



## **Diplôme d'Université : Gestion Intégrée des Zones Côtières**



**Directeur de formation : Rachid AMARA** Professeur à l'Université du  
Littoral Côte d'Opale  
**Rachid.amara@univ-littoral.fr**

**Secrétariat pédagogique : Pascale Dembrement**  
pascale.dembrement@univ-littoral.fr  
**CUEEP Littoral de Boulogne**  
Quai Robert Masset, Bassin Napoléon  
BP 758 62321 Boulogne sur mer Cedex  
03.21.99.45.43

## Présentation et objectifs de la formation

Aujourd'hui grâce aux nouvelles technologies de l'information et de la communication, il est possible de se former et d'étudier à distance.

La formation à distance offre une réelle souplesse d'organisation :

- vous suivez des enseignements de chez vous, en France ou à l'étranger ;
- vous n'avez pas d'obligation de présence physique ;
- vous pouvez gérer votre propre rythme d'apprentissage.

Le diplôme universitaire **DU Gestion Intégrée des Zones Côtières (GIZC)** est une formation qui permet aux personnes ne pouvant se rendre dans un établissement d'enseignement supérieur, d'entamer ou de reprendre des études universitaires ou de renforcer leurs compétences dans les domaines de la gestion intégrée des zones côtières et de l'environnement littoral et marin. Cette formation mise en place à l'Université du Littoral Côte d'Opale (ULCO) en partenariat avec un réseau d'experts en GIZC a pour objectif de répondre à une demande nouvelle et croissante en matière de GIZC. En effet, la gestion intégrée de la mer et du littoral est au cœur de la nouvelle gouvernance mise en place suite au Grenelle de la mer.

Fort d'une approche interdisciplinaire, cette formation permet d'acquérir une connaissance approfondie des champs nouveaux et en constante évolution qu'offrent les zones côtières et maritimes, investies par les disciplines de l'écologie, de l'environnement, du droit et de la géographie. Le contenu pédagogique est déterminé par la nécessité de répondre avec précision aux enjeux actuels de la GIZC et aux besoins des professionnels.

La formation s'appuie sur un enseignement interactif et un tutorat permettant un suivi personnalisé et adapté aux apprenants tout au long de la formation. De multiples services sont disponibles : cours en ligne, exercices corrigés, simulations sous forme d'animations, téléchargement du matériel pédagogique, visualisation de vidéos, outils de communication (courrier électronique, forum, Foire Aux Questions).

La formation est supportée par la plate-forme d'enseignement à distance MOODLE, dotée d'outils de communication, d'organisation, d'édition et de partage qui facilitent les échanges au sein de la communauté d'apprentissage.

### Objectifs de la formation

Le diplôme universitaire **DU Gestion Intégrée des Zones Côtières (GIZC)** a pour objectif de former, à travers une approche pluridisciplinaire, des étudiants hautement qualifiés pour répondre aux préoccupations de l'aménagement, de la protection et de gestion de l'environnement littoral et marin ainsi que des ressources biologiques. Les compétences théoriques et opérationnelles, attendues à l'issue de la formation, sont :

1. Maîtriser les principaux enjeux maritimes et littoraux
2. Comprendre le fonctionnement et la dynamique des milieux littoraux et marins

3. Maîtriser les concepts et les outils de gouvernance, de protection et de gestion de l'espace littoral et marin
4. Appréhender et évaluer l'impact de l'homme sur les populations et les écosystèmes marins.

La formation se déroule d'octobre à août, entièrement à distance. Elle correspond à un volume **de 195 heures** en présentiel, mais plus concrètement environ **7 à 15 heures de travail personnel par semaine**, selon les pré-requis de l'étudiant(e). La FOAD, de par sa souplesse d'organisation, permet d'exercer une activité professionnelle ou de réaliser un stage en parallèle.

