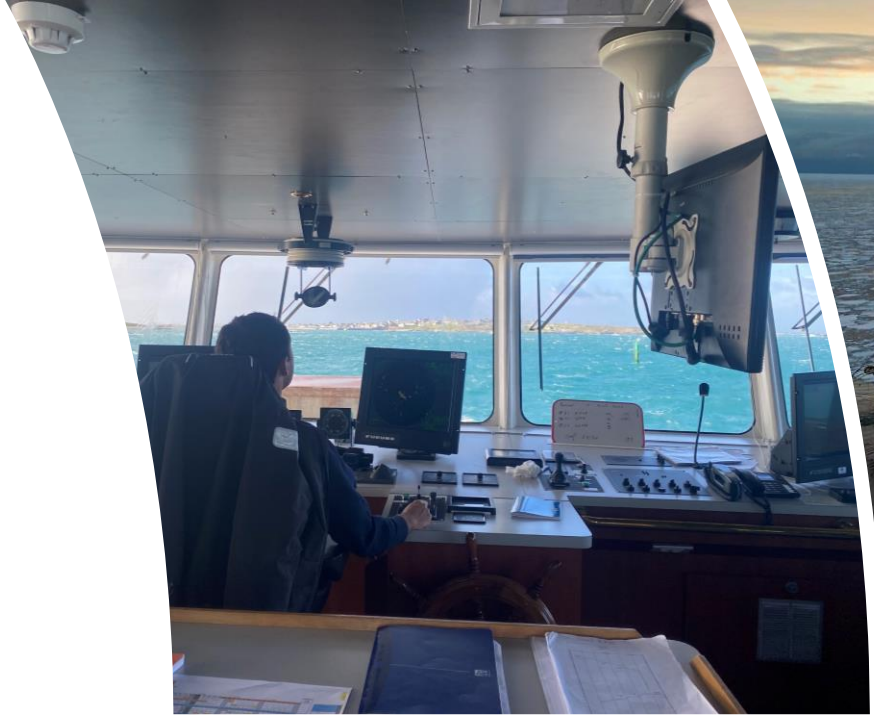


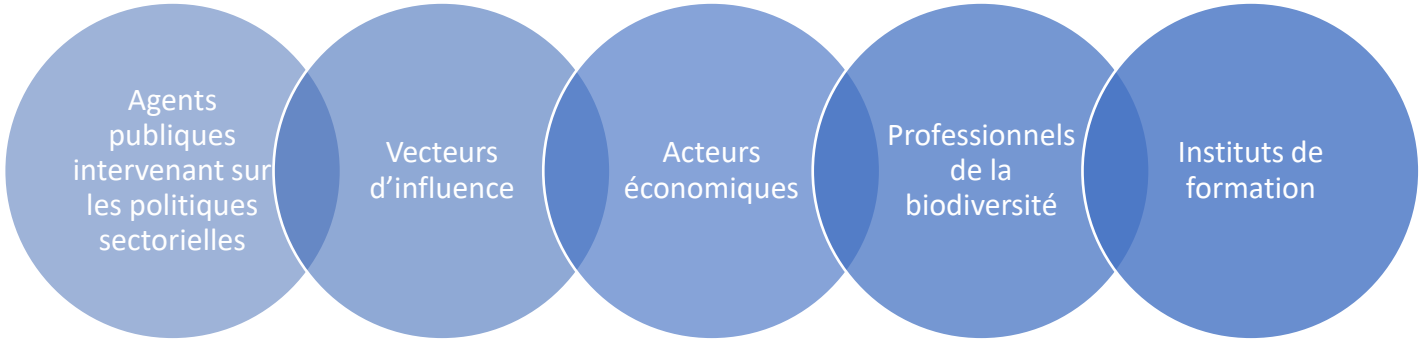


Etude

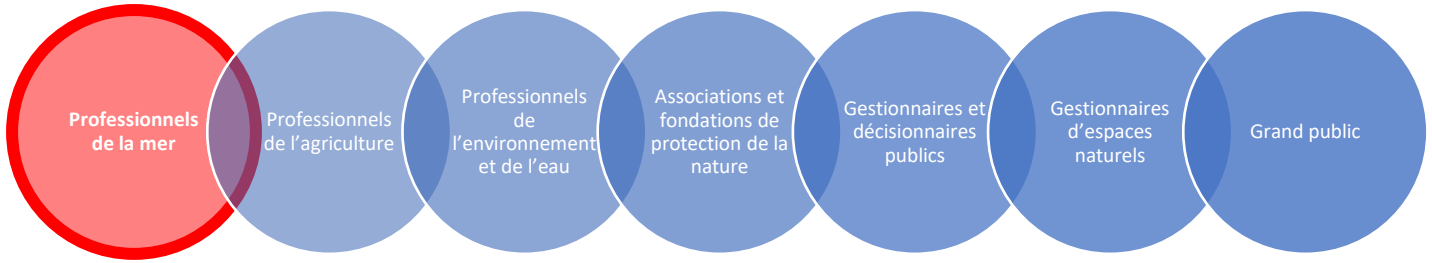
Formation des professionnels de la mer aux enjeux de préservation de la biodiversité marine



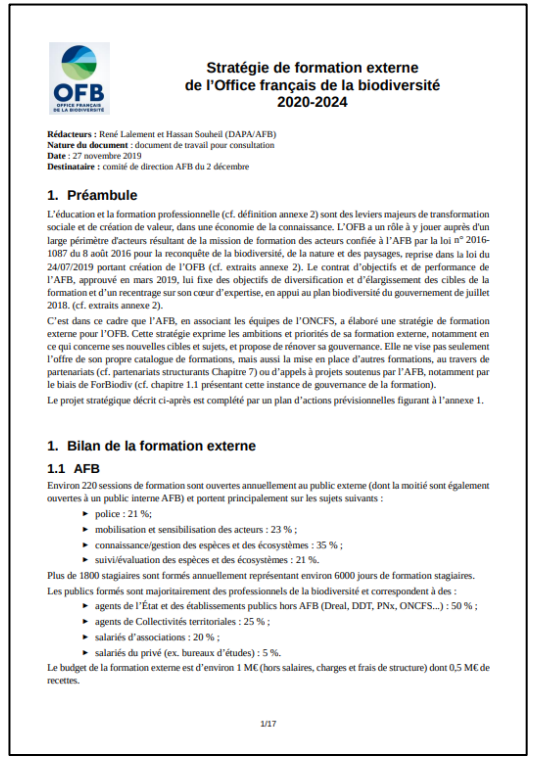
- **Etude qui s'inscrit dans une stratégie de formation de l'OFB**
  - **Stratégie de formation des « acteurs externes »** (2020/2024)



  - **Stratégie de formation des « acteurs de la mer »**



Cible de l'étude



Stratégie de formation externe
de l'Office français de la biodiversité
2020-2024

Rédacteurs : René Lalement et Hassan Souheil (DAPA/AFB)
Nature du document : document de travail pour consultation
Date : 27 novembre 2019
Destinataire : comité de direction AFB du 2 décembre

1. Préambule

L'éducation et la formation professionnelle (cf. définition annexe 2) sont des leviers majeurs de transformation sociale et de création de valeur, dans une économie de la connaissance. L'OFB a un rôle à y jouer auprès d'un large périmètre d'acteurs résultant de la mission de formation des acteurs confiée à l'AFB par la loi n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, reprise dans la loi du 24/07/2019 portant création de l'OFB (cf. extraits annexe 2). Le contrat d'objectifs et de performance de l'AFB, approuvé en mars 2019, lui fixe des objectifs de diversification et d'élargissement des cibles de la formation et d'un recentrage sur son cœur d'expertise, en appui au plan biodiversité du gouvernement de juillet 2018. (cf. extraits annexe 2).

C'est dans ce cadre que l'AFB, en associant les équipes de l'ONCFS, a élaboré une stratégie de formation externe pour l'OFB. Cette stratégie exprime les ambitions et priorités de sa formation externe, notamment en ce qui concerne ses nouvelles cibles et sujets, et propose de rénover sa gouvernance. Elle ne vise pas seulement l'offre de son propre catalogue de formations, mais aussi la mise en place d'autres formations, au travers de partenariats (cf. partenariats structurants Chapitre 7) ou d'appels à projets soutenus par l'AFB, notamment par le biais de ForBiodiv (cf. chapitre 1.1 présentant cette instance de gouvernance de la formation).

Le projet stratégique décrit ci-après est complété par un plan d'actions prévisionnelles figurant à l'annexe 1.

1. Bilan de la formation externe

1.1 AFB

Environ 220 sessions de formation sont ouvertes annuellement au public externe (dont la moitié sont également ouvertes à un public interne AFB) et portent principalement sur les sujets suivants :

- police : 21 %;
- mobilisation et sensibilisation des acteurs : 23 % ;
- connaissance/gestion des espèces et des écosystèmes : 35 % ;
- suivi/évaluation des espèces et des écosystèmes : 21 %.

Plus de 1800 stagiaires sont formés annuellement représentant environ 6000 jours de formation stagiaires.

Les publics formés sont majoritairement des professionnels de la biodiversité et correspondent à des :

- agents de l'État et des établissements publics hors AFB (Dreal, DDT, PNx, ONCFS...) : 50 % ;
- agents de Collectivités territoriales : 25 % ;
- salariés d'associations : 20 % ;
- salariés du privé (ex. bureaux d'études) : 5 %.

Le budget de la formation externe est d'environ 1 M€ (hors salaires, charges et frais de structure) dont 0,5 M€ de recettes.

1/17

Stratégie de formation des acteurs externes (2020/2024)

ACTUALITÉ

La Touline et l'OFB travaillent ensemble pour former les marins à la biodiversité

Par Caroline Britz - 14/06/2022



L'association La Touline va signer un partenariat avec l'Office Français de la Biodiversité à l'occasion de son assemblée générale qui se tiendra vendredi 17 juin à Hennebont, dans le Morbihan. Dans la droite ligne de l'une de ses missions, la formation continue des gens de mer, La Touline va mener une étude visant à les sensibiliser à la biodiversité, en métropole et outre-mer. Elle va dresser un état des lieux puis identifier les besoins des marins afin de trouver ensuite une offre de formation adaptée.

Cette étude, pour laquelle un poste a été crée à la Touline, va être menée entre le deuxième trimestre 2022 et 2023 et réalisée en trois étapes. La première verra la réalisation d'un état des lieux des formations (initiales et continues) existantes à destination de professionnels de la mer. La deuxième sera consacrée à l'identification des besoins en formation exprimés par les acteurs cibles de l'étude et dont l'activité à un impact sur la biodiversité marine. Puis la troisième consistera en la formulation de propositions de recommandations de formation à améliorer, à développer, à créer, et en phase d'expérimentation. L'association va également réaliser des fiches pour valoriser les métiers de la mer en faveur de la biodiversité.

