

ⵜⴰⴷⵓⴷⴰ ⵜⴰⵎⴻⵔⵜ ⵜⴰⵏⴻⵙⴰⵢⵜ
ⵜⴰⵎⴻⵔⵜ ⵜⴰⵏⴻⵙⴰⵢⵜ ⵜⴰⵎⴻⵔⵜ ⵜⴰⵏⴻⵙⴰⵢⵜ
ⵜⴰⵎⴻⵔⵜ ⵜⴰⵏⴻⵙⴰⵢⵜ ⵜⴰⵎⴻⵔⵜ



المملكة المغربية
وزارة التربية الوطنية والتكوين المهني
قطاع التكوين المهني

ROYAUME DU MAROC
MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE ET DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE
DÉPARTEMENT DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE

MÉCANICIEN DE NAVIRES DE PÊCHE-300 CV

RÉFÉRENTIEL D'ÉVALUATION

Mars 2016

Mise en œuvre
de la SNFP 2021
La formation partout, pour tous
et tout au long de la vie



قطاع التكوين المهني
ⵜⴰⵎⴻⵔⵜ ⵜⴰⵏⴻⵙⴰⵢⵜ
DÉPARTEMENT DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE





MÉCANICIEN DE NAVIRES DE PÊCHE-300 CV

RÉFÉRENTIEL D'ÉVALUATION

Mars 2016

Coordination

Boudinar Brahim	Directeur de la Formation Maritime et de la Promotion Socio-Professionnelle - Département de la Pêche Maritime
Bergeron Jocelyne	Directrice du projet RÉAPC

Conception et rédaction

Ghaouzy Mohamed	Chef service programmes et méthodes de formation Département de la Pêche Maritime
Attas Driss	Directeur, ITPM Safi
El Garch Mohamed Salem	Directeur, ITPM Tan-Tan
Fathi Driss	Directeur, CQPM Tanger
Laguigui Mostapha	Directeur des études, ITPM Larache
Benaddi Hafid	Formateur-machine, ITPM Larache
Marchessault Lucie	Conseillère technique, RÉAPC

Remerciements

La production du présent document a été possible grâce à la collaboration et à la participation de nombreuses personnes, que ce soit des professionnels du métier ou des formateurs.

Il y a lieu de souligner la qualité des renseignements fournis par les personnes consultées et de les remercier d'avoir généreusement accepté de partager leur expérience du métier et leur connaissance de la formation visant le métier de *mécanicien de navires de pêche-300 CV*.

Les travaux d'élaboration du présent document se sont déroulés dans les locaux de l'ITPM de Larache. L'équipe de production tient à remercier en particulier M. Riadi Mustapha, directeur dudit établissement, ainsi que son équipe, pour leur accueil et leur soutien à la réalisation des travaux.

Table des matières

Partie 1	6
Présentation	7
Évaluation des apprentissages et sanction des études	8
Renseignements généraux	9
Synthèse du programme de formation mécanicien de navires de pêche - 300cv	10
Tableau d'analyse globale - compétences transversales et processus de travail	11
tableau d'analyse globale - critères généraux de performance	12
Partie 2	13
1. Se situer au regard du métier et de la formation	14
2. Effectuer des calculs liés au fonctionnement des installations	17
3. Prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité et à l'environnement	20
4. Prévenir les incendies et lutter contre les incendies et les voies d'eau	24
5. Appliquer les techniques de sauvetage et de survie en mer	29
6. Préparer une sortie en mer.....	32
7. Conduire une installation de propulsion	39
8. Conduire des installations auxiliaires	45
9. Interagir en milieu professionnel.....	50
10. Entretenir l'installation de propulsion	55
11. Entretenir les installations auxiliaires.....	60

e 1

Présentation

Évaluation et sanction

Renseignements généraux

Tableau-synthèse du programme de formation

Tableau d'analyse globale – compétences transversales et processus de travail

Tableau d'analyse globale – critères généraux de performance

Présentation

Le référentiel d'évaluation du programme de formation Mécanicien de navires de pêche-300 CV a été conçu suivant le cadre méthodologique d'élaboration des programmes de formation selon l'Approche par compétences. Il complète donc le Programme de formation et le Guide d'organisation pédagogique et matérielle. Il s'adresse d'abord aux formateurs dispensant un programme de formation professionnelle maritime, mais sera également utile aux coordinateurs, aux inspecteurs, aux responsables désignés, aux directeurs de centres et d'instituts, aux directeurs des études et aux chefs de travaux.

Les établissements de formation et l'opérateur de formation partagent les responsabilités liées à l'évaluation des apprentissages découlant des programmes de formation. Les compétences établies comme cibles d'un programme de formation comportent des critères de performance qui sont ensuite, lors de l'élaboration du Référentiel d'évaluation, sélectionnés pour l'évaluation des apprentissages aux fins de la sanction, et auxquels on donne un caractère prescriptif. De plus, l'Approche par compétences exige que chaque compétence fasse l'objet d'une évaluation, et que les résultats doivent être exprimés sous forme de succès ou d'échec.

La production du Référentiel d'évaluation se fait dans une perspective de planification globale de la formation, d'une part en réponse aux exigences du marché du travail et, d'autre part, selon une vision intégrée favorisant à la fois la mise en œuvre des programmes et une action pédagogique cohérente et signifiante. Le Référentiel d'évaluation permet de rendre compte de l'acquisition des compétences visées par les programmes de formation, aux fins de la qualification des stagiaires, et de répondre à la préoccupation du système éducatif d'assurer la comparabilité de la formation dans l'ensemble des établissements d'enseignement autorisés à offrir un programme de formation donné. Rappelons, par ailleurs, que dans la perspective d'une formation qualifiant la personne pour l'exercice d'une profession, le niveau d'acquisition des compétences énoncées dans le programme de formation correspond à celui attendu au seuil d'entrée sur le marché du travail.

Évaluation des apprentissages et sanction des études

En formation professionnelle, une compétence se définit comme un « pouvoir d'agir, de réussir et de progresser, qui permet de réaliser adéquatement des tâches ou des activités de travail, et qui se fonde sur un ensemble organisé de connaissances, d'habiletés et d'attitudes ».

La compétence étant multidimensionnelle, l'évaluation qui vérifie son acquisition doit donc l'être également. Ainsi, l'évaluation aux fins de la sanction doit exiger la mobilisation de connaissances, d'habiletés et d'attitudes, bien que celles-ci ne soient pas les objets de l'évaluation aux fins de la sanction ; elles doivent faire l'objet d'évaluation mais seulement en aide à l'apprentissage (formative). Aux fins de la sanction, l'évaluation doit plutôt porter sur la réalisation d'une tâche suffisamment complexe pour permettre de rendre compte de la mise en œuvre de la compétence, au seuil d'entrée sur le marché du travail. Tous les critères de performance d'un programme de formation doivent être atteints et évalués, certains seulement en aide à l'apprentissage, et d'autres aux fins de la sanction.

Le mode d'évaluation privilégié en formation professionnelle est de type critérié. Cette évaluation permet d'établir si le stagiaire a atteint le niveau requis, en matière de performance, au regard d'une tâche et ce, en fonction de critères précis. Il s'agit donc de vérifier dans quelle mesure un stagiaire a atteint une compétence déterminée dans le programme de formation, selon les critères définis pour l'évaluation aux fins de sanction, sans qu'il ne soit nécessaire de le situer par rapport à ses pairs ou à un groupe.

Renseignements généraux

Le présent document comporte :

- Les tableaux d'analyse globale du programme de formation Mécanicien de navires de pêche-300 CV.
- Et pour chaque compétence du programme de formation :
 - Les spécifications **prescrites**, qui présentent les éléments de compétence, les indicateurs et les critères d'évaluation retenus aux fins de l'évaluation de sanction, ainsi que les pondérations, et les procédés et stratégies d'évaluation à privilégier, et finalement le seuil de réussite et, le cas échéant, la règle de verdict.
 - Le scénario d'épreuve, à titre de **suggestion**, qui donne un aperçu de la tâche à prévoir pour l'évaluation et qui vise à uniformiser le niveau de complexité des épreuves, ainsi qu'à soutenir l'élaboration des épreuves administrées dans les établissements d'enseignement.
 - La fiche d'évaluation, à titre de **suggestion**, qui précise certains critères à l'aide d'éléments d'observation, et constitue un outil utile pour l'examineur.

Synthèse du programme de formation Mécanicien de navires de pêche - 300cv

Nombre de compétences : 11

Code du programme : MMS-AP

Durée totale en heures : 900

Valeur en unités : 60

Code	Numéro	Compétences	CFA	NP	Total
MMS-AP-01	1	Se situer au regard du métier et de la formation	30 h	-	30 h
MMS-AP-02	2	Effectuer des calculs liés au fonctionnement des installations	30 h	-	30 h
MMS-AP-03	3	Prévenir les atteintes à la santé et à la sécurité sur un navire de pêche	30 h	-	30 h
MMS-AP-04	4	Prévenir les incendies et lutter contre les incendies et les voies d'eau	30 h	-	30 h
MMS-AP-05	5	Appliquer les techniques de sauvetage et de survie en mer	30 h	-	30 h
MMS-AP-06	6	Préparer une sortie en mer	15 h	60 h	75 h
MMS-AP-07	7	Conduire l'installation de propulsion	15 h	135 h	150 h
MMS-AP-08	8	Conduire les installations auxiliaires	30 h	135 h	165 h
MMS-AP-09	9	Interagir en milieu professionnel	30 h	-	30 h
MMS-AP-10	10	Entretien de l'installation de propulsion	30 h	135 h	165 h
MMS-AP-11	11	Entretien des installations auxiliaires	30 h	135 h	165 h

Tableau d'analyse globale - compétences transversales et processus de travail

Mécanicien de navires de pêche-300 CV COMPÉTENCES SPÉCIFIQUES	COMPÉTENCES TRANSVERSALES					PROCESSUS			
	Numéro de la compétence	Effectuer des calculs liés au fonctionnement des installations	Prévenir les atteintes à la santé et à la sécurité sur un navire de pêche	Prévenir les incendies et lutter contre les incendies et les voies d'eau	Interagir en milieu professionnel	Préparer le travail	Réaliser le travail	S'assurer de la qualité du travail	Ranger l'aire de travail
Numéro de la compétence		2	3	4	9				
Préparer une sortie en mer	6	■	■	□		■	■	□	□
Conduire l'installation de propulsion	7	□	■	□	□	□	■	□	□
Conduire les installations auxiliaires	8	□	■	□	□	□	■	□	□
Entretien de l'installation de propulsion	10	□	■	□	□	□	■	□	□
Entretien des installations auxiliaires	11	□	■	□	□	□	■	■	■

