

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT

Arrêté du 27 mai 2011 relatif à la délivrance des titres de formation professionnelle maritime pour des fonctions sur les navires armés en cultures marines

NOR: DEVT1115124A

La ministre de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement,

Vu le décret n° 2007-1377 du 21 septembre 2007, modifié par le décret n° 2010-690 du 23 juin 2010, portant diverses dispositions relatives aux titres de formation professionnelle maritime ;

Vu l'arrêté du 16 avril 1986 modifié relatif aux conditions d'aptitude physique à la profession de marin à bord des navires de commerce, de pêche et de plaisance ;

Vu l'arrêté du 8 septembre 2005 portant création d'un certificat d'aptitude professionnelle maritime de conchyliculture ;

Vu l'arrêté du 22 décembre 2009 portant création de la spécialité « cultures marines » de brevet d'études professionnelles maritimes et fixant ses modalités de délivrance ;

Vu l'avis du comité spécialisé de la formation professionnelle maritime en date du 9 décembre 2009,

Arrête :

Art. 1^{er}. - Le certificat de marin-ouvrier aux cultures marines, niveau 1, est délivré aux candidats âgés de 16 ans au moins qui satisfont aux normes d'aptitude physique requises pour l'exercice de la profession de marin fixées dans l'arrêté du 16 avril 1986 susvisé et qui ont validé le module 1 de la formation figurant en annexe au présent arrêté (1).

Art. 2. - Le certificat de marin-ouvrier aux cultures marines, niveau 2, est délivré aux candidats âgés de 16 ans au moins qui satisfont aux normes d'aptitude physique requises pour l'exercice de la profession de marin fixées dans l'arrêté du 16 avril 1986 susvisé et qui ont validé les modules 1 et 2 de la formation figurant en annexe au présent arrêté (1).

Art. 3. - Le certificat de patron de navire aux cultures marines, niveau 1, est délivré aux candidats âgés de 18 ans au moins qui satisfont aux normes d'aptitude physique requises pour l'exercice de la profession de marin fixées dans l'arrêté du 16 avril 1986 susvisé et qui ont validé les modules 1, 2 et 3 de la formation figurant en annexe au présent arrêté (1).

Art. 4. - Le certificat de patron de navire aux cultures marines, niveau 2, est délivré aux candidats âgés de 18 ans au moins qui satisfont aux normes d'aptitude physique requises pour l'exercice de la profession de marin fixées dans l'arrêté du 16 avril 1986 susvisé et qui ont validé les modules 1, 2, 3 et 4 de la formation figurant en annexe au présent arrêté (1).

Art. 5. - Les conditions de validation des modules sont précisées en annexe au présent arrêté et seront complétées par une instruction de l'inspecteur général de l'enseignement maritime.

Art. 6. - A titre transitoire, jusqu'au 30 juin 2012, les personnes, exploitants en cultures marines ou employés dans une entreprise de cultures marines qui exercent, sur des navires conchylicoles, depuis au moins trois ans l'une des fonctions mentionnées au *a* ou au *b* ou depuis cinq ans l'une des fonctions mentionnées au *c* ou au *d* du tableau ci-dessous, se voient délivrer les titres mentionnés dans le présent arrêté dans les conditions ci-après :

	FONCTIONS EXERCÉES	TITRE DÉLIVRÉ	ANCIENNETÉ MINIMALE dans la fonction
a	Matelot.	Certificat de marin-ouvrier aux cultures marines, niveau 1.	3 ans

	FONCTIONS EXERCÉES	TITRE DÉLIVRÉ	ANCIENNETÉ MINIMALE dans la fonction
b	Conduite des navires de charge armés aux cultures marines n'effectuant qu'une navigation diurne en eaux abritées, de longueur inférieure à 24 mètres, de puissance motrice inférieure à 250 kW, la décision d'appareillage étant sous la responsabilité du chef d'exploitation.	Certificat de marin-ouvrier aux cultures marines, niveau 2.	3 ans
c	Patron à bord des navires armés aux cultures marines de longueur inférieure à 24 mètres pour les navires de charge et à 12 mètres pour les dragues.	Certificat de patron de navire aux cultures marines, niveau 1.	5 ans
d	Patron à bord des navires armés aux cultures marines de longueur inférieure à 24 mètres.	Certificat de patron de navire aux cultures marines, niveau 2.	5 ans

Art. 7. – Le titulaire d'un certificat d'aptitude professionnelle maritime (CAPM) de conchyliculture qui justifie d'une note supérieure ou égale à 10 sur 20 dans la partie « Conduite et entretien des moyens nautiques de l'épreuve UP1 » se voit délivrer un certificat de marin-ouvrier aux cultures marines, niveau 2.