Mer & Marine – 14 juin 2022

- **Rappel de la convention de partenariat : phase 1**

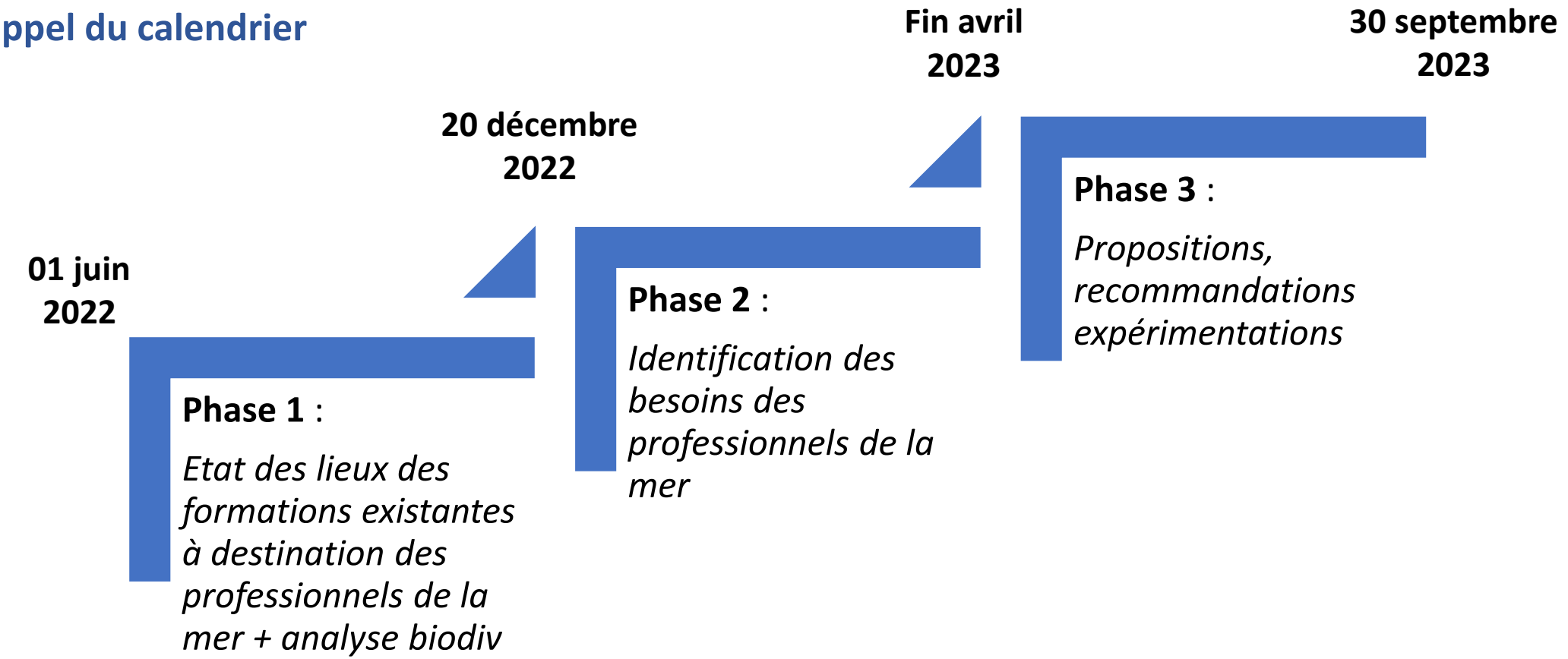
Objectif du projet :
Identifier les besoins de formation à la biodiversité des acteurs de la mer dont l'activité professionnelle en mer a un impact sur les ressources naturelles et l'écosystème marin, passant par un préalable nécessaire : un état des lieux de l'existant

Contenu de l'étude :
Elle se décomposera en trois phases :

Phase 1. Réalisation d'un état des lieux des formations existants à destination des acteurs cibles :
Les professionnels de la mer

Préalables nécessaires :
- Identification des acteurs de la mer, cibles de l'étude;
- Identification des métiers/des compétences (existantes, celles qui ont besoin de développement);
- Identification des formations initiales et continues (durée, référentiel, identification des organismes dispensateurs des formations, public cible)

- **Rappel du calendrier**

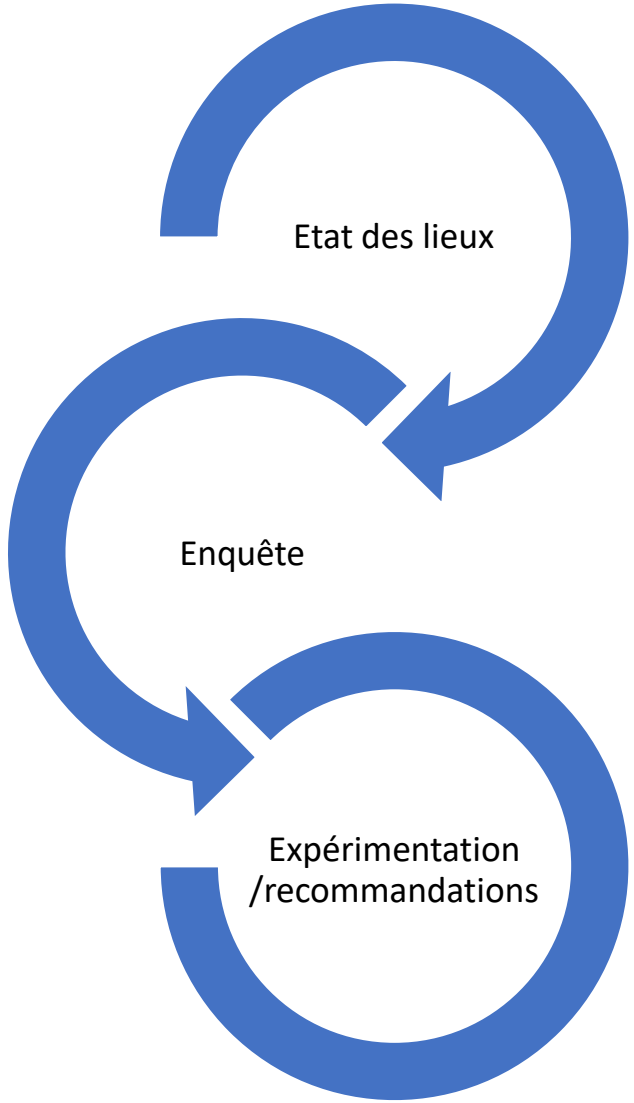


Note de cadrage : https://docs.google.com/document/d/15A2jCdwvsCeHLJWIUS_QJ-eULTJevFKF-8u26SIrzo8/edit?usp=sharing
Rétro-planning : https://docs.google.com/spreadsheets/d/15f0XKXCJ3j60wJ-WQoHFC6g9HCe36LRNDBSwKK4PTzQ/edit#gid=0

- **Objectif général : améliorer la prise en compte de la biodiversité marine dans les activités maritimes**

Leviers d'action

1. **Formation et sensibilisation** : s'assurer que les marins reçoivent une formation adéquate sur la biodiversité marine et ses enjeux. Cela peut être fait **(1) en intégrant les éléments de sensibilisation à la biodiversité dans les programmes de formation existants** ou **(2) en proposant des formations spécialisées sur les enjeux relatifs à la biodiversité marine**
2. **Incitations financières** : encourager la prise en compte de la biodiversité marine en proposant des incitations financières (subventions pour l'achat de technologies respectueuses, récompenser les pratiques durables etc.)
3. **Normes et réglementations** : établir des normes & réglementations qui obligent les marins à prendre en compte la biodiversité dans les activités (interdire certaines pratiques nuisibles, promouvoir l'adoption de pratiques respectueuses à bord des navires etc.)
4. **Collaborations et partenariats** : inciter les collaborations et partenariats entre les différents acteurs du milieu marin afin de mieux comprendre les enjeux liés à la biodiversité et mettre en place des solutions efficaces


Etat des lieux
Enquête
Expérimentation
/recommandations

- **Définition de « professionnels de la mer » dans le cadre de l'étude**

A bord d'un navire se côtoient différents travailleurs. Le plus souvent, ils sont **gens de mer** et plus particulièrement **marins**. Ils exercent une profession réglementée par l'Etat et relèvent d'un statut auquel des règles spécifiques s'appliquent.

Le régime spécial de sécurité sociale des marins est géré par l'Etablissement national des invalides de la marine (ENIM). Il s'agit du plus vieux régime de protection sociale en France. Ses origines remontent au XVII siècle et à Colbert. **Les marins salariés ou non salariés travaillant à bord de navires battant pavillon français, qu'ils soient au commerce, à la plaisance professionnelle, à la pêche ou aux cultures marines sont obligatoirement affiliés à l'ENIM.** L'affiliation à l'ENIM est encadrée par des règles spécifiques du code des transports.

Sont gens de mer, toutes personnes salariées ou non salariées exerçant à bord d'un navire une activité professionnelle à quelque titre que ce soit. Sont marins, les gens de mer salariés ou non salariés exerçant une activité directement liée à l'exploitation du navire (art. L. 5511-1, 3° et 4° C. Transports). Le décret n° 2015-454 du 21 avril 2015 détermine les catégories de personnels autres que gens de mer, en fonction du caractère occasionnel de leur activité à bord, de la nature ou de la durée de leur embarquement, ainsi que les gens de mer non marins.

https://www.obs-droits-marins.fr/fiches_pratiques/droit_du_travail_maritime.html?idFiche=21

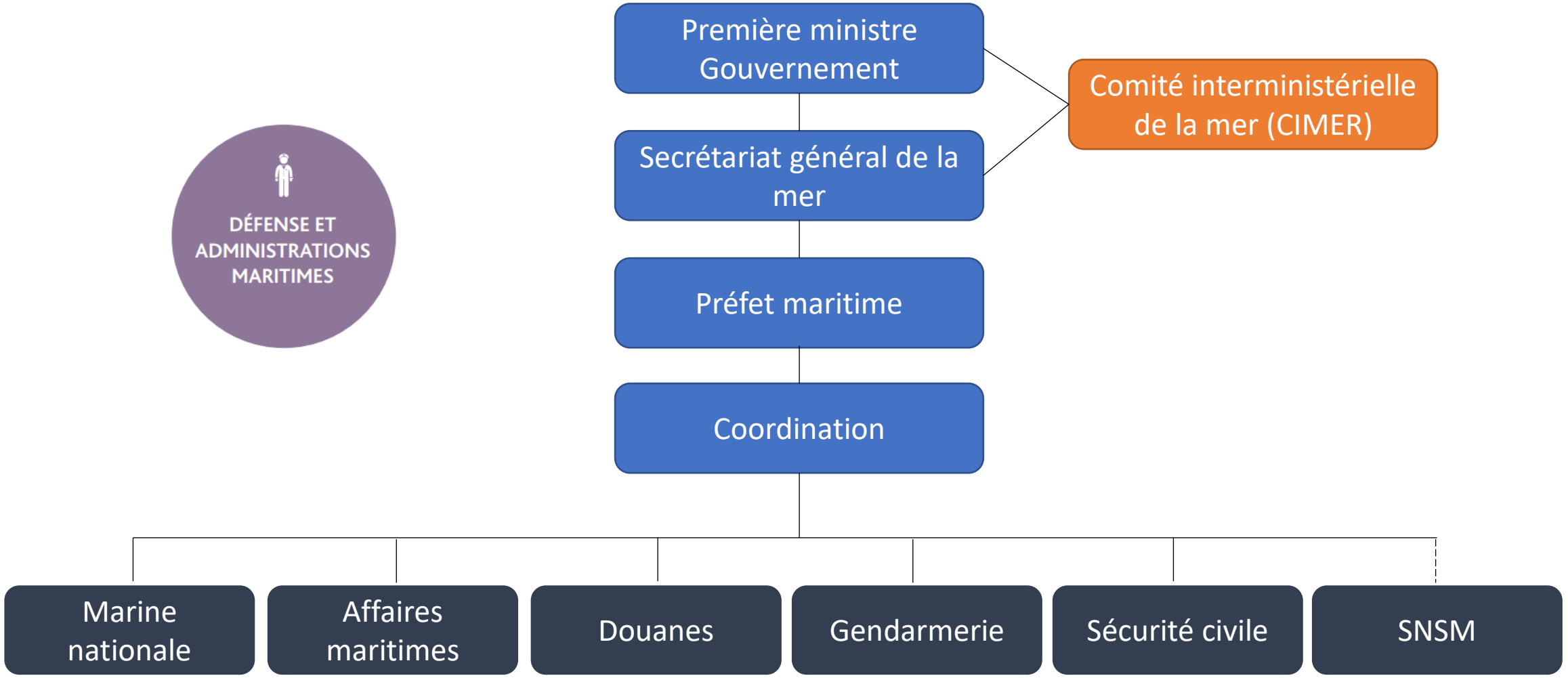
- **Les professionnels de la mer exercent dans différents secteurs d'activités qui ont des impacts sur la biodiversité marine**



Source: https://dcsmm.milieumarinfrance.fr/



- **Les professionnels de la mer exercent également <u>des activités de contrôles en mer qui visent à préserver la biodiversité marine</u>**