- Retenu pour l'évaluation aux fins de la sanction
- Présence de cet aspect dans la compétence spécifique, mais non retenu aux fins de la sanction
- Il n'existe pas de lien appliqué dans le programme de formation

Tableau d'analyse globale - critères généraux de performance

<i>Mécanicien de navires de pêche- 300 CV</i>	Numéro de la compétence	CRITÈRES GÉNÉRAUX DE PERFORMANCE								
		Exactitude des calculs	Respect des règles de santé et de sécurité	Prévention efficace des risques d'incendie	Respect des recommandations du constructeur	Respect des capacités de l'installation	Respect des règles relatives à la pollution du milieu marin et atmosphérique	Méthode de travail efficace	Utilisation appropriée de l'outillage et de l'équipement	Communication efficace avec les membres de l'équipage
COMPÉTENCES										
Se situer au regard du métier et de la formation	1		■							
Effectuer des calculs liés au fonctionnement des installations	2	■	■							
Prévenir les atteintes à la santé et à la sécurité sur un navire de pêche	3		■							
Prévenir les incendies et lutter contre les incendies et les voies d'eau	4		■							
Appliquer les techniques de sauvetage et de survie en mer	5		■							
Préparer une sortie en mer	6	□	■							
Conduire l'installation de propulsion	7		■		■	□	□	□	□	
Conduire les installations auxiliaires	8		■	□	□	□	□	□	□	
Interagir en milieu professionnel	9		■							
Entretienr l'installation de propulsion	10		■	■	□		■	□	■	□
Entretienr les installations auxiliaires	11		■	■	□		□	□	□	□

■ Retenu pour l'évaluation aux fins de la sanction

□ Présence de ce critère dans la compétence, mais non retenu aux fins de la sanction

□ Il n'existe pas de lien appliqué dans le programme de formation



2

Spécifications
Scénarios d'épreuve
Fiches d'évaluation

1. Se situer au regard du métier et de la formation

Code : MMS-AP-01

Durée CFA : 30 h

Durée NP : 0 h

Unités : 2

Spécifications pour l'évaluation aux fins de la sanction

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE		INDICATEURS Aspects observables / thèmes de connaissances	CRITÈRES D'ÉVALUATION Éléments-critères / Éléments de connaissances	Pts	Procédé / stratégie
Examiner le milieu de la pêche côtière	✓	1. Examen du milieu de la pêche côtière	1.1 Distinction correcte : - des différents organismes du secteur de la pêche côtière ; - des différents types de navires de pêche côtière ; - des différentes catégories de pêche côtière.	25	C
			1.2 Reconnaissance juste de la structure d'un navire de pêche côtière.	20	C
Examiner le métier et ses conditions d'exercice	✓	2. Examen du métier	2.1 Distinction exacte des différentes fonctions à bord d'un navire de pêche côtière.	15	C
			2.2 Reconnaissance juste : - des diverses tâches du métier ; - des habiletés nécessaires à l'exercice du métier ; - des comportements à adopter.	20	C
			2.3 Distinction juste des responsabilités et des limites d'intervention liées à l'exercice du métier.	20	C
Recueillir de l'information sur le programme et la démarche de formation.	-				
Seuil de réussite : 80 points					
Règle de verdict : Aucune					

✓	Élément retenu aux fins de la sanction
-	Élément non-retenu aux fins de la sanction
Procédé	P ou C (pratique ou connaissances pratiques)
Stratégie	P/Pt ou P/Ps (pratique-produit ou pratique-processus)

Scénario d'épreuve

Renseignements généraux

Cette épreuve a pour but d'évaluer la compétence du candidat à se situer au regard du métier et de la démarche de formation.

La durée suggérée pour cette épreuve de connaissances pratiques est de 30 minutes ; tous les candidats peuvent être évalués en même temps.

Déroulement de l'épreuve

Tous les critères devraient être évalués au moyen de questions portant sur le milieu de la pêche côtière et sur les caractéristiques du métier de mécanicien de navires de pêche de puissance propulsive de 300 CV. On devrait élaborer des mises en situation représentatives de l'exercice de ce métier et poser les questions en lien avec celles-ci. On devrait éviter d'évaluer la simple acquisition de connaissances théoriques, pour se concentrer sur l'application que le mécanicien devra faire de ces connaissances dans l'exercice du métier.

Les questions devront permettre de vérifier l'atteinte des critères d'évaluation et donc, porter sur :

- les organismes du secteur de la pêche côtière, les types de navires de pêche côtière et les catégories de pêche côtière;
- la structure d'un navire de pêche côtière;
- les fonctions à bord d'un navire de pêche côtière;
- les tâches du métier, les habiletés nécessaires à son exercice, et les comportements à adopter;
- les responsabilités et les limites d'intervention liées à l'exercice du métier.

Matériel

- Document contenant les mises en situation et les questions qui en découlent.

1. Se situer au regard du métier et de la formation

Code : MMS-AP-01

Fiche d'évaluation

Nom du candidat : _____

CFA : _____

Section : _____

Date de l'évaluation : _____

Signature de l'examineur : _____

Résultat	
Succès	Échec
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

OBSERVATIONS

Oui	Non	Résultats
-----	-----	-----------

1. EXAMEN DU MILIEU DE LA PÊCHE CÔTIÈRE**1.1 Distinction correcte :**

- des différents organismes du secteur de la pêche côtière ;
- des différents types de navires de pêche côtière ;
- des différentes catégories de pêche côtière.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

0 ou 25

1.2 Reconnaissance juste de la structure d'un navire de pêche côtière

0 ou 10

2. EXAMEN DU MÉTIER**2.1 Distinction exacte des différentes fonctions à bord d'un navire de pêche côtière**

0 ou 10

2.2 Reconnaissance juste :

- des diverses tâches du métier ;
- des habiletés nécessaires à l'exercice du métier ;
- des comportements à adopter.

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

0 ou 20

2.3 Distinction juste des responsabilités et des limites d'intervention liées à l'exercice du métier

0 ou 15

Total : / 100

Seuil de réussite : 80 points

Règle de verdict : aucune

Remarques :

2. Effectuer des calculs liés au fonctionnement des installations

Code : MMS-AP-02

Durée CFA : 30 h Durée NP : 0 h Unités : 2

Spécifications pour l'évaluation aux fins de la sanction

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE		INDICATEURS Aspects observables / thèmes de connaissances	CRITÈRES D'ÉVALUATION Éléments-critères / Éléments de connaissances	Pts	Procédé / stratégie
Calculer le volume des caisses de carburant et d'huile, de forme : <ul style="list-style-type: none">▪ cubique;▪ parallélépipédique;▪ cylindrique.	✓	1. Calcul du volume des caisses de carburant.	1.1 Calcul juste des surfaces.	15	P/Pt
			1.2 Calcul correct du volume des caisses de carburant.	20	P/Pt
Établir les dimensions de différents consommables, tels que : <ul style="list-style-type: none">▪ Joints;▪ Tôles;▪ tubes ou flexibles;▪ vannes.	-				
Établir la consommation de carburant et d'huile.	✓	2. Détermination de la consommation de carburant.	2.1 Application correcte de la règle de trois.	15	P/Pt
			2.2 Calcul correct de pourcentages.	15	P/Pt
			2.3 Conversion correcte des unités métriques.	15	P/Pt
			2.4 Détermination correcte de la consommation de carburant.	20	P/Pt
Seuil de réussite : 80 points					
Règle de verdict : Aucune					

Scénario d'épreuve

Renseignements généraux

Cette épreuve a pour but d'évaluer l'habileté du stagiaire à calculer le volume des caisses de carburant et à déterminer la consommation en carburant d'un navire de pêche côtière.

La durée suggérée pour cette épreuve est de 90 minutes ; tous les candidats peuvent être évalués en même temps.

Déroulement de l'épreuve

L'épreuve visant à évaluer l'acquisition de cette compétence devrait être pratique. Pour ce faire, les candidats devront calculer le volume de caisses de carburant et déterminer une consommation de carburant. Il faudra s'assurer que les données de base fournies sont plausibles pour un navire de pêche côtière. De plus, pour le calcul du volume des caisses et pour celui de la consommation, **on fournira au candidat les formules à utiliser**, puisque l'évaluation ne porte pas sur le choix de la bonne formule. Le candidat pourra ensuite procéder aux calculs demandés.

Les calculs devront permettre de vérifier l'atteinte des critères d'évaluation et donc, porter sur :

- Pour le calcul du volume des caisses :
 - le calcul de surfaces;
 - le calcul du volume de caisses de carburant.
- Pour la détermination de la consommation :
 - l'application de la règle de trois;
 - le calcul de pourcentages;
 - la conversion d'unités métriques;
 - la détermination de la consommation de carburant.

Matériel

- Un questionnaire contenant les données nécessaires pour calculer le volume des caisses de carburant et la consommation de carburant.