Le titulaire d'un brevet d'études professionnelles maritimes (BEPM) de cultures marines qui justifie d'une note supérieure ou égale à 10 sur 20 dans la partie « Conduite et entretien des moyens nautiques de l'épreuve UP2 » se voit délivrer le certificat de patron de navire aux cultures marines, niveau 1.

Le titulaire d'un certificat d'aptitude à la conduite des navires conchylicoles se voit délivrer un certificat de patron de navire aux cultures marines, niveau 1.

Art. 8. – L'arrêté du 25 mai 1992 modifié relatif à la délivrance du certificat d'aptitude à la conduite des navires conchylicoles est abrogé à compter du 1^{er} janvier 2012.

Art. 9. – Le directeur des affaires maritimes est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le 27 mai 2011.

Pour la ministre et par délégation :
Le directeur des affaires maritimes,
P. PAOLANTONI

(1) Cette annexe peut être consultée à l'UCEM, école de la marine marchande de Nantes, rue Gabriel-Péri, BP 90303, 44103 Nantes Cedex 4.

Mél : UCEM@developpement-durable.gouv, site internet : www.ucem-nantes.fr.

ANNEXE

Certificat de marin-ouvrier aux cultures marines - niveau 1

Module 1

Unités d'enseignement	Enveloppe horaire
Sécurité – Survie	4 heures
Formation au niveau médical I	12 heures
Total	16 heures

Module 1

Connaissances	Être capable de
<p>Sécurité – Survie (4 heures)</p> <p><i>Travaux pratiques :</i></p> <p>Prévention des risques liés aux cultures marines (sauvegarde de la vie humaine en mer, risques environnementaux) ;</p> <p>Matériel de sauvetage, VFI (vêtement de travail à flottabilité intégrée) ;</p> <p>incendie, utilisation d'un extincteur ;</p> <p>manipulation des combustibles ;</p>	<p>énumérer et utiliser les moyens individuels de sauvetage et de survie mis à disposition sur le navire ;</p> <p>Choisir le procédé d'extinction approprié, et appliquer les consignes de sécurité ;</p> <p>utiliser un extincteur</p> <p>transvaser et stocker en toute sécurité les combustibles ;</p>
<p>Formation au niveau Médical I</p> <p>(12 heures)</p> <p><i>Unité de valeur – Premiers Secours</i></p> <p>(UV-PS)</p>	<p>atteindre les normes de compétence minimale spécifiées en matière de premier secours élémentaires conformes au tableau A-VI/1-3 du code STCW (Normes de compétence définies pour l'enseignement médical de niveau 1).</p>

Certificat de marin-ouvrier aux cultures marines - Niveau 2

Condition d'accès à la formation : avoir validé tous les modules de la formation de marin-ouvrier aux cultures marines de niveau 1.

Module 2

Unités d'enseignement	Enveloppe horaire
Sécurité – Survie	6 heures
Navigation	8 heures
Moteurs - hydraulique	5 heures
Manœuvre – conduite des moteurs	7 heures
Total	26 heures

Ce module 2 fait l'objet d'une évaluation écrite, orale ou pratique notée de 0 à 20 sous la responsabilité de l'établissement en charge de la formation.

Le certificat de marin-ouvrier aux cultures marines de niveau 2 est acquis lorsque la note est supérieure à 10 sur 20.

