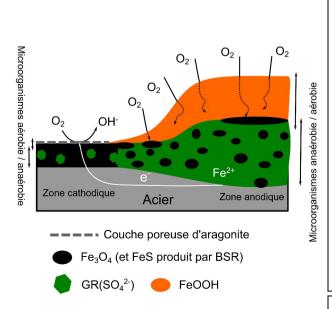


Laboratoire des Sciences de l'Ingénieur pour l'Environnement (LaSIE), UMR 7356 CNRS – La Rochelle Université

- Compréhension des mécanismes de corrosion des aciers en milieux naturels, notamment en milieu marin, thème incluant nécessairement l'influence des microorganismes colonisant la surface du métal et la couche de produits de corrosion (« biocorrosion »). Méthodologie basée sur le couplage de techniques électrochimiques (y compris locales) avec une caractérisation fine de la couche de produits de corrosion (DRX, μ-spectroscopie Raman, MEB...) et des microorganismes associés.
- Impact environnemental des procédés anticorrosion, notamment la protection cathodique.
- Etude de procédés innovants pour la consolidation du littoral et la lutte contre l'érosion combinant électrochimie et bactéries biocalcifiantes.
- Bioremédiation d'ouvrages en béton ou en pierre.

Implication dans I'

- ☑ 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



Resp. du laboratoire :

Xavier Feaugas

Site web laboratoire:

https://lasie.univ-larochelle.fr/

Correspondant GDR (nom et mail):

Philippe Refait; philippe.refait@univ-lr.fr

Nom et mail de autres membres impliqués dans le GDR:

Céline Rémazeilles ; celine.remazeilles@univ-lr.fr Marc Jeannin ; marc.jeannin@univ-lr.fr

Malo Duportal; malo.duportal@univ-lr.fr Institut CNRS: INSIS (CNRS Ingénierie)

Mots clés:

Corrosion et biocorrosion; biocalcification; biominéralisation; bio-électrochimie