Fiche d'évaluation

Nom du candidat : _____

CFA : _____

Section : _____

Date de l'évaluation : _____

Signature de l'examineur : _____

Résultat

Succès	Échec
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

OBSERVATIONS

OBSERVATIONS	Oui	Non	Résultats		
1. CALCUL DU VOLUME DES CAISSES DE CARBURANT					
1.1 Calcul juste des surfaces			0	ou	15
▪ application correcte de la formule;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
▪ unité de mesure appropriée.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
1.2 Calcul correct du volume des caisses de carburant			0	ou	20
▪ application correcte de la formule;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
▪ unité de mesure appropriée.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
2. DÉTERMINATION DE LA CONSOMMATION DE CARBURANT					
2.1 Application correcte de la règle de trois			0	ou	15
▪ application correcte de la formule;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
▪ unité de mesure appropriée.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
2.2 Calcul correct des pourcentages			0	ou	15
▪ application correcte de la formule;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
▪ unité de mesure appropriée.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
2.3 Conversion correcte des unités métriques			0	ou	15
▪ application numérique correcte;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
▪ unités appropriées.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
2.4 Détermination correcte de la consommation de carburant			0	ou	20
▪ application numérique correcte;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
▪ unités appropriées.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Total :			/ 100		
Seuil de réussite : 80 points					
Règle de verdict : aucune					

Remarques :

3. Prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité et à l'environnement

Code : MMS-AP-03

Durée CFA : 30 h

Durée NP : 0 H

Unités : 2

Spécifications pour l'évaluation aux fins de la sanction

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE		INDICATEURS Aspects observables / thèmes de connaissances	CRITÈRES D'ÉVALUATION Éléments-critères / Éléments de connaissances	Pts	Procédé / stratégie
Prodiguer les premiers soins	✓	1. Application des techniques de premiers soins	1.1 Intervention appropriée en cas d'hémorragie externe simple	15	P/Ps
			1.2 Intervention appropriée en cas d'hémorragie interne	15	P/Ps
			1.3 Application correcte de la technique de respiration artificielle	20	P/Ps
			1.4 Application correcte de la méthode de massage cardiaque	20	P/Ps
			1.5 Intervention appropriée en cas de fracture d'un membre	15	P/Ps
Appliquer les techniques sécuritaires de manutention des charges	✓	2. Manutention de charges	2.1 Manutention correcte de la charge	15	P/Ps
Appliquer les précautions nécessaires aux travaux en hauteur	-				
Appliquer les précautions nécessaires au travail sur des systèmes électriques et mécaniques	-				
Prévenir les chutes	-				
Prévenir la pollution du milieu marin	-				
Seuil de réussite : 80 points					
Règle de verdict : Aucune					

✓	Élément retenu aux fins de la sanction
-	Élément non-retenu aux fins de la sanction
Procédé	P ou C (pratique ou connaissances pratiques)
Stratégie	P/Pt ou P/Ps (pratique-produit ou pratique-processus)

Scénario d'épreuve

Renseignements généraux

Cette épreuve a pour but d'évaluer l'habileté du stagiaire à appliquer des techniques de premiers soins et à manutentionner une charge en toute sécurité.

La durée suggérée pour cette épreuve est de 40 minutes par candidat, soit 30 minutes pour les premiers soins et 10 minutes pour la manutention d'une charge ; un seul candidat peut être évalué à la fois.

Déroulement de l'épreuve

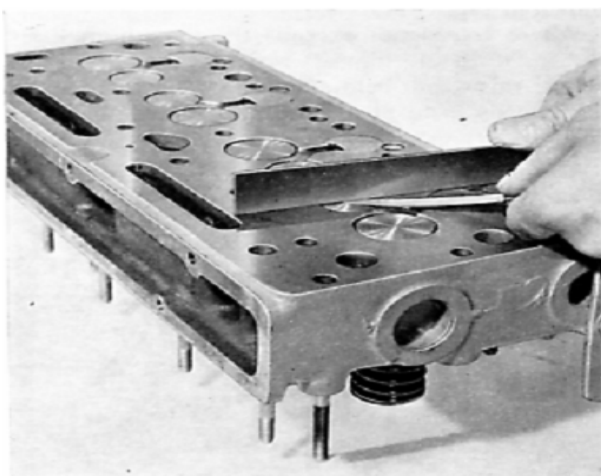
L'épreuve comporte deux volets : un volet sur les premiers soins et le second sur la manutention de charges. Il s'agit d'une épreuve pratique dans laquelle l'examineur devra être attentif durant tout le déroulement, puisqu'il doit évaluer l'exécution des tâches (processus) et non seulement le résultat.

Chaque candidat devra :

- 1.1. Intervenir dans un cas d'hémorragie externe simple;
- 1.2. Intervenir dans un cas d'hémorragie interne;
- 1.3. Appliquer la technique de respiration artificielle;
- 1.4. Appliquer la méthode de massage cardiaque;
- 1.5. Intervenir dans un cas de fracture d'un membre;
- 2.1. Manutentionner une charge.

Pour l'évaluation du critère 1.1, on demandera au candidat d'intervenir dans un cas d'hémorragie externe simple, sur un avant-bras et sans garrot.

Pour l'évaluation du critère 2.1 comme un des éléments d'observation (voir la fiche d'évaluation) porte sur la « Manipulation soignée de la charge », l'examineur aura soin de choisir une charge qui présente un risque d'être abîmée durant la manutention, comme par exemple une culasse 40 cm / 30 cm d'un moteur diesel marin. De plus, on demandera au candidat de soulever la charge et de la déplacer sur une distance de 2 mètres.



Matériel

- Charge de 20 kg.
- Brancard.
- Mannequin pour les exercices de réanimation.
- Boîte à pharmacie.
- Thermomètre.
- Matériel d'immobilisation des fractures : bandage et gouttière constituée d'une couverture et de deux attelles.
- Couverture.
- Gants de travail.

Fiche d'évaluation

Nom du candidat : _____

CFA : _____

Section : _____

Date de l'évaluation : _____

Signature de l'examineur : _____

Résultat

Succès	Échec
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

OBSERVATIONS	Oui	Non	Résultats		
1. APPLICATION DES TECHNIQUES DE PREMIERS SOINS					
1.1 Intervention appropriée en cas d'hémorragie externe simple			0	ou	15
▪ Position appropriée du patient	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
▪ Compression du site de l'hémorragie avec un pansement compressif	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
1.2 Intervention appropriée en cas d'hémorragie interne			0	ou	15
▪ Position appropriée de la victime (allongée, « tête basse »)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
▪ Protection correcte de la victime contre le froid et les intempéries.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
1.3 Application correcte de la technique de respiration artificielle			0	ou	20
▪ Position correcte de la victime	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
▪ Positionnement correct des mains et de la bouche du sauveteur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
▪ Fréquence des insufflations correcte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
1.4 Application correcte de la méthode de massage cardiaque			0	ou	20
▪ Position correcte de la victime	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
▪ Fréquence et emplacement du massage cardiaque corrects	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
▪ Compression efficace	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
1.5 Intervention appropriée en cas de fracture d'un membre			0	ou	15
▪ Méthode correcte en cas de traumatismes des membres supérieurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
- Choix correct du matériel à utiliser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
- Immobilisation correcte du membre traumatisé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
▪ Méthode correcte en cas de traumatismes des membres inférieurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
- Choix correct du matériel à utiliser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
- Immobilisation correcte du membre traumatisé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
2. Manutention de charges					
2.1 Manutention correcte de la charge			0	ou	15
▪ Positionnement correct près de la charge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
▪ Genoux pliés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
▪ Prise correcte de la charge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
▪ Soulèvement correct de la charge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
▪ Déplacement et dépose correcte de la charge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Total :			/ 100		

Seuil de réussite : 80 points

Règle de verdict : Aucune

Remarques :

4. Prévenir les incendies et lutter contre les incendies et les voies d'eau

Code : MMS-AP-04

Durée CFA :

30 H

Durée NP :

0 H

Unités : 2

Spécifications pour l'évaluation aux fins de la sanction

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE		INDICATEURS Aspects observables / thèmes de connaissances	CRITÈRES D'ÉVALUATION Éléments-critères / Éléments de connaissances	Pts	Procédé / stratégie
Prévenir un incendie à bord d'un navire de pêche côtière	-				
Lutter contre un incendie à bord d'un navire de pêche côtière	✓	1. Lutte contre un incendie	1.1 Choix pertinent de l'agent extincteur	10	P/Pt
			1.2 Disposition correcte du système à eau	10	P/Ps
			1.3 Application correcte des techniques d'extinction au moyen d'un système à eau	15	P/Ps
			1.4 Respect de la méthode d'utilisation de l'extincteur portatif	15	P/Ps
			1.5 Application correcte des techniques d'extinction au moyen d'un extincteur portatif	15	P/Ps
Lutter contre une voie d'eau à bord d'un navire de pêche côtière	✓	2. Lutte contre une voie d'eau	2.1 Choix du matériel approprié	10	P/Pt
			2.2 Application correcte de la méthode de lutte contre une voie d'eau	15	P/Ps
			2.3 Voie d'eau éliminée	10	P/Pt
Seuil de réussite – Partie 1 : 55 points sur 65 Seuil de réussite – Partie 2 : 25 points sur 35 Règle de verdict (Partie 1 - Incendie) : Extinction complète du feu					

✓	Élément retenu aux fins de la sanction
-	Élément non-retenu aux fins de la sanction
Procédé	P ou C (pratique ou connaissances pratiques)
Stratégie	P/Pt ou P/Ps (pratique-produit ou pratique-processus)

Scénario d'épreuve

Renseignements généraux

Cette épreuve a pour but d'évaluer l'habileté du stagiaire à lutter contre un incendie et contre une voie d'eau.

La durée suggérée pour la partie 1 (incendie) de cette épreuve est de 30 minutes par candidat ; un seul candidat peut être évalué à la fois.

La durée suggérée pour la partie 2 (voie d'eau) de cette épreuve est de 30 minutes ; un seul candidat peut être évalué à la fois.

Déroulement de l'épreuve

Il s'agit d'une épreuve pratique qui comporte deux parties: la première porte sur l'extinction d'un feu, et la seconde porte sur l'élimination d'une voie d'eau.

Pour l'évaluation des critères 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 et 2.2 l'examineur devra être attentif durant tout le déroulement puisqu'il doit évaluer l'exécution des tâches (processus) et non seulement le résultat.

Pour la partie 1 – Incendie, l'examineur devra prévoir un feu qui doit être éteint avec un extincteur portatif, (on donne 4 extincteurs dont 2 de même type ; mais la date d'utilisation est dépassée pour un des deux extincteurs) et un autre feu qui doit être éteint avec un système à eau. Le candidat devra d'abord choisir l'agent extincteur approprié pour le premier feu parmi les extincteurs portatifs, et ensuite, procéder à l'extinction. Si le candidat fait le mauvais choix de l'agent extincteur, l'examineur devra lui indiquer le choix approprié et lui permettre de procéder à l'extinction. Le candidat perdra alors les points alloués au critère 1.1, mais pourra poursuivre l'épreuve.

Pour le deuxième feu, le candidat doit utiliser le système d'extinction à eau et ensuite procéder à l'extinction. Enfin, une règle de verdict prévoit que les feux doivent être complètement éteints ; celle-ci sera évaluée uniquement lorsque le candidat aura terminé la tâche. Advenant un non-respect de cette règle de verdict, le candidat devra reprendre la partie 1 de l'épreuve.

Pour la partie 2, le candidat devra d'abord choisir le matériel approprié pour l'exécution des travaux, selon le type de voie d'eau, le matériau dont la coque du navire est constituée, etc. L'examineur devra donc prévoir différents types de matériaux qui peuvent être utilisés pour colmater une brèche, pour que le candidat ait vraiment un choix à faire. Advenant un mauvais choix par le candidat, l'examineur lui indiquera quel matériau il aurait dû choisir et le laisser poursuivre l'épreuve ; le candidat perdra cependant les points alloués au critère 2.1.

