





# MASTER SCIENCES POUR L'ENVIRONNEMENT PARCOURS GÉOSCIENCES ET GÉOPHYSIQUE DU LITTORAL

## CARTE D'IDENTITÉ

- > Domaine : Sciences, Technologies, Santé
- > En formation initiale
- > [En formation continue](#)
- > [Accessible en Coursus Master Ingénierie](#)
- > Accessible en [Validation des Acquis \(VAE\)](#)
- > [120 crédits ECTS](#)
- > 4 semestres
- > Formation partiellement dispensée en anglais
- >  La Rochelle

 **100 %** des diplômés sont en emploi  
selon une étude réalisée 18 mois après obtention du diplôme

## CANDIDATER

<https://www.univ-larochelle.fr/formation/admission-inscription-et-scolarite/candidatures-et-inscriptions/candidater-universite-la-rochelle/>

## CONTACT

Site Sciences et Technologies  
Avenue Michel Crépeau  
17042 La Rochelle cedex 1  
Téléphone : +33 (0)5 46 45 82 59  
Web : <https://master-spe.univ-lr.fr>  
Courriel : [contact\\_sciences@univ-lr.fr](mailto:contact_sciences@univ-lr.fr)

## OBJECTIFS

### > Le mot du responsable

**“** Vous avez une formation en sciences (mathématiques, physique ou sciences de la Terre) et une sensibilité pour le littoral ?

Le master Sciences pour l'environnement vous apprend à appréhender des questions complexes de recherche ou de société relatives à la gestion intégrée des espaces naturels et littoraux en particulier.

Le parcours Géosciences et Géophysique du Littoral (GGL) vous apporte les compétences fondamentales, tant théoriques que pratiques, en géophysique terrestre et marine, géodésie, géologie marine et océanographie littorale.

Vous serez formé au déploiement d'instruments géophysiques à terre et en mer, à l'acquisition des données, au calcul scientifique, à la modélisation et au traitement numérique des données pour apporter des éléments de réponse à une problématique du milieu physique littoral.

Ce parcours vous forme à un raisonnement rigoureux, basé sur un état des connaissances actuelles sur le littoral. Vous serez

capable de mener une réflexion interdisciplinaire, d'établir un diagnostic et de proposer et/ou de simuler des évolutions possibles afin de répondre aux demandes sociétales dans le domaine du littoral.



Eric Chaumillon

## ✓ ADMISSION

### > Votre profil

Vous êtes titulaire d'un Bac+3, Bac+4 ou équivalent : vous devez avoir suivi un cursus dans le domaine des géosciences, des sciences physiques ou des mathématiques appliquées.

### > Comment candidater ?

En 1<sup>re</sup> année de Master, la sélection des candidats est réalisée sur dossier et entretien.

Vous souhaitez [candidater en 1<sup>re</sup> année de Master](#)

Vous souhaitez [candidater en 2<sup>e</sup> année de Master](#)

## 📄 PROGRAMME

À l'Université, quelle que soit votre formation, les années sont découpées en semestres.

Chaque semestre, vous suivrez cinq unités d'enseignement (UE) qui correspondent à :

- 3 UE « majeures » : elles correspondent à la discipline d'inscription de votre formation.
- 1 UE « mineure » : elle correspond soit à la discipline de votre majeure soit à une autre discipline de votre choix. C'est à vous de décider.
- 1 UE transversale : suivie par tous les étudiants de l'Université, elle correspond à des cours de langues, d'informatique d'usage, de préprofessionnalisation, bref, tout ce qui fera de vous un futur candidat recherché sur le marché de l'emploi.

Les majeures du parcours géophysique correspondent au triptyque "instrumentation géophysique / traitements des données et modélisation numérique / connaissance du milieu physique littoral" qui distinguent ce master dans le paysage national.

Le choix de la mineure se fait au début de la 1<sup>re</sup> année. Elle est conservée sur les deux années que comporte le master.

Il s'agit donc d'un choix important qui apporte une véritable coloration au diplôme.

