

Annexe IV

Formation conduisant à la délivrance du certificat de patron de navire aux cultures marines – Niveau 1 Horaires, programme et compétences attendues

Horaires d'enseignement

FORMATION MODULAIRE				
Matières	Cours	TD	TP	Simulateur
Module CM-3 (Cultures marines 3)				
Navigation - Météorologie	10 h	20 h	16 h	-
Moteurs – Hydraulique	15 h	5 h	20 h	-
Construction-Sécurité-Stabilité	12 h	-	-	-
Réglementation	8 h	-	-	-
	<i>Total module CM-3</i>			
	<i>106 h</i>			
<i>Épreuves finales écrites</i>	<i>1,5 h</i>			
TOTAL FORMATION MODULAIRE (épreuves finales orales non comprises)	107,5 h			

TOTAL FORMATION « Certificat patron de navire aux cultures marines - Niveau 1 »	107,5 h
--	----------------

MODULE CM-3
CULTURES MARINES 3
(Durée : 106 h)

Navigation (Cours : 10 h – TD : 20 h – TP : 16 h)		
Contenu	Capacités attendues	Observations
Les coordonnées géographiques, (latitude, longitude, définition du mille, du nœud) et la carte marine.	Mesurer les coordonnées d'un point. Porter et relever un point sur des cartes de différentes échelles. Mesurer les distances et les vitesses en utilisant les unités appropriées sur des cartes de différentes échelles. Identifier les principaux symboles de la carte marine.	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).
Compas magnétique	Décrire succinctement le principe de fonctionnement du compas magnétique. Déterminer les précautions à prendre au voisinage du compas magnétique. Déterminer la variation magnétique ($W = D + d$). Passer du cap (ou relèvement) compas au cap (ou relèvement) vrai et inversement. Déterminer une direction sur la carte. Utiliser un compas de relèvement.	
Mesure des directions	Déterminer une direction (caps, relèvements, alignements). Utiliser un compas de relèvement.	
Règles de barre et balisage	Identifier et négocier les marques de balisage. Identifier les feux et marques des navires. Appliquer les règles de barre.	Révision connaissance du module CM2
Marée	Définir les termes liés à la marée : pleine mer, basse mer, flux, reflux, étale, marnage, durée, vive eau, morte eau, flot, jusant, coefficient, courbe de marée, ... Utiliser l'annuaire des marées des ports de France pour les ports principaux et les ports rattachés. Calculer une hauteur d'eau par la règle des douzièmes connaissant les heures de basse mer et de pleine mer et l'amplitude de la marée. Déterminer la profondeur.	
Utilisation des appareils d'aide à la navigation du type GPS	Utiliser les principales fonctions de cet appareil. Prendre en compte les précautions d'emploi.	
Météorologie	Définir les termes Pression barométrique, Isobares, Dépression, Anticyclone, Vent (direction du vent par rapport aux isobares) Action du vent sur le navire : la dérive Principaux phénomènes météorologiques locaux. Vagues et houle. Énumérer les sources d'émission des bulletins météorologiques. Exploiter les bulletins météorologiques.	
Préparation et exécution d'une traversée dans le cadre de l'exploitation conchylicole	Exploiter les informations météorologiques (messages vocaux et écrits, cartes météorologiques, etc...)	<u>TP : 16 heures</u>

Moteurs – Hydraulique (Cours : 15 h – TD : 5 h - TP : 20 h)		
Contenu	Capacités attendues	Observations
Moteurs	Décrire le principe de fonctionnement des moteurs thermiques 4 temps et 2 temps. 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.	Cours : 15 h TP : 20 heures
Hydraulique	Mettre en service et réaliser l'entretien courant des centrales et appareils hydrauliques.	
Électricité	Surveiller et entretenir les appareils de production et de stockage électrique.	
Compte rendu incidents techniques	Rédiger de façon structurée un compte rendu d'incidents techniques.	TD : 5 heures

Construction - Sécurité - Stabilité (Cours : 12 h)		
Contenu	Capacités attendues	Observations
Construction	Citer les principaux termes relatifs à la structure d'un navire et à ses caractéristiques.	
Sécurité	Décrire le matériel réglementaire (drome de sauvetage) et énumérer le matériel de sécurité d'un navire armé aux cultures marines.	
Stabilité	Stabilité des petits navires, mouvement des poids suspendus, carène liquide.	

Réglementation (Cours : 8 h)		
Contenu	Capacités attendues	Observations
Réglementation relative aux navires de cultures marines	Décrire l'organisation et le rôle de l'administration chargée de la mer. Décrire les conditions d'exercice de la profession, Citer la réglementation du travail à bord. Citer et appliquer les règles de prévention des pollutions. Décrire les responsabilités du patron. Énumérer les visites de sécurité du navire. Préciser les circonstances dans lesquelles les visites de sécurité devront être passées. Énumérer et préciser l'objectif des différents titres de sécurité et documents obligatoires à bord.	

Annexe V

Conditions d'obtention du module conduisant à la délivrance du certificat de patron de navire aux cultures marines - Niveau 1

Le module nécessaire à l'acquisition du certificat de patron de navire aux cultures marines - Niveau 1 est le suivant :

- Module CM-3 (Cultures marines 3).

L'évaluation du module dont le programme correspond au référentiel figurant en annexe IV du présent arrêté est constituée de plusieurs épreuves conformément au tableau ci-dessous :

Épreuves	Coefficients	Modalités d'évaluation	Durée
Module CM-3 (Cultures marines 3)			
Règles de barre, feux, balisage	1	Une épreuve finale orale	-
Navigation - Météorologie	1	Une épreuve finale écrite	1,5 h
Navigation - Manoeuvre	2	Une épreuve pratique en cours de formation	-
Moteurs – Hydraulique	2	Une épreuve écrite en cours de formation (compte rendu d'incident technique)	-
Moteurs – Hydraulique (Travaux pratiques)	2	Une épreuve pratique en cours de formation	-
Construction-Sécurité-Stabilité	1	Une épreuve finale orale	-
Réglementation	1	Une épreuve finale orale	-

La note obtenue au module est constituée par la moyenne arithmétique des notes obtenues aux épreuves constituant le module. Le module est acquis si la note moyenne est égale ou supérieure à 10/20.

Sont éliminatoires :

- une note égale à zéro à l'une des épreuves du module,
- note inférieure à 10 à l'épreuve « Règles de barre, feux, balisage ».