Les enseignements sont regroupés en 3 thèmes:

### 1) Environnement naturel et marin :

- Aménagements littoraux et côtiers (éq H 25 heures)
- Impact anthropique sur les écosystèmes, les ressources et la biodiversité (éq H 30 heures)
- Fonctionnement des écosystèmes marins (éq H 25 heures)

### 2) Discours et instruments de la GIZC :

- Discours et instruments de mise en œuvre de la GIZC (éq H 20 heures)
- Droit de l'environnement littoral, maritime, de la pêche et des énergies marines (éq H 30 heures)

### 3) Géographie et culture des espaces littoraux et marins :

- Géographie et culture des espaces littoraux et marins (éq H 30 heures)
- Gestion de projets (éq H 20 heures)
- Etude d'impacts environnementaux (éq H 15 heures)

Muni d'une formation fortement pluridisciplinaire, le diplômé sera apte, sur le plan pratique comme sur celui des concepts, à mener des études et à encadrer des projets dans le domaine de l'aménagement, de la protection et de gestion de l'environnement littoral et marin

---

## Admission - Inscription

---

Cette formation est à destination des diplômés francophones des Universités, voire d'écoles de commerce ou d'ingénieurs et en formation continue, de personnes salariées désireuses de s'engager ou de renforcer leurs compétences dans une spécialisation ayant trait à la gestion intégrée des zones côtières et à l'environnement littoral et marin. Peuvent s'inscrire :

- \* toute personne titulaire d'un diplôme de niveau bac +3 ou un diplôme équivalent,
- \* toute personne titulaire d'un diplôme à bac + 2 ou reconnu équivalent, pouvant justifier d'une expérience professionnelle (acteur public, privé ou ONG) d'au moins trois ans ayant un lien direct ou indirect en matière de GIZC.

### Organisation générale

La formation s'étale sur une année (octobre à août) et se déroule entièrement à distance. Elle correspond à un volume de 195 heures, soit environ 7 à 15 heures de travail personnel par semaine (selon les pré-requis de l'étudiant). Le travail demandé permet d'exercer une profession en parallèle. Les enseignements sont regroupés en 3 thèmes: i) Environnement naturel et marin, ii) Discours et instruments de la GIZC et iii) Géographie et gestion des espaces littoraux et marins. Possibilité pour les personnes intéressées d'une offre à la carte en validant uniquement les unités d'un thème donné et de réaliser la formation sur deux années.

### POSSIBILITE DE REALISER UN STAGE

L'inscription au diplôme universitaire DU Gestion Intégrée des Zones Côtières offre aux étudiants inscrits la possibilité de réaliser un stage en entreprise dans le domaine de la GIZC d'une durée minimum de 1 mois et maximum de 6 mois. Les étudiants souhaitant faire un stage doivent contacter le responsable de la formation et obtenir une convention de stage. Un rapport de stage devra être rendu à la fin du stage et fera l'objet d'une évaluation qui permettra d'obtenir un bonus à la note finale. **Le stage n'est pas obligatoire.** Merci de prendre contact avec le responsable de la formation pour tout renseignement.

### MODALITES DE CONTROLE DES CONNAISSANCES

**Contrôles de connaissances** (voir modalités générales de contrôles de connaissances de l'ULCO sur Sakaï, onglet "mes documents", espace documents "étudiants". Le texte ci-dessous en présente les grandes lignes et le détail pour le diplôme universitaire à distance DU GIZC.

Les aptitudes et l'acquisition des connaissances sont appréciées par un contrôle continu et régulier et/ou par un examen terminal à la fin de chaque enseignement. Il n'y a pas de session de rattrapage.

### ECTS (European Credits Transfert system)

Les crédits ECTS sont affectés aux UE (Unités d'enseignement) dont la valeur en crédit européen est également fixée. Les UE sont capitalisables dès lors que l'étudiant a obtenu une note égale ou supérieure à 10/20. Les crédits ECTS sont répartis par points entiers.

## **Validation - Capitalisation – Compensation**

### **\* Capitalisation**

Une UE est acquise dès lors que la moyenne des éléments constitutifs de l'UE est supérieure ou égale à 10/20. Un thème ou le diplôme d'étude sont validés lorsque la moyenne des UE qui les compose est supérieure ou égale à 10/20.

### **\* Compensation**

La compensation est possible aux différents niveaux suivants:

- au sein de l'UE
- au sein du thème, entre les différentes UE du thème
- au sein de l'année universitaire, entre les différentes UE qui composent le diplôme.

Le diplôme s'obtient, soit par acquisition de chaque UE constitutive d'un thème, soit par application des modalités de compensation entre UE.

