

## Besoin d'une expertise scientifique pour accompagner le développement d'un projet innovant ?

### Laboratoire Ondes et Milieux Complexes

UMR 6294 CNRS-Université Le Havre Normandie

53 rue Prony BP 540

76058 Le Havre

Directeur : Pr. François Marin : 02.35.21.71.18

francois.marin@univ-lehavre.fr

Directeur Adjoint: Pr. Bruno Morvan: 02.35.21.72.67

bruno.morvan@univ-lehavre.fr

#### Contacts secrétariat:

Carole Le Guen: 02.35.21.71.17; carole.le-guen@univ-lehavre.fr

Cassandra Legay: 02.35.21.71.17; cassandra.legay@univ-lehavre.fr

Faroudja Hadjaz: 02.35.21.72.00; faroudja.hadjaz@univ-lehavre.fr

#### Responsable partenariat et valorisation:

Pr Tariq Ouahbi: 02.35.21.71.07; tariq.ouahbi@univ-lehavre.fr

# Laboratoire Ondes et Milieux Complexes

UMR 6294 CNRS-Université Le Havre Normandie



Structures phononiques  
Caractérisation ultrasonore  
Acoustique sous-marine et environnementale

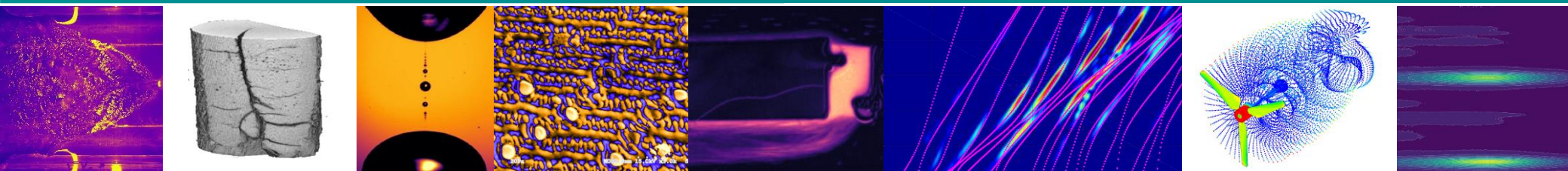
Géomatériaux, géosciences, et risques  
Matériaux composites et fibres végétales  
Transferts en milieux poreux  
Sédiments: transport, valorisation

Hydrodynamique marine  
Instabilités et transition vers la turbulence  
Processus réactifs



*Membre de l'Institut Ingénierie du CNRS, le LOMC participe au lien entre recherche fondamentale, ingénierie et technologie en privilégiant une approche expérimentale de haut niveau.*

**Un laboratoire ancré dans son territoire  
et tourné vers l'avenir**



### Qui sommes nous ?

Le Laboratoire Ondes et Milieux Complexes (LOMC) est un laboratoire public affilié à l'Université du Havre et au CNRS. Il a le statut d'Unité Mixte de Recherche et compte une cinquantaine de chercheurs permanents travaillant dans de nombreux domaines liés à l'ingénierie des systèmes énergétiques en général et des énergies marines en particulier, la mécanique des fluides, l'acoustique sous-marine et environnementale, l'évaluation et le contrôle non destructif par ultrasons, les métamatériaux acoustiques, la mécanique des matériaux, les matériaux composites, le génie civil et côtier, l'imagerie et l'environnement...

Le laboratoire dispose de plusieurs plateformes expérimentales (MECAFLUIDES, CAUSME, PRESEN) regroupant des moyens de métrologie conséquents et uniques au niveau régional ou international. Ce sont par exemple un dispositif de turbulence à grande échelle de type Taylor-Couette,

un tomographe à rayons X, des canaux à houle instrumentés de grande longueur (35m), une plateforme d'acoustique ultrasonore sous-marine qui compte de nombreux bassins d'essai, etc. Le laboratoire est également très actif dans le domaine de la simulation numérique des écoulements.

### Des solutions de partenariat adaptées

Le LOMC propose un large panel de solutions et de services sous forme de prestations (mesure, analyse ou conseil). Il peut aussi fournir un accompagnement poussé sous forme de convention partenariale, de thèse CIFRE, ou par un montage de laboratoire commun (soutenu par l'Agence Nationale de la Recherche). C'est aussi le partenaire idéal pour les entreprises qui souhaitent recourir au plan de relance, **mesure permettant le financement de vos emplois de R&D à hauteur de 80%.**

**Riche d'un historique fort de partenariats avec des acteurs économiques variés, allant de la start-up au grand groupe industriel en passant par la PME, mais aussi avec le secteur de la défense, le LOMC saura proposer une solution d'accompagnement sur mesure à vos projets R&D.**  
**Le laboratoire est notamment soutenu par les services partenariat et valorisation de l'Université Le Havre Normandie, du CNRS mais aussi par Normandie Valorisation.**

### Un acteur académique solide

Le LOMC est présent dans des grands réseaux de recherche et entretient des collaborations avec des partenaires académiques et industriels sur le territoire normand (pôles de formation et de recherche normands, GIS ECUME, HED<sup>2</sup>) mais également au niveau national (GDR, ANR) et international. Le laboratoire est membre de plusieurs structures de recherche labellisées :

- La fédération de recherche (FR) 3519 CNRS - Institut de recherche Énergie, Propulsion & Environnement (I-EPE).
- La FR 3730 CNRS - Sciences Appliquées à L'Environnement (SCALE).
- La FR Fusion par Confinement Magnétique-ITER (FR-FCM).
- Le laboratoire d'excellence EMC3: Energy Materials and Clean Combustion Center.