

Ce BTS Maritime a pour vocation de former des marins, techniciens supérieurs, opérationnels dans les domaines de la pêche et de la gestion de l'environnement marin. Cette formation permet également l'accès aux formations en vue de la délivrance des brevets de Chef de Quart Passerelle, brevet de capitaine 3000 et de capitaine de pêche.

Le titulaire du BTSM Pêche et Gestion de l'Environnement Marin intervient surtout au niveau des fonctions suivantes :

- Conduite et gestion d'un navire ;
- Conduite de la pêche ;
- Participation à la préparation, l'organisation et la planification de missions d'observations de campagne de pêche et la restitution des données acquises ;
- Préparation et conduite de missions de collecte de paramètres océanographiques ;
- Participation à des études et des mises au point d'engins de pêche ou de techniques innovantes ;
- Traitement et valorisation des captures ;
- Prévention et participation à la lutte contre les pollutions ;
- Organisation de la collecte des déchets ;
- Observation du milieu marin et des espèces océaniques ;
- Participation à la gestion des zones naturelles marines ;
- Application de la réglementation ;
- Application et respect de la réglementation ;
- Gestion d'entreprise de tourisme littoral ;
- Communication et pédagogie ;
- Observations subaquatiques.

Ces activités et tâches seront accomplies majoritairement en pleine autonomie sur le terrain dans le respect strict de la réglementation et des règles de sécurité.

Débouchés

Secteur privé ou public :

Marin pêcheur, officier et commandant de navire de pêche, patron artisan à la pêche ;

- Cadre dans les coopératives maritimes ;
- Technicien dans des bureaux d'études spécialisées dans l'environnement ou la pêche ;
- Chargé de mission dans une organisation de producteurs, chargé de mission auprès d'un comité des pêches ;
- Cadre dans les armements à la pêche, technicien d'entreprises du secteur de la pêche ;
- Dirigeant d'une entreprise commerciale maritime ;
- Officier embarqué pour les ports ou sociétés de service (aménagement du littoral, infrastructures portuaires, Énergies Marines Renouvelables, ...), officier embarqué pour les armements offshore ;
- Technicien des organismes de recherche (IFREMER, CNRS, IRD,), agent du conservatoire du littoral, agent des aires marines protégées et parcs naturels ;
- Technicien dans les administrations territoriales ou collectivités locales ;
- Agent de l'administration chargée de la mer, spécialité pêches, cultures marines et environnement (accès sur concours catégorie B) ;
- Observateur et contrôleur des pêches, technicien en gestion des stocks.

Accès à la formation

Admission sur dossier :

- directement en 1^{re} année pour les élèves titulaires du bac pro conduite et gestion des entreprises marines.
- La mise à niveau maritime est une année d'études indispensable à tout lycéen titulaire d'un baccalauréat général, technologique ou professionnel qui souhaite préparer le BTSM PGEM. La classe de mise à niveau maritime est partie intégrante du BTSM PGEM. Cette mise à niveau se fait au Lycée professionnel maritime et aquacole d'Étel, 38 Avenue Louis Bougo – 56410 ETEL, Tél. : 02.97.55.30.66

Programme

Matières	1 ^{ère} Année*	2 ^{ème} Année*
Culture maritime et expression française	4h	3h
Culture maritime et expression en langue anglaise	4h	6h
Mathématiques + TIC	3h	2h
Sciences physiques et chimiques	2h	-
Océanographie	2h30	1h
Météorologie + TICE (océano- météo)	1h30	-
Biologie	2h	-
Écologie	2h30	-
Cultures et élevages marins	0h30	-
Molysmologie	-	2h
Gestion des ressources marines	-	3h
Techniques de pêche ramendage	2h30	2h
Traitement des captures	1h	-
Valorisation des captures	-	1h30
Économie des pêches	0h30	-
Gestion	-	2h
Navigation	2h	2h
Stabilité	1h	2h
Management équipe et entreprise	-	2h
Rapport de stage et projet technique	1h	2h
Aide individualisée	1h	1h

*horaire hebdomadaire moyen

Grille d'examen

Épreuves	Coef.
E1: Culture maritime et expression française	3
E2: Culture générale maritime et expression anglaise	4
E3: Mathématiques et Sciences physiques	
Sous-épreuve : Mathématiques	1
Sous-épreuve : Sciences physiques et chimiques	1

E4: Environnement physique et biologique maritime	
Sous-épreuve : Océanographie	2
Sous-épreuve : Météorologie	2
Sous-épreuve : Biologie et écologie marine	2
E5: Molysmologie marine	2
E6: Techniques de pêches	
Sous-épreuve : Techniques de pêches et recherches des captures	2
Sous-épreuve : Traitement et valorisation des captures	2
E7: Gestion des ressources marines	2
E8: Gestion de l'entreprise et commercialisation	2
E9: Épreuve professionnelle de synthèse	
Sous-épreuve : Soutenance du rapport de stage en entreprise	2
Sous-épreuve : projet technique	5

→ Descriptif des matières

Culture maritime et expression française : Histoire des sciences et techniques maritimes, Histoire économique maritime, Littérature et iconographie maritime, Géographie littorale.

