



Laboratoire Littoral ENvironnement et Sociétés (LIENSs) - UMR 7266 CNRS – La Rochelle Université

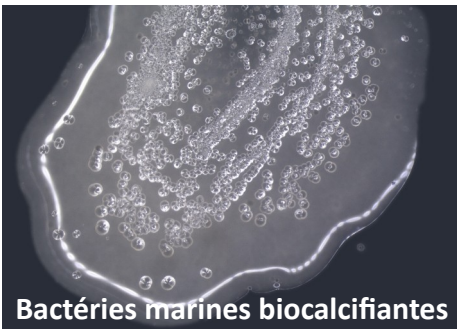
Décrire les thématiques du laboratoire en lien avec le GDR B&E

Le laboratoire LIENSs est une unité mixte de recherche interdisciplinaire (UMR 7266) sous la double tutelle de La Rochelle Université et du CNRS. LIENSs met l'interdisciplinarité au service des enjeux du développement durable en lien avec le littoral. Il intègre les compétences de nombreuses disciplines qui vont des sciences de l'environnement aux sciences humaines en passant par la chimie et les biotechnologies. Ses recherches se focalisent tout particulièrement sur le fonctionnement du système littoral particulièrement les biofilms microbiens, leur évolution dans un contexte de changement global et d'urbanisation croissante des côtes, leur usage et leur exploitation durable. Les applications concernent la valorisation biotechnologique des biofilms marins pour des applications en santé humaine (antimicrobiens, antibiofilms, anticancéreux) et dans la protection du littoral (consolidation de matériaux), et la compréhension des interactions microbiennes avec les matériaux et l'environnement en vue d'une protection des matériaux vis-à-vis du biofouling.

Implication dans l'

- **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.
- **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



Bactéries marines biocalcifiantes



Biofilm composite « rouille-microorganismes »

Mots clés

Bactéries marines,
biotechnologies bleues,
biofilms, antibiofilms,
biominéralisation,
écotoxicologie,
changements globaux,
environnement, matériaux,
bioprotection.

Resp. du laboratoire/équipe : Valérie Ballu

Site web équipe : <https://lienss.univ-larochelle.fr>

Correspondant GDR (nom et mail) :

Sophie Sablé sophie.sable@univ-lr.fr

Nom et mail de membres impliqués dans le GDR :

- Isabelle Lanneluc isabelle.lanneluc@univ-lr.fr
- Béatrice Colin beatrice.colin@univ-lr.fr
- Leila Parizadeh leila.parizadeh@univ-lr.fr
- HélèneThomas helene.thomas@univ-lr.fr

Institut CNRS :

CNRS Ecologie & Environnement (ex INEE)

CNRS Terre & Univers (ex INSU)

CNRS Sciences Humaines et Sociales (ex INSHS)

Institut de rattachement secondaire :

CNRS Chimie (ex INC)

Autre(s) tutelles (s)

La Rochelle Université