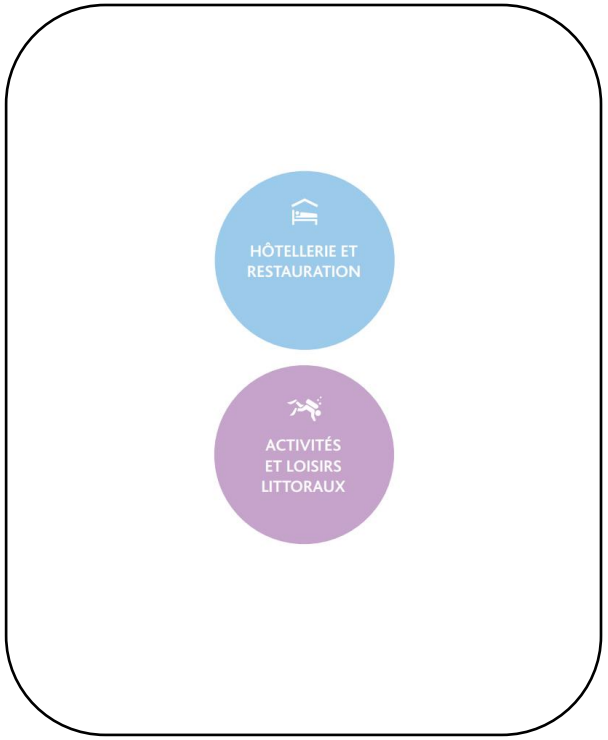


- **Les professionnels de la mer exercent <u>des métiers qui relèvent principalement de la catégorie « activités maritimes en mer »</u>** (classement des « métiers de la mer » de Pôle emploi)

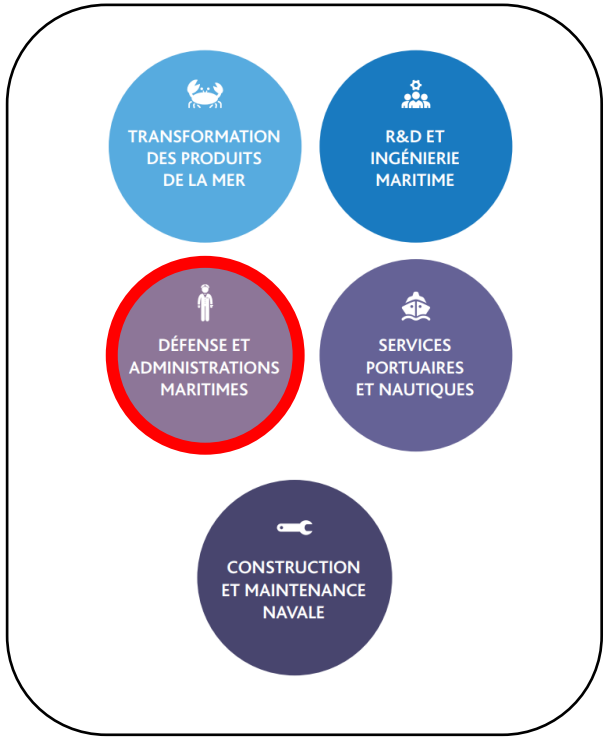
Il existe plus de **900 métiers de la mer répartis dans 3 groupes d'activités :**

pôle emploi

Les services liés à la mer



Les activités maritimes à terre

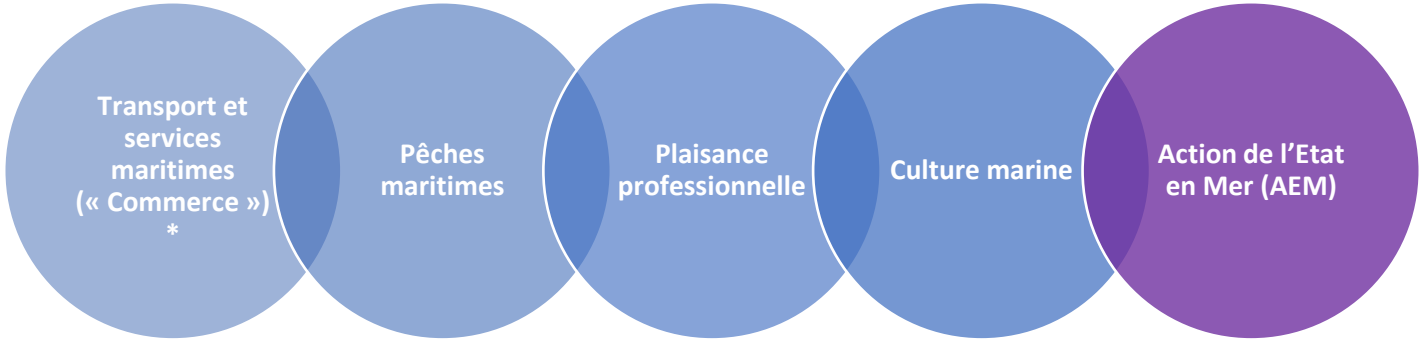


Les activités maritimes en mer



- **Secteurs concernés par l'étude**

Les « activités maritimes en mer » sont répartis dans **quatre grands secteurs** qui définissent « l'armement administratif » des navires auquel s'ajoute le secteur public de l'Action de l'Etat en Mer (AEM).



Navires et secteurs d'activités | Ministère de la Mer - Formations et Métiers de la Mer

* Le secteur du commerce regroupe à la fois une **« flotte de transport »** (marchandises ou passagers) et une **« flotte de service maritime »** (offshore pétrolier et gazier, EMR etc.)

- **Les métiers concernés par l'étude**

Les métiers de marins de commerce

- Matelot au commerce
- Lieutenant au pont
- Second capitaine
- Capitaine
- Officier mécanicien
- Second mécanicien
- Chef mécanicien
- Pilote

Les métiers de marins pêcheurs

- Matelot à la pêche
- Mécanicien à la pêche
- Patron de pêche
- Chef mécanicien à la pêche
- Capitaine de pêche

Les métiers de marins de plaisance

- Matelot à la plaisance
- Capitaine de yacht
- Chef mécanicien de yacht
- Skipper

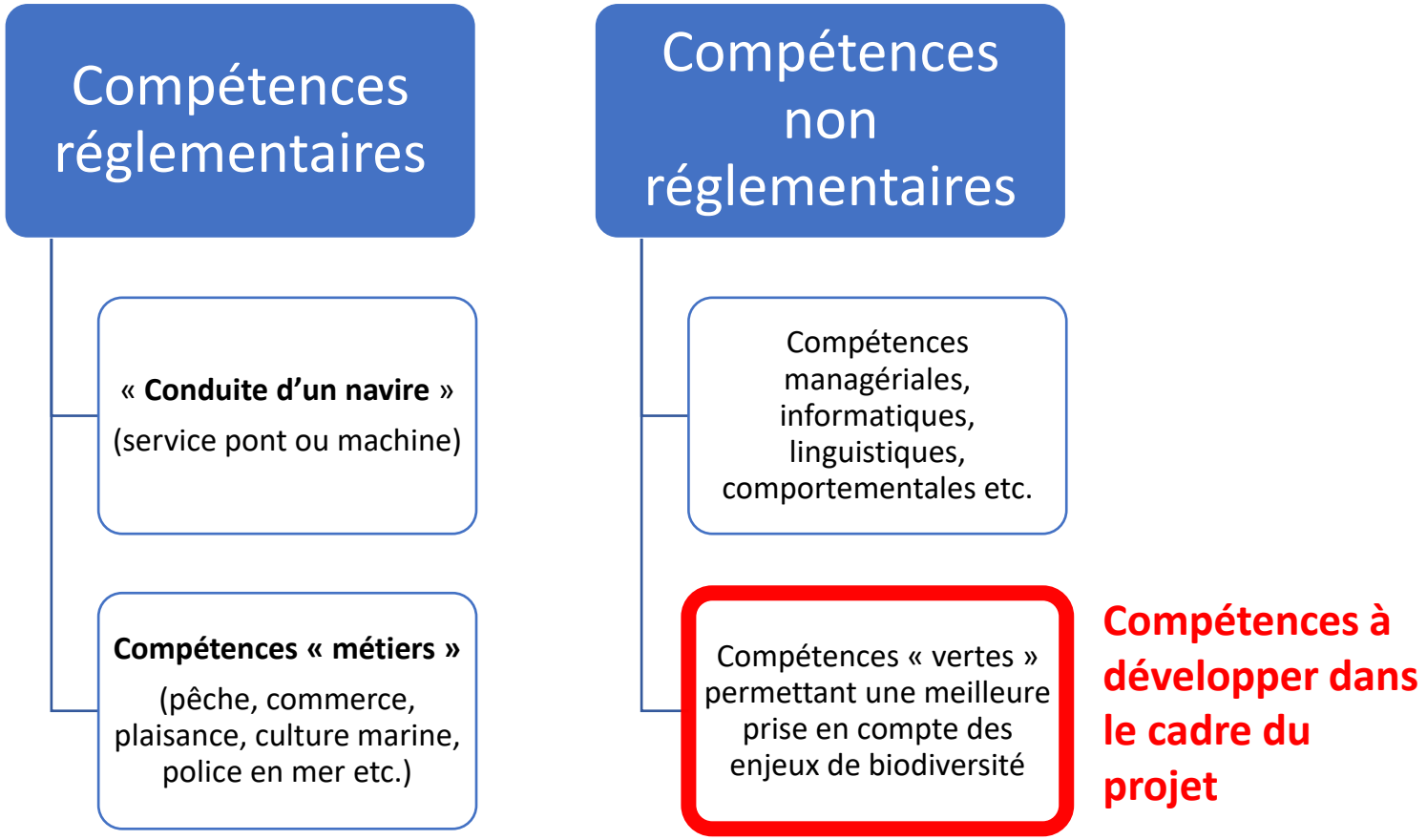
Les métiers de marins aux cultures marines

- Chef d'exploitation
- Ouvrier d'exploitation

Les métiers de marins d'Etat

- **Marine nationale** (quartier maître et matelot, officier marinier, officier)
- **Affaires maritimes** (agent de contrôle)
- **Douane** (commandement, commandant en 2nd, chef de quart passerelle, marin-pont, plongeur de bord)
- **Gendarmerie maritime** (chef de quart, électricien, mécanicien)
- **Brigade Nautique Côtière** (pilote, plongeur, mécanicien)

- **Les professionnels de la mer doivent disposer de différentes compétences**



- **L'accès aux métiers de marins diffère selon le type de secteur (public/privé)**

Privé

- Disposer d'un brevet (ou titre) maritime délivré par l'Administration des Affaires Maritimes qui confèrent des prérogatives aux marins ;
- Ces titres maritimes sont acquis en validant le diplôme (obtenu en formation initiale ou continue dans le réseau de l'enseignement maritime) par un temps minimum d'embarquement ;
- Ces titres dépendent de plusieurs paramètres (type, taille et puissance du navire) ;
- Ces titres sont soumis à des revalidations ponctuelles (généralement après 5 ans).

Public

- Avoir passer un concours ou être contractuel de la fonction publique ;
- Justifier d'une formation reconnue par l'administration ou l'armée pour pouvoir embarquer en tant que marin sur un navire régalien ;
- Chaque administration de l'AEM dispose de son système de formation.

