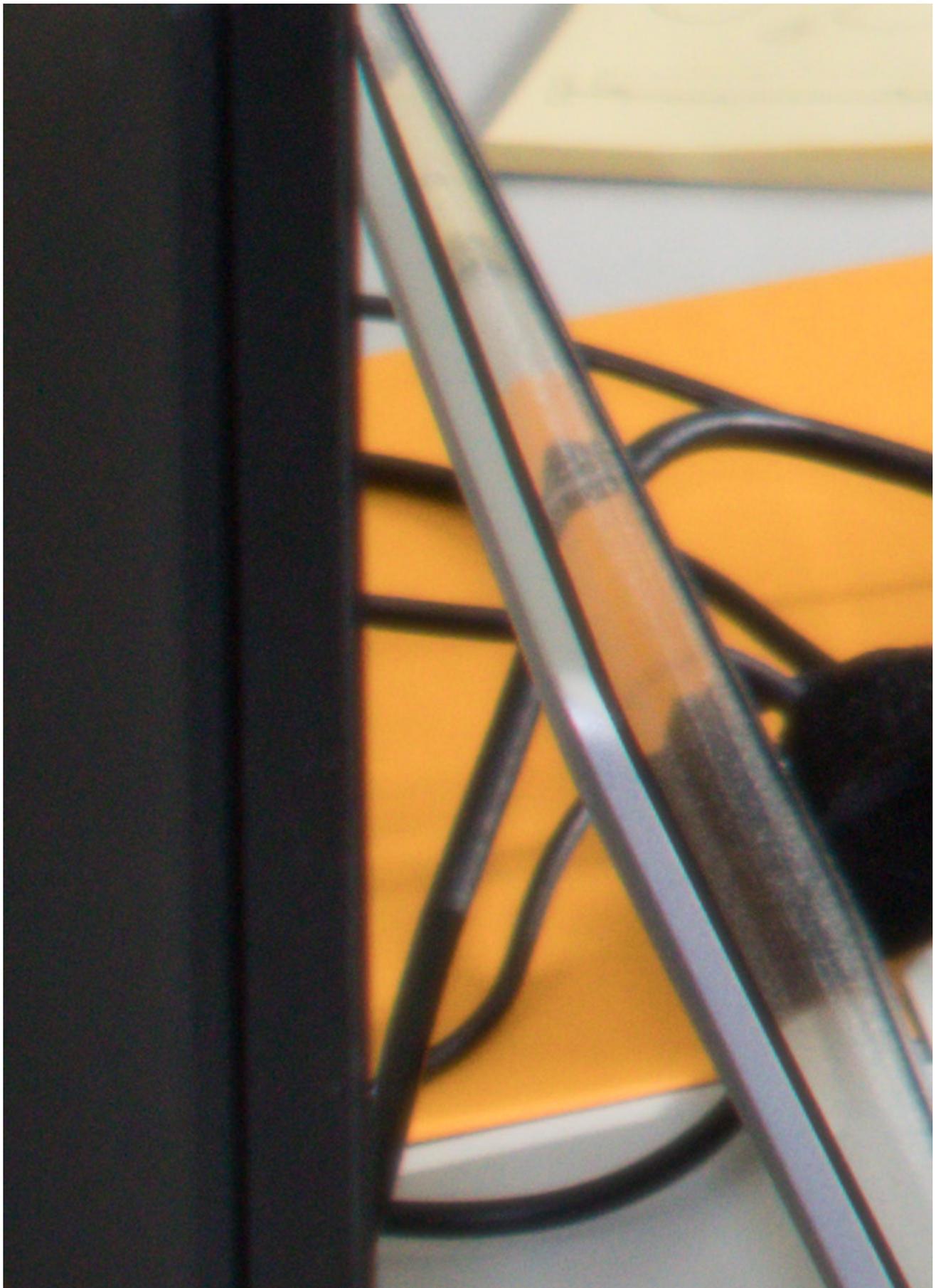
Baux N., Grégoire G., Gallon R., Murat A., Méar Y., Poizot E.

Objectifs: La rade de Cherbourg a été profondément modifiée par l'implantation d'infrastructures industrielles (usines de construction et d'assemblage d'éolienne offshore). Pour ce faire, d'important travaux de draguage et de remblaiement ont été réalisés pour permettre le passage de navires à plus fort tirant d'eau et la création d'un nouveau quai de 39 ha. Un programme de recherche a été mené avant et après la création du nouveau quai, afin d'améliorer la connaissance de la rade et d'évaluer son impact. Trois approches environnementales complémentaires ont été utilisées pour étudier : (1) les changements morphologiques basés sur la comparaison des données bathymétriques ; (2) les changements dans la couverture sédimentaire basés sur les données granulométriques ; et (3) l'impact sur les communautés benthiques de la macrofaune. L'étude a montré que la nouvelle construction est à l'origine d'un changement morphologique du fond marin, conduisant à la création de "creux" et de "bosses" multi-métriques, responsables d'un changement général de l'hydrodynamisme et d'un envasement généralisé de la Grand Rade (+14% de vase). A l'est, plus de 10% des fonds sableux unimodaux et bien triés se sont envasés après l'extension. Cet envasement a réduit l'exceptionnelle diversité des habitats benthiques et a conduit à une réduction drastique des espèces fragiles et à une augmentation des espèces opportunistes, altérant probablement toute la structure du réseau trophique.









24 octobre 2023  
27 octobre 2023