

	Transports Canada	Date de publication : août 2004	Section 5	Réf: 2293-INF-60-1
	Sécurité maritime	Approuvé par : AMSP	Révision n° 04	Page: 1 de 9
TP 2293 F	<i>EXAMENS DES GENS DE MER ET DÉLIVRANCE DES BREVETS ET CERTIFICATS</i>			

## CHAPITRE 60 - OFFICIER DE PONT DE QUART, UMFM/EAUX INTERNES

### PARTIE I - EXIGENCES GÉNÉRALES DU CANDIDATS

- 60.1 Tout candidat à un examen pour l'obtention d'un brevet d'officier de pont de quart, UMFM/eaux internes doit:
- (a) avoir effectué 18 mois de service comme suit:
    - (i) un minimum de six mois de service en mer en qualité de matelot de pont, de foreur, de matelot de la salle des machines ou d'officier mécanicien de quart, UMFM/eaux internes; et
    - (ii) le reste du temps de service selon une combinaison en qualité de matelot de pont, de foreur, de matelot de la salle des machines ou de mécanicien d'UMFM;
  - (b) obtenir un certificat médical prescrit par le *Règlement sur l'armement en équipage des navires*;
  - (c) obtenir un certificat restreint d'opérateur (compétence marine) délivré par le ministère des Communications;
  - (d) le cours avancé en secourisme en mer défini dans le TP 13008;
  - (e) obtenir d'une école mentionnée dans le TP 10655 une attestation de réussite pour chacun des cours suivants sur les unités mobiles de forage en mer:
    - (i) dangers de l'hydrogène sulfuré (H<sub>2</sub>S);
    - (ii) stabilité des UMFM de surface ou auto-élévatrice, au besoin; et
    - (iii) notions de survie ne mer;
  - (f) réussir un examen portant sur chacun des sujets suivants:
    - (i) communications;
    - (ii) usage des cartes et pilotage;
    - (iii) sécurité de la navigation; et
    - (iv) connaissances générales des plates-formes; et
  - (g) réussir un examen oral en notions générales de matelotage.

## PARTIE II - EXAMENS

60.2 Au tableau qui suit sont énumérés les examens pour l'obtention d'un brevet d'officier de pont de quart, UMFM/eaux internes, les états de service exigés avant de pouvoir se présenter à chacun d'eux et d'autres exigences.

Examen	États de service	Autres exigences
012 Communications	Aucun	Aucune
041 Usage des cartes et pilotage	12 mois	Aucune
061 Sécurité de la navigation	18 mois	Aucune
151M Connaissances générales des plates-formes	12 mois	Aucune
165A Notions générales de matelotage	18 mois	Avoir réussi tous les autres examens.

## PARTIE III - VALIDITÉ DU BREVET

60.3 Le brevet d'officier de pont de quart, UMFM/eaux internes est valable comme brevet de troisième ou de deuxième officier de pont d'UMFM de surface ou auto-élévatrice sur place ou remorquée dans les eaux intérieures du Canada.

## PARTIE IV - PROGRAMMES DES EXAMENS

### 60.4 Communications Numéro d'examen 012

POINT	COLONNE
1.	Communications visuelles et sonores: la reconnaissance de lettres et de chiffres émis à l'aide de feux à éclats ou de sons en code morse, les pavillons du Code international, la signification des lettres du Code international, le codage et le décodage de messages envoyés par pavillons et les procédures de transmission en morse et de transmission verbale à l'aide du <i>Code international de signaux</i> .
2.	<i>Aides radio à la navigation maritime:</i> l'utilisation des <i>Aides radio à la navigation maritime</i> pour s'assurer d'installations et de services.

Note: L'examen se compose:

- (a) d'un test de lecture d'un message en morse émis à l'aide d'un feu à éclats à la vitesse de quatre mots à la minute;
- (b) de convaincre l'examineur de leur capacité d'émettre en morse à l'aide d'un feu à éclats.
- (c) d'un test à choix multiples sur le reste du programme.

L'examen dure le temps nécessaire.