● obligatoire ■ à choix

### > Semestre 1

#### > Coastal hydrodynamics & morphodynamics ●

- Coastal hydrodynamics & morphodynamics

#### > Data analysis for geosciences 1 ●

- Python / Signal processing / Geographical Information System

#### > Instrumentation in Geophysics 1 ●

- Marine geology and oceanography

#### > Mineure : Ecologie et Gestion des espèces Marines Mobiles ■

- EGEMM 1

#### > Mineure : Environmental Data to information (edition) ■

- The environment in a computer : examples & projects

#### > Mineure : Géomatique ■

- Géomatique

#### > Mineure : Gouvernance et concertation ■

- Gouvernance du développement durable

- Participation citoyenne et transition écologique

### > Unités transversales •

- Communication scientifique et technique
- LV1 Anglais

## > Semestre 2

### > Coastal sedimentology, geomorphology, stratigraphy and solid Earth deformation •

- Coastal sedimentology, geomorphology and stratigraphy
- Earth's surface deformation & coastal impacts

### > Data analysis for geosciences 2 •

- Data analysis for geosciences 2

### > Instrumentation in geophysics 2 •

- Instrumentation in geophysics 2

### > Stage •

- Stage (6 semaines)

### > Mineure : Ecologie et Gestion des espèces Marines Mobiles ■

- EGEMM 2

### > Mineure : Environmental Data to information (edition) ■

- From data to information

### > Mineure : Géomatique ■

- Methodes d'analyse spatiale
- Teledetection et imagerie spatiale

### > Mineure : Gouvernance et concertation ■

- Management des équipes et gestion de conflit
- Methodes de concertation
- Préparer, animer, rendre compte d'un événement participatif

### > Module complémentaire ■

- Projet Rescue Jean Monnet

### > Unités transversales •

- Changements globaux : enjeux environnementaux et sociétaux
- LV1 Anglais

## > Semestre 3

### > Instrumentation in Geophysics 3 •

- Instrumentation in geophysics 3

### > Modelling in hydrodynamics & morphodynamics •

- Modelling in hydrodynamics & morphodynamics

### > Sea level variations, extremes & coastal risks •

- Sea level variations, extremes & coastal risks

### > Mineure : Ecologie et Gestion des espèces Marines Mobiles ■

- EGEMM 3

### > Mineure : Environmental Data to information (edition) ■

- Geospatial and web development

### > Mineure : Géomatique ■

- MNT
- Teledetection avancée

### > Mineure : Gouvernance et concertation ■

- Management de projet de développement durable
- Retour d'expériences et évaluation de projet de développement durable

### > Unités transversales ●

- Droit de l'environnement et du littoral
- LV1 Anglais
- Socio-ecosystemes

## > Semestre 4

### > Unités transversales ●

- Stage (26 semaines)

## > Interaction avec le monde professionnel

Interventions d'ingénieurs de l'agence spatiale française (CNES), du Service hydrographique français (SHOM), de bureaux d'études (ex. : CREOCEAN) et de chercheurs du CNRS.



### INTERNATIONAL

VOUS POURREZ EFFECTUER UN STAGE À L'ÉTRANGER OU UN SÉJOUR D'ÉTUDES DANS LE CADRE DE PARTENARIATS D'ÉCHANGE :

- LE PROGRAMME ERASMUS+ POUR LES PAYS DE L'UNION EUROPÉENNE
- LES CONVENTIONS INTERNATIONALES DE COOPÉRATION DE LA ROCHELLE UNIVERSITÉ AVEC DES UNIVERSITÉS ÉTRANGÈRES DANS D'AUTRES PARTIES DU MONDE.

EN SAVOIR PLUS : [HTTPS://WWW.UNIV-LAROCHELLE.FR/INTERNATIONAL/DEPART-INTERNATIONAL](https://www.univ-larochelle.fr/international/depart-international)

## > Ouverture internationale

Afin de favoriser les échanges à l'international pendant et après la formation, de nombreux cours sont proposés en anglais. C'est le cas de la quasi totalité des enseignements du premier semestre du master 1.

## ET APRÈS

### > Poursuite d'études

- [Doctorat](#)

### > Secteurs d'activité

- Environnement, écologie, littoral

### > Métiers

- Chargé de mission risque ou aménagement
- Enseignant
- Enseignant-chercheur
- Expert en évaluation environnementale et territoriale
- Gestionnaire d'informations et de données spatiales
- Ingénieur conseil en environnement
- Ingénieur en géophysique, océanographie côtière et géologie des environnements littoraux

Informations présentées sous réserve de modifications

fichier généré le 12 septembre 2023 16h10min