Matériel

- Système d'extinction à eau : circuit d'incendie à eau : pompe, manches, bouche d'incendie, lance à jet combiné, armoire, clé tricoises, raccords.
- Extincteur portatif :
 - Extincteur à CO²
 - Extincteur à poudre.
- Matériel nécessaire au colmatage d'une voie d'eau.
- Tronçons coniques.
- Bouchons tampons en bois.
- Ciment prise rapide avec outillage pour sa préparation.
- Seaux.
- Outillage de mécanicien.
- Structure de simulation des voies d'eau avec système d'épuisement de l'eau.

Fiche d'évaluation

Nom du candidat : _____

CFA : _____

Section : _____

Date de l'évaluation : _____

Signature de l'examineur : _____

Résultat	
Succès	Échec
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

OBSERVATIONS

Oui	Non	Résultats
-----	-----	-----------

PARTIE 1 – INCENDIE

1. LUTTE CONTRE UN INCENDIE

1.1 Choix pertinent de l'agent extincteur			0	ou	10
▪ Type d'extincteur approprié au feu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
▪ Date de validation de l'extincteur appropriée.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
1.2 Disposition correcte du système à eau			0	ou	10
▪ Connexion correcte de tous les éléments du circuit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
▪ Absence de fuite dans le circuit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
1.3 Application correcte des techniques d'extinction au moyen d'un système à eau			0	ou	15
1.4 Respect de la méthode d'utilisation de l'extincteur portatif			0	ou	15
1.5 Application correcte des techniques d'extinction au moyen d'un extincteur portatif			0	ou	15
▪ Respect de la distance du jet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
▪ Visée correcte de la base du feu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

PARTIE 2 – VOIE D'EAU

2. LUTTE CONTRE UNE VOIE D'EAU

2.1 Choix du matériel approprié			0	ou	10
▪ préparation rapide et correcte du matériel;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
▪ choix correct du type de jet;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
▪ distance appropriée du feu;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
▪ mise sous pression appropriée du circuit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

OBSERVATIONS	Oui	Non	Résultats
PARTIE 2 – VOIE D'EAU (suite)			
2.2 Application correcte de la méthode de lutte contre une voie d'eau			0 ou 15
▪ Déclenchement du système d'épuisement de l'eau.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Choix approprié du matériel d'obturation.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Application correcte et durable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3 Voie d'eau éliminée			0 ou 15
▪ Suintement limité.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Eau épuisée du local.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Total :			/ 100
Seuil de réussite pour la partie 1-Incendie : 55 points sur 65			
Seuil de réussite pour la partie 2-Voie d'eau : 25 points sur 35			
Règle de verdict (Partie 1)		Oui	Non
- A éteint le feu complètement		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Remarques :

5. Appliquer les techniques de sauvetage et de survie en mer

Code : MMS-AP-05

Durée CFA : 30 h Durée NP : 0 h Unités : 2

Spécifications pour l'évaluation aux fins de la sanction

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE		INDICATEURS Aspects observables / thèmes de connaissances	CRITÈRES D'ÉVALUATION Éléments-critères / Éléments de connaissances	Pts	Procédé / stratégie
Intervenir en cas d'homme à la mer	-				
Abandonner le navire	✓	1. Abandon du navire	1.1 Utilisation appropriée du gilet de sauvetage	10	P/Pt
			1.2 Saut correct à la mer	20	P/Pt
			1.3 Adoption de la position fœtale	10	P/Pt
Gagner l'engin flottant	✓	2. Utilisation du radeau pneumatique	2.1 Atteinte du radeau pneumatique à la nage	20	P/Pt
			2.2 Redressement correct du radeau pneumatique	20	P/Pt
			2.3 Montée à bord du radeau pneumatique réussie	20	P/Pt
Utiliser des moyens de signalisation et de notification	-				
Seuil de réussite : 80 points					
Règle de verdict : Aucune					

Scénario d'épreuve

Renseignements généraux

Cette épreuve a pour but d'évaluer l'habileté du stagiaire à abandonner le navire en cas d'urgence, et à utiliser un radeau pneumatique.

La durée suggérée pour cette épreuve est de 30 minutes par candidat ; un seul candidat peut être évalué à la fois.

Déroulement de l'épreuve

Il s'agit d'une épreuve pratique qui pourra se dérouler dans un bassin. Avant la passation de l'épreuve, l'examineur devra préparer une liste des étapes devant être exécutées par le candidat. Chaque candidat devra recevoir les consignes verbalement avant de débiter l'épreuve. Cette liste devrait contenir les étapes suivantes :

- Endosser le gilet de sauvetage.
- Sauter à la mer.
- Adopter la position fœtale.
- Nager jusqu'au radeau pneumatique (qui sera positionné à une distance de 20 mètres de l'endroit où il a été demandé au stagiaire d'attendre).
- Redresser le radeau pneumatique.
- Monter à bord du radeau pneumatique.

L'examineur aura soin de placer le radeau pneumatique à l'envers avant l'évaluation de chaque candidat.

Enfin, l'examineur demandera aux candidats, avant la journée de passation de l'épreuve, de se présenter à celle-ci en combinaison de travail et sans chaussures.

Matériel

- Un bassin (dans le cas où il n'y a pas de piscine dans l'établissement).
- Des gilets de sauvetage complets.
- Un radeau pneumatique.

5. Appliquer les techniques de sauvetage et de survie en mer

Code : MMS-AP-05

Fiche d'évaluation

Nom du candidat : _____

CFA : _____

Section : _____

Date de l'évaluation : _____

Signature de l'examineur : _____

Résultat
Succès ☐ **Échec** ☐

OBSERVATIONS

	Oui	Non	Résultats	
1. ABANDON DU NAVIRE				
1.1 Utilisation appropriée du gilet de sauvetage			0	ou 10
▪ Endossement correct du gilet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
▪ Capelage correct du gilet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
1.2 Saut correct à la mer			0	ou 20
▪ Position correcte du corps	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
▪ Rétention appropriée du gilet avec une main	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
▪ Éloignement suffisant du navire durant le saut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
1.3 Adoption de la position fœtale			0	ou 10
2. UTILISATION DU RADEAU PNEUMATIQUE				
2.1 Atteinte du radeau pneumatique à la nage			0	ou 20
▪ Parcours d'une distance de 20 mètres avec gilet de sauvetage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
2.2 Redressement correct du radeau pneumatique			0	ou 20
▪ Redressement correcte				
▪ Sortie du dessous du radeau				
2.3 Montée à bord du radeau pneumatique réussie			0	ou 20
			Total :	/ 100

Seuil de réussite : 80 points

Règle de verdict : Aucune

Remarques :

6. Préparer une sortie en mer

Code : MMS-AP-06

Durée CFA : 15 h Durée NP : 60 h Unités : 5

Spécifications pour l'évaluation aux fins de la sanction

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE		INDICATEURS Aspects observables / thèmes de connaissances	CRITÈRES D'ÉVALUATION Éléments-critères / Éléments de connaissances	Pts	Procédé / stratégie
Assurer l'embarquement du carburant	✓	1. Embarquement du carburant	1.1 Relevé exact de la quantité de carburant existant à bord	15	P/Pt
			1.2 Précautions minutieuses dans le but d'éviter de polluer les eaux du port	15	P/Pt
			1.3 Précautions minutieuses dans le but d'éviter les risques d'incendie	15	P/Pt
Déterminer les besoins en pièces de rechange	✓	2. Vérification des pièces de rechange	2.1 Détermination exacte des pièces de rechange déjà à bord	15	P/Pt
			2.2 Détermination correcte des pièces de rechange manquantes	20	P/Pt
			2.3 Ordre de commande complet et juste	20	P/Pt
Déterminer les besoins en consommables	-				
Déterminer les besoins en lubrifiant et en carburant	-				
Préparer la salle des machines pour l'appareillage	-				
Seuil de réussite : 80 points					
Règle de verdict : Aucune					

✓	Élément retenu aux fins de la sanction
-	Élément non-retenu aux fins de la sanction
Procédé	P ou C (pratique ou connaissances pratiques)
Stratégie	P/Pt ou P/Ps (pratique-produit ou pratique-processus)

Scénario d'épreuve

Renseignements généraux

Cette épreuve a pour but d'évaluer la compétence du stagiaire à embarquer du carburant, déterminer les pièces de rechange manquantes, produire l'ordre de commande, et vérifier le matériel de sécurité.

La durée suggérée pour cette épreuve est d'une heure, soit 30 minutes pour l'embarquement du carburant et 30 minutes pour la vérification des pièces de rechange.

Déroulement de l'épreuve

Toute l'épreuve doit se dérouler sur un navire de pêche côtière.

Pour le critère **1.1** : Relevé exact de la quantité de carburant existant à bord. Avant le début de l'épreuve, l'examineur devra vérifier la quantité de carburant présente à bord.

Pour l'évaluation des critères **1.2** et **1.3** : L'examineur devra prévoir, à quai, un fût rempli de carburant, muni d'une pompe et d'un tuyau de mazoutage (tel qu'utilisé par les stations-service).

De plus, pour le premier candidat et ensuite entre chaque candidat, l'examineur devra s'assurer que :

- les écoutes et les sabords sont tous ouverts;
- l'extincteur est à sa place;
- le moteur est en marche;
- les portes de la salle des machines sont ouvertes.

À chaque candidat, l'examineur devra donner la **consigne suivante** : « Vous devez faire embarquer du carburant, en prenant toutes les précautions nécessaires relatives aux risques de pollution et d'incendie. Cependant, vous n'avez pas à vous soucier de la stabilité du navire, ni du choix de la caisse à combustible qui doit être remplie ».

Pour l'évaluation des critères **2.1** et **2.2** : L'examineur devra, avant l'épreuve, préparer un formulaire dans lequel le candidat pourra consigner :

- la liste des pièces de rechange présentes à bord;
- le résultat de son appréciation de la conformité de chaque pièce aux installations;
- les pièces de rechange manquantes.

De plus, l'examineur indiquera sur ce formulaire le nombre minimal de chaque type de pièce de rechange qu'on devrait retrouver à bord, soit :

- deux filtres à carburant;
- deux filtres à huile moteur;
- un filtre à air;
- un filtre à huile hydraulique;
- un jeu de courroies pour chaque type d'appareil;

- un injecteur complet.