**60.5 Usage des cartes et pilotage**  
**Numéro d'examen 041**

POINT	COLONNE
1.	Pilotage: les préparatifs en vue du pilotage, l'utilisation des cartes et des publications disponibles, la possession et la préparation pour pouvoir les utiliser immédiatement de toutes les cartes nécessaires, ce qui inclut les cartes à grande échelle de la zone de pilotage dûment corrigées et à jour, les <i>Instructions nautiques</i> , les <i>Avis aux navigateurs</i> , le <i>Livre des feux</i> et le <i>Règlement sur les zones de services de trafic maritime</i> les plus récents qui s'appliquent, les tables des marées, un exemplaire du <i>Règlement sur les cartes et publications</i> , le <i>Code des méthodes et pratiques nautiques</i> et les <i>Aides radio à la navigation maritime</i> .
2.	Gouverne: les procédures courantes de gouverne, leur objet et les modalités de leur application, l'importance d'établir et de respecter des procédures acceptées à l'échelle internationale pour la formulation des ordres de barre et de gouverne, de les faire reconnaître et d'en assurer le respect et la formation des hommes de barre en cette matière.
3.	Symboles: les symboles et les abréviations qui figurent sur la carte numéro 1 du Service hydrographique du Canada (SHC).
4.	<i>Instructions nautiques</i> : le contenu de la préface aux <i>Instructions nautiques</i> et les importants renseignements généraux sur la navigation que renferment le préambule et le chapitre d'ouverture de ces volumes.
5.	Livres des feux: les caractéristiques, les couleurs et les signaux sonores des feux utilisés comme aides à la navigation, l'utilisation du <i>Livre des feux, des bouées et des signaux de brume</i> , les termes utilisés pour définir la puissance des feux (portée géographique, portée lumineuse, portée indiquée sur la carte, portée calculée, portée nominale et visibilité calculée), l'utilisation d'un diagramme de portée lumineuse, les effets des signaux de brume à réfraction anormale de différents types, les anomalies au niveau de la propagation du son dans le brouillard et les avis touchant les feux, les phares, les bouées, etc. publiés dans les <i>Avis aux navigateurs</i> .
6.	Courants de marée: la détermination de la direction et de la vitesse d'un courant de marée auquel on peut s'attendre en un point donné à partir d'information fournie dans une table des marées et des courants ou sur une carte, la capacité d'utiliser les tables et l'information figurant sur la carte d'une région et la connaissance des importantes conséquences possibles du temps sur la fiabilité de l'information ainsi obtenue.
7.	Navigations en eaux restreintes: la navigation en eaux restreintes, les changements de route, les alignements, les amers de direction et les relèvements, l'enregistrement de la progression d'un navire, la prévision de la hauteur d'eau, les détails des préparatifs auxquels porter attention pour entrer dans des eaux restreintes, c'est-à-dire un examen des sections pertinentes des <i>Instructions nautiques</i> , la préparation pour pouvoir en disposer de cartes à grande échelle du secteur et le dessin de la trajectoire proposée indiquant les distances, les routes et les dangers à proximité, les aides à la navigation et l'identification de leurs caractéristiques, le traçage des alignements qui font éviter les dangers et les amers de ces alignements, de même que les relèvements à utiliser durant la traversée, le calcul préalable des hauteurs d'eau lorsqu'on peut rencontrer des profondeurs d'eau critiques, la tenue d'un dossier de la progression d'un navire (sur la carte et dans le journal de bord), ce qui inclut les moments de passage des points successifs, les routes, l'erreur du compas, la vitesse et le temps, la localisation de la position d'un navire à l'aide de gisements et de relèvements vrais, ainsi que d'alignements, le point estimé, le point estimé contrôlé et le point observé.
8.	Aides à la navigation: les aides à la navigation en cas de pilotage, la nécessité pour l'officier de quart (OQ) et le personnel d'un navire de poursuivre les vérifications et les calculs d'usage touchant la progression en toute sécurité du bâtiment et de consigner les détails des fonctions remplies, même si le navire est sous la direction d'un pilote, la responsabilité de l'OQ de s'assurer que les conseils du pilote sont compris et effectivement appliqués et le degré de confiance accordé (ou à accorder) aux bouées.

