

#### STRUCTURE FÉDÉRATIVE DE RECHERCHE PORTANT SUR LE DOMAINE MARIN ET LITTORAL DE LA RÉGION HAUTS-DE-FRANCE

### Lettre d'information semestrielle

**JUILLET 2024** 

Numéro 7



Cette septième infolettre, préparée par Anaïs Zamiara, met en lumière les événements et initiatives majeurs du Campus de la Mer pour l'année 2024. À la rentrée, de nombreux évènements de médiation scientifique seront organisés, notamment la Nuit des Chercheurs, la Fête de la Science avec le thème « Océans de savoirs », le Hackathon et le Festival Innovation Mer et Littoral, ainsi que les doctoriales de la fédération. Certaines de ces activités font partie du parcours scientifique ULC'OCEAN.

Parmi les réalisations notables du Campus ces derniers mois, la co-organisation d'une journée régionale des Doctorants en sciences de la Mer et de l'Automatique en juillet mérite une mention spéciale. De plus, la plateforme de compétences "traitement et analyse de données" a été particulièrement active, organisant trois événements majeurs : les journées sur les modèles linéaires généralisés, la visualisation des données, et la présentation du pôle Odatis de l'IR DataTerra.

En juin, la première rencontre de l'ANR DéCoDé (Défis Contemporains des Détroits) s'est tenue à Nantes, marquant une étape importante dans ce projet autour du montage d'un observatoire international des détroits. Enfin, la fédération sera auditionnée par le comité HCERES le 28 octobre prochain. Cette audition, qui se déroulera en distanciel et sera ouverte à tous, constitue un moment significatif pour notre communauté.

Assurément, 2024 s'annonce comme une année bleue pour le Campus de la Mer. Nous vous souhaitons un bel été et espérons vous voir nombreux à nos événements à venir.

L'équipe de direction (Sébastien Lefebvre, Catherine Roche et Thierry Grard) et Anaïs Zamiara













**SEPTEMBRE** 

**BOULOGNE-SUR-MER** 



Suite au succès des années précédentes, la Nuit des Chercheurs organisée par Nausicàa sera renouvelée cette année avec au programme :

Une foire scientifique de 17h30 à 20h15 dans le hall de Nausicaa qui mettra en valeur les scientifiques, les initiatives et les ressources de la région,

Une conférence sur le thème « Les déchets plastiques de la surface aux abysses » face à la Grande Baie de 20h15 à 21h30.

À cette occasion, la SFR se prépare à présenter au grand public ses plateformes de compétences, développées pour répondre aux besoins spécifiques de la recherche dans le domaine marin et littoral de ses membres.

> **OCTOBRE** 04 - 14**MULTI-SITES**



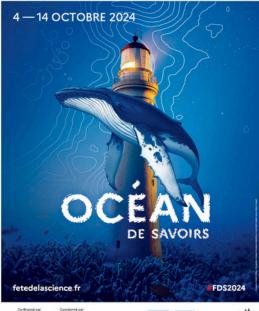


Depuis plus de 30 ans, la Fête de la science s'invite en région Hautsde-France. "Océan de savoirs", le thème qui a été choisi pour la 33ème Fête de la science (4 au 14 octobre 2024), permettra notamment de valoriser les nombreuses ressources et structures culturelles et de recherche en région sur cette thématique...

#### **Parcours Scientifique ULC'OCEAN**

coordonné par Éric Fertein et la SFR Campus de la Mer

Avec près de 100 interventions de chercheurs ses, 30 ateliers, 9 visites, jeux, conférences et expositions, l'ULCO et ses partenaires, proposent, du 7 au 14 octobre, une exploration scientifique sur le thème des océans. De Dunkerque à Boulogne-sur-Mer sur le littoral et jusqu'à Saint-Omer dans les terres, plus de 30 chercheurs du Laboratoire d'Océanologie et de Géosciences, du laboratoire de Physique et de Chimie de l'Atmosphère, de l'IFREMER, de l'Anses, du Campus de la Mer (...) sont mobilisés. Au programme : ateliers, balades urbaines, visite de phare, fresques du climat, conférences itinérantes, expositions et ateliers sur l'eau, le vent, l'océan, escape games E savoir plus: https://www.fetedelascience.fr/ulc-ocean

















#### Festival des sciences de l'Université de Lille

Le Festival des sciences de l'Université de Lille vous propose de rencontrer celles et ceux qui font la recherche, au travers d'ateliers scientifiques, ludiques et pédagogiques, d'expositions, de conférences, de moments d'échange, d'escape game...