### **A défaut de la validation du diplôme, un thème est validé :**

- dès lors que l'étudiant valide chacune des UE qui le composent (moyenne d'UE égale ou supérieure à 10/20), ou
- par compensation entre les UE qui le composent (moyenne des moyennes des UE, affectées de leurs coefficients, égale ou supérieure à 10/20).

### **Mentions de réussite**

Moyenne générale égale ou supérieure à 10/20 et inférieure à 12/20 : passable ;

Moyenne générale égale ou supérieure à 12/20 et inférieure à 14/20 : Assez Bien ;

Moyenne générale égale ou supérieure à 14/20 et inférieure à 16/20 : Bien ;

Moyenne générale égale ou supérieure à 16/20 : Très Bien.

### **Redoublement**

Le redoublement n'est pas de droit. Il est subordonné à la décision du jury. L'apprenant qui demande à repasser le diplôme, ou un thème doit s'acquitter des frais d'inscription universitaires et des frais de formation.

## **ÉQUIPE PEDAGOGIQUE :**

**L'équipe pédagogique est constituée d'enseignants chercheurs spécialisés dans les différents domaines de la gestion intégrée des zones côtières.**

- **Rachid AMARA**, Professeur Université du Littoral
- **Arnaud HEQUETTE** Professeur Université du Littoral
- **Dorothee VINCENT**, Maître de conférences université du Littoral
- **Catherine ROCHE**, Professeur université du Littoral
- **Frida LASRAM**, Professeur université du Littoral
- **Olivier LOZACHMEUR**, Docteur en droit: Consultant en droit de l'environnement et de l'urbanisme littoral
- **Vincent HERBERT**, Professeur Université du Littoral
- **Rémi BACHELET**, Maître de conférences École centrale de Lille

## Programme de formation

		Nbr. Heures	ECTS
<b>THEME 1</b>	<b>ENVIRONNEMENT NATUREL ET MARIN</b>	<b>75</b>	<b>23</b>
<b>UE 1</b>	Aménagements littoraux et côtiers	25	7
<b>UE 2</b>	Impact anthropique sur les écosystèmes, les ressources et la biodiversité	30	9
<b>UE 3</b>	Fonctionnement des écosystèmes marins	25	7
<b>THEME 2</b>	<b>DISCOURS ET INSTRUMENTS DE LA GIZC</b>	<b>50</b>	<b>17</b>
<b>UE 4</b>	Discours et Instruments de mise en œuvre de la GIZC	20	7
<b>UE 5</b>	Droit de l'environnement littoral, maritime, de la pêche et des énergies marines	30	10
<b>THEME 3</b>	<b>GEOGRAPHIE ET GESTION DES ESPACES LITTORAUX ET MARINS</b>	<b>65</b>	<b>20</b>
<b>UE 7</b>	Géographie et culture des espaces littoraux et marins	30	9
<b>UE 8</b>	Gestion de projets	20	6
<b>UE 9</b>	Étude d'impacts environnementaux	15	5

## Thème 1 : Environnement naturel et marin

### UE 1 : Aménagements littoraux et côtiers

Responsable : Arnaud Hequette Professeur Université du Littoral

Période	Volume horaire	ECTS
novembre -décembre	25	7

#### *Modalités de contrôle des connaissances :*

Les évaluations prendront différentes formes : contrôle continu sous forme de travail personnel (rapport, étude de cas, exercices..).

#### Contenu du cours :

Il existe le long des côtes une grande diversité de milieux littoraux qui s'explique par une série de facteurs d'ordre géologique, océanographique et météorologique. Les littoraux peuvent être en outre fortement affectés par des actions humaines qui peuvent perturber la dynamique naturelle de ces milieux. Le but de ce cours est de comprendre le mode de formation et l'évolution des milieux littoraux à différentes échelles de temps sous l'effet des facteurs naturels et anthropiques. Seront en particulier examinés, les impacts des aménagements sur les littoraux meubles comme les plages, les dunes côtières, les estuaires et les marais maritimes, et notamment les moyens pouvant être mis en œuvre pour lutter contre l'érosion des côtes. L'impact des changements climatiques sur l'évolution contemporaine des littoraux sera aussi présenté. Plusieurs études de cas illustreront ces thèmes et feront l'objet de travaux personnels à réaliser.