9.	<p>Système canadien de balisage:  les détails du système canadien de balisage, les différences entre les systèmes cardinal et latéral, l'utilisation des <i>Instructions nautiques</i> pour déterminer d'autres systèmes en usage, l'actuel et le nouveau systèmes canadiens de balisage et la compréhension des principes fondamentaux utilisés dans les systèmes cardinal et latéral, l'importance de consulter le volume approprié des <i>Instructions nautiques</i> pour connaître les détails du système en vigueur localement avant de pénétrer dans des eaux non familières d'autres pays et les aides à la navigation.</p>
10.	<p>Pratiques à la passerelle:  les pratiques et les procédures à la passerelle en cas de pilotage, les diverses projections cartographiques d'usage courant, la nécessité pour l'OQ et le personnel d'un navire de continuer à appliquer de bonnes procédures en matière de navigation en général et de se rendre compte que la présence d'un pilote à la passerelle ne relève pas un équipage de la responsabilité permanente qui lui est faite d'assurer la sécurité de manoeuvre de son bâtiment, le principe utilisé pour établir des cartes suivant les projections de Mercator, polyconique et gnomonique et les limites et les fins de chacune de ces projections dans le cadre de la pratique de la navigation.</p>
11.	<p>Cartes:  la distorsion importante, le numérotage et la présentation de l'information, la cause de la distorsion des cartes, la nécessité de transporter des cartes marines à bord d'un navire, le remplacement des éditions périmées, le mode de présentation de l'information sur les cartes, la conversion au système métrique et le catalogage et le numérotage des cartes.</p>
12.	<p>Usage des cartes:  l'utilisation des cartes d'usage courant produites suivant les principales projections par le Service hydrographique du Canada, y compris les cartes gnomoniques, l'utilisation des cartes dans le cadre de la pratique de la navigation côtière et des traversées océaniques, le traçage de relèvements, de lieux géographiques, d'alignements, etc., le transfert de points d'une carte d'une projection donnée à une autre carte d'une projection différente et l'utilisation de cartes gnomoniques, de Mercator et polyconiques.</p>
13.	<p>Localisation de la position:  la localisation de la position d'un navire à partir des moyens à la disposition de l'OQ, y compris les aides électroniques à la navigation, les facteurs dont il faut tenir compte, y compris les erreurs et les limites de l'équipement, la correction et le traçage de relèvements effectués visuellement, au radar ou au radiogoniomètre et les limites de précision inhérentes à chacune de ces méthodes, la position d'un navire établie par relèvements ou alignements pris simultanément ou à intervalles et la distance intermédiaire.</p>
14.	<p>Estimation de la position:  l'estimation de la position d'un navire, y compris la prévision des effets du vent et/ou de la marée, la fiabilité de la valeur de la direction et de la force de l'effet du vent, du courant ou de la marée utilisée pour en arriver au point estimé du bâtiment et l'ampleur du doute en découlant.</p>
15.	<p>Traçage des routes:  le traçage des routes, y compris la prévision des effets du vent et de la marée, le problème de la combinaison des vecteurs de l'effet du vent, du courant et de la marée et du cap auquel gouverner pour en arriver à une route sur le fond et l'examen minutieux d'une carte pour passer à distance des dangers indiqués.</p>
16.	<p>Conversion d'une route:  la conversion de caps vrais tracés sur une carte en caps magnétiques, ce qui inclut la détermination de la variation à tout endroit, la conversion des caps vrais en caps gyroscopiques ou magnétiques et en routes au compas et vice versa, la détermination de la valeur actualisée d'une variation et l'interpolation d'une variation à un endroit donné à partir de lignes isogones ou des roses des cartes et l'utilisation des alignements, de l'azimut et de l'amplitude pour déterminer la variation du compas.</p>
17.	<p>Mesure de la distance:  la mesure de la distance et la détermination de la vitesse sur le fond et sur l'eau, la mesure de la distance sur une carte Mercator ou polyconique, les facteurs qui contribuent à la vitesse sur le fond et sur l'eau et la façon dont on exprime la différence entre les deux.</p>
18.	<p>Étendue de la visibilité:  les facteurs qui régissent l'étendue de la visibilité et les termes associés à la visibilité des feux installés sur les aides à la navigation.</p>