La formation maritime *vs* enjeux de biodiversité

La formation de la Marine nationale et des administrations maritimes *vs* enjeux de biodiversité

L'offre de formations spécialisée sur les enjeux de biodiversité littorale et marine

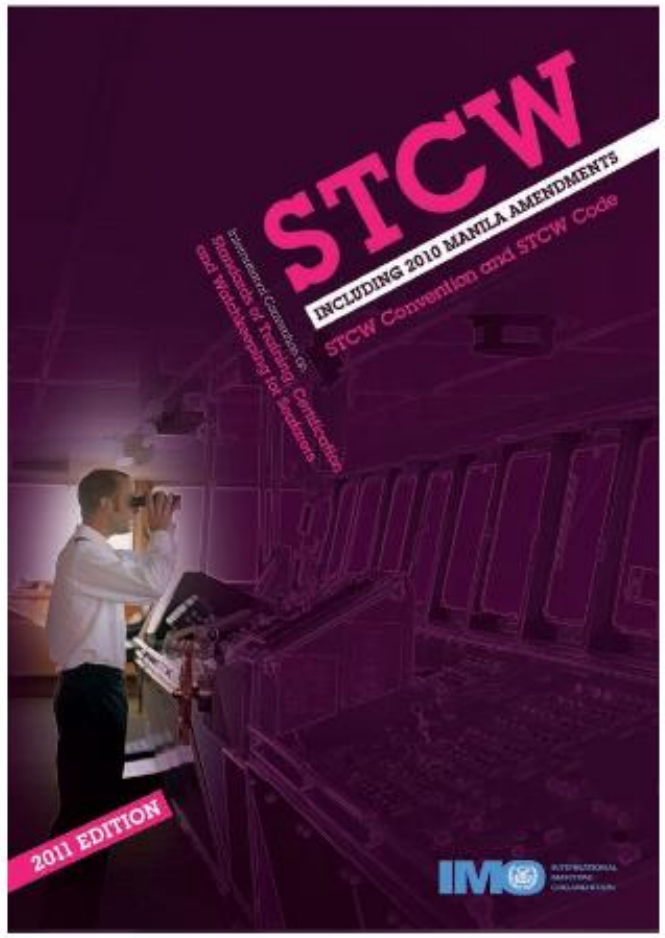
La formation maritime
vs enjeux de biodiversité

MÉTIER:MARIN
la formation maritime

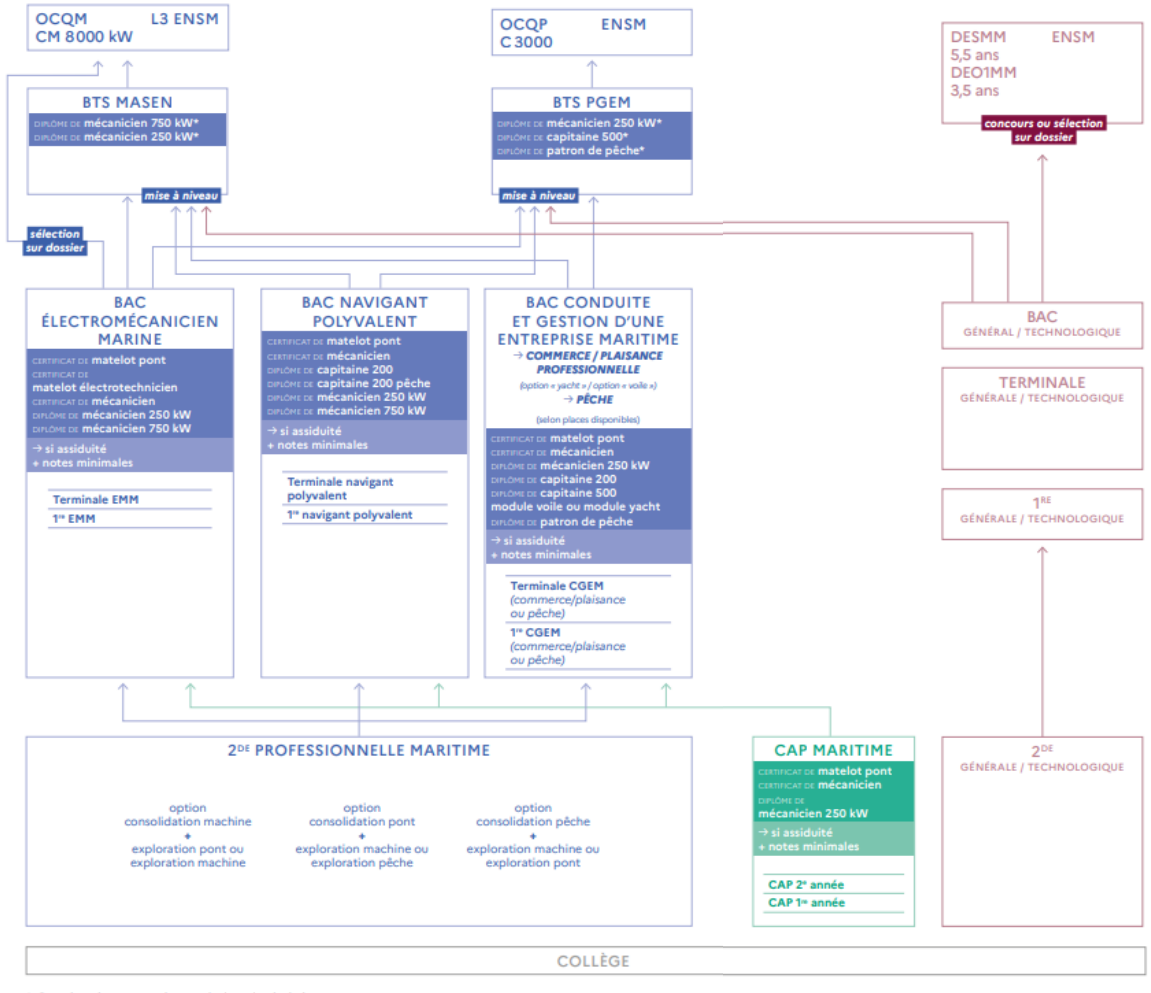
- Des formations régies par le droit international : la convention STCW (*Convention on standards of training, certification and watchkeeping for seafarers*)

- Un système de formation atypique, sous la tutelle du Secrétariat d'Etat chargé de la mer auprès de la Première ministre

- Un système de formation complexe avec la coexistence de diplômes qui deviennent des brevets maritimes après un temps de navigation



- **Formation secondaire et supérieure maritime**



https://www.mer.gouv.fr/organismes-de-formation-aux-metiers-de-la-mer

- La formation maritime prépare au métier de marin professionnel sur des navires armés au commerce, à la plaisance, à la pêche ou aux cultures marines
- La formation initiale secondaire se déroulent dans les lycées maritimes (et établissements agréés) s'étend du CAP au BTS
- L'ENSM (Ecole Nationale Supérieur Maritime) forme les officiers de la Marine marchande et des ingénieurs en génie maritime

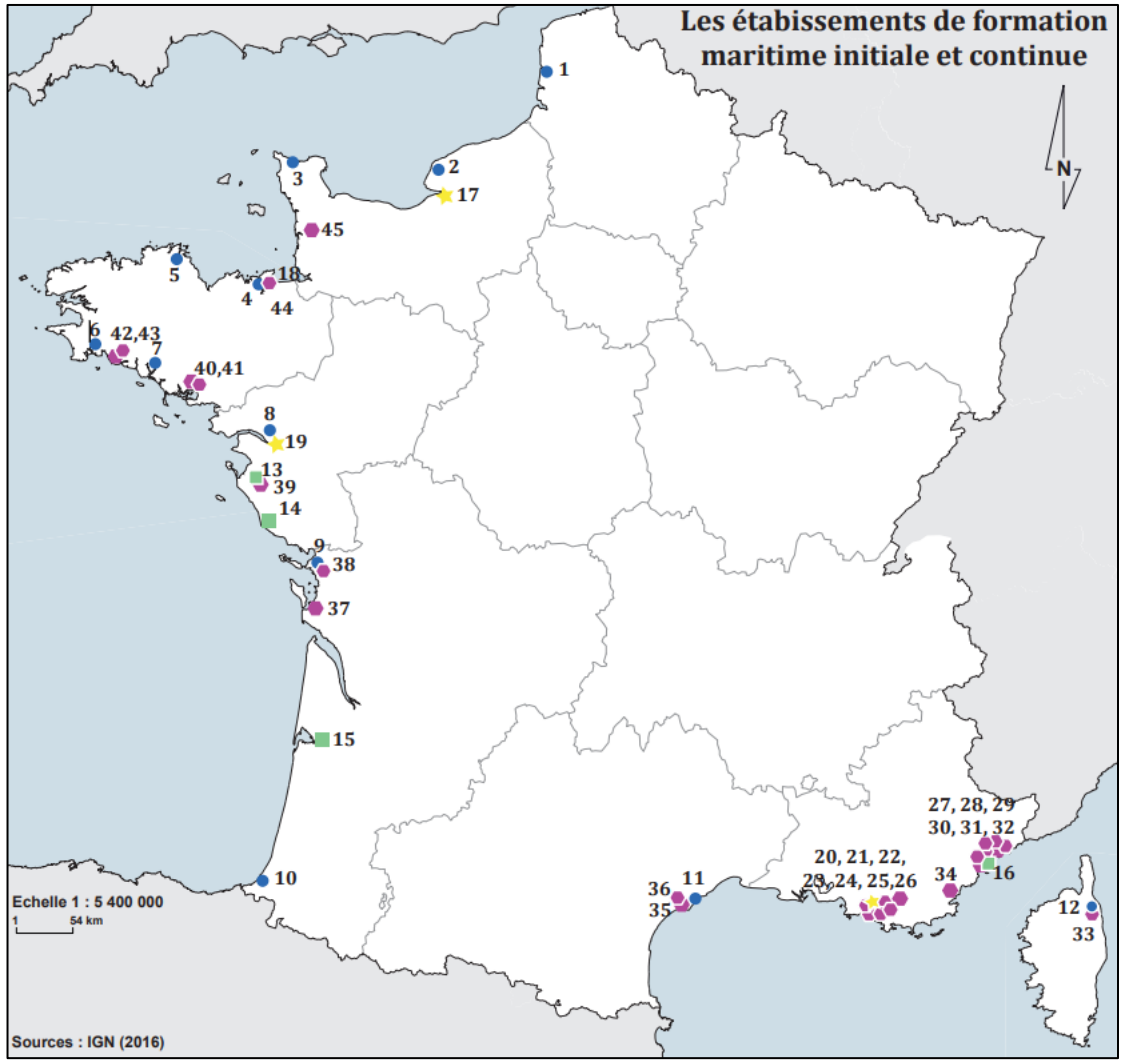
• Formation continue maritime

	NAVIRES DE JAUGE BRUTE INFÉRIEURE À 200, ALLANT AU PLUS À 20 MILLES DES CÔTES			NAVIRES DE JAUGE BRUTE INFÉRIEURE À 500, ALLANT AU PLUS À 200 MILLES DES CÔTES			NAVIRES DE JAUGE BRUTE INFÉRIEURE À 3000			NAVIRES DE JAUGE BRUTE ÉGALE OU SUPÉRIEURE À 3000		
Fonction	Officier chargé du quart à la passerelle	Second capitaine	Capitaine	Officier chargé du quart à la passerelle	Second capitaine	Capitaine	Officier chargé du quart à la passerelle	Second capitaine	Capitaine	Officier chargé du quart à la passerelle	Second capitaine	Capitaine
Titres												
Brevet de capitaine 200	X	X	X									
Brevet de chef de quart 500	X			X								
Brevet de capitaine 500	X	X	X	X	X	X						
Brevet d'officier chef de quart passerelle	X			X			X			X		
Brevet d'officier chef de quart de navire de mer	X			X			X			X		
Brevet de second capitaine 3000	X	X	X	X	X	X	X	X				
Brevet de capitaine 3000	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Brevet de second capitaine	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	
Brevet de second polyvalent	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	
Brevet de capitaine	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Brevet de capitaine de première classe de la navigation maritime	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Tableau I. Titres permettant d'exercer des fonctions au pont sur des navires armés au commerce

- Caractéristique forte de la vie d'un marin (promotion sociale)
- Une prolifération de titres professionnels obligatoires (brevets mais aussi certificats) délivrés par l'administration maritime inscrits au RNCP
- Plus d'une 30ène de brevets pour accéder à des fonctions sur les navires au commerce (exemple ci-contre), à la pêche, à la plaisance et aux cultures marines
- Dépend de plusieurs paramètres : fonction exercées à bord (pont ou machine), taille du navire (UMS), puissance (kW) …

- **L'organisation territoriale de l'enseignement maritime en France métropolitaine**



- Lycées professionnels maritimes
- Etablissements publics/privés agrées
- Sites de l'Ecole Nationale Supérieure Maritime (ENSM)
- Organismes de formation continue agréés par les affaires maritimes sous la norme STCW suivant la conférence de Manille de 2010 (hors survie/sécurité/surêté/asssistance médicale et formations délivrées par les compagnies maritimes)

1	LPM Boulogne Le Portel	11	Lycée de la mer Paul Bousquet	21	ACMP	31	Mare nicea	41	Macif centre voile
2	LPM Anita Conti	12	LPMA Bastia	22	Macif Centre voile	32	Navy services	42	CEFCM
3	LPM Daniel Rigolet	13	MFR Challans	23	Centre de form. prodhomie	33	TOP 50 formation mar.	43	INB Nautisme
4	LPM Florence Arthaud	14	Ecole des formations mar.	24	Griffon formation	34	Institut mar. L'Esterel	44	Macif centre voile
5	LPM Pierre Loti	15	Lycée de la mer	25	Tauroentum	35	Bateau école booster	45	CFPPA Coutances
6	LPM du Guilvinec	16	Lycée pro J. Dolle	26	AFMPM	36	Eurossiallage mar. 200		
7	LPMA Etel	17	ENSM Le Havre	27	INB Nautisme	37	CFPPA Bourcefranc		
8	LPM Jacques Cassard	18	ENSM St Malo	28	INSEIT	38	MFR Les plantes		
9	LREMA La Rochelle	19	ENSM Nantes	29	Nekton formation	39	Macif Centre voile		
10	LPM Ciboure	20	ENSM Marseille	30	UIM	40	Centre form. naut.		