Connaissances	Être capable de
<p align="center">Sécurité – Survie (6 heures)</p> <p><i>Cours théorique : (4 heures) coefficient 2</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Envoi d'un signal de détresse (VHF, pyrotechnie, etc...); - notions de stabilité ; - voie d'eau : notions, dispositif d'assèchement ; <p><i>Travaux pratiques : (2 heures) coefficient 1</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Envoi d'un signal de détresse (VHF, pyrotechnie, etc...) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ énumérer les différents signaux de détresse ; ➤ mettre en œuvre les moyens de lutte contre l'incendie et les voies d'eau existant à bord des navires aux cultures marines ; ➤ lancer un signal de détresse ;
<p align="center">Navigation (8 heures)</p> <p align="center"><i>Cours théorique.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Balisage ; - signaux phoniques ; - règles de barre (étude de cas simples), feux et marques des navires (notions relatives à l'activité du métier de conchyliculteur) ; 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Identifier et négocier les marques de balisage du système AISM et des côtes de France ; ➤ Identifier les feux et marques des navires ; ➤ Appliquer les règles de barres ;
<p align="center">Moteurs – Hydraulique (5 heures)</p> <p><i>Travaux pratiques :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Mise en service et conduite des moteurs des moteurs à explosion et des diesels ; - mise en service des centrales et appareils hydrauliques 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Identifier les principaux organes d'un moteur thermique ; ➤ mettre en fonctionnement et après contrôle conduire un moteur thermique en respectant les règles de protection de l'environnement ; ➤ mettre en service en toute sécurité des centrales et appareils hydrauliques ;

Manœuvre – conduite des moteurs
(7 heures)

Travaux pratiques.

utilisation du compas ;
mise en service moteur et appareils ;
appareillage ;
évolution ;
accostage ;
mouillage ;
prise de coffre ;
amarrage ;
récupération d'un homme à la mer ;
suivi d'un alignement ;
matelotage ;

- utiliser un compas de route ;
- mettre en service moteur et appareils ;
- appareiller et naviguer pour les besoins de la profession ;
- accoster ;
- mouiller ;
- prendre un coffre ;
- amarrer ;
- récupérer un homme à la mer ;
- suivre un alignement ;
- réaliser les nœuds usuels ;

Certificat de patron de navire aux cultures marines - niveau 1

Condition d'accès à la formation : avoir validé les modules 1 et 2 de la formation de marin-ouvrier aux cultures marines.

Module 3

Unités d'enseignement		Enveloppe horaire	Modalités d'examen	Coefficients
Moteurs – Hydraulique	Cours théorique	15 heures	CCF	1
	Travaux dirigés	5 heures	Épreuve écrite : compte rendu d'incidents techniques	2
	Travaux pratiques	20 heures	Épreuve pratique	4
Navigation	Cours théoriques	10 heures	CCF	1
	Travaux dirigés	20 heures	Épreuve écrite : cartes marines et marées 1 h	2
Construction-Sécurité-Stabilité		12 heures	CCF	1
Réglementation		8 heures	CCF	1
Navigation pratique		16 heures	Épreuve pratique	3
Total		106 heures		15

Les épreuves d'évaluation des unités d'enseignement sont organisées, selon le tableau ci-dessus, par la direction régionale des affaires maritimes sous forme d'épreuves finales et de contrôles en cours de formation (CCF).

Le certificat de patron de navire aux cultures marines de niveau 1 est acquis lorsque la moyenne des notes est supérieure à 10 sur 20 et sous réserve :

- de ne pas avoir obtenu une note de 0 sur 20.