Événement porté par Les sciences infusent, la direction de la culture, Lilliad learning center Innovation, l'INSPE, la Faculté des Sciences et Technologies, la Station Marine de Wimereux et l'IMT Nord-Europe.





#### **FESTIVAL INNOVATION MER & LITTORAL**

NOVEMBRE **12–17** 

**BOULOGNE-SUR-MER** 

La 9ème édition du Festival Innovation Mer et Littoral, porté par l'agence d'attractivité, d'urbanisme et de développement économique <u>Boulogne-sur-Mer Développement Côte d'Opale</u>, se déroulera du 12 au 17 novembre dans divers sites de la ville.

Cette année encore, les acteurs boulonnais, en collaboration avec leurs partenaires des Hauts-de-France, ont préparé un programme riche comprenant des ateliers interactifs, des conférences, un Hackaton, etc.

Cet événement est dédié aux échanges, au partage et aux idées innovantes sur la thématique maritime, visant à renforcer la synergie entre les différents acteurs (grand public, entreprises, organismes, étudiants, chercheurs,...) du secteur et à promouvoir les **initiatives locales et régionales**.

#### Hackathon Mer et Littoral

du samedi 16 au dimanche 17 novembre, participez en équipe (tout public) pour répondre à des défis proposés par les professionnels de la filière maritime : serezvous l'initiateur de la solution de demain ?

Plus d'informations à venir à partir du mois de septembre

#### Ateliers de l'innovation

Une quinzaine d'ateliers répartis du 12 au 15 novembre sont organisés par différents acteurs du territoire sur le thème du monde maritime. Parmi ces ateliers en préparation, la SFR Campus de la Mer initie les "Doctoriales du Campus de la Mer".

# INSCRIVEZ-VOUS!

#### Doctoriales de la SFR Campus de la Mer

13 novembre, 9h-17h, (Boulogne-sur-Mer, site à préciser)

La Structure Fédérative de Recherche appelle les jeunes chercheuses et chercheurs à présenter leurs travaux sur le thème "Mer & littoral" aux entreprises partenaires du FIML.

Une seconde session de rencontres sera organisée pour favoriser les échanges entre doctorants et responsables d'entreprises.

Une des missions de la SFR est de promouvoir le développement de projets interdisciplinaires parmi les chercheur·ses et jeunes chercheur·ses du Campus de la Mer. L'organisation de séminaires, de rencontres et de collaborations joue également un rôle crucial dans la formation des doctorant·es, en stimulant et soutenant efficacement leurs projets de thèse.

# Principaux évènements

## des 6 derniers mois

#### PLATEFORME TRAITEMENT ET ANALYSE DE DONNÉES

#### • BONNES PRATIQUES POUR LA GESTION ET LE PARTAGE DES DONNÉES

14 WIMEREUX

Dans le cadre de la plateforme de compétences Traitement et analyses de données, une journée d'échanges autour des "Bonnes pratiques pour la gestion et le partage des données" a été organisée le 14 mai 2024 à Wimereux

Au cours de la matinée, plusieurs points liés à l'écosystème de la "science ouverte" ont été développés (l'IR DataTerra, ODATIS, le cycle de vie de la donnée, les consortiums d'expertise scientifique, le plan de gestion de données, Seanoe ...). De nombreuses démonstrations sont venues en appui des sujets abordés.

Ces présentations et démonstrations ont été assurées par l'équipe d'**ODATIS**, ainsi que J**acques Descloitres** et **Xavier Mériaux**.

L'après-midi a été l'occasion d'apporter quelques compléments sur l'offre de service d'ODATIS (comme les Environnements Virtuels de Recherche) et a permis d'approfondir, à la demande, certains points de la matinée. Une grande partie du temps a été réservée aux échanges et à la remontée des besoins.

Cette journée d'échanges s'inscrit dans le cadre du **projet GENIFAIR** "GEnération de Nouveaux outils Informatiques pour la FAIRisation des données d'Observation - Contribution à l'optimisation de l'Observatoire Intégré de la Manche orientale", financé par la SFR et qui aura permis la réalisation d'une interface graphique ayant pour objectif la création de fichiers au format NetCDF à partir de jeux de données de différents type (tableaux de valeurs, profils de mesures, séries temporelles au format d'origine texte ou excel).