Les connaissances acquises dans ce cours, permettront aux étudiants :

- De comprendre les mécanismes physiques qui régissent la dynamique et l'évolution des milieux littoraux
- D'évaluer les impacts des actions humaines sur la dynamique morpho-sédimentaire des milieux côtiers
- De connaître les différentes méthodes de lutte contre l'érosion littorale et les effets directs et indirects pouvant être induits par les différentes techniques mises en œuvre
- De connaître les concepts de base de la gestion de l'évolution du trait de côte en prenant en compte la dynamique sédimentaire littorale.

#### Plan de cours :

1. Les facteurs physiques responsables de la morphologie et de l'évolution des côtes
2. Les grands types de milieux littoraux
3. Les impacts des aménagements sur les côtes sableuses
4. Les impacts de l'extraction de granulats dans la zone côtière sur les littoraux meubles
5. Les impacts des actions anthropiques sur les estuaires et les marais maritimes
6. L'évolution contemporaine des littoraux et le rôle du changement climatique

## UE 2 : Impacts anthropiques sur les écosystèmes, les ressources et la biodiversité

Responsable : Rachid AMARA, Professeur Université du Littoral

Période	Volume horaire	ECTS
Janvier – février	30	9

### *Modalités de contrôle des connaissances :*

Les évaluations prendront différentes formes : contrôle continu sous forme de travail personnel (rapport, études de cas, exercices..).

### **LES FINALITÉS ET OBJECTIFS**

Les zones côtières ont longtemps joué un rôle important pour l'humanité. Du fait de leur situation à l'interface entre terre et mer, ils constituent des territoires à forts enjeux stratégiques pour les économies et pour l'environnement. Ils fournissent un large éventail de biens et de services. À l'heure actuelle, plus de la moitié de la population mondiale vit à moins de 100 kilomètres de la mer, et les deux tiers des villes de plus de 2,5 millions d'habitants sont des villes côtières.

Ce cours a pour objectif d'étudier l'état des ressources, des écosystèmes et de la biodiversité marine et les problématiques qui y sont associées. Il analyse dans un premier temps les potentialités des ressources (renouvelables et non renouvelables), les enjeux et les conséquences environnementales induites par leur exploitation. Les principaux écosystèmes côtiers sont décrits, leur importance écologique et les pressions qu'ils subissent analysés et discutés. La troisième partie du cours présente les particularités du milieu marin, les liens entre biodiversité, fonctionnement des écosystèmes et services écosystémiques. Les principales pressions anthropiques en zone côtière sont détaillées et analysées. Les dysfonctionnements qu'elles entraînent et leurs conséquences sur les ressources, les écosystèmes et la biodiversité sont analysées à travers différents exemples. Une attention particulière sera portée sur les problématiques actuelles et avenir auxquelles seront confrontés les écosystèmes côtiers et les ressources qu'ils renferment.

À l'issue de ce module, vous serez capable de :

- Connaître les richesses du milieu marin et les problématiques associées à leur exploitation.
- Savoir évaluer la biodiversité,
- Comprendre l'importance de la biodiversité dans le maintien des services écosystémiques.
- Déterminer les dysfonctionnements et causes majeures de perturbations anthropiques en zones côtières.
- Mesurer les conséquences de ces perturbations en matière de fonctionnalité écologique des écosystèmes, du maintien de la biodiversité et de la durabilité de l'exploitation des ressources qui en dépendent.

### **LE CONTENU DU COURS**

- L'exploitation des ressources marines : situation, enjeux, impacts environnementaux,
- Les écosystèmes marins côtiers et les pressions qu'ils subissent,
- La biodiversité marine : concepts, importance, menaces, méthodes d'étude et état des connaissances,
- Évaluation des services rendus par les écosystèmes
- Impacts anthropiques sur les écosystèmes côtiers, la biodiversité, les ressources et le maintien des services écosystémiques :
  - Eutrophisation et phénomènes d'hypoxie/anoxie dans les eaux côtières,
  - Pollution chimique
  - Dégradation physique des habitats
  - Pollution biologique

- Perturbations anthropiques en secteur côtier et estuarien et conséquences sur la fonctionnalité écologique de ces systèmes et leur exploitation durable