19.	<p>Fiabilité des cartes: la fiabilité des cartes, les indications d'après lesquelles il est possible de juger de leur fiabilité, par exemple la date du levé original et de possibles levés subséquents et la précision des corrections des sondes enregistrées qui ont été apportées jusque là (les cartes à grande échelle illustrent un petit secteur plus en détail que les cartes à petite échelle) et le soin et la mise à jour des cartes.</p>
20.	<p>Publications: l'utilisation des publications dont dispose le navigateur côtier, ce qui inclut les <i>Avis aux navigateurs</i> pour la correction des cartes et des publications, les diverses publications à la disposition du navigateur et la nature de leur contenu et le fait qu'il est important d'apporter des corrections aux cartes afin de les tenir à jour.</p>
21.	<p>Termes relatifs aux marées: la signification des termes d'usage courant relatifs aux marées à l'intérieur des <i>Tables des marées</i> du SHC et des <i>Tide Tables</i> des États-Unis, la connaissance générale des phénomènes des marées nécessaire pour comprendre les termes s'y rapportant et les atlas des marées.</p>
22.	<p>Calcul des marées: le calcul des marées et des hauteurs d'eau à marée haute et à marée basse aux ports de référence et secondaires et le calcul de la profondeur d'eau à ces moments-là et l'utilisation de la profondeur d'eau calculée à marée haute et à marée basse afin de déterminer la hauteur d'eau en une position donnée indiquée sur une carte.</p>
23.	<p>Direction et vitesse des courants de marée: l'estimation de la direction et de la vitesse des courants de marée en se reportant aux tables des courants de marée et par observation, la nature provisoire des valeurs calculées des courants de marée et la nécessité de se montrer prudent quand on les utilise, les soins à prendre pour effectuer des observations des courants de marée et les détails connexes à enregistrer.</p>
24.	<p>Dossier: la nécessité de tenir un dossier exact de la progression d'un navire et la tenue de ce dossier, la responsabilité de l'OO de conserver un dossier précis, continu et détaillé de la progression de son bâtiment à partir duquel il sera facilement possible de localiser à tout moment une position et la valeur d'un tel dossier pour mesurer la sécurité de manoeuvre et en cas de situation d'urgence nécessitant la connaissance immédiate de la position du bâtiment.</p>

Note: L'examen se compose:  
(a) de travaux pratiques sur une carte; et  
(b) d'un test à choix multiples.  
L'examen dure trois heures et demie.

## 60.6 Sécurité de la navigation

### Numéro d'examen 061

POINT	COLONNE
1.	<p>Sécurité de la navigation: l'application du contenu du <i>Règlement sur les abordages</i> - avec modifications canadiennes de 1983 et du <i>Code (recommandé) des méthodes et pratiques nautiques</i>.</p>

Notes: L'examen se compose d'un test à choix multiples, complété au besoin par des questions orales.  
L'examen dure une heure et demie.