Source : Promete

Cartographie du nouveau portail du Secrétariat d'Etat chargé de la mer : https://geobretagne.fr/mviewer/?config=/apps/formationmaritime/config.xml#

- **Les enjeux de biodiversité dans les formations maritimes**

  - Dans la formation secondaire :

Pôle 11
« Réglementation des activités maritimes et développement durable » (1h/semaine)

- Définitions (DD, écologie etc.)
- La transition écologique
- Les énergies
- Typologie (littoral, côtes etc.)
- Les ports maritimes
- Zoologie
- Les écosystèmes
- L'exploitation par l'homme et ses conséquences
- L'encadrement réglementaire
- Aires marines protégées (AMP)
- Prévention de la pollution et rejets par les navires (MARPOL)

CAP

Pôle 11
« Réglementation des activités maritimes et développement durable » (1h/semaine)

- Le DD dans les ports
- Les espaces nautiques
- Rappels réglementation internationale liée à la lutte contre la pollution (MARPOL)
- Les rejets par les navires
- Les déchets produits par les navires
- Aires marines protégées
- Economie d'énergie
- Les évènements de mer liés à la pollution
- Prévention contre la perte de conteneurs
- EMR
- Green ship
- Déconstruction recyclage
- **Interaction pêche et milieu marin**

BAC PRO

« Pêche et gestion de l'environnement marin »

Semestre 6 : connaissance du monde du vivant océanique

Semestre 7: écologie marine

Semestre 10 : gestion et exploitation durable des ressources biologiques marines

Semestre 11 : gestion environnementale et conservatoire

BTS

- **Les enjeux de biodiversité dans les formations maritimes**

  - Dans la formation supérieure (uniquement dans les formations de navigants) :

Module NM-6
Développement durable
(18h/434h)

- Econome d'énergie
- Prévention de la pollution
- Prévention contre la perte de conteneurs
- Roulis paramétrique
- Aires protégées
- Energies marines renouvelables
- Green ship
- Certificats EIAPP et IOPP

Chef mécanicien illimité

« Nous ne traitons pas directement de la biodiversité mais des notions transverses : sécurité du navire, énergétique à bord, la lutte contre la pollution … »

Christophe Marcillaud – Responsable du bureau d'études et formation (BEF) du site ENSM de Saint-Malo

- **Les enjeux de biodiversité dans les formations maritimes**

➢ Dans la formation continue (titres professionnels) :



Réglementation et activités professionnelles dans la bande littorale (8h) dont environnement littoral (2h)

- Gestion de l'espace portuaire et littoral
- Prévention des conflits d'usage

BACPN et BACPNV

Module PE1 Conduite de la pêche

- L'environnement des pêcheries et la gestion des ressources

Brevet « Patron de pêche »

Module PE5 Conduite de la pêche

- Environnement physique et biologique des pêches
- Gestion et exploitation rationnelle des ressources biologiques marines

Brevet « Capitaine de pêche »

- Analyse des textes officiels
- Quasiment aucune référence aux enjeux de biodiversité !

Les formations de la Marine nationale et des administrations maritimes

vs enjeux de biodiversité

- **Des formations maritimes spécifiques à chaque administration qui concourent à l'Action de l'Etat en Mer (AEM)**

  - Le Secrétariat Général de la mer (SG Mer) assure la coordination de l'Action de l'Etat en Mer (AEM)
  - Les missions régaliennes sont assurés par plusieurs administrations sous la coordination opérationnelle des préfets maritimes
  - Chaque administration dispose de compétences et de moyens en mer (vedette, patrouilleur etc.)
  - Chaque administration dispose de son propre système de formation (initiale et continue) et de ses propres centres de formation



- **Les formations de la Marine nationale**

  - La Marine nationale dispose de plusieurs écoles pour former les marins de la Marine en fonction du niveau d'étude que ce soit en formation initiale (CIN, Ecole navale) ou en formation continue pour permettre d'évoluer au sein de la Marine (écoles de spécialités)

  - Les formations au métier de marin (équipage) se déroulent à l'école navale en formation continue (ancienne « école de manœuvre et de navigation »)

MARINE NATIONALE

CENTRE D'INSTRUCTION NAVAL DE BREST

ECOLE NAVALE

- **Les formations de la Marine nationale**

Demande d'entretien refusée par le Commandant du Centre d'Instruction Naval

Bonjour,

Attachés à la biodiversité et aux enjeux environnementaux, qui impactent aussi bien notre métier que les engagements que nous avons à mener (Action de l'Etat en Mer mais aussi conséquences géopolitiques du dérèglement climatique par exemple), les Marins sont naturellement sensibles et formés à ces problématiques : nous prodiguons toutes les formations nécessaires pour y évoluer dans tout le spectre (prévention, police, réglementation, écologie…).

Si des évènements vous semblaient pouvoir compléter utilement leurs connaissances (forum, expositions, projections etc.), n'hésitez pas à nous envoyer une invitation.

En attendant, je ne peux vous donner plus de détail sur les cours prodigués dans nos écoles pour des raisons évidentes de confidentialité.

Cordialement,
CF Cacciaguerra

MARINE NATIONALE

CENTRE D'INSTRUCTION NAVAL DE BREST

- **Présentation de la gendarmerie maritime et de la brigade nautique (BN)**



- Section spéciale de la gendarmerie départementale
- **Prérogatives jusqu'au 20 miles nautiques**
- Trois missions principales :
  1. Missions de défense nationale (sureté et protection)
  2. Missions de police en mer (pêche, sécurité navigation de plaisance, protection de l'environnement)
  3. Mission de police judiciaire (trafic, travail illégal etc.)



- Prolongement de la brigade territoriale dans le domaine maritime
- **Prérogatives jusqu'à 300 m**
- Trois missions principales :
  1. Missions de défense nationale (sureté et protection)
  2. Missions de police en mer (pêche, sécurité navigation de plaisance, protection de l'environnement)
  3. Mission de police judiciaire (trafic, travail illégal etc.)

- **Les formations de la gendarmerie maritime (CNIGM)**

« Conduite d'un navire »

Métiers	Formations/Diplômes	Durée
Commandant de VCSM	Stage de commandant de VCSM	5 jours
Chef de quart	Stage de « chef de quart » (15 semaines au CNIGM) + Brevet d'Aptitude Technique BAT (4 à 6 mois à l'Ecole navale)	9-10 mois
Electricien	Brevet de mécanicien de la gendarmerie maritime (MECAGENDARM)	3 semaines
Mécanicien	Brevet d'électricien de la gendarmerie maritime (ELECGENDARM)	4 semaines

Compétences « métiers »

Spécialités (stages)	Durée
Police en mer	11 jours
Police des pêches	2 semaines
Police des pêches « marine nationale »	1 semaine
Police judiciaire en milieu maritime	8 jours
Sûreté maritime et portuaire	2 semaines

- **Les formations de la Brigade Nautique Côtière (CNIGM)**

« Conduite d'un navire »

Métiers	Formations/Diplômes	Durée
Pilote d'embarcation	Brevet de pilote d'embarcation gendarmerie 1er degré (PEG1)	1 semaine
	Brevet de pilote d'embarcation gendarmerie 2ème degré (PEG2)	4 semaines
	Brevet de pilote d'embarcation surmotorisée (PES)	1 semaine
Mécanicien	Brevet de mécanicien de vedette de surveillance côtière de la gendarmerie départementale	4 semaines

Compétences « vertes »

Spécialités (stages)	Durée
Police en mer pour les brigades nautiques côtières (BNC)	2 semaines
Police des pêches	2 semaines
Police judiciaire en milieu maritime	8 jours

- **Les formations de marins des douanes**

N’ont pas souhaité nous adresser les référentiels de formation

Compétences « vertes »

Spécialités (stages)	Durée
Protection de la faune et de la flore	4 jours

- **Les formations « vertes » des affaires maritimes pour les marins d'Etat**

Spécialités (stages)
Parcours de commissionnement des inspecteurs de l'environnement module « spécialisation en police de l'environnement en mer et sur le littoral » (séquence 1)
Parcours de commissionnement des inspecteurs de l'environnement module « spécialisation en police de l'environnement en mer et sur le littoral » (séquence 2)
Police des pêches – niveau 1 et reconnaissance des espèces
Police des pêches – niveau 2 Atlantique/MEMN

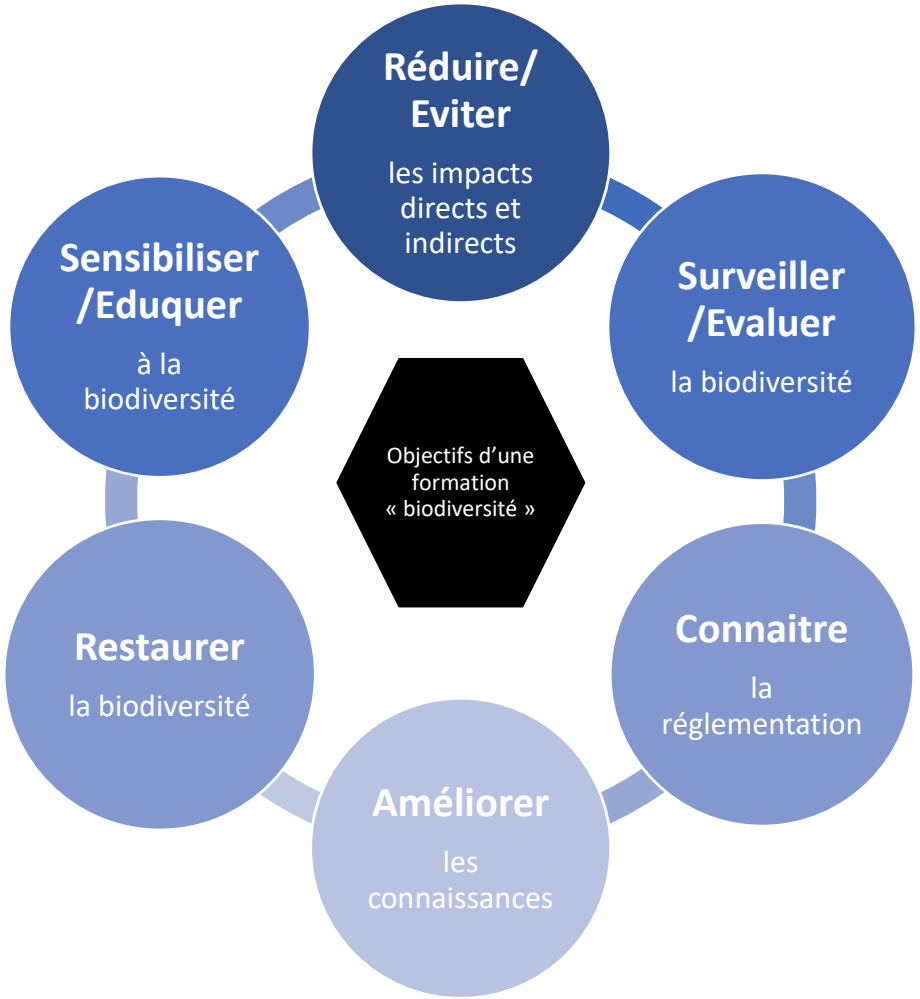
ÉCOLE NATIONALE DE LA SÉCURITÉ ET DE L'ADMINISTRATION DE LA MER
ENSAM

- **Synthèse des échanges (cf annexe 1)**

ECOLE NAVALE	Propose un cours sur le développement durable mais seulement 2 fois 1h en première année. Pense qu'il faut encourager les établissements dans cette voie pour conforter ce qui est fait depuis plusieurs années ;
ENSAM	Nous ont reçu en entretien mais n'ont pas souhaité nous envoyer le catalogue de formation. Prise en compte des sujets biodiversité réalisée depuis plusieurs années ;
ECOLE DES DOUANES	L'approche environnementale de la douane sur les sujets environnementaux est quasi exclusivement le fait de l'application de la convention CITES (lutte contre les trafics des espèces protégés) ;
POLE NATIONAL DE FORMATION SNSM	Font déjà de la sensibilisation à l'environnement auprès des scolaires et des usagers en mer. Seraient intéressés de pouvoir développer un module biodiversité dans le cadre de la formation des sauveteurs (peut être dans les modules optionnels de la plateforme de E-learning) ;
CNIGM	Pas de module sur l'environnement marin mais le CNIGM a prévu de travailler sur cet axe dans la prochaine programmation notamment avec les directeurs des parcs nationaux ;
CIN	N'ont pas souhaité répondre à nos questions mais nous ont assuré que la biodiversité était présente dans les programmes des différentes écoles (lycée naval, école de maistrance et des mousses).