Ce projet a rassemblé des membres du <u>LOG</u> (Laboratoire d'Océanologie et Géosciences), du <u>LER</u> (Laboratoire Environnement Ressources) - IFREMER Boulogne/mer, du pôle <u>ODATIS</u>.

Le 27 Juin, **Alexandre Pap**, stagiaire en BUT3 et financé par la SFR Campus de la mer a présenté le résultat de son travail dans un webinaire ouvert à tous :

"Retour sur la réalisation d'une interface graphique visant à faciliter le stockage des données d'observation au format NetCDF"

Une étape importante pour la mise à disposition des données, de plus en plus réclamée au niveau des projets de recherche.

Contact: Xavier Mériaux

Lien utile: https://www.odatis-ocean.fr/actualites/journee-

<u>campus-de-la-mer-odatis</u>





# Principaux évènements des 6 derniers mois

#### PLATEFORME TRAITEMENT ET ANALYSE DE DONNÉES

#### JOURNÉE FORMATION RÉGRESSIONS LINÉAIRES ET MODÈLES GÉNÉRALISÉS

08 FÉVRIER LOG, WIMEREUX

Une session de formation a été proposée par Sébastien Lefebvre et Tristan Biard, co-animateur plateforme de compétences "Traitement et analyse de données".

Cette session a rassemblé 18 membres de la SFR, issus de différents laboratoires : LOG, LSA, BioEcoAgro, LISIC, et LRHBL.

La journée a débuté par un cours théorique sur les régressions linéaires et leurs conditions d'application, ainsi que sur les modèles linéaires généralisés (GLM). Cette introduction théorique a permis de poser des bases pour les discussions et les exercices pratiques qui ont suivi. L'après-midi a été dédiée aux échanges et aux travaux pratiques. Les participants ont pu poser leurs questions, partager leurs expériences et collaborer autour de projets concrets. Un tour de table a également été organisé pour permettre à chacun de présenter ses attentes et ses besoins spécifiques en matière d'analyse de données.

# BONNES PRATIQUES EN VISUALISATION DE DONNÉES (DATAVIZ) POUR UNE COMMUNICATION EFFICACE

17 AVRIL

Une après-midi d'échange dédiée à la visualisation de données s'est tenue afin de sensibiliser aux bonnes pratiques dans le domaine.

Ouverte à toutes les personnes souhaitant réfléchir collectivement sur les meilleurs moyens de représenter nos données, elle a rassemblé des membres de la SFR issus de divers laboratoires : LMPA, LRHBL, LSA, BioEcoAgro, LISIC, LOG.



## Qu'est-ce que la Data visualization (Dataviz)?

La data visualisation, ou dataviz, est une branche de la science des données qui utilise des outils graphiques pour transformer de grandes quantités de données en visuels faciles à comprendre. Son objectif est de rendre les données collectées intelligibles et de transmettre des informations de manière accessible à tous par le biais de représentations graphiques.



#### **COLLOQUES**

 JOURNÉE RÉGIONALE DES DOCTORANTS EN SCIENCES DE LA MER ET AUTOMATIQUE

08 JUILLET CENTRE UNIVERSITAIRE DU MUSÉE, BOULOGNE-SUR-MER

La 10e édition de la Journée Régionale des Doctorants en Automatique s'est déroulée à Boulogne-sur-Mer en s'associant avec la fédération de recherche Campus de la Mer pour devenir la **Journée Régionale des Doctorants en sciences de la Mer et de l'Automatique** (JRDMA). Quelques 60 personnes venues des Hauts-de-France se sont réunies pour favoriser la **rencontre entre les domaines de recherche des sciences de la mer et de l'automatique**.

Cette journée a été préparée par **Serge Reboul** du Laboratoire d'Informatique Signal et Image de la Côte d'Opale (LISIC), et co-organisée par **Sébastien Lefebvre** (SFR Campus de la mer) et **Frédéric Vanderhagen** (GIS GRAISYHM).





Le Groupement d'Intérêt Scientifique en Automatisation Intégrée et Systèmes Humain-Machine (GIS GRAISyHM) rassemble tous les laboratoires des Hauts-de-France en Automatique, Génie Informatique, et Traitement du Signal. Il organise tous les ans la Journée Régionale des Doctorants en Automatique. Cette année, il s'est associé au Campus de la Mer pour organiser la Journée Régionale des Doctorants en sciences de la Mer et de l'Automatique.