## LA DÉMARCHE D'APPRENTISSAGE

- Plusieurs séances basées sur l'analyse de cas concrets permettront à l'apprenant de vérifier si les concepts abordés dans le module sont compris.
- Analyse d'articles issus de la littérature scientifique et des jeux de données environnementales.
- Réalisation d'une étude de cas sur les pressions anthropiques d'un écosystème marin d'une région donnée et des conséquences environnementales qui en découlent (étude bibliographique + rencontre/interview des acteurs de terrain + scientifique)

### UE 3 : Fonctionnement des Ecosystèmes Marins

**Responsable : Rachid AMARA, Frida LASRAM**

Période	Volume horaire	ECTS
Octobre- Novembre	25	7

#### *Modalités de contrôle des connaissances :*

Les évaluations prendront différentes formes : contrôle continu sous forme de travail personnel (rapports écrits, études de cas, exercices..).

## LES FINALITÉS ET OBJECTIFS

Cet enseignement a pour objectif de vous donner les connaissances de base dans le domaine de l'océanographie nécessaire pour la compréhension du fonctionnement des écosystèmes marins. Il se décompose en trois parties :

- Océanographie générale : il s'agira de se familiariser avec les traits principaux de l'environnement physico-chimique marin et d'analyser les facteurs impliqués dans leurs variabilités spatiales et temporelles. Seront abordés des aspects comme la compréhension des processus dynamiques responsables de la circulation de l'océan, les propriétés physico-chimiques de l'eau de mer et les instruments de mesure utilisés pour l'étude du milieu marin.
- Océanographie biologique : cette partie du cours se propose d'apporter les éléments détaillés permettant d'aborder l'étude de la structure des écosystèmes marins pélagiques et benthiques et des groupes fonctionnels caractérisant les flux de matières et d'énergie. Un rappel des notions de base en écologie marine est présenté. Il n'est malheureusement pas possible de présenter en un seul cours l'ensemble des éléments du fonctionnement des écosystèmes marins. Nous avons fait ici le choix de présenter les deux grands domaines du domaine marin: le domaine pélagique et le domaine benthique. Pour chacun de ces domaines, nous présentons les caractéristiques et les adaptations des organismes ainsi que leurs méthodes d'étude.
- La troisième partie du cours abordera les stratégies et les plans d'échantillonnage en milieu marin, le calcul des indices de diversité, d'abondances ainsi que quelques méthodes de calcul et de représentation des données écologiques.

Les compétences acquises dans ce module permettront aux étudiants :

- De comprendre l'importance des facteurs physico-chimique et biologique, les méthodes pour les mesurer et les étudier
- De comprendre la structure (compartiments biologiques) et le fonctionnement d'un écosystème marin type et d'identifier les facteurs de forçage.
- De développer des stratégies d'échantillonnage dans les écosystèmes marins pour répondre à des questions relatives à leur fonctionnement et/ou leur variabilité
- D'appréhender l'importance des compartiments biologiques (phytoplancton, zooplancton, ichthyoplancton) impliqués dans le fonctionnement de ces écosystèmes.
- 

## LA DÉMARCHE D'APPRENTISSAGE

- L'évaluation des connaissances se fera sous la forme de devoirs que l'on vous transmettra à mesure de l'avancement de l'apprentissage. Ces devoirs peuvent prendre différents aspects (QCM, études de cas, analyse d'un document,..)
- Des sessions de questions/réponses seront organisées à la fin de chaque chapitre permettant à l'apprenant de vérifier ses connaissances et de poser des questions sur les parties pour lesquelles il aura eu des difficultés de compréhension
- L'analyse d'articles scientifiques sera réalisée et un formulaire de questions relatives à la compréhension du thème proposé par l'article permettra à l'apprenant d'évaluer ses connaissances en passant des aspects théoriques envisagés en enseignement aux cas concrets d'études de terrain.

