

## MASTER GESTION DE L'ENVIRONNEMENT

### PARCOURS EXPERTISE ET GESTION DE L'ENVIRONNEMENT LITTORAL

#### Semestre 8

## Géomatique littorale 1

### Présentation

Cet enseignement très appliqué vise à découvrir les SIG et à acquérir une bonne maîtrise de la recherche, du traitement, de l'analyse et de la représentation de l'information géographique. Il s'adosse à l'exercice de diagnostic de territoire réalisé en groupes dans le cadre de l'UE 7.1.

### Objectifs

L'objectif de cette UE est d'acquérir une bonne maîtrise du traitement de l'information géographique sous SIG. Elle permet de découvrir les principales sources d'information géographique, leurs méthodes d'intégration dans un SIG cohérent des points de vue sémantique et géométrique, les méthodes élémentaires d'analyse spatiale et les modes de restitution de l'information géographique sous forme cartographique et statistique. Elle permet de maîtriser un logiciel de SIG libre et évolutif (QGIS) pour pouvoir mobiliser ces savoir-faire dans le cadre de projets scientifiques et appliqués.

#### 4 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Pratiques : 12h

Cours Magistral : 12h

Travaux Dirigés : 12h

### Pré-requis nécessaires

L'enseignement s'adresse à des débutants en géomatique. Il nécessite une maîtrise correcte des outils classiques de bureautique (Windows, Excel, etc.).

### Compétences visées

- > Se servir de façon autonome des outils numériques avancés pour un ou plusieurs métiers ou secteurs de recherche du domaine.
- > Résoudre des problèmes pour développer de nouveaux savoirs et de nouvelles procédures et intégrer les savoirs de différents domaines.
- > Conduire un projet (conception, pilotage, coordination d'équipe, mise en œuvre et gestion, évaluation, diffusion) pouvant mobiliser des compétences pluridisciplinaires dans un cadre collaboratif.
- > Identifier les usages numériques et les impacts de leur évolution sur le ou les domaines concernés par la mention.
- > Intégration des principes et des méthodes de la pluridisciplinarité dans le domaine de la gestion intégrée de l'environnement marin et littoral.

### Descriptif

Cette UE repose en premier lieu sur des travaux dirigés qui permet d'acquérir individuellement une maîtrise suffisante des outils SIG et des bases de traitement de l'information géographique, et de prendre en main le logiciel QGIS. Ces compétences sont mobilisées dans des TP sous forme d'un mini-projet destiné à alimenter le diagnostic de territoire réalisé collectivement dans l'UE 7.1 *Diagnostic de territoire*, par des analyses, des cartes et des statistiques. Les principaux concepts de la géomatique sont définis dans le cadre d'un cours magistral, décomposé en plusieurs parties introductives des TD.

L'ensemble de ces travaux s'effectue en salle, mais peut-être alimenté par les données collectées sur le terrain dans le cadre de l'UE 7.1.

### Modalités de contrôle des connaissances

#### Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CC	Travaux Pratiques		50%	
	CC	Dossier		50%	

#### Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	Report de notes	Travaux Pratiques		50%	
	Report de notes	Dossier		50%	