Avant le début de l'épreuve, et pour chaque candidat, l'examineur doit s'assurer que les pièces suivantes (**et uniquement celles-ci**) sont présentes dans la salle des machines, dans une boîte bien identifiée :

- **deux** filtres à carburant de rechange conformes aux installations et **un** non-conforme;
- **un** filtre à huile moteur non-conforme;
- **un** filtre à air de rechange conforme aux installations;
- **un** filtre à huile hydraulique de rechange conforme aux installations;
- **une** courroie de rechange conforme aux installations et **deux** non-conformes aux installations;
- **un** injecteur complet conforme.

L'examineur devra considérer le critère **2.1** réussi si le candidat :

- dénombre la quantité exacte de chaque pièce de rechange à bord.
- et,
- détermine correctement la conformité des pièces aux installations du navire.

Pour le critère 2.2, le candidat devra déterminer exactement les quantités de pièces manquantes. Les pièces manquantes seront les suivantes :

- aucun filtre à carburant;
- deux filtres à huile moteur conformes;
- aucun filtre à air;
- aucun filtre à huile hydraulique;
- un jeu de courroies de rechange conforme aux installations;
- aucun injecteur complet.

Pour l'évaluation du critère 2.3 : L'examineur devra préparer, avant l'épreuve, un formulaire qui permettra au candidat de remplir un ordre de commande complet. Ledit formulaire devra comprendre les espaces nécessaires pour consigner :

- la marque du moteur, le modèle et sa puissance;
- le numéro de référence de chaque pièce à commander;
- le nom de chaque pièce à commander;
- le type de chaque pièce à commander;
- le nombre exact de pièces à commander.

Aussi, dans le cas où la plaque signalétique du moteur ou d'un autre appareil est en anglais ou en allemand, l'examineur devra traduire les données dans la langue d'apprentissage, et les indiquer sur une fiche qui sera disposée à côté de la plaque signalétique.

Note :

Advenant un ou des manquements dans le nombre de pièces de rechange conformes à bord (critère 2.1), les quantités manquantes (critère 2.2) seront nécessairement erronées elles aussi. Dans ce cas, le candidat devrait perdre les points alloués au critère 2.1, mais ne devrait pas être pénalisé de nouveau au critère 2.2. Si le nombre et la nature des pièces commandées en 2.2 sont cohérents avec les données indiquées par le candidat au critère 2.1, et que les éléments d'observation sont respectés, le critère devrait être considéré réussi.

Advenant un ou des manquements dans le nombre de pièces de rechange conformes à bord (critère 2.1) ou dans les quantités manquantes (critère 2.2), l'ordre de commande (critère 2.3) comportera nécessairement les mêmes erreurs. Dans ce cas, le candidat devrait perdre les points alloués au critère échoué (2.1 et/ou 2.2), mais ne devrait pas être pénalisé de nouveau au critère 2.3. Si le nombre et la nature des pièces commandées en 2.3 sont cohérents avec les données indiquées par le candidat aux critères 2.1 et 2.2, et que les éléments d'observation sont respectés, le critère devrait être considéré réussi.

Matériel

- Un navire de pêche côtière.
- Un fût rempli de carburant, muni d'une pompe et d'un tuyau de mazoutage (tel qu'utilisé par les stations-service).
- Matériel pour fermeture des sabords.
- Pièces de rechange.
- Boîte identifiée pour les pièces de rechange.

6. Préparer une sortie en mer

Code : MMS-AP-06

Fiche d'évaluation

Nom du candidat : _____

CFA : _____

Section : _____

Date de l'évaluation : _____

Signature de l'examineur : _____

Résultat	
Succès	Échec
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Oui	Non	Résultats
1. EMBARQUEMENT DU CARBURANT			
1.1 Relevé exact de la quantité de carburant existant à bord			0 ou 15
1.2 Précautions minutieuses dans le but d'éviter de polluer les eaux du port			0 ou 15
▪ Fermeture des écoutilles.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Fermeture des sabords.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Absence de déversement sur le pont.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.3 Précautions minutieuses dans le but d'éviter les risques d'incendie			0 ou 15
▪ Extincteur à portée de main.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Arrêt du moteur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Fermeture des portes de la salle des machines.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. VÉRIFICATION DES PIÈCES DE RECHANGE			
2.1 Dénombrement exact des pièces de rechange déjà à bord			0 ou 15
▪ Détermination de la conformité des pièces de rechange aux installations du navire;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Nombre exact de filtres à carburant de rechange à bord;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Nombre exact de filtres à huile moteur de rechange à bord;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Nombre exact de filtres à air de rechange à bord;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Nombre exact de filtres à huile hydraulique à bord;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Nombre exact de courroies de rechange à bord;	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Nombre exact du nombre d'injecteurs complets à bord.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Tolérance : un manquement sauf pour la conformité des pièces			
2.2 Détermination correcte des pièces de rechange manquantes			0 ou 20
▪ Détermination juste du nombre de filtres à carburant manquants.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Détermination juste du nombre de filtres à huile moteur manquants.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Détermination juste du nombre de filtres à air manquants.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Détermination juste du nombre de filtres à huile hydraulique manquants.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Détermination juste du nombre de courroies manquantes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Détermination juste du nombre d'injecteurs manquants.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Tolérance : un manquement			

2.3 Ordre de commande complet et juste		0	ou	20
▪ Numéros de référence appropriés.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
▪ Nom approprié de la pièce.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
▪ Type approprié de la pièce.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
▪ Nombre exact de pièces commandées.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
			Total :	/ 100
Seuil de réussite : 80 points				
Règle de verdict : Aucune				

Remarques :

7. Conduire une installation de propulsion

Code : MMS-AP-07

Durée CFA : 30 h

Durée NP : 105 h

Unités : 13

Spécifications pour l'évaluation aux fins de la sanction

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE		INDICATEURS Aspects observables / thèmes de connaissance	CRITÈRES D'ÉVALUATION Éléments-critères / Éléments de connaissance	Pts	Procédé et stratégie
Préparer la mise en marche	✓	1. Préparation des circuits du moteur	1.1 Disposition correcte des circuits	20	P/Pt
Surveiller le fonctionnement de l'installation de propulsion	✓	2. Vérification des paramètres de fonctionnement	2.1 Relevé correct des paramètres de fonctionnement	20	P/Pt
			2.2 Vérification exacte de la conformité des paramètres relevés aux recommandations du constructeur	10	P/Pt
		3. Traitement des anomalies	3.1 Détermination correcte des causes des anomalies	20	C
			3.2 Détermination correcte des conséquences	10	C
			3.3 Détermination correcte des correctifs à apporter	20	C
Apporter les correctifs nécessaires, au besoin	-				
Faire le suivi de la consommation de carburant et d'huile propre à l'installation de propulsion	-				
Procéder à l'arrêt de l'installation de propulsion	-				
Seuil de réussite pour épreuve pratique : 40 points sur 50					
Seuil de réussite pour épreuve de connaissances pratiques : 40 points sur 50					
Règle de verdict : Tout manquement grave aux règles de santé et de sécurité au travail entraînera l'arrêt de la partie pratique de l'épreuve et par conséquent, un échec.					

✓	Élément retenu aux fins de la sanction
-	Élément non-retenu aux fins de la sanction
Procédé	P ou C (pratique ou connaissances pratiques)
Stratégie	P/Pt ou P/Ps (pratique-produit ou pratique-processus)

Scénario d'épreuve

Renseignements généraux

Cette épreuve a pour but d'évaluer l'habileté du stagiaire à préparer et à conduire une installation de propulsion équipée d'un moteur diesel marin de moins de 300 CV. Advenant le cas où un moteur de moins de 300 CV ne serait pas disponible pour la partie pratique de l'épreuve, il serait alors possible d'utiliser un moteur marin diesel d'une puissance maximale de 500 cv, en s'assurant au préalable qu'il permet le respect des critères 1.1, 2.1 et 2.2.

La durée suggérée pour la première partie (pratique) de cette épreuve est de 30 minutes par candidat ; un seul candidat peut être évalué à la fois sur une installation de propulsion.

La durée suggérée pour la deuxième partie (connaissances pratiques) de cette épreuve est de 30 minutes ; tous les candidats peuvent être évalués en même temps.

Déroulement de l'épreuve

PARTIE 1 – CIRCUITS ET PARAMÈTRES (pratique) :

Avant le début de la partie pratique de l'épreuve, l'examineur doit préparer une fiche de travail contenant des espaces pour les paramètres à relever (pression d'huile, pression d'eau de mer et température du liquide de refroidissement), les recommandations du constructeur au regard de ces paramètres et un verdict quant à la conformité des paramètres (critères 2.1 et 2.2).

De plus, avant d'évaluer le premier candidat (et au début de chaque période d'évaluation) l'examineur doit effectuer le premier démarrage du moteur, et lui permettre d'atteindre des valeurs nominales pour la pression d'huile, la pression d'eau de mer et la température du liquide de refroidissement

Pour l'évaluation du **critère 1.1**, l'examineur doit d'abord s'assurer que toutes les vannes des circuits de combustible et de liquide de refroidissement sont complètement fermées. Cette vérification doit être faite avant le début de l'évaluation de chaque candidat. Ensuite, l'examineur doit demander au candidat de préparer l'installation pour la mise en service, en vue d'une sortie en mer de 2 heures. L'examineur ne doit pas mentionner au candidat quels circuits il doit disposer. En sachant qu'une sortie de 2 heures est prévue, le candidat doit savoir que le réseau de refroidissement doit être disposé. On s'attend donc à ce que le candidat ouvre toutes les vannes des circuits de combustible et de refroidissement (vannes du circuit de combustible, de prise d'eau de mer et de coque).

Pour l'évaluation des **critères 2.1 et 2.2**, le candidat doit d'abord procéder au démarrage du moteur ; il ne sera cependant pas évalué pour cette opération.

Ensuite, l'examineur remettra la fiche de travail au candidat, avec pour consignes :

- de procéder à la lecture des paramètres de pression d'huile, de pression d'eau de mer et de température du liquide de réfrigération ;
- de reporter sur la fiche de travail, les paramètres relevés ;
- de reporter sur la fiche les valeurs recommandées par le constructeur pour chacun des paramètres relevés ;

- d'indiquer si les paramètres relevés respectent ou non les recommandations du constructeur.

PARTIE 2 – ANOMALIES (connaissances pratiques) :

Pour la partie 2 de l'épreuve, qui évalue les critères 3.1, 3.2, et 3.3, un questionnaire devra être préparé avant la passation de l'épreuve. Il devra contenir des mises en situation représentatives des types d'anomalies rencontrées sur un navire de pêche de puissance motrice de moins de 300 CV, soit :

- instabilité de la vitesse, survitesse, chute anormale de la vitesse;
- chute de la pression d'huile;
- augmentation de la température du liquide de refroidissement.