## Thème 2 : Discours et Instruments de mise en œuvre de la GIZC

### UE 4 : Gestion intégrée des zones côtières (GIZC) : Aspects juridiques

**Responsable : Olivier Lozchmeur Docteur en Droit**

Ce cours a pour objectif de donner les notions sur la gestion intégrée des zones côtières. Il s'intéressera plus particulièrement au littoral et à la bande des 100 m. Le littoral est une entité géographique qui appelle une politique spécifique d'aménagement, de protection et de mise en valeur. Les points suivants seront abordés :

Le champ d'application géographique des dispositions relatives à la bande littorale de cent mètres

Les exceptions au principe d'interdiction des constructions et des installations dans les espaces non urbanisés de la bande des cent mètres

L'interdiction d'implanter des constructions et des installations en dehors des espaces urbanisés de la bande des cent mètres

Période	Volume horaire	ECTS
Février-Mars	20	7

### **Modalités de contrôle des connaissances :**

Les évaluations prendront différentes formes : contrôle continu sous forme de travail personnel (rapport, étude de cas, exercices..).

## UE 5 Droit de l'environnement littoral, maritime, de la pêche et des énergies marines

Responsable : Catherine Roche, Professeur, Université du Littoral

Période	Volume horaire	ECTS
Février-Mars	30	10

### *Modalités de contrôle des connaissances :*

Les évaluations prendront différentes formes : contrôle continu sous forme de travail personnel (rapport, étude de cas, exercices..).

### **LES FINALITÉS ET OBJECTIFS**

Les espaces littoraux et maritimes sont particulièrement menacés. Ils font l'objet d'une réglementation spécifique qui vise à assurer la protection et la conservation des espaces et de la biodiversité. L'objectif de ce cours est donc d'étudier le droit de l'environnement sous l'angle de la protection des espaces littoraux et maritimes. Cette réglementation spécifique aux espaces littoraux et maritimes trouve ses sources dans le droit national, européen et international. Quels sont les enjeux propres à la protection de l'environnement littoral et marin et comment le droit peut répondre à ces enjeux, telles sont les questions auxquelles ce cours a pour finalité de répondre. La difficulté à trouver des réponses juridiques adaptées aux particularités de l'environnement littoral et maritime seront mises en avant. Une part importante de ce cours sera consacrée à l'étude du droit international et européen maritime et de la pêche. Le droit de la pêche cherche en effet à concilier les exigences de productivité avec la conservation des ressources halieutiques. Ce cours présente d'une part, le droit international maritime et de la pêche issu notamment de la Convention de Montego Bay, d'autre part, la réglementation communautaire édictée par les institutions de l'Union européenne dans le cadre de la politique commune de la pêche. Seront tout particulièrement étudiés les instruments juridiques mis en œuvre pour préserver la biodiversité marine et lutter contre la surexploitation des ressources halieutiques. Ainsi, seront étudiés non seulement les acteurs qui mettent en œuvre le droit de l'environnement littoral et marin, les instruments juridiques et les principes sur lesquels il repose, mais également la question de l'effectivité de ce droit au regard des contrôles effectués et des sanctions susceptibles d'être prononcées.

Ce cours doit vous permettre de :

- Identifier et appréhender la spécificité des enjeux du droit de l'environnement littoral et marin
- Connaître les mécanismes et les instruments juridiques de protection de l'environnement littoral et marin
- Comprendre les mécanismes de réparation des dommages causés à l'environnement littoral et marin
- Comprendre la logique du droit international et communautaire de la pêche
- Saisir les enjeux de la réforme de la politique commune de la pêche
- Maîtriser le régime juridique applicable aux différentes zones (mer territoriale, zone économique exclusive et haute mer) et les règles relatives à la conservation des espèces

### **CONTENU DU COURS**

- les grands principes du droit de l'environnement applicables à l'environnement littoral et maritime

- la gouvernance des espaces littoraux et maritimes : les acteurs institutionnels de la protection du littoral et de la mer, les associations de protection de l'environnement, les mécanismes de participation des différents acteurs du littoral et de la mer
- la protection des espaces littoraux : l'encadrement de l'urbanisation en zone littorale (la loi littoral), la loi sur l'eau et les milieux aquatiques, la gestion et la qualité des eaux de baignade, les zones de protection écologiques
- la protection des espèces halieutiques : les instruments juridiques mis en œuvre pour préserver la biodiversité marine et lutter contre la surexploitation des ressources halieutiques
  - les notions et concepts fondamentaux du droit de la pêche : zone économique exclusive, haute mer, mer territoriale, écosystème marin, surexploitation des stocks, effort de pêche
  - la problématique du droit de la pêche
  - le droit international conventionnel (la Convention de Montego Bay en particulier)
    - les dispositifs relatifs à la conservation des espèces
    - le régime juridique de la zone économique exclusive, de la haute mer
    - les accords relatifs à certaines espèces de poissons
  - les institutions de pêche
  - le droit européen de la pêche et la politique commune de pêche (conservation et exploitation des ressources, flottes, protection des espèces, dispositifs de contrôle, commercialisation des produits de pêche)
- le droit de l'eau et la police de l'eau, le contrôle des usages
- la réparation des dommages causés à l'environnement littoral et maritime : le dommage écologique, la réparation des pollutions marines, la responsabilité civile, pénale et administrative (la pollution liée aux algues vertes, les pollutions aux hydrocarbures)

