

### Laboratoire des matériaux et du génie physique, Grenoble INP, Université Grenoble Alpes, UMR 5628

Décrire les thématiques du laboratoire en lien avec le GDR B&E:

- -Conception de revêtements (nanostructurés) à propriétés photocatalytiques pour des stratégies anti-foulings.
- -Conception et caractérisation de surfaces antifouling par contrôle de l'énergie de surface.
- -Surfaces pour le contact killing via des peptides antibactériens.
- -Etude de l'adsorption de protéines sur les surfaces (antifouling ou non).
- -Production de protéines dérivées du ciment d'une balane marine et étude de leur auto-assemblage sur des surfaces, de leur adsorption et adhésion.

#### Implication dans l'

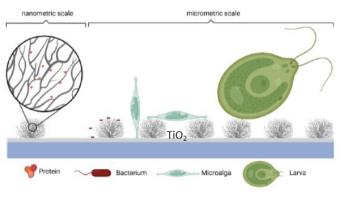
X axe 1 Compréhension du processus de biofouling, interactions entre les organismes et avec les surfaces, rôles de l'environnement et services écosystémiques.

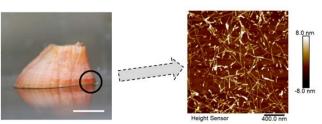
☐ axe 2 Impact environnemental et sociétal des traitements antifouling.

X axe 3 Protection des matériaux, élaboration de surfaces, revêtements, molécules, matériaux pro-fouling et antifouling bio-respectueux.

Axe 4 Approche sociologique et sociétales du biofouling et des solutions antifouling

# Illustration représentative des activités du laboratoire





#### Resp. du laboratoire/équipe :

Carmen Jimenez –carmen.jimenez@grenoble-inp.fr

#### Site web équipe :

https://lmgp.grenoble-inp.fr/

#### Correspondant GDR (nom et mail):

Charlotte Vendrely -charlotte.vendrely@grenoble-inp.fr

## Nom et mail de membres impliqués dans le GDR :

Carmen Jimenez carmen.jimenez@grenoble-inp.fr David Riassetto – David.Riassetto@grenoble-inp.fr Charlotte Vendrely - Charlotte.vendrely@grenoble-in.fr Marianne Weidenhaupt—

marianne.weidenhaupt@grenoble-inp.fr

Institut CNRS : Chimie

Autre(s) tutelles (s): Grenoble INP

**Mots clés :** Anti-fouling, photocatalyse, énergie de surface, intéractions protéines, peptides.