De façon générale, il faudra éviter de poser des questions faisant appel uniquement à la mémoire du candidat, et non à sa compétence.

Matériel

Pour la partie 1

- Une installation de propulsion équipée :
 - d'un moteur marin diesel fonctionnel de 300 cv ou moins, à 4 temps, à démarrage électrique ;
 - d'un réducteur-inverseur, d'une ligne d'arbre et d'une hélice à pas fixe ;
 - d'un circuit de combustible équipé d'une caisse journalière ;
 - de vannes de sectionnement ;
 - d'un circuit de refroidissement à eau ;
 - d'indicateurs de température de l'eau douce ;
 - d'indicateurs de la pression d'huile ;
 - d'indicateurs de la pression de l'eau de mer ;
- Le manuel du constructeur.
- Une fiche de travail.

Pour la partie 2

- Un questionnaire contenant des mises en situation.

Consignes particulières

Le respect des règles de santé et de sécurité sera vérifié tout au long de la partie 1 (pratique) de l'épreuve. Toute action jugée dangereuse et préjudiciable à la santé et à la sécurité du candidat ou d'autres personnes, entraînera l'arrêt immédiat de l'épreuve et, par conséquent, un échec.

7. Conduire une installation de propulsion

Code : MMS-AP-07

Fiche d'évaluation

Nom du candidat : _____

CFA : _____

Section : _____

Date de l'évaluation : _____

Signature de l'examineur : _____

Résultat
Succès ☐ Échec ☐

	Oui	Non	Résultats
PARTIE 1 – CIRCUITS ET PARAMÈTRES			
1. PRÉPARATION DES CIRCUITS DU MOTEUR			
1.1 Disposition correcte des circuits de combustible et de refroidissement			0 ou 20
Pour le circuit de combustible :			
▪ Ouverture complète des vannes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Ouverture des vannes appropriées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Pour le circuit de refroidissement			
▪ Ouverture complète des vannes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Ouverture des vannes appropriées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. VÉRIFICATION DES PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT			
2.1 Relevé juste des paramètres de fonctionnement			0 ou 20
▪ Pression d'huile de graissage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Température d'eau douce de réfrigération	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Pression d'eau mer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Tolérance : 1 manquement sauf la pression d'huile			
2.2 Vérification exacte de la conformité des paramètres relevés aux recommandations du constructeur			0 ou 10
▪ Pression d'huile de graissage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Température d'eau douce de réfrigération	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Pression d'eau mer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Total partie 1 :			/ 50

	Oui	Non	Résultats	
PARTIE 2 – ANOMALIES				
3. TRAITEMENT DES ANOMALIES				
3.1 Détermination correcte de la cause de l'anomalie			0	ou 20
▪ Détermination de la cause exacte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
▪ Lien explicite entre l'anomalie et sa cause	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
3.2 Détermination correcte des conséquences de l'anomalie			0	ou 10
3.3 Détermination correcte des correctifs à apporter			0	ou 20
▪ Choix judicieux du correctif	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
▪ Décision judicieuse quant à la possibilité d'appliquer le correctif en mer ou au port	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Total partie 2 :			/ 50	
Seuil de réussite pour la partie 1 (pratique) :		40 points sur 50		
Seuil de réussite pour la partie 2 (connaissances pratiques) :		40 points sur 50		
Règle de verdict :			Oui	Non
- A respecté les règles de santé et de sécurité au travail			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Remarques :

8. Conduire des installations auxiliaires

Code : MMS-AP-08

Durée CFA : 30 h

Durée NP : 135 h

Unités : 15

Spécifications pour l'évaluation aux fins de la sanction

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE		INDICATEURS Aspects observables / thèmes de connaissance	CRITÈRES D'ÉVALUATION Éléments-critères / Éléments de connaissance	Pts	Procédé/ stratégie
Préparer la mise en marche	✓	1. Préparation du circuit hydraulique desservant : guindeau ou treuil de pêche ou treuil auxiliaire ou power block	1.1 Disposition correcte du circuit hydraulique 1.2 Disponibilité de la partie mécanique de l'installation	15 15	P/Pt P/Pt
Surveiller le fonctionnement de l'installation auxiliaire	✓	2. Vérification des paramètres de fonctionnement du circuit hydraulique desservant : un guindeau ou treuil de pêche ou treuil auxiliaire ou power block	2.1 Relevé correct des paramètres de fonctionnement 2.2 Vérification exacte de la conformité des paramètres relevés aux recommandations du constructeur	10 10	P/Pt P/Pt
		3. Traitement des anomalies	3.1 Détermination correcte des causes des anomalies 3.2 Détermination correcte des conséquences 3.3 Détermination correcte des correctifs à apporter	15 15 10	C C C
Procéder à l'arrêt de l'installation	✓	4. Isolation des circuits	4.1 Isolation correcte des circuits	10	P/Pt
Seuil de réussite pour la partie 1 : 50 points sur 60 Seuil de réussite pour la partie 2 : 30 points sur 40 Note : en cas d'échec, le candidat pourra reprendre uniquement la partie échouée.					
Règle de verdict : Tout manquement grave aux règles de santé et de sécurité au travail entraînera l'arrêt de la partie pratique de l'épreuve et, par conséquent, un échec.					

✓	Élément retenu aux fins de la sanction
-	Élément non-retenu aux fins de la sanction
Procédé	P ou C (pratique ou connaissances pratiques)
Stratégie	P/Pt ou P/Ps (pratique-produit ou pratique-processus)

Scénario d'épreuve

Renseignements généraux

Cette épreuve a pour but d'évaluer l'habileté du stagiaire à préparer et à conduire une installation auxiliaire (choisir un seul équipement parmi : guindeau, treuil de pêche, treuil auxiliaire, power block, appareil à gouverner).

La durée suggérée pour la première partie (pratique) de cette épreuve est de 30 minutes par candidat ; un seul candidat peut être évalué à la fois sur une installation.

La durée suggérée pour la deuxième partie (connaissances pratiques) de cette épreuve est de 30 minutes ; tous les candidats peuvent être évalués en même temps.

Déroulement de l'épreuve

PARTIE 1 – CIRCUITS ET PARAMÈTRES (pratique) :

Avant le début de la partie pratique de l'épreuve, l'examineur devra préparer une fiche de travail contenant des espaces pour :

- les paramètres à relever (niveau, pression, température d'huile);
- les recommandations du constructeur au regard de ces paramètres (critère 2.1);
- l'appréciation du candidat quant à la conformité des paramètres relevés aux recommandations du constructeur (critère 2.2).

De plus, avant d'évaluer le premier candidat (et au début de chaque période d'évaluation), l'examineur devra mettre le circuit hydraulique en service, et lui permettre d'atteindre des valeurs nominales pour le niveau, la pression, la température d'huile, et la pression d'eau de mer),

Pour l'évaluation du critère 1.1 : L'examineur devra d'abord s'assurer que toutes les vannes du circuit hydraulique sont complètement fermées. Cette vérification doit être faite avant le début de l'évaluation de chaque candidat. Ensuite, l'examineur doit demander au candidat de préparer l'installation pour la mise en service.

Pour l'évaluation des critères 2.1 et 2.2 : Le candidat devra d'abord procéder au démarrage des pompes (hydraulique et d'eau de mer) ; il ne sera cependant pas évalué pour cette opération.

Ensuite, l'examineur remettra la fiche de travail au candidat, avec pour consignes :

- de procéder à la lecture des paramètres de niveau, pression, température d'huile, pression d'eau de mer ;
- de reporter sur la fiche de travail, les paramètres relevés ;
- de reporter sur la fiche les valeurs recommandées par le constructeur pour chacun des paramètres relevés ;
- d'indiquer si les paramètres relevés respectent ou non les recommandations du constructeur.

PARTIE 2 – ANOMALIES (connaissances pratiques) :

De façon générale, il faudra éviter de poser des questions faisant appel uniquement à la mémoire du candidat, et non à sa compétence.

Matériel***Pour la partie 1***

- Centrale hydraulique opérationnelle de navire de pêche (avec manomètres, thermomètres, et indicateurs de niveau) desservant un des éléments suivants :
 - guindeau
 - ou
 - treuil de pêche
 - ou
 - treuil auxiliaire
 - ou
 - power block
 - ou
 - appareil à gouverner hydraulique
- Le manuel du constructeur
- Une fiche de travail.

Pour la partie 2

- Un questionnaire contenant des mises en situation.

Consignes particulières

Le respect des règles de santé et de sécurité sera vérifié tout au long de la partie 1 (pratique) de l'épreuve. Toute action jugée dangereuse et préjudiciable à la santé et à la sécurité du candidat, ou d'autres personnes entraînera l'arrêt immédiat de l'épreuve et par conséquent, un échec.

Fiche d'évaluation

Nom du candidat : _____

CFA : _____

Section : _____

Date de l'évaluation : _____

Signature de l'examineur : _____

Résultat

Succès ☐ Échec ☐

	Oui	Non	Résultats
PARTIE 1 – CIRCUITS ET PARAMÈTRES			
1. PRÉPARATION DU CIRCUIT HYDRAULIQUE			
1.1 Disposition correcte du circuit hydraulique			0 ou 15
▪ Ouverture complète des vannes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Ouverture des vannes appropriées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.2 Disponibilité de la partie mécanique de l'installation			0 ou 15
▪ Frein relâché	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Appareil débrayé	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. VÉRIFICATION DES PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT			
2.1 Relevé juste des paramètres de fonctionnement			0 ou 10
▪ Niveau d'huile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Pression d'huile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Température de l'huile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.2 Vérification exacte de la conformité des paramètres relevés aux recommandations du constructeur			0 ou 10
▪ Pression d'huile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Température de l'huile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. ISOLATION DU CIRCUIT HYDRAULIQUE			
4.1 Isolation correcte du circuit hydraulique			0 ou 10
▪ Pompes stoppées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Fermeture complète des vannes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Fermeture des vannes appropriées	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Total partie 1 :			/ 60

	Oui	Non	Résultats
PARTIE 2 – ANOMALIES			
3. TRAITEMENT DES ANOMALIES			
3.1 Détermination correcte de la cause de l'anomalie			0 ou 15
▪ Détermination de la cause exacte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Lien explicite entre l'anomalie et sa cause	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.2 Détermination correcte des conséquences de l'anomalie			0 ou 10
3.3 Détermination correcte des correctifs à apporter			0 ou 15
▪ Choix judicieux du correctif	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Décision judicieuse quant à la possibilité d'appliquer le correctif en mer ou au port	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Total partie 2 :			/ 40
Seuil de réussite pour la partie 1 (pratique) : 50 points sur 60			
Seuil de réussite pour la partie 2 (connaissances pratiques) : 30 points sur 40			
Note : en cas d'échec, le candidat pourra reprendre uniquement la partie échouée.			
Règle de verdict :			
- A respecté les règles de santé et de sécurité au travail			<div>Oui</div> <input type="checkbox"/> <div>Non</div> <input type="checkbox"/>