La journée a démarré avec une conférence plénière d'Olivier Adam, Professeur à Sorbonne Université, Paris.

Celui-ci travaille depuis une trentaine d'années sur l'application de ses compétences scientifiques sur le traitement du signal pour capter et analyser les chants de cétacés et pour étudier l'impact d'activités ou d'installations humaines en mer sur ces mammifères. Pour cela, il travaille avec des collègues biologistes ou anatomistes du monde entier ayant des connaissances complémentaires pour mener à bien ses recherches.

La soixantaine de participants regroupant chercheurs, enseignantschercheurs et doctorants ont été fortement impressionnés par cette présentation et les débats qui ont suivi ont permis de confirmer l'intérêt de la pluridisciplinarité en recherche.

Les doctorantes et doctorants avaient ensuite la parole pendant plus de deux heures pour expliquer leur poster, avec une demande particulière dans leur présentation : quid de la pluridisciplinarité/interdisciplinarité actuelle ou à venir dans leur recherche. Un comité d'évaluation composé de quatre enseignants-chercheurs et une doctorante a examiné en détail les travaux de chacun et a sélectionné quatre prix parmi les vingt-huit posters.





Conférence plénière d'Olivier Adam et débat







Session poster et déjeuner, et présentation de posters devant les membres du comité d'évaluation

En deuxième partie de l'après-midi, une table ronde autour des concepts de pluridisciplinarité et/ou interdisciplinarité en sciences a été animée par huit représentants académiques. La pluridisciplinarité n'est certes pas obligatoire mais dans la majorité des témoignages apportés, elle permet un enrichissement mutuel des connaissances et l'établissement de projets collaboratifs multidisciplinaires. Dans la majorité des posters présentés par exemple, au moins deux disciplines sont identifiées, et lorsqu'il a plus de trois disciplines nécessaires pour la recherche doctorale, l'encadrement est constitué de chercheurs de différentes communautés scientifiques. Les écoles doctorales proposent également des formations permettant de découvrir d'autres disciplines pouvant être utiles pour la thèse ou pour la carrière professionnelle. Enfin, la pluridisciplinarité concerne également la connaissance des domaines d'application variés présentés au travers des poster, telles que le transport, la santé, le textile ou l'industrie.

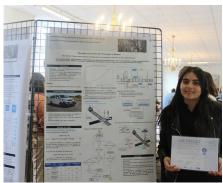


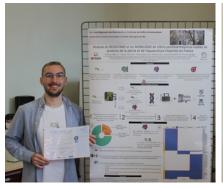


Participants à la JRDMA2024, table ronde et débats sur la pluridisciplinarité/interdisciplinarité en recherche

Tous nos remerciements et nos félicitations aux 28 doctorant.es qui ont participé à la session poster et ont présenté leurs travaux.









Les lauréats du prix des meilleurs posters sont (de gauche à droit et de haut en bas):

- 1er prix : **Nicolas Andrialovanirina** du LISIC (ULCO) et du LRH (Ifremer), pour son poster intitulé « Otolithe 2D et 3D de la structuration à la classification des poissons »
- 2e prix : **Rim Brahim** de l'Université Gustave Eiffel pour son poster intitulé « Sécurité et Gestion des Passages à Niveau»
- 3e prix : **Antoine Régnier**, du Laboratoire de Sécurité des Aliments (ANSES) pour son poster intitulé « Analyse du RESISTOME et du MOBILOME de Vibrio parahaemolyticus isolées de produit de la pêche et de l'aquaculture importés en France »
- 4e prix : **Chloé Magnan** de l'Université de Lille, du laboratoire du Génie des Matériaux Textiles (GEMTEX) pour son poster intitulé « Définition de critères pour la mise en place d'un outil d'aide à la décision ».

• 150 ANS DE RECHERCHES MARINES ET LITTORALES, EN MANCHE ET AILLEURS

03-05 JUILLET LOG, WIMEREUX

Pour célébrer les 150 ans de la création de la station de zoologie maritime à Wimereux par Alfred Giard en 1874, la station marine de Wimereux a organisé un colloque interdisciplinaire sur les « 150 ans de recherches marines et littorales, en Manche et ailleurs »

Pour célébrer les 150 ans de la création de la station de zoologie maritime à Wimereux par Alfred Giard en 1874, la station marine de Wimereux a organisé un colloque interdisciplinaire sur les « 150 ans de recherches marines et littorales, en Manche et ailleurs »

Cet événement a mis en lumière l'histoire du monde marin, s'adressant à la fois aux historiens des sciences des disciplines concernées et aux chercheurs en sciences marines ayant un intérêt pour l'histoire. Ces derniers ont eu l'opportunité de proposer des communications sur l'évolution de leur domaine en termes d'idées, de connaissances et de techniques.