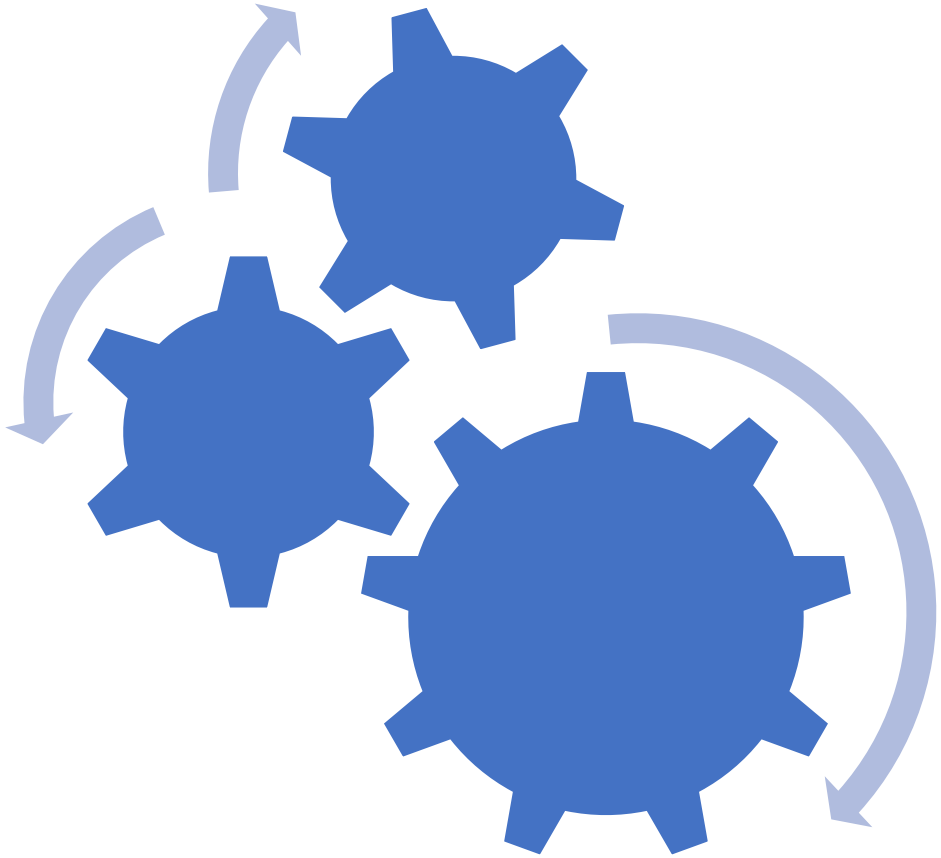
L’offre de formation spécialisée sur les enjeux de biodiversité littorale et marine

- **Définition d'une formation « biodiversité »**



- Avoir comme finalité une **montée en compétences**
- Répondre à 4 critères :
  - ✓ Un objectif de formation clairs
  - ✓ Un programme établi
  - ✓ Des moyens et modalités pédagogiques
  - ✓ Un dispositif d'évaluation
- Doit être d'une durée minimale de **7h** afin d'ouvrir un financement OPCO ;
- Doit être composé d'un ou plusieurs modules organisés sous forme d'un parcours ;
- Peut avoir différent format : présentiel, distanciel (dont Mooc), hybride, comodal ;
- Doit être délivrée par un OF certifié (à minima n° agrément).

- **Méthode de recensement d'une offre de formation « biodiversité marine & littorale »**



- Recherche par **mots clés** (« biodiversité marine », « formation », « transition écologique » etc.)

- Recherche par **organismes de formation** :

  - Réseau des Universités Marines RUM (17 universités)

  - Institut IngéBlue qui regroupe 11 établissements publics d'enseignement public et de recherche en ingénierie maritime

  - 9 organismes de formation de la plateforme « Forbiodiv »

- **Entretiens**

- **Résultats du recensement**

  - **Moins d'un tiers des formations recensés** sur les enjeux de biodiversité marine et littorale sont **à destination des professionnels de la mer** (15 formations sur 55 recensés)

  - Les formations proposées aux professionnels de la mer ont pour **objectif principal d'éviter/réduire les impacts directes et indirectes sur la biodiversité marine** et concernent principalement le sujet de la **pollution marine**

  - Une formation porte sur les interactions entre la **navigation commerciale et les cétacés** et les solutions pour limiter les risques de collision

  - Une formation porte sur l'évolution des **pratiques des skippers professionnels dans l'enceinte du parc naturel des Calanques**

Tableau de recensement :
https://docs.google.com/spreadsheets/d/1EE5_Lk1ZGhjBPM8xjBCbJVqmm3lr-hbmH449JILVZVw/edit?usp=sharing

- **Formations à destination des professionnels de la mer**

Nom de la formation	Organisme de formation	Objectifs de la formation
Lutte contre les pollutions accidentelles par hydrocarbures en mer et sur le littoral – OMI 2	Cèdre	• Acquérir une connaissance concrète et pratique des stratégies d'intervention des techniques et équipements de lutte contre les pollutions accidentelles par hydrocarbures en mer et sur le littoral
Lutte contre les pollutions accidentelles en milieu portuaire	Cèdre	• Acquérir les connaissances pour limiter les déversements accidentels en zone portuaire et apporter rapidement une réponse efficiente et adaptée
Principe d'intervention en cas de pollution chimique – OMI niveau cadre	Cèdre	• Acquérir les connaissances nécessaires pour accompagner les décideurs dans la mise en œuvre de mesures d'urgence efficaces en cas de pollution chimique
Etat major antipollution mer – niveau OMI 3	Cèdre	• Acquérir des connaissances sur les risques de pollution accidentelle liés à l'activité maritime, former à la recherche de données sur la pollution, à la gestion de la crise et au traitement de la pollution en mer
Navires marchands et acteurs du monde maritime en cas d'évènement de mer	Cèdre	• Acquérir une connaissance des navires marchands, de l'organisation du transport maritime et des différents acteurs impliqués pour gagner en efficacité dans l'appréhension d'une situation d'accident de navire transportant des matières dangereuses en mer

- ## Formations à destination des professionnels de la mer

Nom de la formation	Organisme de formation	Objectifs de la formation
Formation pratique du personnel mobilisé dans l'urgence sur le littoral en cas de pollutions accidentelles par hydrocarbures	Cèdre	• Acquérir ou renforcer un savoir-faire technique nécessaire dans l'urgence à la suite de pollutions accidentelles
Lutte contre les pollutions accidentelles par hydrocarbures sur le littoral et en rivière	Cèdre	• Être capable d'effectuer la sélection des moyens adaptés aux risques, définir les procédures opérationnelles d'intervention, participer à l'élaboration d'un plan d'urgence et encadrer des chantiers de dépollution
Pollution des côtes par les hydrocarbures	Université de Nantes	• Connaître la localisation des marées noires et leur impact sur l'environnement • Savoir analyser les facteurs qui amplifient ou réduisent les risques via, notamment, l'utilisation de cartographies • Savoir comment sont gérées ces crises en termes de moyens mis en place et de coûts
Référent activités maritimes et risques environnementaux	Université de Nantes	• Appréhender globalement les risques, aléas et impacts liés aux différentes activités maritimes • Identifier et prendre en compte dans la décision les enjeux liés aux risques environnementaux • Faciliter l'adaptation des décisions au nouvel écosystème sociojuridique des activités maritimes
Prévention des risques : rôles des organisations internationales et institutions maritimes	Université de Nantes	• Approfondir la compréhension des enjeux liés aux risques maritimes environnementaux afin de faciliter l'adaptation des décisions au nouvel écosytème socio-juridique des activités maritimes

• Formations à destination des professionnels de la mer

Nom de la formation	Organisme de formation	Objectifs de la formation
Gestion des pollutions	Université de Nantes	• Mobiliser les outils et les acteurs de prévention des pollutions en milieu marin
Protection des écosystèmes : de l'évaluation aux solutions techniques existantes	Université de Nantes	• Les sources du droit de l'environnement marin • Les principes du droit de l'environnement marin • Les régimes de protection (protection de la biodiversité et lutte contre les pollutions)
Evolution des pratiques professionnels des skippers au cœur du parc national des calanques	CPIE Côtes provençale	• Identifier les gestes professionnels d'une navigation responsable et adaptée à la préservation des écosystèmes, des espèces et des réglementations du parc • Décrire les éléments structurants du paysage et les espèces phares du territoire du parc national des calanques qui lui confèrent un statut patrimonial unique et répondre aux interrogations des visiteurs qu'ils reçoivent • Favoriser l'adhésion des clients (publics semi-captifs) au respect des conditions de pratiques issues de la réglementation du parc afin de concilier leurs attentes et les obligations réglementaires
Formation des agents ULAM 29 plongeurs à la reconnaissance des impacts et au suivi des prescriptions administratives des EIN Natura2000	OFB (Projet Life Mahra)	

- ## Formations à destination des professionnels de la mer

Nom de la formation	Organisme de formation	Objectifs de la formation
Parcours de commissionnement des inspecteurs de l'environnement - module "spécialisation en police de l'environnement en mer et sur le littoral" session Natura2000 et police judiciaire appliquée à Natura2000 en mer	OFB (projet Life Marhra)	
Navigation commerciale et cétacés	Miraceti	• Limiter les perturbations que la navigation peut engendrer sur les cétacés et leurs habitats tout en dynamisant et en valorisant l'implication des armateurs dans les travaux du Sanctuaire
High Quality Whale Watching	Miraceti	• Comprendre les enjeux du whale-watching ; • Reconnaître les différentes espèces observables en mer Méditerranée ; • S'approprier les bonnes pratiques d'observation des cétacés ; • Enrichir son discours de sensibilisation ; • Développer une activité responsable ; • Obtenir la certification « High Quality Whale-Watching® ».

- **Synthèse de l'état des lieux**

1. La notion de « développement durable » est présente dans les formations maritimes initiales mais ne représente que très peu d'heures de cours
2. Cette thématique est quasiment absente dans la formation maritime continue (brevets, certificats maritimes)
3. La thématique « biodiversité » est présente dans la formation des acteurs de l'AEM au travers des missions de police des pêches et police de l'environnement
4. L'offre de formation spécialisée « biodiversité littorale & marine » ne concerne que très peu les professionnels de la mer (sauf sur les sujets de la pollution marine)

- **Rappel de la convention de partenariat : phase 2**

<u>Phase 2. Identification des besoins en formation exprimés par les acteurs cibles de l'étude</u> :
professionnels de la mer dont l'activité à un impact sur la biodiversité marine

A partir de l'état des lieux réalisé lors de la phase 1, établissement d'un questionnaire à destination des acteurs cibles et des organismes de formations identifiés.

Elaboration du panel: acteurs cibles, organismes de formation (échantillonnage)

Analyse des questionnaires :
- Analyse des différents besoins (institutionnels, démontrés, ressentis)
- Indices de priorités des besoins (hiérarchisation)
- Analyse des compétences (le public cible dispose-t-il des compétences au niveau du/des besoins exprimés)

- **Pistes de travail qui découlent de l'état des lieux**

➢ **1 - Renforcer l'offre de formation maritime sur les enjeux de préservation de la biodiversité**

Dans le prolongement des travaux menés par l'OFB dans le cadre du bac pro CGEM option pêche (intégration d'un module « pêche/environnement marin »)

Deux pistes de travail identifiés dans le cadre des groupes de travail :

Etendre les travaux actuels à la **formation continue** ;	Une mise en cohérence plus large avec les **formations à la marine marchande, aux cultures marines etc**.