Culture maritime et expression en langue anglaise : Éléments culturels du monde maritime moderne et contemporain, Communication en langue anglaise

Mathématiques : Configuration géométriques et calcul vectoriel, Analyse, Statistiques et probabilités.

Sciences Physiques et Chimiques appliquées à l'environnement marin : Météorologie, chimie face à l'environnement, Structure atomique de la matière, Analyses physico-chimiques de l'environnement marin.

Connaissance de l'environnement physique océanique et atmosphérique : Services d'étude de l'atmosphère et de l'océan, Les fonds marins, L'information météorologique et océanographique,

Connaissance du monde vivant océanique : Éléments de biologie générale, Inventaire du monde vivant océanique

Ecologie marine : facteurs abiotiques, facteurs biotiques, cycle de la matière vivante en mer, migrations.

Les cultures et les élevages marins : algoculture, conchyliculture, pisciculture, autres élevages marins.

Molysmologie marine : Classification des pollutions, pollutions d'origine marine, terrestre, telluriques, cadre réglementaire de la lutte contre les pollutions.

Gestion et Exploitation durable des ressources biologiques marines : Éléments de dynamique des populations, Principes de l'exploitation rationnelle des ressources vivantes marines, Réglementation des pêches.

Gestion environnementale et conservatoire : Les protocoles de gestion des espèces, Les opérations liées à la gestion des espaces, La protection des espaces.

Techniques de pêche : Généralités sur les principales techniques de pêche maritime en Europe, Les matériaux utilisés pour la fabrication des filets et des lignes.

Détection acoustique appliquée à la pêche : Détection acoustique, Notions sur la propagation des ondes dans l'eau, Principe du fonctionnement d'un sondeur acoustique, Interprétation des images sur un sondeur, Le sonar et la détection au sonar, Propriétés acoustiques des poissons.

Traitement et conservation des captures : Les mécanismes de l'altération, Manipulation du poisson, Stockage du poisson, La conservation par le froid, La conservation à l'aide de produits chimiques, Les antioxydants, Stockage et transformation des produits débarqués, La décongélation, Les produits réfrigérés,

Valorisation, commercialisation des produits : La demande, Caractéristiques générales des produits de la mer, Moyens et techniques commerciales.

Connaissance de l'environnement économique des pêches maritimes : Généralités sur l'économie des pêches, Les mécanismes de la commercialisation des produits de la mer, Les organisations professionnelles,

Gestion d'une entreprise maritime : Connaissances générales de l'entreprise, Connaissance de l'information comptable.

Navigation : Problème sur carte, Mesure et calcul de passerelle, Règles de barre et de route, Pratique de la navigation.

Stabilité : Documents techniques de stabilité, Stabilité transversale et longitudinale des navires, Comportement du navire à la mer.

→ Stages

Stage obligatoire de 8 semaines en milieu professionnel. Le choix des structures d'accueil des étudiants et des activités durant le stage doit être validé par l'équipe. Ces périodes de stage peuvent être l'occasion pour l'étudiant de rechercher et arrêter le thème du projet technique qu'il doit réaliser et présenter en fin de cursus. A l'issue de ces périodes de stages, l'étudiant élabore un rapport qui donne lieu à une évaluation par l'équipe pédagogique.

→ Poursuites d'études

L'objectif de cette formation est l'insertion professionnelle. Toutefois les titulaires du BTSM peuvent intégrer L'Ecole nationale supérieure maritime (au Havre, Nantes, Marseille et Saint-Malo)

➡ Où se former

Charente-Maritime (17)

Lycée professionnel maritime - La Rochelle (Public) **I M**

Corse (20)

Lycée professionnel maritime et aquacole - Bastia (Public) **I M**

Finistère (29)

Lycée professionnel maritime et aquacole Du Guilvinec -
Treffiagat (Public) **I M**

Hérault (34)

Lycée professionnel maritime Paul Bousquet - Sète (Public) **I M**
Possibilité classe de mise à niveau

Pas-de-Calais (62)

Lycée professionnel maritime et aquacole – Le Portel (Public) **I M**

M Classe de mise à niveau

I formation initiale

➡ Pour en savoir plus

- www.developpement-durable.gouv.fr
- www.ucem-nantes.fr rubrique référentiel
- www.lyceedelamer.com
- www.lpma-etel.fr

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)