**60.7 Connaissances générales des plates-formes**  
**Numéro d'examen 151 M**

POINT	COLONNE
1.	Généralités: les types (semi-submersible, stabilisée par colonnes, ancrée et en position dynamique, de surface, automotrice ou non et en forme de navire ou de chaland).
2.	Critères de conception: la profondeur de l'eau, les conditions maximales au niveau des vents, des courants, des glaces, des températures et des marées, les critères en matière de charge maximale (structures, ponts, tours et coques), le développement maritime et les critères de résistance aux avaries.
3.	Solidité structurale d'une UMFM (obtenue en excluant la fatigue et la corrosion): unités stabilisées par colonnes: le renforcement des structures des ponts (des colonnes, de la coque et des éléments tubulaires) contre l'impact des vagues, le renforcement des compartiments étanches contre la pression hydrostatique et le renforcement au droit des machines de mouillage et des systèmes de mouillage, les méthodes de renforcement des membres tubulaires et des joints critiques des colonnes et des contreventements tubulaires et le renforcement local contre les glaces; unités de surface: le renforcement au droit de la structure de forage (de la trappe), le maintien de la continuité de la solidité longitudinale, la compensation pour les larges écoutilles et/ou la trappe, le renforcement au droit des systèmes de mouillage et d'amarrage, le renforcement au droit des propulseurs, le renforcement au droit de la tour de forage et des charges en pontée, le renforcement au droit de la coque là où sa surface est exposée aux glaces; la solidité générale des matériaux, les types d'aciers et les raccords des soudures.
4.	Dimensions: unités stabilisées par colonnes: par exemple, l'identification des dimensions sur un profil longitudinal ou une coupe transversale de ce qui suit: la partie supérieure de la quille, la ligne de flottaison en charge, la longueur hors tout (des pontons), la largeur hors membrures, la hauteur totale sous clé, les hauteurs, le franc-bord, l'espacement entre les colonnes de centre à centre (de F à A et de P à S), le tirant d'eau maximal de fonctionnement, le tirant d'eau pour les tempêtes, le tirant d'eau pour les déplacements, la largeur hors membrures des pontons, le creux sur quille des pontons, les principales dimensions des colonnes, l'espace d'air, LA CAPACITÉ DE FORAGE, la profondeur de forage, la profondeur d'eau, l'espace d'air, les critères environnementaux, les limites d'angle d'un tube prolongateur et la course d'un joint à coulisse.
5.	Modes d'exploitation: les conditions normales de forage (à flot), durant une tempête (à flot également) et pendant un déplacement.
6.	Terminologie générale: la construction longitudinale, la construction transversale, l'axe longitudinal, la coupe au maître, le bouge, la tonture, la coque, les cloisons, les ponts, les écoutilles, la superstructure et les roufs, les cales, le cofferdam, les portes étanches et les nacelles des propulseurs.
7.	Terminologie de la structure: les cornières, les membrures, les barrots, les serres, les ailes, les goussets, les varangues, les hiloires, le prolongement des taquets pour le blocage, les épontilles, les supports, les renforts, les goussets de contreventement, les membrures annelées, les lisses obliques, les montants, les éléments tubulaires et le bordé.

8.	UMFM et équipement connexe: l'identification sur un dessin approprié des ponts, de la chambre des pompes, de la salle des commandes, des citernes de ballastage, des citernes de combustible, des espaces machines, des cloisons et des cloisons horizontales étanches, du gouvernail, des propulseurs, des citernes d'eau douce, du pont de l'hélicoptère (avitaillement), des grues, de la tour de forage, des moufles fixes, des chariots, des crochets, des têtes d'injection, de la table de rotation, de la plate-forme de gerbage, du matériel de mouillage (guindeau), des pontons, des bossoirs, des obturateurs anti-éruption, des plats à boudins ou des plats, l'étrangleur, du tendeur d'un tube prolongateur, du tendeur d'un guide, des citernes à boue, des citernes à ciment, des colonnes de stabilité, des flotteurs, de la trappe, des colonnes, des contreventements, des socles des grues, des citernes d'eau de forage, des compensateurs de mouvements, de la tige, du dériveur, de la salle du mélangeur, de la chambre des pompes des boues, de l'aire de stockage des sacs, de la salle d'accrochage des boues, du pont des tubes, des dispositifs d'arrimage des tubes, de la sous-structure, de la salle des génératrices de secours, de l'équipement de vérification de la production, du bras de torche, des tubes prolongateurs (travées), des tubages, des bacs d'essai des obturateurs anti-éruption (fixation), des supports des ancrs (arrimage), des puits aux chaînes, des chaumards, des ascenseurs (en colonnes), des citernes en colonnes et de la chambre à ciment (pompes).
9.	Membrures: leurs types, leur espacement, leur numérotage (longitudinal et transversal), leur connexion au bordé extérieur, les membrures longitudinales, transversales, intermédiaires et mixtes, les membrures renforcées, les membrures annelées et les colonnes des membres tubulaires.
10.	Bordé extérieur: son objet (bloquer l'eau, absorber les efforts longitudinaux découlant de la pression de l'eau et les efforts de flexion découlant de la vague, de la glace, des autres bâtiments et des charges en pontée) et le numérotage conventionnel des tôles pour les navires de forage.
11.	Barrots: les barrots transversaux et longitudinaux et leur connexion aux membrures, aux ponts, aux hiloires et à la coque.
12.	Ponts: le numérotage des ponts, la densité des charges pour chacun et l'endroit où elle est indiquée.
13.	Cloisons: les cloisons des citernes, les cloisons étanches à l'eau, les cloisons, les ponts et les cloisons horizontales étanches aux hydrocarbures, les cloisons ondulées, les citernes, les revers, la disposition et la liaison des tôles, les renforts, les barrots, les supports, les porques et les goussets de contreventement et leur cote de résistance au feu.
14.	Appareux de mouillage et dispositifs de remorquage: les types, l'arrimage des ancrs, les dispositifs de fermeture des puits aux chaînes, les endroits où ils se trouvent, les chaumards, la mesure de leur tension et la fréquence et les responsables de leur vérification.
15.	Écoutilles et dispositifs d'ouverture: les membres de raccordement et de renforcement et les dispositifs de protection.
16.	Grues, tour de forage et ascenseur pour le personnel: les termes utilisés et les signaux, le levage, l'amenée, le débordement, le brassage, le roulement dans le cas d'une grue à portique, la charge maximale utile à différents rayons, les noms des composants, les procédures de préparation pour leur utilisation, la fréquence et les responsables de leur vérification et les tests non destructeurs, la réduction de la charge dynamique, la connaissance parfaite des grues, la procédure d'utilisation, d'inspection, d'examen et d'essai de la tour de forage, y compris le registre des machines et des appareux de manutention qu'il faut remplir et les certificats d'essai des câbles d'acier, des chaînes, des manilles et des crochets et leur entretien de routine.
17.	Installations pour hélicoptères: leur construction, les systèmes de sécurité, les surfaces antidérapantes, les dispositifs de drainage pour le carburant et l'équipement de lutte contre l'incendie (mousse notamment), les aides visuelles (inscriptions et veilleuses) et la manche à vent, les dispositifs d'ancrage, la boîte noire, l'entreposage du carburant et l'entretien du matériel fixe de lutte contre l'incendie.
18.	Cordages, câbles d'acier et chaînes: les calculs de la charge maximale utile et de la résistance à la rupture, les cordages en fibres naturelles et synthétiques, les câbles d'acier, les chaînes et les mailles sans étai et à étai.