Connaissances	Être capable de
<p>Moteurs – Hydraulique (40 heures) <i>Cours théorique : (15 heures)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Principe des moteurs 4 temps et 2 temps ; - entretien courant des moteurs à explosion et des diesels ; - principaux incidents liés à l'allumage, à la distribution, à l'alimentation en combustible, au graissage, à la réfrigération et à l'embrayage des moteurs à explosion et des diesels ; - surveillance et entretien des appareils de production et de stockage électrique ; <p><i>Travaux dirigés : (5 heures)</i> <i>Compte rendu d'incidents techniques</i></p> <p><i>Travaux pratiques : 20 heures)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Entretien courant des moteurs à explosion et des diesels ; - principaux incidents liés à l'allumage, à la distribution, à l'alimentation en combustible, au graissage, à la réfrigération et à l'embrayage des moteurs à explosion et des diesels ; - mise en service et entretien courant des centrales et appareils hydrauliques ; - surveillance et entretien des appareils de production et de stockage électrique ; 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rédiger de façon structurée un compte rendu d'incidents techniques ; ➤ réaliser l'entretien courant des moteurs à explosion et des diesels en respectant les règles de protection de l'environnement ; ➤ identifier les principaux incidents liés à l'allumage, à la distribution, à l'alimentation en combustible, au graissage, à la réfrigération et à l'embrayage des moteurs à explosion et des diesels ; ➤ mettre en service et réaliser l'entretien courant des centrales et appareils hydrauliques ; ➤ surveiller et entretenir les appareils de production et de stockage électrique ;
<p>Navigation (30 heures) <i>Cours théorique : (10 heures)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - La carte marine, coordonnées géographiques ; - repérage des amers naturels et 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Interpréter les indications portées sur la carte ; ➤ porter un point sur une carte, lire les coordonnées géographiques d'une position ; ➤ utiliser une règle rapporteur ;

<p>artificiels et des dangers pour la navigation ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - identification du fond de la mer : nature des fonds, zéro des cartes, sondes et isobathe ; - météo (bulletins, diffusion de l'information météo, phénomènes locaux) ; - règles de barre et balisage ; 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ mettre à jour la déclinaison de la carte ; ➤ prendre en compte la déclinaison, la déviation et la variation ; ➤ tracer des routes fonds sur la carte ; ➤ énumérer les sources d'émission des bulletins météorologiques ;
<p><i>Travaux dirigés : (20 heures)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - exercices sur la carte marine 9999. Détermination d'une direction sur la carte, tracé des routes fonds pour rallier une zone de travail, mesure d'une distance, calcul d'une durée de parcours. Appréciation de la dérive globale, de la route sur le fond. Utilisation des alignements ; - marée : pleine mer, basse mer, niveau de mi-marée, étale, montant et perdant, vives eaux, mortes eaux, coefficient de la marée et valeurs remarquables. Utilisation de l'annuaire des marées : calcul de l'heure et hauteur d'eau à un instant donné ; - GPS : utilisation et précautions d'emploi ; - météo (analyse des bulletins) ; 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ porter des relèvements sur la carte ; ➤ utiliser des alignements ; ➤ déterminer la dérive due au vent ; ➤ déterminer le courant ; ➤ utiliser l'annuaire des marées ; ➤ calculer l'heure et la hauteur d'eau à un instant donné ; ➤ utiliser un GPS ; ➤ interpréter un bulletin météorologique ;
<p style="text-align: center;">Construction- Sécurité – stabilité (12 heures)</p> <p><i>Cours théorique :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Les éléments caractéristiques d'un navire et de sa carène ; - matériel réglementaire (drome de sauvetage) - stabilité des petits navires, mouvement des poids suspendus, carène liquide ; 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Citer les principaux termes relatifs à la structure d'un navire et à ses caractéristiques ; ➤ énumérer le matériel sécurité d'un navire armé aux cultures marines ; ➤ mettre en œuvre les principes essentiels de la sécurité des navires aux cultures marines et de la prévention des accidents du travail ;

<p style="text-align: center;">Réglementation (8 heures)</p> <p><i>Cours théorique :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Responsabilité du patron ; - réglementation du travail à bord, contrat de travail ; <p>rôle de l'ENIM ; les affaires maritimes ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - visites de sécurité ; - prévention de la pollution ; 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Appliquer la réglementation relative aux navires de cultures marines ;
<p>Navigation pratique (16 heures)</p> <p>Préparation et exécution d'une traversée dans le cadre de l'exploitation conchylicole</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Exécuter une navigation en mer en toute sécurité dans le cadre de l'exploitation conchylicole ;

Certificat de patron de navire aux cultures marines - niveau 2

Condition d'accès à la formation : avoir validé le module 3 de la formation de patron de navire aux cultures marines de niveau 1.