« ***Adapter les formations aux enjeux environnementaux*** *et au nouveaux publics pour renforcer la polyvalence des skippers et moniteurs : Enrichir les formations Jeunesse et Sport et celles de la Marine marchande (en particulier le Capitaine 200 voile et yacht) d'un* ***module de connaissance de l'environnement marin*** »

(Sellier G, Lyon-Caen Y., 2021, La nautisme de demain)

« *Poursuivre l'****enrichissement de la formation initiale*** *des pêcheurs sur les aspects environnementaux et la prise en compte du changement climatique et* ***renforcer les dispositifs de formation continue*** *sur ces thèmes en identifiant de manière transversale les approches de développement durable (recyclage, écoconception, pratiques professionnelles...) dans tous les référentiels concernés.**

* [Capitaine 200, capitaine 500, modules pêches, formations de patron et capitaine de pêche] »

(CESE, 2021, Quelle pêche durable en mer face au changement climatique?)

- **Pistes de travail qui découlent de l'état des lieux**

➢ **2 - Créer une offre de formation spécialisée sur les enjeux relatifs à la biodiversité marine à destination des professionnels de la mer**



Enrichir l'offre de formation continue à destination des professionnels de la mer des différents secteurs d'activités maritimes (pêche, cultures marines, transport maritime etc.)



Travailler plus étroitement avec les entreprises du secteur maritime afin de permettre le développement de compétences « environnementales » des salariés, marins navigants ;

- **Une enquête en trois temps**

Phase 1

Explorer

- **Objectif** : définir le périmètre de l'étude, angle de travail
- **Outil** : **entretiens exploratoires**

Phase 2

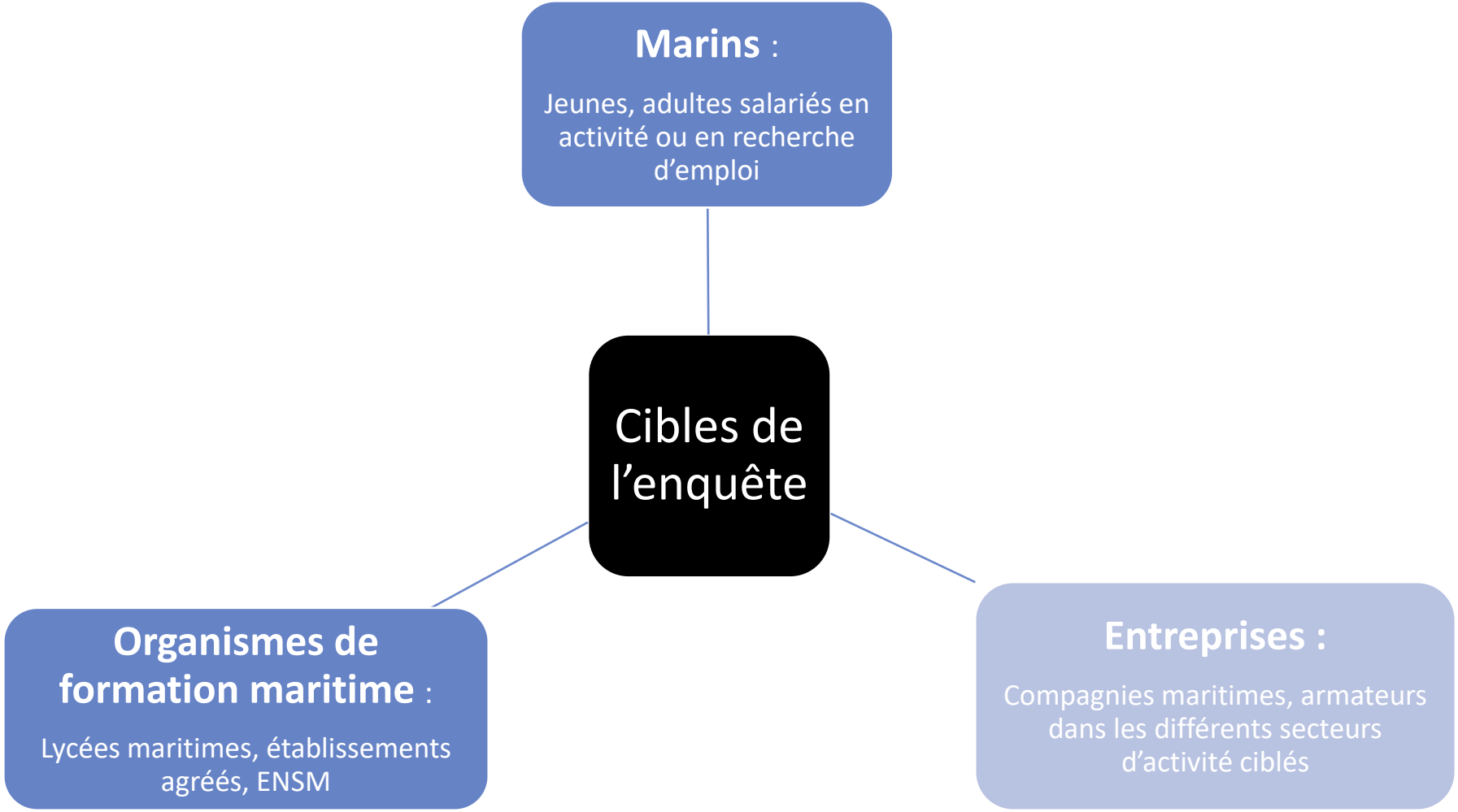
Questionner

- **Objectif** : identifier les perceptions, les besoins …
- **Outil** : **questionnaires auto-administrés** diffusés dans le réseau de La Touline et en collaboration avec les organismes de formation

Approfondir

- **Objectif** : affiner les réponses
- **Outil** : **entretiens qualitatifs** auprès d'une sélection de répondants

- **Une enquête de terrain**



- **Résultats (*cf* rapport d'enquête, 39p)**



- **Objectifs principaux de l'enquête**

Objectifs

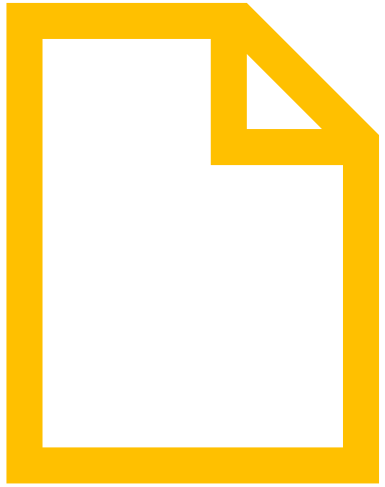


Restitution par cible

- **Comprendre** les leviers et facteurs autour de la formation (motivations de l'apprenant, contexte organisationnel etc.) permettant de proposer une offre adaptée ;
- **Mesurer** la perception, par les professionnels de la mer (entreprises et marins), des enjeux de biodiversité marine, leur connaissance des impacts, leur envie d'agir etc. ;
- **Sensibiliser** à l'intégration de ces enjeux dans les formations et récolter les avis sur la possibilité de développer ces aspects dans les formations existantes ;
- **Identifier et valoriser** les actions déjà réalisées en faveur de la biodiversité marine (recueil d'actions exemplaires au sein des organismes de formation, des entreprises) etc. ;
- **Identifier** les pistes d'action, de coopérations possibles et mobiliser les acteurs de la formation maritime, les entreprises etc. ;
- **Transformer** les besoins recensés en objectifs d'apprentissage pour améliorer et/ou développer l'offre de formation….

- **Les marins en formation**

Synthèse



- **Des professionnels de la** mer (et futurs professionnels de la mer) qui souhaitent être formés aux enjeux de préservation de la biodiversité marine dans le cadre de leurs formations (brevets maritimes)
- **Un besoin de développer des formations** qui permettent la compréhension du milieu marin et des enjeux écologiques de la préservation des océans
- **Un besoin d'application concrètes, dans les métiers** (formation aux nouvelles technologies, à l'éco-pilotage etc.)
- **Un besoin de développer ces connaissances/compétences** pour valoriser le rôle « d'ambassadeur des mers et des océans » des marins (ex: label « marin responsable »)

- **Les organismes de formation maritime**

« L'environnement marin doit prendre plus de place dans les formations maritimes »

Professeur LPM

« Il faut du concret dans les formations pour parler de la transition écologique aux marins »

Formateur d'organisme de formation agrée STCW « module climat »

« Au vu du contexte, le développement de nouvelles compétences/connaissances pour préserver la biodiversité marine est primordiale »

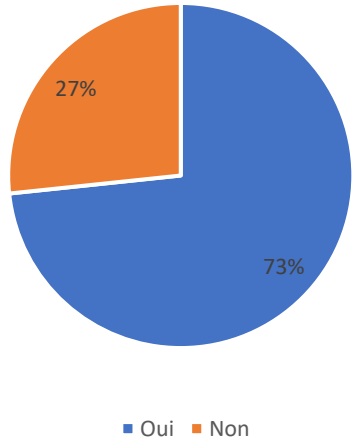
Directeur d'organisme de formation agrée STCW

Synthèse

- **Des référentiels de formation** qui n'intègrent que très peu les enjeux de préservation de la biodiversité (référentiels STCW) ;
- **Peu de moyens financiers** alloués pour développer des activités sur les enjeux de biodiversité dans les OF de la formation initiale (ex: formations MIRACETI) ;
- **Autoformation** des enseignants/formateurs en charge de ces thématiques (pas de manuels de cours ou de supports de cours) ;
- **Une approche « environnementales »** essentiellement axée sur la réglementation (conventions internationales) ;
- **Un besoin important** d'avoir des outils interactifs, des ressources etc. ;
- **Des acteurs prêts à travailler avec l'OFB sur ces aspects**

- **Les entreprises maritimes (armateurs, compagnies maritimes)**

Seriez-vous intéressé d'être destinataire de propositions/actions/ressources relatives à la biodiversité marine et/ou collaborer avec l'OFB sur ces sujets afin d'améliorer la prise en compte de ces enjeux dans le cadre de votre activité ?



Synthèse

- **Des acteurs prêts** à travailler avec l'OFB
- **La certification « Green Marine Europe »** comme gage d'engagement dans la transition écologique pour les armateurs
- **Un contexte propice** aux réflexions au sein des entreprises
- **La formation professionnelle** comme levier accélérateur de la prise en compte des enjeux de préservation de la biodiversité marine (et des enjeux climat)

- **Synthèse de l'enquête : des pistes de travail confirmés**

Des professionnels de la mer (marins, compagnies maritimes, armateurs) qui ressentent le besoin de se former aux enjeux climat/biodiversité avec des applications concrètes dans leurs métiers (besoins ressentis et démontrés) ;

Des connaissances et compétences environnementales à développer pour agir concrètement à la préservation de la biodiversité mais également pour valoriser les métiers et mettre en lumière le rôle potentiel « d'ambassadeur »

Un territoire d'expérimentation pour la planification de la transition écologique qui intègre les enjeux climat/biodiversité dans les formations professionnelles (besoins institutionnels)

- **La Région Sud, territoire d'expérimentation de la planification écologique**

  - **Région Sud**, 1ère Région pilote pour la planification de la transition écologique (protocole d'expérimentation Etat/Région signé en novembre 2022) ;

  - **La formation professionnelle** comme un des leviers de la planification écologique en Région Sud avec un Plan Régional de Formation (PRF) qui intègre les enjeux climat/biodiversité

  - L'introduction de **modules « compétences climat »** qui intègrent les notions générales sur les évolutions climatiques et les évolutions des pratiques professionnelles spécifiques aux secteurs d'activité (pratiques éco responsables)

RÉGION SUD
PROVENCE ALPES CÔTE D'AZUR

- **Région Sud : module « éco gestion des milieux marins »**

  - **Les organismes de formation** titulaires du marché public de formation de la Région Sud doivent intégrer des modules climat/biodiversité ;

  - **Un module « éco gestion des milieux marins »** (70h) est intégré dans les formations délivrant les certifications maritimes pont (CMP, C200, C500, etc.)

  - **L'Institut Maritime de l'Esterel** est l'un des 1ers organismes de formation maritime agréé STCW a testé ce module de formation.

