

Métiers de la mer



Le titulaire de ce diplôme exerce son activité dans les entreprises du secteur maritime, dans un contexte réglementaire international.

A bord, il assure la sécurité du navire et de son équipage. Il participe à la conduite et à la maintenance des machines principales et auxiliaires des navires de pêche ou de commerce, dans différents domaines : électricité, mécanique, hydraulique et production de froid.

A terre, il peut exercer des responsabilités d'agent de maîtrise dans une entreprise du secteur maritime ou para maritime (chantiers de réparation navale, services techniques de l'armement) ; il peut aussi travailler au sein d'une organisation professionnelle.

Ce bac pro permet à ses titulaires de s'adapter à la conduite et aux évolutions des machines de navire, de pêche ou de commerce.

- A bord, l'électromécanicien participe à la conduite et à la maintenance électrique, mécanique, mécanique navale au **niveau 750KW**, hydraulique ou frigorifique des machines, propulsives et auxiliaires.
- Sur un navire de pêche, s'y ajoutent la conduite, l'entretien et la réparation des équipements de manœuvre des engins (chaluts, filets, treuils, etc.) et celle des installations de traitement et de conservation des captures.
- Sur un navire de commerce, le bachelier aura à gérer les équipements spécifiques aux pétroliers, porte-conteneurs, navires à passagers...
- Les caractéristiques du métier peuvent beaucoup varier selon la taille et l'activité du navire. Dans tous les cas, le bachelier doit pouvoir assurer le quart machine en toute sécurité.
- Il organise les postes de travail et les visites de maintenance préventive.
- Il collecte, analyse et interprète les informations, pose un diagnostic et met en œuvre les réparations éventuelles. Un navire en mer doit toujours être en mesure de manœuvrer : initiative, rapidité de réaction et autonomie sont de mise.



Débouchés

Selon la taille de l'entreprise qui l'emploie et selon le type de navigation, il est appelé à exercer des activités d'exécution ou d'encadrement : il peut être employé, contremaître ou responsable d'entreprise. A terme, il pourra accéder, s'il répond aux conditions réglementaires, à l'enseignement maritime supérieur (pêche ou commerce).

Métier(s) accessible(s) :

- mécanicien ou chef mécanicien sur un navire de commerce, de plaisance ou de pêche (puissance propulsive inférieure à 750 kW)

- agent de maîtrise dans une entreprise maritime (service technique d'un armement) ou para-maritime (chantier de réparation navale)
- technicien chargé de l'entretien et de la réparation des systèmes électriques sur les navires d'une puissance propulsive inférieure à 750 kW
- Chef d'exploitation, soit par la reprise ou la création d'une entreprise.



Accès à la formation

Après une classe de 2^{nde} professionnelle métiers de la mer ou admission avec sélection pour tout détenteur d'un CAP Conchyliculture (maritime) ou CAP Matelot (maritime) et être apte à la navigation.

La classe de première est accessible après un BEP Maritime ou autre, une première professionnelle, générale et technologique.

Qualités requises :

- Santé,
- Amour de la mer,
- Rigueur,
- Vie en communauté,
- Esprit d'équipe



Programme

Classe de 2^{nde}

Disciplines et activités	Seconde h/sem
Navigation	1h
Navigation – TP	1h
Navigation – MSP	1h30
Matelotage	2h
Suivi de l'exploitation du navire	1h30
Mécanique navale	1h
Mécanique navale – TP	1h30
Electricité	0h30
Electricité – TP	1h
Option de spécialisation	1h
Option de spécialisation - TP	1h30
Réglementation des activités maritimes et de développement durable	1h
Enseignements professionnels et français en co-intervention	1h
Enseignements professionnels et mathématiques-sciences en co-intervention	1h



Prévention-santé-environnement	1h
Economie-gestion	1h
Français-Histoire géographie, enseignement moral et civique	3h30
Mathématiques	1h30
Anglais	2h
Physique Chimie	1h30
Arts appliqués et culture artistique	1h
Education physique et sportive	2h30
Consolidation et accompagnement personnalisé	1h30
Accompagnement au choix d'orientation	1h30

Consolidation et accompagnement personnalisé	1h30	2h
Accompagnement au choix d'orientation à la machine	1h30	1h30

Classe de 1^{ère} et Tle

Disciplines et activités	Première	Terminale
Mécanique navale	2h	3h
Mécanique navale – TP	1h30	2h30
Mécanique navale – Simu	-	1h
Techniques d'atelier – TP	1h30	2h
Navire et construction – TP	3h	-
Electrotechnique, automatisme, ETO et HT	3h	3h
Electrotechnique, automatisme, ETO et HT – TP	3h	2h
Electrotechnique, automatisme, ETO et HT – Simu	0	0h30
Techniques de pont et de pêche – TP	-	1h
Réglementation des activités maritimes et de développement durable	1h	1h
Enseignements professionnels et français en co-intervention	1h	0h30
Enseignements professionnels et mathématiques-sciences en co-intervention	1h	0h30
Prévention-santé-environnement	1h	1h
Economie-gestion	1h	1h
Français-Histoire géographie, enseignement moral et civique	3h	3h
Mathématiques	2h	1h30
Anglais	2h	2h
Physique Chimie	1h30	1h30
Arts appliqués et culture artistique	1h	1h
Education physique et sportive	2h30	2h30



Enseignements professionnels

Mécanique navale : moteurs diesel, moteurs hors-bords, sécurité dans le compartiment machine, auxiliaires, installations frigorifiques, conduite machines, maintenance, IGF base.