### **Partie sur les énergies Marines**

Les énergies marines renouvelables (EMR) représentent un enjeu fondamental dans un début de XXI<sup>e</sup> siècle marqué par une crise énergétique globale. En se fondant sur un potentiel gigantesque et renouvelable, les EMR constituent une alternative fondamentale au système énergétique actuel basé sur des énergies minières en cours d'épuisement et à l'origine de nuisances environnementales. Cependant, les EMR ont vocation à se développer sur des territoires où s'exercent déjà des activités humaines. Des règles doivent donc être établies afin de concilier ces intérêts en concurrence, et dans la mesure du possible créer des synergies.

L'objectif de cet enseignement consiste à présenter le potentiel de ces énergies nouvelles, les enjeux globaux auxquels leur développement doit faire face, et l'intérêt de recourir au droit pour assurer la coordination et un développement harmonieux des activités. Ce cours vise à enrichir les capacités de réflexion de l'étudiant pour le rendre en mesure d'appréhender les règles applicables sur un territoire donné. A l'issue de la formation, l'étudiant devra pouvoir tirer parti de cette connaissance pour conseiller, développer et optimiser des projets d'EMR.

## **Thème 3 : GEOGRAPHIE ET GESTION DES ESPACES LITTORAUX ET MARINS**

### **UE 6 : Géographie sociale et culture des espaces littoraux et marins**

Responsable : **Vincent Herbert, Professeur Université du Littoral**

<b>Période</b>	<b>Volume horaire</b>	<b>ECTS</b>
<b>Mai-Juillet</b>	<b>30</b>	<b>9</b>

#### ***Modalités de contrôle des connaissances :***

Les évaluations prendront différentes formes : contrôle continu sous forme de travail personnel (rapport, étude de cas, exercices..).

#### **Contenu du cours :**

Le travail de recherche s'inscrit dans le champ de la géographie du littoral ; il privilégie une approche systémique et qualitative.

La thématique principale s'intègre dans le cadre de l'aménagement et la gestion du littoral. L'analyse aborde la question des interactions entre les activités littorales (aquaculture, pêche, tourisme, transport...) en lien notamment avec l'urbanisation côtière et ses conséquences (concurrences spatiales, conflits d'usage éventuels...).

Dans ce contexte, l'étude de la gestion locale des risques côtiers (érosion, submersion, pollutions) constitue une entrée privilégiée, fondée sur la question de la vulnérabilité des sociétés littorales et des politiques publiques de prévention.

Les terraqués, lieux d'interfaces multiples, constituent des espaces propices à cette problématique : pertuis, ou détroits comme le pas de Calais.

#### **Organisation des séances**

L'objectif principal est d'apporter, outre la connaissance, une démarche d'analyse globale qui intègre les interactions des principaux usages.

Les 6 cours ont pour objectif de vous familiariser avec le littoral, dans sa dimension spatiale et territoriale, par une approche géographique privilégiant l'organisation des sociétés côtières, en lien avec ce milieu spécifique.

#### **PLAN GÉNÉRAL**

- 1- Comprendre le fait littoral ;
- 2- Approche systémique : l'activité industrialo-portuaire et maritime ;
- 3- Approche géosystème : l'organisation de la filière halieutique ;
- 4- Approche mésologique : l'aquaculture ;
- 5- Approche socio-spatiale : le tourisme ;
- 6- Approche paysagère et démarche empirique.