19.	Lignes de charge: l'endroit où elles sont indiquées, les responsables de leur assignation, les marques de tirant d'eau et de franc-bord et la profondeur de la plate-forme sous la quille.
20.	Sécurité industrielle et environnementale: le <i>Règlement sur les méthodes de sécurité au travail</i> et les recommandations s'y rattachant, le <i>Règlement sur l'outillage de chargement</i> , le <i>Règlement sur la prévention de la pollution</i> , le <i>Règlement sur la prévention de la pollution par les hydrocarbures</i> , le <i>Règlement sur la prévention de la pollution à titre expérimental des eaux arctiques</i> , le <i>Décret sur les zones de contrôle de la sécurité de la navigation</i> , le <i>Règlement sur la prévention de la pollution par les ordures</i> , les règlements provinciaux, le <i>Règlement sur l'hygiène et la sécurité professionnelle</i> et la citerne principale d'huile usée (combustion et/ou transport à terre des résidus d'hydrocarbures).
21.	Hygiène et sécurité professionnelle: les dispositions du <i>Code canadien du travail</i> qui s'appliquent aux unités de forage en mer.
22.	Cargaisons ou marchandises: la manutention, l'arrimage, la compatibilité, les avaries, la contamination et les exigences de ventilation par rapport aux cargaisons ou aux marchandises suivantes pour UMFM: tubes, chaînes, boues (à base d'hydrocarbures), liquides inflammables, explosifs, matériaux radioactifs et cylindres oxyacétyléniques.
23.	Codes: la capacité d'utiliser le <i>Code maritime international des marchandises dangereuses</i> , le <i>Code de sécurité des pontées</i> et le <i>Code des mesures de sécurité au travail</i> .
24.	Dossiers: la capacité de remplir le registre des hydrocarbures conformément au <i>Règlement sur la prévention de la pollution</i> , le registre de la cargaison, le journal de la passerelle et de tenir des dossiers en général.
25.	Plans et dessins: l'utilisation des plans connexes à la sécurité suivants: le plan des emplacements et du fonctionnement des appareils de sauvetage et d'évacuation du personnel de l'unité, le plan de maîtrise du feu et celui illustrant les endroits dangereux et les portes étanches aux gaz et les systèmes de détection des gaz et les exigences en matière d'exercices d'embarcation et d'incendie.

