Grade Licence Océanographe - prospecteur

Devenez un professionnel de l'océanographie physique et la prospection sous-marine

Présentation

Publics / conditions d'accès

Accessible aux titulaires d'un bac général. Les spécialités d'enseignements conseillées à suivre :

- les spécialités très adaptées : Mathématiques, Sciences de la vie et de la Terre, Numériques et sciences informatiques et Sciences de l'ingénieur

- les spécialités adaptées : Physique-chimie

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 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 (2 année à Cherbourg-en-Cotentin et 1 année à l'Université de Gant et Ecole Supérieure de Navigation d'Anvers. Chaque année de formation permet aux étudiants d'acquérir 60 ECTS (600h d'enseignements par an).

Coût de la formation : 3150 € par an pour la 1re et la 2e année ; 4500 € pour la 3e année

Objectifs

Devenez un professionnel de l'océanographie

Cette formation forme des cadres techniques dans différents domaine océanographiques appliquées : énergies marines renouvelables, travaux sous-marins, recherche, exploration et exploitation de ressources minérales marines, mise au point de nouvelles techniques de mesure, gestion des données océanographiques.

Une année d'étude à l'étranger

Cette formation possède la particularité de dispenser une année d'étude à l'étranger à l'Ecole Supérieure de Navigation d'Anvers et l'Université de Gand en Belgique. Ce partenariat permet aux étudiants de suivre des contenus de cours spécialisés en hydrographie, en Anglais exclusivement, et certifiés par l'OHI (Organisation Hydrographique Internationale). Cette certification FIG OHI ACI Hydrography CatB des opérateurs techniques (niveau technicien supérieur, la CatA étant pour le niveau ingénieur) en hydrographie est reconnue de façon internationale et par l'ensemble du tissu professionnel. notamment industriel, apporte un gage de qualité des opérateurs formés et donc une forte plus-value à notre cursus.

Mis à jour le 16-03-2026

Code : GRL0100A

180 crédits

Grade Licence

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

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 :

- Validation des Acquis de l'Expérience
- Formation continue
- Formation initiale

NSF : Méthodes et modèles en sciences physiques ; méthodes de mesures physiques (115b) , Sciences de la terre (117) , Mines et carrières, génie civil, topographie (plurifonctionnelle) (231m)

Métiers (ROME) : Responsable Système d'Information Géographique -SIG- (M1808) , Chef d'opérations d'engin sous-marin télé opéré (I1502) , Technicien / Technicienne en intervention sous-marine (I1502) , Océanographe (M1809) , Technicien / Technicienne météorologiste-océanographe (M1809) , Cartographe (M1808) , Technicien géomaticien / Technicienne géomaticienne (M1808) , Hydrographe (M1808) , Technicien / Technicienne d'instrumentation scientifique (H1210) , Conducteur / Conductrice de travaux ports maritimes et voies navigables (F1201) , Technicien / Technicienne d'exploitation de gisement (F1203) , Géotechnicien / Géotechnicienne (F1105) , Technicien / Technicienne géologue d'études (F1105) , Technicien / Technicienne géologue de terrain

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'un projet tuteuré ou d'un stage de fin d'étude.

Pour acquérir le diplôme de Bachelor Océanographe-Prospecteur délivré par l'Administrateur Général du Cnam, le candidat doit obtenir toutes les Unités d'Enseignement qui le composent.

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'examen et un coefficient 0,5 à la moyenne des notes de contrôle continu. 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.

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

Pour valider l'USTM1F « projet professionnalisant » comptant pour 8 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'UA412S « 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 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

Les compétences visées :

- Maîtriser les connaissances concernant les fonds marins (géologie) et la masse d'eau (océanographie)

- Maîtriser les techniques d'acquisition des données : bathymétrie, sismique, magnétisme, positionnement, mesures des paramètres environnementaux de la masse d'eau (courant, marée, houle...)

- Savoir traiter, présenter et analyser les données acquises (base de données, progiciels, bases de programmation)

Les débouchés professionnels :

- Géotechnicien

(F1105) , Technicien / Technicienne géologue de sonde (F1105) , Géophysicien / Géophysicienne en interprétation (F1105) , Géophysicien / Géophysicienne (F1105) , Géologue-topographe (F1105)

Code répertoire : RNCP39470

Contact national :

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

- Géophysicien

- Technicien en instrumentation scientifique

- Hydrographe

- Océanographe

- Surveyor

[...]

Enseignements

180 ECTS

1ere annee 60 ECTS

Outils pour la physique	BCP001 6 ECTS
Géologie générale	BCP002 6 ECTS
Géologie des océans + TED001 Enjeux des transitions écologiques	BCP003 6 ECTS
Océanographie générale	BCP004 6 ECTS
Océanographie Physique	BCP005 6 ECTS
Interfaçage matériel et logiciel	USTM16 6 ECTS
Traitement des données	USTM17 4 ECTS
Géomatique	USTM18 6 ECTS
Géologie appliquée	USTM19 6 ECTS
Océanographie appliquée	USTM1A 5 ECTS
Insertion professionnelle maritime et internationale	USTM1B 3 ECTS

2eme annee 60 ECTS

Positionnement	BCP006 5 ECTS
Géophysique marine appliquée	BCP007 4 ECTS
Dynamique des océans	BCP008 5 ECTS
Géologie économique - Aménagement du littoral	BCP009 4 ECTS
Sédimentologie	BCP010 3 ECTS
Activités liées au SURVEY	BCP011 4 ECTS
Electronique embarquée et interfaçage	USTM1C 6 ECTS
Analyses de données océanographiques	USTM1D 6 ECTS

Missions en mer	USTM1E 5 ECTS
Projet professionnalisant	USTM1F 8 ECTS
Coordination Intechmer	UATM10 0 ECTS
Stage professionnel	UA412S 10 ECTS

3eme annee 60 ECTS

Information and Communication Technology	HBB300 3 ECTS
Navigation	HBB310 6 ECTS
Introduction to Safety	HBB320 3 ECTS
Seamanship	HBB330 3 ECTS
Water Levels and Flow	HBB340 3 ECTS
Geodesy & Cartographic Systems	HBB350 3 ECTS
Hydrographic Surveying	HBB360 6 ECTS
Data Management	HBB370 3 ECTS
Geology & Geophysics	HBB380 3 ECTS
Legal Aspects	HBB390 3 ECTS
Hydrographic Practice	HBB500 24 ECTS