## UE 7 Gestion de projets

Rémi BACHELET Maître de conférences école centrale de Lille

Période	Volume horaire	ECTS
Février-Mai	20	6

### *Modalités de contrôle des connaissances :*

Les évaluations prendront différentes formes : contrôle continu sous forme de travail personnel (rapport, étude de cas, exercices..).

### **Contenu du cours :**

Vous gérez déjà des projets sur le terrain, mais vous souhaitez développer vos compétences ? Ou vous avez encore peu d'expérience, et vous voulez acquérir les connaissances pour développer un programme de travail en équipe ?

Ce module de formation vous présentera les bases du management des projets. À son issue, vous serez capable de concevoir et de piloter un projet, d'animer une réunion, de négocier un objectif ou de mettre en œuvre la collaboration d'une équipe en utilisant au mieux internet. Cadrage, montage, pilotage : chaque étape-clé sera explorée. Des études de cas seront régulièrement introduites afin de mettre en pratique les concepts que nous étudierons.

Dans ce cours, vous aurez le choix entre deux parcours : classique ou avancé. Votre certificat de réussite sera délivré par l'École Centrale de Lille, grande école d'ingénieurs établie en 1854.

Programme du Tronc commun : les 4 semaines

- Semaine 1 : Notions fondamentales du management et de l'organisation des projets
- Semaine 2 : Utiliser les outils internet, évaluer financièrement un projet
- Semaine 3 : Maîtriser les bases d'organisation : négocier les objectifs, gérer les réunions, faire les comptes-rendus et répartir le travail
- Semaine 4 : Outils avancés de gestion de projet : conception, planification, budget...

Programme détaillé du tronc commun : Il est présenté en [annexe 1](#)

Les modules au choix :

1. Analyse stratégique des projets
2. Management de la créativité et brainstorming
3. Analyse fonctionnelle et cahier des charges.
4. Démarche de gestion des risques
5. Outils et méthodologie de résolution de problème.
6. Évaluation d'impact des projets
7. Du projet à l'action entrepreneuriale en association entre Centrale Lille et l'Edhec

Programme détaillé des modules au choix : Il est présenté en [annexe 2](#)

Vous pouvez consulter le détail des annexes à l'adresse suivante: <http://goo.gl/jSOtBT>

## UE 8 : Études d'impact environnemental

Responsable : Rachid AMARA Professeur Université du Littoral

Période	Volume horaire	ECTS
Juin - Août	15	5

### *Modalités de contrôle des connaissances :*

Les évaluations prendront différentes formes : contrôle continu sous forme de travail personnel (rapport, étude de cas, exercices..).

### **LES FINALITÉS ET OBJECTIFS DU COURS**

Les porteurs de projets d'aménagement ou d'infrastructures sont tenus de fournir une étude qui présente les impacts sur la faune, la flore, l'eau, les paysages, le patrimoine, la santé, la consommation de terres agricoles ou naturelles, les déplacements, les émissions de gaz à effet de serre.

Une étude d'impact d'un projet doit répondre à trois objectifs :

- **aider** le maître d'ouvrage à concevoir un projet respectueux de l'environnement,

L'étude d'impact doit aider le maître d'ouvrage à concevoir un projet respectueux de l'environnement en lui fournissant des indications de nature à améliorer la qualité de son projet et à favoriser son insertion dans l'environnement.

- **éclairer** l'autorité administrative sur la nature et le contenu de la décision à prendre,

L'étude d'impact aide l'autorité compétente à prendre une décision et, le cas échéant, à déterminer les conditions environnementales de l'autorisation des projets. A ce titre, elle éclaire le décideur sur la nature et le contenu de la décision à prendre. Elle peut, le cas échéant, l'inciter à préconiser une mise en œuvre environnementale des travaux et un suivi.

- **informer** le public et lui donner les moyens de jouer son rôle de citoyen averti et vigilant.

L'étude d'impact est la pièce maîtresse du dossier d'enquête publique qui constitue le moment privilégié de l'information du public.

### **Objectif du cours**

Ce cours a pour objectif de vous donner quelques notions sur les études d'impacts sur l'environnement.

Seront abordés dans ce cours, les objectifs de l'étude d'impact, le cadre réglementaire, la méthodologie, la conduite et le contenu de l'étude d'impact.

Il s'agit de notions qui vous permettront de connaître comment réaliser une étude d'impact et qu'elle est son intérêt.