Grade Licence Cadre technique génie de l'environnement marin

Devenez un professionnel en environnement marin

Présentation

Publics / conditions d'accès

Accessible aux titulaires d'un bac général :

- les spécialités très adaptées sont : mathématiques, physique-chimie, sciences de la vie et de la terre, biologie-écologie.

- les spécialités adaptées sont : numériques et sciences informatiques, sciences de l'ingénieur,

Accessible aux titulaires d'un bac technologique* ou professionnel* ou ayant validé une remise à niveau scientifique.

Les 2e et 3e années sont accessibles à des étudiants ayant validé des Unités d'Enseignements (UE) en océanographie et ayant préalablement acquis 60 ECTS pour une inscription en 2e année et 120 ECTS pour une inscription en 3e année.

Le Cnam-Intechmer propose également des "cursus à la carte" consistant à une inscription à des UE spécifiques. Dans ce cas, un certificat de réussite aux UE validées est délivré.

*voir sur le site Cnam-Intechmer les bacs technologiques, professionnels admissibles.

Durée de la formation : 3 années. Chaque année de formation permet aux étudiants d'acquérir 60 ECTS (environ 600h d'enseignements par an).

Coût de la formation : 3150 € par an.

Objectifs

Cette formation pluridisciplinaire prépare des cadres techniques dans les domaines du contrôle, de la surveillance et de la protection du milieu marin : contrôle de la qualité des eaux, études d'impacts des activités humaines sur l'environnement et les écosystèmes marins, protection et aménagement du littoral, préservation et restauration des écosystèmes marins, lutte anti-pollution.

Modalités de validation

Dans le cadre des formations du Cnam-Intechmer, les étudiants peuvent acquérir des ECTS en validant les compétences et connaissances à acquérir au sein d'Unités d'Enseignement (UE), d'Unités de Spécialisation (US) et d'Unités d'Application (UA). Les UE correspondent soit à des enseignements uniquement théoriques (CM et TD) soit à des enseignements mixtes (CM, TD et TP). Les US sont composées principalement de travaux dirigés, de travaux pratiques et de projets. Les UA sont des unités de mise en pratique des compétences et connaissances dans le cadre d'études techniques encadrées et de stages professionnels (un stage de 8 semaines en deuxième année et de 19 semaines en troisième année)..

Pour acquérir le diplôme de Cadre Technique Génie de l'Environnement Marin délivré par l'Administrateur Général du Cnam, le candidat doit obtenir toutes les Unités d'Enseignement qui le composent.

Mis à jour le 09-12-2025

Code : GRL0300A

180 crédits

Grade Licence

Responsabilité nationale : EPN08 - Institut national des sciences et techniques de la mer (INTECHMER) / Isabelle POIRIER

Niveau CEC d'entrée requis : Niveau 4 (ex Niveau IV)

Niveau CEC de sortie : Niveau 6 (ex Niveau II)

Mode d'accès à la certification :

- Apprentissage
- Contrat de professionnalisation
- Validation des Acquis de l'Expérience
- Formation continue
- Formation initiale

NSF : Physique-chimie de l'environnement (111g) , Sciences (biologie-géologie) de l'environnement, des écosystèmes (113g) , Nettoyage, assainissement, protection de l'environnement (343)

Métiers (ROME) : Agent chargé / Agente chargée de protection et de sauvegarde du patrimoine naturel (A1204) , Technicien / Technicienne d'expérimentation (A1301) , Technicien / Technicienne en recherche scientifique (H1210) , Technicien / Technicienne en système naturels (H1210)

Code répertoire : RNCP39468

Contact national :

Cnam-Intechmer

Boulevard de collignon
50110 Cherbourg en cotentin
02 33 88 73 40
Service scolarité
scolarite-intechmer@cnam.fr

Pour valider une UE ou une US, il faut que la moyenne des épreuves théoriques et/ou des épreuves pratiques soit supérieure ou égale à 10/20.

La moyenne théorique des UE est calculée en affectant un coefficient 0,5 à la moyenne des notes d'examens et un coefficient 0,5 à la moyenne des notes de contrôles continus. En l'absence de contrôles continus au sein d'une UE, la moyenne théorique correspond à la moyenne des examens. La moyenne des US est calculée en affectant un coefficient 1 à chacune des notes obtenues dans l'US.