IME
Institut Maritime de l'Esterel

- **Région Sud : module « éco gestion des milieux marins »**

- **5 thématiques proposées par la Région Sud** (*cf.* Cahier des clauses techniques particulières CCTP) **:**

  - ✓ Connaissance et préservation de la biodiversité marine
  - ✓ Connaissance des produits les moins impactants
  - ✓ Mouillages écologiques et préservation de la posidonie
  - ✓ Gestion des déchets en mer
  - ✓ Sensibilisation de la clientèle : respect de la biodiversité, solutions alternatives

- **Proposition d'un référentiel de formation** La Touline/IME

- **Expérimentation du module** du 13 au 24 mars à Fréjus pour des marins en formation CMP (Certificat de Matelot de Pont)



- **La certification environnementale « Green Marine Europe »**

  - **Adhésion de La Touline** à la certification environnementale Green Marine Europe

  - **Buts de l'adhésion** :

    (1) Promouvoir les formations environnementales comme un levier sur le plan de l'attractivité des métiers ;
    (2) proposer aux compagnies maritimes qui s'engagent dans la certification, un **programme de formation** (exemple de la certification Port propre/actif en biodiversité)

  - **Projet de formation** (programmé en septembre) avec la compagnie maritime PENN AR BED (en partenariat avec le Parc Naturel Marin d'Iroise)

  - **Programme de formation** adapté du cours OMI 1.38

(*cf* référentiel Penn Ar Bed)



- **Recommandation n°1 : s'engager dans la démarche d'expérimentation en Région Sud et accompagner les organismes de formation maritime dans la mise en œuvre du module « éco gestion des milieux marins » (*cf* CR Région Sud)**

    - **Créer un site de ressources pédagogiques** (contenus pédagogiques, outils interactifs etc.) pour les organismes de formation maritime en charge de la formation professionnelle maritime ;

    - Développer une offre de **formation à destination des formateurs** d'organisme de formation maritime ;

    - **Adapter et consolider le module** en fonction des niveaux de responsabilités à bord et des zones géographiques pour envisager un déploiement au niveau national.

- **Recommandation n°2 : étendre les travaux engagés dans le partenariat CNPMEM/OFB/DGAMPA sur la formation maritime à l'ensemble des filières initiales et continues (commerce, plaisance, culture marine…)**

  - **Sur la base de l'expérimentation en Région Sud** et les retours d'expérience (*cf* Retex IME), engager un travail de réflexion avec la DGAMPA pour introduire un module « biodiversité » dans les référentiels STCW (formation continue) ;

  - Etablir une **convention cadre entre l'OFB et de la DGAMPA** (sur le modèle de la convention cadre établie entre le ministère de l'Agriculture et de l'alimentation-DGER et l'Office Français de la Biodiversité) visant à la construction de compétences individuelles et collectives nécessaires au développement d'une économie maritime résiliente et durable ;

  - **Sortir de l'approche réglementaire** pour traiter les sujets environnementaux dans les formations maritimes.

- **Recommandation n°3 : accompagner les compagnies maritimes sur les sujets en lien avec la préservation de la biodiversité (gestion des déchets, émissions, interactions avec les cétacés, pollutions, espèces exotiques envahissantes etc.)**

  - **Promouvoir les formations existantes** dans les catalogues de formation des OPCO afin de facilité la prise en charge des formations pour les entreprises (plan de formation des entreprises);

  - **S'appuyer sur la certification Green Marine Europe** pour introduire un module de formation aux enjeux de biodiversité/climat (adaptation du cours 1.38 de l'OMI) ;

  - **Développer une offre de formation** à destination des compagnies maritimes sur les sujets des espèces exotiques envahissantes, la gestion des déchets, l'interaction avec les cétacés ;

  - **Développer les partenariats AMP/compagnies maritimes** (ex: chartre d'écoresponsabilité de la Méridionale) qui inclus un volet sur la formation.

- **Recommandation n°4 : valoriser la préservation de la biodiversité au travers des métiers de marins**

  - **Valoriser** le rôle potentiel « d'ambassadeur » des marins et leur contribution à la préservation de la biodiversité :

    ✓ **Labellisation des compétences « vertes »** : création d'un label « marin responsable » conditionné par le suivi d'une formation (ex: Parc national des Calanques « Skipper responsable »)

    ✓ **Ajouter un poste à bord** dans le cadre de la préservation de la biodiversité marine (exemple : compagnie Ponant https://jeunemarine.fr/2023/02/portrait-daphne-buiron-officier-scientifique/)

- **Fiches métiers réalisées pour le guide « La mer, des métiers de passion et d'avenir » (BPN, La Touline)**



Chargé d'études environnement marin h/f

Chargé d'études environnement marin h/f

Le métier, vos missions

Dans un contexte de multiplication des activités en mer, le chargé d'études « environnement marin » est devenu incontournable. Il est le référent pour toutes les questions environnementales (réglementations, connaissances biologiques…). Ce professionnel réalise et/ou coordonne des études d'impact, des suivis environnementaux. Il organise des campagnes de prélèvement en mer et participe aux différents échanges notamment avec les services de l'État, les représentants professionnels, les usagers… Le chargé d'études gère également la partie administrative relative aux différentes autorisations du projet et rédige de nombreux documents (cahiers des charges, diagnostics…).

L'environnement de travail

Le chargé d'études accomplit ses missions dans différentes structures publiques/privées qui relèvent du secteur maritime (bureaux d'études, porteurs de projets, institutions publiques, énergéticiens). Il travaille de concert avec les différentes parties prenantes au projet (interne et externe), vient en appui et apporte son expertise sur le volet environnemental dans un objectif d'atténuation des impacts.

Savoir-être et savoir-faire

- Vous avez une grande rigueur et êtes curieux des nouvelles découvertes scientifiques
- Vous avez des connaissances en biologie des populations, hydrodynamique côtière et fonctionnement des écosystèmes côtiers
- Vous savez travailler en équipe et avez un esprit d'initiative prononcé
- Vous êtes familier avec le concept d'interdisciplinarité
- Vous savez animer un projet, fédérer et communiquer
- Vous maitrisez l'anglais

Les formations

BAC +5	▸ *Masters spécialisés dans le domaine de l'environnement marin (océanographie, biologie/écologie benthique ou bio géochimie, écologie marine)* ▸ *Écoles d'ingénieurs dans le domaine maritime (ENSTA, Agrocampus…)*

Perspectives d'évolution

Chargé du développement territorial

Chef de projet environnement

Responsable de bureau d'études



Agent d'aire marine protégée h/f

NAVIGANT

Agent d'aire marine protégée h/f

Le métier, vos missions

Au sein d'une aire marine protégée (AMP), cet agent de terrain met en œuvre les missions prévues dans le cadre d'un plan d'action. Il a également pour rôle de sensibiliser et informer les usagers. En tant qu'inspecteur de l'environnement, il effectue des opérations de contrôle. Il participe aux activités de maintenance du matériel (nautique et scientifique) et peut être sollicité dans le cadre d'évènements de promotion de l'AMP. Ses missions s'inscrivent dans un objectif général de préservation de l'environnement marin, d'amélioration des connaissances et de gestion durable des activités maritimes.

L'environnement de travail

L'agent d'aire marine protégée réalise ses missions à terre comme en mer, au sein d'une équipe (unité). Il représente et incarne les missions de l'AMP auprès des différents publics avec lesquels il interagit (organismes institutionnels, scientifiques, usagers professionnels et de loisir, jeune public).

Savoir-être et savoir-faire

- Vous êtes rigoureux, méthodique
- Vous savez appliquer un protocole scientifique et suivre des procédures
- Vous êtes curieux et avez des connaissances sur les milieux littoraux et marins
- Vous savez travailler en équipe
- Vous avez le sens du contact, êtes pédagogue et savez conduire une action de sensibilisation auprès de différents publics
- Vous êtes en bonne condition physique et êtes apte pour un travail prolongé en mer

Les formations

BAC	▸ *BAC Scientifique*
BAC +2	▸ *DEUST Technicien de l'environnement marin* ▸ *BTS Pêche et gestion de l'environnement marin* ▸ *BTS Gestion et protection de la nature*

Perspectives d'évolution

Technicien BE environnement

Chef d'unité « opérations »

Gestionnaire d'espace naturel protégé

- **Bibliographie & sitographie**

CEREQ, 2022, La transition écologique au travail. Emploi et travail face au défi environnemental, n°423 4p
CESE, 2021, Quelle pêche durable en mer face au changement climatique ?, 91p
CESER, 2015, Les formations aux métiers de la mer pour conforter la Bretagne comme grande région maritime, 217p
GUINOISEAU A-L, 2020, Accompagner les acteurs économiques dans les parcs naturels marins », Office Français de la Biodiversité, mars 2020. Texte de M. Lescroart
SELLIER G, LYON-CAEN Y., 2021, La nautisme de demain, 54p

https://formations.mer.gouv.fr/
https://www.mer.gouv.fr/formation-professionnelle-maritime
https://www.ucem-nantes.fr/

Annexe 1 : liste des personnes interrogées dans le cadre de l'étude

- ***Clément de Tinteniac*** – Formation à l'Ecole des douanes de la Rochelle
- ***Joseph Poupin*** – Professeur de biologie à l'Ecole navale
- ***Didier Moreau*** – Directeur de la formation opérationnelle de la SNSM
- ***Major Simoni*** – Centre National d'Instruction de la Gendarmerie Maritime (CNIGM)
- ***Yves Tertrin*** – Chef de la division gens de mer et enseignement maritime DIRM NAMO
- ***Nicolas Chardin*** – Directeur du Parc national des calanques
- ***Julie Gaubichet*** – Chargée de mission - Région Bretagne
- ***Aurélie Gaulin*** – Chargée de mission - Région Bretagne
- ***Nathalie Tertre*** – Chargée d'études - EDF énergies renouvelables
- ***Martine Jousset*** – Directrice du Campus des métiers et des qualifications des industries de la mer
- ***Alice de Joux*** – Chargée de mission au Campus mondial de la mer
- ***Patrick Emeriau*** – Directeur de l'Université internationale de la mer
- ***Alice Guillemot*** – Directrice adjointe du lycée maritime du Guilvinec
- ***Jean Marie Dufour*** – Directeur de l'Institut Maritime de l'Esterel
- ***Fabien Quéroué*** – Professeur au Lycée Professionnel Maritime du Guilvinec
- ***Emma Lelong*** – Chargée de mission Green Marine Europe

- ***Armel Bonneron*** – Technicien environnement au Parc Naturel Marin d'Iroise (PNMI)
- ***Adrien Descour*** – Responsable Qualité Hygiène Sécurité Environnement (QHSE) de la compagnie maritime La Méridionale
- ***Sabine Vial*** – Gestionnaire de formation à la compagnie maritime La Méridionale
- ***Frédérique Rogly*** – Responsable des ressources humaines de la compagnie Gazocéan
- ***David Roulleaux*** – Directeur de la compagnie maritime Keolis Penn Ar Bed
- ***Nathalie Talarmin*** – Responsable Qualité Hygiène Sécurité Environnement (QHSE) de la compagnie maritime Penn Ar bed
- ***Laetitia Deransi*** – Responsable Qualité Sécurité Sureté Environnement (QSSE)
- ***Flora Boulay*** – Chargée de mission Conseil régional Sud, Direction de l'Emploi, de la Formation et de l'Information aux Métiers, Service Animation Territoriale, référente plan climat
- ***Catherine Brisson*** – Chargée de mission Conseil régional Sud, Direction de l'Emploi, de la Formation et de l'Information aux Métiers, Service Animation Territoriale Var Ouest
- ***Mireille Nardella*** - Direction de l'Emploi, de la Formation et de l'Information aux Métiers, Service Animation Territoriale Var Est
- ***Gilles Giorgetti*** – Chargé de mission Conseil régional Sud Direction de la Biodiversité et de la Mer, Service Mer et Littoral

- ***David Bonnevenniste*** – DGAMPA
- ***Phillipe Bertola*** – Professeur/Navigant à l'ACPM
- ***Laurine Gounot*** – Chargée de mission programme collision MIRACETI
- ***Morgane Ratel*** – Chargée de projet conservation MIRACETI
- ***Armelle Giry*** - Chef de projet formation et acteurs agricoles, Direction Acteurs et Citoyens, Office Français de la Biodiversité