Module 4

Unités d'enseignement	Enveloppe horaire	Modalités d'examen	Coefficients
CRO	32 heures	Attestation de réussite à l'évaluation	
Navigation	42 heures	Épreuve de cartes marines 1 h 30	2
		Épreuve orale de navigation et de météorologie	1
Stage simulateur Radar	16 heures	Attestation de réussite à l'évaluation	
Rapport de mer	6 heures	Épreuve écrite : rapport de mer 1 h 30	1
Sécurité	4 heures	CCF	1
Stabilité	20 heures	Épreuve écrite : 1 h	1
Total	120 heures		6

Les épreuves d'évaluation des unités d'enseignement sont organisées, selon le tableau ci-dessus, par la direction régionale des affaires maritimes sous forme d'épreuves finales et de contrôles en cours de formation (CCF).

Le certificat de patron de navire aux cultures marines de niveau 2 est acquis lorsque la moyenne des notes est supérieure à 10 sur 20 et sous réserve :

- d'obtenir une note supérieure à 8 sur 20 à l'épreuve de cartes marines et ;
- de ne pas avoir obtenu une note de 0 sur 20 à l'une des autres unités.

Connaissances	Être capable de
<p align="center">CRO (32 heures)</p> <p>selon l'arrêté N°591 GM/1 du 15 juillet 1999 relatif à la délivrance des titres nécessaires à l'exercice des fonctions relatives aux radiocommunications dans le cadre du Système Mondial de Détresse et de Sécurité en Mer.</p>	
<p align="center">Navigation (42 heures)</p> <p><i>Cours théorique : (10 heures) coefficient 1</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - L'estime ; - le radar et son utilisation ; - les cartes électroniques (MaxSea, Turbo 2000,...) ; - le sondeur ; - notions sur l'interfaçage des appareils de navigation ; <p><i>Travaux dirigés : (20 heures) coefficient 2</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - calculs simples d'estime sur la carte marine 9999 ; <p><i>Travaux pratiques : (12 heures) coefficient 2</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - utilisation d'une carte électronique ; - utilisation de la documentation nautique obligatoire à bord ; 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mettre en fonctionnement et régler un radar ; ➤ utiliser les moyens électroniques de navigation pour naviguer en toute sécurité ; ➤ utiliser l'estime pour contrôler la cohérence de la navigation ;
<p align="center">Stage simulateur Radar (16 heures)</p> <ul style="list-style-type: none"> - mise en service, choix de l'échelle, principaux réglages ; - réglage et entretien de l'image ; - utilisation du Radar en présentation relative stabilisée et non stabilisée, nord et cap en haut ; - détermination de la position ; - utilisation en anticollision : pointage, analyse d'un écho en mouvement relatif, route et vitesse relative, CPA et TCPA, route et vitesse surface, prédiction de manœuvre ; 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Se positionner ; ➤ appliquer le règlement pour prévenir les abordages en mer ; ➤ pratiquer l'anti-collision ;
<p align="center">Rapport de mer(6 heures)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Rédiger un rapport de mer et/ou un

Travaux dirigés	rapport d'accident selon un plan type ;
<p style="text-align: center;">Sécurité (4 heures)</p> <p><i>Cours théorique :</i></p> <p>réglementation sécurité applicable aux navires de moins de 24 mètres (division relative à la sécurité des navires de cultures marines)</p>	<p>➤ Appliquer la réglementation relative au navire, au matériel et aux personnes ;</p>
<p>Stabilité (20 heures)</p> <p><i>Cours théorique :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Éléments caractéristiques de la carène ; - forces appliquées au centre de gravité du navire et au centre de carène ; - équilibre du navire, gîte, assiette ; - couple de chavirement et de redressement, stabilité initiale transversale et longitudinale ; - modification de l'équilibre et de la stabilité transversale par déplacement, addition ou soustraction de charge, charges suspendues ; - carènes liquides : définition, effet sur la stabilité transversale ; - documents réglementaires relatifs à la stabilité ; 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Citer les principaux éléments caractéristiques de la carène ; ➤ effectuer des calculs élémentaires relatifs au chargement du navire conchylicole équipé d'une grue et aux mouvements de charge ; ➤ savoir interpréter une courbe hydrostatique ; ➤ expliquer la différence entre réserve de stabilité et réserve de flottabilité ; ➤ énumérer les documents relatifs à la stabilité et ceux relatifs à la flottabilité ;