Remarques :

9. Interagir en milieu professionnel

Code : MMS-AP-09

Durée CFA : 30 h Durée NP : 0 h Unités : 2

Spécifications pour l'évaluation aux fins de la sanction

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE		INDICATEURS Aspects observables / thèmes de connaissances	CRITÈRES D'ÉVALUATION Éléments-critères / Éléments de connaissances	Pts	Procédé / stratégie
Interagir avec : - l'armateur - la Délégation des pêches maritimes	✓	1. Interactions avec l'armateur	1.1 Reconnaissance exacte de ses droits à l'égard de l'armateur	10	C
			1.2 Reconnaissance exacte de ses obligations à l'égard de l'armateur	10	C
			1.3 Reconnaissance exacte des droits de l'armateur à son égard	10	C
			1.4 Reconnaissance exacte des obligations de l'armateur à son égard	10	C
Collaborer au sein de l'équipage d'un navire de pêche côtière	-	-	-		
Produire, en arabe, un rapport écrit d'avarie technique	✓	2. Production en arabe, d'un rapport d'avarie technique	2.1 Présence des circonstances de l'avarie	10	P/Pt
			2.2 Présence des causes et des conséquences de l'avarie	15	P/Pt
			2.3 Présence des mesures déjà prises et des mesures à prendre	15	P/Pt
			2.4 Respect du modèle d'un rapport d'avarie technique	10	P/Pt
			2.5 Texte lisible	10	P/Pt
Seuil de réussite – Partie 1 : 30 points sur 40 Seuil de réussite – Partie 2 : 45 points sur 60 Règle de verdict : Aucune					

✓	Élément retenu aux fins de la sanction
-	Élément non-retenu aux fins de la sanction
Procédé	P ou C (pratique ou connaissances pratiques)
Stratégie	P/Pt ou P/Ps (pratique-produit ou pratique-processus)

Scénario d'épreuve

Renseignements généraux

Cette épreuve a pour but d'évaluer l'habileté du stagiaire à interagir en milieu professionnel, soit interagir avec l'armateur et rédiger un rapport d'avarie technique en arabe.

La durée suggérée pour la partie 1 de cette épreuve est de 30 minutes ; tous les candidats peuvent être évalués en même temps.

La durée suggérée pour la partie 2 de cette épreuve est de 90 minutes ; tous les candidats peuvent être évalués en même temps.

Déroulement de l'épreuve

Il s'agit d'une épreuve en deux parties. La partie 1 (connaissances pratiques) portera sur les interactions avec l'armateur. Plus particulièrement en ce qui concerne, d'une part, les droits et obligations du mécanicien envers l'armateur et, d'autre part, les droits et obligations de l'armateur à l'égard du mécanicien. L'évaluation devrait donc se faire au moyen de questions portant sur ces aspects. On devrait élaborer des mises en situation représentatives de l'exercice du métier de mécanicien de navires de pêche-300 CV, et poser les questions en lien avec celles-ci. On devrait éviter d'évaluer la simple acquisition de connaissances théoriques pour se concentrer sur l'application que le mécanicien devra faire de ces connaissances, dans l'exercice du métier. Le stagiaire devra avoir accès aux sources d'information utilisées durant la formation (lois, règlements, etc.).

Les questions devront permettre de vérifier l'atteinte des critères d'évaluation 1.1 à 1.4 et donc, porter sur :

- 1.1 les droits du mécanicien à l'égard de l'armateur;
- 1.2 les obligations du mécanicien à l'égard de l'armateur;
- 1.3 les droits de l'armateur à l'égard du mécanicien;
- 1.4 les obligations de l'armateur à l'égard du mécanicien.

La partie 2 de l'épreuve sera pratique et visera à produire, en arabe, un rapport écrit d'avarie technique. Il est important de retenir que l'évaluation portera exclusivement sur la vérification de la présence dans le rapport :

- 2.1 des circonstances de l'avarie;
- 2.2 des causes et des conséquences de l'avarie;
- 2.3 des mesures déjà prises et des mesures à prendre.

De plus, le rapport devra respecter le modèle de rapport d'avarie technique qui aura été utilisé durant la formation, et être écrit lisiblement. Autrement dit, l'évaluation ne devra pas porter sur le contenu technique du rapport, par exemple, on ne demandera pas au candidat de déterminer les causes de l'avarie, les mesures à prendre, etc. C'est donc dire que l'examineur devra préparer à l'avance les données techniques qui serviront au candidat à produire son rapport. Et enfin, seuls les critères

d'évaluation prévus devront être évalués ; il ne saurait donc être question d'évaluer le respect de l'orthographe ou tout autre aspect lié à la communication écrite.

Matériel

- Document contenant les mises en situation et les questions qui en découlent ;
- Données techniques nécessaires à la rédaction du rapport.

Fiche d'évaluation

Nom du candidat : _____

CFA : _____

Section : _____

Date de l'évaluation : _____

Signature de l'examineur : _____

Résultat	
Succès	Échec
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

OBSERVATIONS	Oui	Non	Résultats
PARTIE 1 : DROITS ET OBLIGATIONS			
1. INTERACTIONS AVEC L'ARMATEUR			
1.1 Reconnaissance exacte de ses droits à l'égard de l'armateur			0 ou 10
▪ Le nom du code réglementant le domaine maritime	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Le numéro de l'article portant sur ses droits à l'égard de l'armateur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Ses droits à l'égard de l'armateur (choisir lesquels entre 6 propositions)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.2 Reconnaissance exacte de ses obligations à l'égard de l'armateur			0 ou 10
▪ Le numéro de l'article concerné	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Ses obligations à l'égard de l'armateur (choisir lesquelles entre 6 propositions)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.3 Reconnaissance exacte des droits de l'armateur à son égard			0 ou 10
▪ Le numéro de l'article concerné	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Les droits de l'armateur à son égard (choisir lesquels entre 6 propositions)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.4 Reconnaissance exacte des obligations de l'armateur à son égard			0 ou 10
▪ Le numéro de l'article concerné	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Les obligations de l'armateur à son égard (choisir lesquelles entre 6 propositions)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
PARTIE 2 : RAPPORT			
2. PRODUCTION, EN ARABE, D'UN RAPPORT D'AVARIE TECHNIQUE			
2.1 Présence des circonstances de l'avarie			0 ou 10
2.2 Présence des causes et des conséquences de l'avarie			0 ou 15
2.3 Présence des mesures déjà prises et des mesures à prendre			0 ou 15

9. Interagir en milieu professionnel

Code : MMS-AP-09

OBSERVATIONS	Oui	Non	Résultats
2. PRODUCTION, EN ARABE, D'UN RAPPORT D'AVARIE TECHNIQUE (suite)			
2.4 Respect du modèle d'un rapport d'avarie technique			0 ou 10
▪ Respect du plan de rapport	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Présence des autres éléments (nom du mécanicien, nom du navire, à qui le rapport est adressé, lieu, date et objet)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Tolérance : un manquement pour les « autres éléments » seulement			
2.5 Texte lisible			0 ou 10
▪ Écriture lisible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Présentation cohérente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			Total : / 100
Seuil de réussite pour la partie 1 :		30 points sur 40	
Seuil de réussite pour la partie 2 :		45 points sur 60	
Règle de verdict : Aucune			

Remarques :

10. Entretenir l'installation de propulsion

Code : MMS-AP-10

Durée CFA : 30 h

Durée NP : 135 h

Unités : 15

Spécifications pour l'évaluation aux fins de la sanction

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE		INDICATEURS Aspects observables / thèmes de connaissance	CRITÈRES D'ÉVALUATION Éléments-critères / Éléments de connaissance	Pts	Procédé et stratégie
Préparer les travaux d'entretien	✓	1. Préparation des travaux	1.1 Choix judicieux de l'outillage à utiliser 1.2 Respect des règles de consignation	15 15	P/Pt P/Pt
Effectuer les opérations d'entretien courant	✓	2. Vidange d'huile et changement du filtre	2.1 Exécution correcte de la vidange et du changement de filtre	25	P/Ps
Remplacer des organes défectueux	✓	3. Remplacement d'un injecteur	3.1 Remplacement approprié d'un injecteur 3.2 Purge complète du nouvel injecteur	25 10	P/Ps P/Pt
Remplacer les tresses du tube d'étambot	-				
Étancher les fuites	-				
S'assurer de la qualité des travaux d'entretien	-				
Ranger l'aire de travail	✓	4. Rangement	4.1 Rangement approprié des outils et de l'aire de travail	10	P/Pt
Seuil de réussite : 80 Points					
Règle de verdict : Tout manquement grave aux règles de santé et de sécurité au travail entraînera l'arrêt de l'épreuve et, par conséquent, un échec					

✓	Élément retenu aux fins de la sanction
-	Élément non-retenu aux fins de la sanction
Procédé	P ou C (pratique ou connaissances pratiques)
Stratégie	P/Pt ou P/Ps (pratique-produit ou pratique-processus)

Scénario d'épreuve

Renseignements généraux

Cette épreuve a pour but d'évaluer la compétence du candidat à choisir ses outils, appliquer les mesures de consignation, vidanger l'huile et changer le filtre, remplacer un injecteur et ranger ses outils et son espace de travail.

La durée suggérée pour cette épreuve est de 60 minutes. L'évaluation pourrait se faire en un candidat à la fois par moteur.

Déroulement de l'épreuve

Avant l'évaluation du critère 1.1, l'examineur doit d'abord expliquer au candidat quels travaux on attend de lui. Il doit ensuite mettre à la disposition du candidat un jeu d'outillage de mécanicien et 4 différents outils spécifiques au moteur utilisé (dont l'extracteur d'injecteur), de façon à permettre au candidat de choisir ceux dont il aura besoin pour faire la vidange, remplacer le filtre et remplacer l'injecteur.

Ensuite, l'examineur doit préparer le moteur pour les travaux d'entretien.

Avant l'évaluation de chaque candidat, pour le critère 1.2, l'examineur doit s'assurer que :

- toutes les vannes du circuit de combustible sont fermées ;
- le circuit électrique est bien disponible.