Les sections 20, 21, 22 et 23 de l'examen sont à livre ouvert.

### 60.8 Notions générales de matelotage Numéro d'examen 165 A

POINT	COLONNE
1.	Terminologie: la connaissance du gréement des UMFM, ce qui englobe les noms, l'objet et la construction du gréement dormant et du gréement courant, des tours de forage, des flèches de brûleur et des plates-formes Geronimo.
2.	Noeuds, cordages et gréement: les noeuds de base, le serrage et l'épissure par rapport à la pratique courante, l'amarrage, les roustures, l'aiguilletage et les bosses ou les stoppeurs, le passage de manoeuvres dans les poulies et les palans, le gréement d'échafauds et de chaises et le gréement de mâts de charge et de manches pour l'embarquement de combustible liquide.
3.	Organisation à bord d'un navire: la connaissance de la discipline, de l'organisation et de la routine dans toutes les circonstances à la salle des commandes et sur le pont, des ordres et des réponses de gouverne, du maintien d'une veille appropriée, des fonctions et des responsabilités (conjointes et distinctes) du directeur d'installation extracôtère, de l'officier de quart, du personnel préposé au contrôle des ballasts et des autres membres du personnel de pont, les fins, la nécessité et le contenu général des ordres permanents, des ordres de nuit, du journal de la passerelle ou des mouvements, du journal de bord et des documents similaires, des fonctions et des responsabilités d'un quart au mouillage, des moyens d'évaluer la tendance d'une ancre à chasser et l'organisation et les responsabilités des services à bord d'un navire.

4.	<p>Sécurité et situations d'urgence:  les mesures que doit prendre l'officier de quart en cas d'urgence en mer, en route et sur place, y compris quand un homme tombe à la mer, en cas d'échouage ou d'échouement ou d'abordage, quand des épaves sont aperçues ou des signaux de détresse sont vus ou reçus, en cas de panne des aides ou du matériel de navigation ou de panne d'électricité, de chavirement de remorqueurs lorsqu'un navire est remorqué ou manoeuvre, le tensionnement des ancres, les patrouilles et les inspections d'incendie de routine et exceptionnelles, les mesures à prendre en cas de découverte d'un incendie à bord d'un navire, les précautions à observer lorsqu'on embarque ou transborde du combustible, de l'eau ou des stocks, les méthodes de sécurité au travail à respecter pour protéger les membres d'un équipage, en cas de rupture des amarres d'un ravitailleur, d'éclatement ou d'explosion de conduites d'hydrocarbures ou de débordement d'une citerne et les mesures à prendre lorsqu'un navire qui croise suit un cap rapproché et en cas d'accident à une personne à bord, y compris la chute d'un membre d'équipage dans une citerne ou un autre espace clos.</p>
5.	<p>Ancres:  la connaissance des ancres et du matériel connexe, y compris la construction et les noms des parties des ancres à jas et à pattes articulées, les chaînes et les manilles, les marques des chaînes et leur signalement, l'arrimage des chaînes, les combinaisons fils d'acier et chaînes, les chaînes en fils d'acier, l'arrimage des chaînes en fils d'acier, les dispositifs de fixation, les dispositifs manuels et automatiques de tensionnement, les dispositifs de libération d'urgence, les raccords entre les puits aux chaînes et les écubiers, les termes communément utilisés pour la manoeuvre des ancres, les termes reliés à la conduite des chaînes, le mouillage en eaux profondes ou peu profondes, le mouillage en cas d'urgence, le virage et la fixation d'une chaîne et les termes se rattachant à une UMFM au mouillage.</p>
6.	<p>Amarrage:  la connaissance de l'amarrage et des aussières d'amarrage ou de l'amarrage de ravitailleurs à une unité, ce qui inclut les noms des différentes aussières d'amarrage, leur objet et les termes utilisés pour leur manutention et leur manoeuvre.</p>
7.	<p>Embarquement:  les responsabilités au moment de l'embarquement à bord d'une UMFM.</p>
8.	<p><i>Le Règlement sur les abordages.</i></p>
9.	<p>Pollution:  les fonctions reliées au chargement, au transbordement et à l'entreposage de polluants et les responsabilités aux termes de la réglementation sur la prévention de la pollution et du Code MARPOL.</p>