

Littoral ENvironnement et Sociétés (LIENSs)

Le laboratoire LIENSs est une unité mixte de recherche interdisciplinaire (UMRi 7266 La Rochelle Université – CNRS). Ce laboratoire 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, son évolution dans un contexte de changement global et d'urbanisation croissante des côtes, son usage et son exploitation durable.

Disciplines — Biologie . Écologie . Géophysique
Géographie . Histoire . Chimie . Biotechnologie
Droit . Science politique

Directeur — **Olivier de Viron**

Chercheurs et chercheuses — **89**

Doctorantes et doctorants — **56**

Personnels permanents
de soutien à la recherche — **29**

Personnels sur projets — **34**

— **6 équipes**

- ▶ Approche géographique : îles, littoraux, environnement (AGILE)
- ▶ Réponses des animaux marins à la variabilité environnementale (AMARE)
- ▶ Biotechnologies et chimie des bioressources pour la santé (BCBS)
- ▶ Biodiversité et fonctionnement des écosystèmes littoraux (BIOFEEL)
- ▶ Dynamique physique du littoral (DPL)
- ▶ Espaces, sociétés, territoires des rivages anciens et nouveaux (ESTRAN)



— Enjeux sociétaux

Écosystèmes côtiers

Étude du fonctionnement et de l'évolution des différents habitats naturels qui composent l'écosystème côtier, en intégrant un ensemble de facteurs physiques, biologiques et humains.

Érosion littorale

Étude de l'évolution des aléas d'érosion et de submersion mais aussi de la vulnérabilité des

populations vivant sur les côtes au niveau national et mondial.

Changement climatique

Étude de la physiologie et des comportements des espèces animales et végétales et de leur adaptation aux perturbations de leur environnement engendrées par les changements globaux.

Espace attractif

Étude des interactions entre les différentes catégories de populations habitant la bande littorale et de leurs conséquences sur l'équilibre naturel de la zone.

Gestion durable

Suivi sur le long terme les impacts des sociétés et des changements globaux sur le littoral et le milieu marin pour

acquérir les connaissances nécessaires afin d'en déduire de bonnes pratiques pour une gestion durable des littoraux.

Organismes vivants, bio prospections

Étude des rôles et des fonctions des organismes marins : la compréhension de leurs fonctionnements permet de valoriser ces biomasses par les biotechnologies et la bio-prospection pour produire des molécules à bénéfice santé (antibiotiques, antidiabétiques, antitumoraux...).

Perspectives historiques

Étude des périodes anciennes à l'échelle de la zone littorale afin de mieux comprendre son fonctionnement actuel et éclairer sur son évolution future.



– Réseaux de recherche

Membre de l'Alliance nationale de recherche pour l'environnement (AllEnvi), le LIENSs est également fortement impliqué dans les réseaux nationaux et régionaux comme l'Agence française de la biodiversité et l'Observatoire Aquitain des Sciences de l'Univers (CNRS INSU, IRSTEA, Université de Bordeaux, La Rochelle Université et Ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation). Le LIENSs s'investit par ailleurs dans de nombreux réseaux d'observation de milieux littoraux et marins comme SOMLIT ou RESOMAR. Il est aujourd'hui un acteur incontournable de l'observation et de la compréhension du système littoral.



– Expertises Réalizations

Actuellement le laboratoire est engagé dans 7 programmes européens, 18 projets ANR (Agence nationale de la recherche) et 70 conventions ou programmes de recherche. Le LIENSs collabore notamment au programme LittoSIM qui a pour objectif de développer et d'implémenter une plateforme de simulation participative sous forme de jeu sérieux à base de rôles à destination du public local. Le projet modélise les effets de submersion sur l'urbanisation insulaire et permet le transfert des acquis scientifiques aux personnes en charge de la gestion des communes ainsi que la sensibilisation des publics concernés par les risques de submersion.

Son approche interdisciplinaire est actuellement incarnée par le projet PAMPAS qui vise à répondre aux enjeux sociétaux actuels d'adaptation au changement climatique et de transmission, appliqué à une échelle locale, mais

transposable à l'échelle plus large des zones humides littorales.

Le laboratoire est également associé à la start-up rochelaise Valbiotis autour d'un brevet qui devrait déboucher sur la commercialisation de compléments alimentaires destinés à prévenir les maladies cardio-métaboliques.



Masters adossés au laboratoire

MASTER SCIENCES POUR L'ENVIRONNEMENT

- ▶ parcours Géosciences et géophysique du littoral
- ▶ parcours Gestion de l'environnement et écologie littorale
- ▶ parcours Géographie appliquée à la gestion des littoraux
- ▶ parcours Management environnemental

MASTER BIOTECHNOLOGIES

- ▶ parcours Biochimie
- ▶ parcours Génie biotechnologique et management en agro-industries
- ▶ parcours Applied Blue Biotechnology, master 2 uniquement (enseignement en anglais et ouvert à la formation en alternance avec les PME)

– Partenariats Collaborations



Le LIENSs collabore avec les collectivités locales, dont la Région Nouvelle-Aquitaine,

la Communauté d'agglomération de La Rochelle, la Communauté de communes de l'île d'Oléron et les institutions nationales dont le Conservatoire du Littoral.

Les recherches sont menées en partenariat avec des laboratoires et organismes scientifiques français et étrangers.

Le LIENSs a développé des partenariats avec une dizaine d'institutions scientifiques à l'international. Le laboratoire collabore également avec plusieurs entreprises françaises (Total, Léa Nature, Créocéan, Valbiotis, Innov'ia, Seprosys, Flores de Terroirs etc.)



CONTACT

**Littoral ENvironnement
et Sociétés**
UMRi 7266

▶ Institut du Littoral et de l'Environnement
2 rue Olympe de Gouges - 17000 La Rochelle

▶ Bâtiment Marie Curie
Avenue Michel Crépeau - 17042 La Rochelle cedex 01

+33 (0)5 46 45 82 74 contact-lienss@univ-lr.fr  lienss.univ-larochelle.fr