Avant l'évaluation de chaque candidat, pour le critère 2.1, l'examineur doit s'assurer que :

- le niveau d'huile au carter est optimal ;
- le filtre est bien resserré.

Il devra aussi s'assurer que sont disponibles pour le candidat :

- un filtre de rechange complet (avec ses joints) ;
- un bac pour récupérer l'huile vidangée.

Note : Aux fins de l'épreuve, l'huile vidangée pourra être réutilisée pour le remplissage.

Enfin, durant l'évaluation du critère 2.1, l'examineur doit surveiller l'exécution de toutes les étapes de réalisation de la vidange d'huile et du changement du filtre, et reporter les résultats du candidat sur la fiche d'évaluation.

Pour l'évaluation du critère 3.1 l'examineur doit mettre à la disposition du candidat un contenant de pâte de graissage haute température (Molykote), ainsi qu'un injecteur de rechange avec ses joints. De plus, il doit surveiller l'exécution de toutes les étapes de réalisation du remplacement de l'injecteur et reporter les résultats du candidat sur la fiche d'évaluation.

Pour l'évaluation du critère 3.2, l'examineur doit également surveiller le déroulement de la purge et s'assurer de l'absence de bulles d'air autour de l'écrou du tuyau d'arrivée de combustible pour considérer que l'injecteur est purgé correctement. Cette vérification devra être faite avant le serrage complet de l'écrou.

Finalement, l'examineur précisera au candidat qu'il doit ranger l'outillage et l'aire de travail. Il pourra évaluer le critère 4.1 en considérant seulement le résultat du rangement.

Matériel

- Une installation de propulsion équipée d'un moteur marin diesel de 300 cv à 4 temps fonctionnel, à démarrage électrique, avec pompe d'injection monobloc munie d'une pompe manuelle (moteur qui a servi à la formation).
- Un jeu d'outillage spécifique au moteur de propulsion.
- Un jeu d'outillage de mécanicien.
- Une clé à sangle métallique pour filtres.
- Graisse à haute température (Molykote).
- Un injecteur de rechange avec ses joints.
- Filtre à huile de rechange avec ses joints.
- Brosse métallique pour nettoyer l'injecteur.
- Poubelle.
- Chiffons.

Consignes particulières

Le respect des règles de santé et de sécurité sera vérifié tout au long de la partie 1 (pratique) de l'épreuve. Toute action jugée dangereuse et préjudiciable à la santé et à la sécurité du candidat ou d'autres personnes, entraînera l'arrêt immédiat de l'épreuve et par conséquent, un échec.

Fiche d'évaluation

Nom du candidat : _____

CFA : _____

Section : _____

Date de l'évaluation : _____

Signature de l'examineur : _____

Résultat	
Succès	Échec
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Oui	Non	Résultats
1. PRÉPARATION DES TRAVAUX			
1.1 Choix judicieux de l'outillage à utiliser			0 ou 15
▪ Choix de l'outillage conventionnel pour la vidange et le changement de filtre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Choix de l'outillage spécifique pour la vidange et le changement de filtre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Choix de l'outillage conventionnel pour le remplacement de l'injecteur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Choix de l'outillage spécifique pour le remplacement de l'injecteur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Tolérance : 1 erreur dans le choix de l'outillage conventionnel (pour la vidange et pour l'injecteur) et 1 erreur dans le choix de l'outillage spécifique (pour la vidange et pour l'injecteur)			
1.2 Respect des règles de consignation			0 ou 15
▪ Isolation du circuit de démarrage (électrique)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Isolation du circuit de combustible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. VIDANGE D'HUILE			
2.1 Exécution correcte de la vidange et du changement de filtre			0 ou 25
▪ Disposition du bac de récupération de l'huile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Retrait du bouchon de remplissage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Retrait de la vis de vidange	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Vérification de l'absence d'huile dans le carter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Changement des filtres	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Remise de la vis de vidange	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Remplissage de l'huile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Remise du bouchon de remplissage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Tolérance : 1 manquement sauf retrait et remise de la vis de vidange			
3. REMPLACEMENT D'UN INJECTEUR			
3.1 Remplacement approprié d'un injecteur			0 ou 25
▪ Desserrage du tuyau d'arrivée du combustible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Desserrage du tuyau de retour du combustible	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Retrait des écrous de fixation de l'injecteur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

10. Entretenir l'installation de propulsion

Code : MMS-AP-10

▪ Positionnement de l'extracteur et extraction de l'injecteur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Nettoyage du logement de l'injecteur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Remplacement des joints	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Positionnement du nouvel injecteur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Resserrage des écrous de fixation			
▪ Resserrage du tuyau retour du combustible			
▪ Resserrage partiel du tuyau d'arrivée de combustible			
Tolérance : 2 manquements sauf pour « Positionnement de l'extracteur et extraction de l'injecteur » et « Remplacement des joints »			
3.2 Purge complète du nouvel injecteur			0 ou 10
4. Rangement			
4.1 Rangement approprié des outils et de l'aire de travail			0 ou 10
▪ Rangement des outils	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Rangement de l'aire de travail	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
			Total : / 100
Seuil de réussite : 80 points			
Règle de verdict :		Oui	Non
- A respecté les règles de santé et de sécurité au travail		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Remarques :

11. Entretenir les installations auxiliaires

Code : MMS-AP-11

Durée CFA : 30 h Durée NP : 135 h Unités : 15

Spécifications pour l'évaluation aux fins de la sanction

ÉLÉMENTS DE LA COMPÉTENCE		INDICATEURS Aspects observables / thèmes de connaissance	CRITÈRES D'ÉVALUATION Éléments-critères / Éléments de connaissance	Pts	Procédé/ stratégie
Préparer les travaux d'entretien	-				
Effectuer les opérations d'entretien courant	-				
Remplacer des organes défectueux	✓	1. Remplacement d'une pompe de refroidissement	1.1 Désinstallation correcte de la pompe défectueuse 1.2 Installation correcte de la nouvelle pompe	15 25	P/Pt P/Pt
Étancher les fuites : - de liquide de refroidissement - d'huile	✓	2. Étanchement d'une fuite de liquide de refroidissement	2.1 Confection correcte des joints des brides 2.2 Mise en place correcte des joints des brides 2.3 Serrage approprié des boulons des brides	15 15 15	P/Pt P/Pt P/Ps
S'assurer de la qualité des travaux d'entretien	✓	3. Qualité des travaux	3.1 Étanchéité du circuit	15	P/Pt
Ranger l'aire de travail	-				
Seuil de réussite : 80 Points					
Règle de verdict : Tout manquement grave aux règles de santé et de sécurité au travail entraînera l'arrêt de l'épreuve et par conséquent, un échec					

Scénario d'épreuve

Renseignements généraux

Cette épreuve a pour but d'évaluer la compétence du candidat à remplacer une pompe de liquide de refroidissement, étancher une fuite de liquide de refroidissement, et à vérifier la qualité de ses travaux.

La durée suggérée pour cette épreuve est de 45 minutes. L'évaluation pourrait se faire en un candidat à la fois par pompe.

Déroulement de l'épreuve

Pour cette épreuve, le candidat devrait effectuer tous les travaux de façon continue et sur la même pompe, de l'installation à la mise en marche de la nouvelle pompe, en passant par l'étanchement d'une fuite.

Avant l'épreuve, l'examineur devra mettre à la disposition du candidat un jeu d'outillage de mécanicien ainsi que, pour la confection des joints, un coffret d'emporte-pièces (avec différents diamètres) et une quantité suffisante du matériau nécessaire (papier ou carton). De plus, pour chaque candidat, l'examineur devra s'assurer que le circuit est bien étanche avant de commencer l'épreuve.

Aussi, il devra s'assurer que les boulons soient propres, exempts de peinture et de rouille, et bien graissés.

Enfin, avant l'épreuve, pour l'évaluation du critère 2.1, l'examineur doit préparer 2 gabarits : pour le joint de la bride d'aspiration et pour celui de la bride de refoulement (ou un seul gabarit si les deux joints sont identiques).

L'épreuve consistera, dans un premier temps, à désinstaller une pompe de refroidissement. L'apprenti sera évalué sur la façon dont il disposera les cache-accouplement, l'accouplement élastique, les boulons et les vis. On s'attend à ce que ces éléments soient disposés de façon organisée.

Matériel

- Un circuit opérationnel contenant une pompe de refroidissement centrifuge entraînée par un moteur électrique;
- Coffret d'emporte-pièces circulaires de différents diamètres;
- Un jeu d'outillage de mécanicien;
- Cales supplémentaires;
- Ciseaux à joints;
- Graisse.

Consignes particulières

Le respect des règles de santé et de sécurité sera vérifié tout au long de la partie 1 (pratique) de l'épreuve. Toute action jugée dangereuse et préjudiciable à la santé et à la sécurité du candidat ou d'autres personnes entraînera l'arrêt immédiat de l'épreuve et par conséquent, un échec.

Fiche d'évaluation

Nom du candidat :

CFA :

Section :

Date de l'évaluation :

Signature de l'examineur :

Résultat	
Succès	Échec
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Oui	Non	Résultats
1. REMPLACEMENT D'UNE POMPE DE REFROIDISSEMENT			
1.1 Désinstallation correcte de la pompe défectueuse			0 ou 15
▪ Dépose de l'ensemble des éléments	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Disposition organisée des éléments déposés	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Absence de dommages aux différents éléments	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
1.2 Installation correcte de la nouvelle pompe			0 ou 25
▪ Retrait du couvercle de l'accouplement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Montage correct de l'accouplement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Positionnement correct des cales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Absence de désalignement exagéré de la pompe et du moteur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. ÉTANCHEMENT D'UNE FUITE DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT			
2.1 Confection correcte des joints des brides			0 ou 15
▪ Conformité des joints au gabarit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Absence de dommages exagérés aux joints	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Tolérance : on permettra de reprendre une seule fois la confection d'un des deux joints.			
2.2 Mise en place correcte des joints des brides			0 ou 15
▪ Absence de dommage aux joints	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Mise en place de l'ensemble des boulons	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.3 Serrage approprié des brides			0 ou 15
▪ Alignement correct des brides	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
▪ Respect de la séquence de serrage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. QUALITÉ DES TRAVAUX			
3.1 Étanchéité du circuit			0 ou 15
Tolérance : survenance d'une fuite, permettre d'ajuster le serrage de tous les boulons un maximum de 2 fois			
Total :			/ 100
Seuil de réussite : 80 points			
Règle de verdict :			Oui Non
- A respecté les règles de santé et de sécurité au travail			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>