Electrotechnique, automatisme, ETO et HT – Simu : Lois générales de l'électricité, l'électricité de bord, électrotechnique, automatisme, ETO connaissances des systèmes, ETO appareils de mesure, ETO matériel électrique et électro, ETO auxiliaires de pont et matériel de manutention, ETO équipement hôtelier, certificat Base HT, certificat avancé HT.

Navigation : Navigation, météorologie, règles de barres de feux balisage signaux, tenue de quart.

Techniques de pont de pêche : engins de pêche, techniques de pont de pêche, matelotage et ramendage.

Techniques d'atelier : sécurité et métrologie, usinage, ajustage, collage-soudage-tuyautage.

Exploitation du navire : manœuvre embarcation, manutention et arrimage, description construction, sécurité et stabilité.

Réglementation des activités maritimes et développement durable : Réglementation et développement durable spécifiques au métier de marin

Navire et construction : entretien du navire, stabilité, matériaux, lecture de plans et dessin technique, construction mécanique

Certifications spécifiques* : certificat de formation de base à la sécurité (CFBS), attestation de sensibilisation à la sûreté, attestations pour le service à bord des navires à passagers, certificat de base pour exercer sur les navires utilisant des gaz ou d'autres combustibles à faible point d'éclair (dit IGF), certificats de base et avancé haute tension, certificat d'aptitude à l'exploitation des embarcations et radeaux de sauvetages (CAEERS)

*requis par certifications maritimes STCW pour l'exercice de certaines fonctions.



Stage

18 semaines de périodes de formation en milieu professionnel (P.F.M.P.) sur une période de 3 ans



**Examen**Epreuve scientifique et technique

Sous-épreuve Mathématiques coeff. 1,5

Sous-épreuve Sciences physiques et chimiques coeff. 1,5

Epreuves professionnelles

Sous-épreuve Conduite et maintenance des machines marines coeff. 6

Sous-épreuve Conduite et maintenance des installations électriques, ETO et HT systèmes de commande coeff. 6 (pratique)

Sous-épreuve Périodes de formation en milieu professionnel coeff. 6

Sous-épreuve Techniques d'atelier coeff. 3

Sous-épreuve Réglementation des activités maritimes et développement durable coeff. 2

Sous-épreuve Navire et construction coeff. 3

Sous-épreuve réglementation des activités maritimes & développement durable coeff. 2

Sous-épreuve économie - gestion coeff. 1

Sous-épreuve prévention santé environnement coeff. 1

Epreuve de langues vivantes coeff. 2Epreuve de français, histoire-géographie et enseignement moral et civique

Sous-épreuve français coeff. 2,5

Sous-épreuve histoire-géographie et enseignement moral et civique coeff. 2,5

Epreuve d'arts appliqués et cultures artistiques coeff. 1Epreuve d'éducation physique coeff. 1Epreuves facultatives

Le candidat peut choisir une ou deux unités facultatives parmi les unités possibles ; les conditions sont fixées par la réglementation en vigueur. (Épreuve facultative de langue vivante autre que l'anglais, épreuve facultative de mobilité, épreuve facultative d'EPS)

**Poursuite d'études**

Si la majorité des diplômés du bac pro va s'embarquer sur un navire de commerce ou de pêche, certains bacheliers peuvent envisager de continuer des études, maritimes ou non (certains BTS par exemple). Les bacheliers devraient pouvoir accéder plus facilement à la filière B de formation des officiers de la marine marchande (vers le brevet de chef mécanicien)

Pour connaître les poursuites d'études envisageables consultez les guides régionaux.

**Ou se former en Occitanie****Hérault (34)**

Sète - Lycée de la Mer Paul Bousquet (Public) /



Formation initiale



Formation en apprentissage



Internat/ Hébergement possible

**En savoir plus**

Retrouvez sur <https://documentation.onisep.fr/>

Les publications disponibles (collections Diplômes, Dossiers, Parcours, Zoom sur les métiers, Pourquoi pas moi ?, Handi +)

Vous les trouverez au CDI de votre établissement ou au centre d'information et d'orientation (CIO).

Sur internet

www.lyceedelamer.fr

N'hésitez pas à rencontrer un psychologue de l'Education Nationale (PSY-EN).

Les centres d'information et d'orientation dans l'académie de Montpellier & de Toulouse