Le <u>programme</u> comprenait une trentaine de présentations orales, dont **neuf** données par **des conférenciers invités.** 

Pour plus d'informations : 150 ans Wimereux



#### ANR DÉCODÉ

## PREMIÈRE RENCONTRE DU PROGRAMME DÉCODÉ

06 JUIN ENSM, NANTES



La première rencontre du programme DéCoDé, **Définitions académiques**, **doctorales et pratiques** ,co-organisée par Frédéric Davansant (Maître de conférences en Histoire du Droit au LARJ) et Awa Sam (enseignante et Cheffe Département Filière Génie Maritime de l'ENSM de Nantes) a permis les regards interdisciplinaires sur "l'objet détroit" et a mis en avant les doctorants dont les travaux appréhendent, même partiellement, la notion.

Le programme DéCoDé (Défis Contemporains des Détroits, ANR-23-CE53-0005) est un programme relatif aux détroits internationaux, porté par les laboratoires TVES et LARJ Université du Littoral Côte d'Opale, CDMO - Centre de Droit Maritime et Océanique, Nantes Université et le LADIE Université Côte d'Azur.

Se déroulant sur quatre ans (2024-2027), ce projet a pour objet la création d'un Observatoire international des détroits et l'étude de toutes leurs problématiques stratégiques, juridiques, historiques, économiques et environnementales.

#### **ÉVALUATION HCERES** | Campagne d'évaluation 2024 - 2025

L'évaluation des structures fédératives de recherche par le HCERES n'est pas obligatoire. Cependant, après cinq ans d'existence, la SFR a pu établir un premier bilan. Au début de l'année 2024, un document d'autoévaluation, incluant une section bilan et une section trajectoire, a été rédigé et transmis aux tutelles, aux directeurs d'unités et au comité d'évaluation. Ainsi, l'audition HCERES du campus se tiendra en distanciel le 28 octobre 2024 (programme à venir)

# **PLATEFORMES DE COMPÉTENCES** | Une nouvelle dynamique au sein de la fédération

Pour répondre aux besoins spécifiques de la recherche portant sur le domaine marin et littoral, une mutualisation des **ressources technologiques** et des **moyens humains** est mise en place.

Le but est de fournir le soutien nécessaire au développement des activités de la communauté scientifique du Campus de la mer.

La fédération s'appuie sur les outils et réseaux existants et développe ses propres plateformes de compétences pour une politique scientifique au service de ses membres :

- Inventaire des thématiques de recherche
- Interactions entre les acteurs
- Expertise dans le domaine
- Recherche fondamentale
- Transfert des compétences académiques au tissu socio-économique local et au delà

#### Trois plateformes sont d'ores et déjà lancées :



#### ÉCOGÉOCHIMIE ISOTOPIQUE

plateforme articulée autour du spectromètre de masse de ratio isotopique (IRMS) acquis dans le cadre du CPER IDEAL | éléments légers (C, H, O, N, S)

> Thématiques/sous-thématiques



Contact: isotopie sfr@liste.univ-littoral.fr



Appui le soutien aux activités de recherche collaboratives

> Thématiques/sous-thématiques

Gestion

Méthodologie

Contact: sfr-campusdelamer@univ-littoral.fr

#### APPEL À PROJETS | Lancement de l'AAP « InterdiscipliMER" 2025

À partir de la rentrée, le 9 septembre, vous pourrez trouver sur le site de la SFR toutes les informations nécessaires pour postuler à l'appel à projets « InterdiscipliMER » 2025 : conditions d'éligibilité, modalités et formulaires requis, etc.

# Bonnes vacances à toutes et à tous!



Nous vous rappelons que vous pouvez retrouver toutes les informations de la SFR sur le site : <a href="mailto:sfr-campusdelamer.univ-littoral.fr">sfr-campusdelamer.univ-littoral.fr</a> et envoyer vos idées et suggestions pour la newsletter à l'adresse : <a href="mailto:sfr-campusdelamer@univ-littoral.fr">sfr-campusdelamer@univ-littoral.fr</a>