La moyenne des UE mixtes (CM, TD et TP) est obtenue en affectant un coefficient 0,5 à la moyenne théorique (contrôles continus et examens) et un coefficient 0,5 à la moyenne pratique (TP/TD).

Une moyenne générale de 0/20 à l'une des UE ou US annule toute possibilité de compensation.

Pour valider l'UE GEM109 « projet tutoré » comptant pour 7 ECTS, l'étudiant doit obtenir une note supérieure ou égale à 10/20. Cette UE n'est pas compensable et ne participe pas à la compensation.

Pour valider l'UA TM09 « Stage de fin d'études » comptant pour 10 ECTS, l'étudiant doit obtenir une note supérieure ou égale à 10/20. Cette UA n'est pas compensable et ne participe pas à la compensation.

Si un étudiant n'a pas validé la totalité des UE et US compensables, il peut obtenir les unités manquantes par compensation si à la fois :

Il a acquis au moins 70 % des ECTS grâce aux UE et US validées.

La moyenne générale des UE et US (acquises et non acquises) est égale ou supérieure à 11/20. Elle est calculée en affectant à la moyenne de chaque UE et US un coefficient correspondant à son nombre d'ECTS.

En l'absence de compensation, l'étudiant sera autorisé à se réinscrire aux unités non obtenues s'il a acquis au moins 25% des ECTS (15 ECTS) pendant l'année en cours. Si l'étudiant n'a pas obtenu au moins 15 ECTS, il ne sera pas admis à redoubler.

Compétences

- Maîtriser les connaissances scientifiques et techniques liées à la surveillance de l'environnement et des écosystèmes marins, à l'aménagement du littoral, au suivi des communautés et à l'étude d'impacts.
- Connaître et savoir mettre en application les techniques de prélèvements et de mesures sur le terrain.
- Maîtriser les outils analytiques permettant le contrôle et la surveillance de l'environnement marin et de l'état écologiques des écosystèmes, sur le terrain et en laboratoire.

Enseignements

180 ECTS

1ere annee 60 ECTS

Biochimie	STM001 6 ECTS
Biologie cellulaire	STM002 4 ECTS
Bases de chimie	STM003 3 ECTS
Chimie des solutions	STM004 6 ECTS
Mathématiques fondamentales et appliquées	STM005 6 ECTS
Physique appliquée	STM006 6 ECTS
Géologie	STM007 6 ECTS
Géologie des océans et processus chimiques + TED001 Enjeux des transitions écologiques	STM008 6 ECTS
Océanographie physique	STM009 6 ECTS
Océanographie biologique	STM010 6 ECTS
Communication	STM011 5 ECTS

2eme annee 60 ECTS

Mesures in situ et métrologie	STM012 4 ECTS
Techniques séparatives et analyses moléculaires	STM013 5 ECTS
Microbiologie - Biologie moléculaire	STM014 6 ECTS
Biologie végétale marine	STM015 7 ECTS
Faune marine	STM016 7 ECTS
Anatomie - Halieutique - Ethologie	STM017 7 ECTS
Géodésie - Cartographie - Traitement des données	STM018 4 ECTS
Système d'Informations géographiques	STM019

6 ECTS

Droit maritime - Communication - Bureautique	STM020 5 ECTS
Recherche bibliographique	STM021 4 ECTS
Stage technique 8 semaines	UATM08 5 ECTS

3eme annee 60 ECTS

Surveillance du milieu marin	GEM101 6 ECTS
Pollution chimique et impacts	GEM102 6 ECTS
Pollution métallique et impacts	GEM103 5 ECTS
Outils de surveillance et analyses statistiques	GEM104 6 ECTS
Communautés bactériennes marines et pollution microbienne	GEM105 5 ECTS
Aménagement du littoral	GEM106 5 ECTS
Sédimentologie pratique	GEM107 4 ECTS
Développement durable en environnement marin	GEM108 6 ECTS
Projet tutoré	GEM109 7 ECTS
Coordination Intechmer	UATM10 0 ECTS
Stage de fin d'études	UATM0A 10 ECTS