



---

**Commission économique pour l'Europe****Comité des transports intérieurs****Groupe de travail des transports par voie navigable****Groupe de travail de l'unification des prescriptions techniques et de sécurité en navigation intérieure****Cinquante-sixième session**

Genève, 12-14 février 2020

Point 10 de l'ordre du jour provisoire

**Reconnaissance réciproque des certificats de conducteur de bateau et autres questions relatives aux qualifications professionnelles dans le domaine de la navigation intérieure****Révision de la résolution n° 31 : Standards de compétence pour le niveau opérationnel****Note du secrétariat\*****Mandat**

1. Le présent document est soumis conformément au projet de budget-programme pour 2020, titre V (Coopération régionale pour le développement), chapitre 20 (Développement économique en Europe), programme 17 (Développement économique en Europe) (A/74/6 (Sect. 20)).
2. À sa cinquante-quatrième session, le Groupe de travail de l'unification des prescriptions techniques et de sécurité en navigation intérieure a décidé d'envisager d'actualiser les Recommandations sur les prescriptions minimales relatives à la délivrance de certificats de conducteur de bateau de navigation intérieure en vue de leur reconnaissance réciproque dans le trafic international (résolution n° 31 révisée) et a invité le secrétariat à tenir des consultations avec le Comité européen pour l'élaboration de standards dans le domaine de la navigation intérieure (CESNI) à ce sujet (ECE/TRANS/SC.3/WP.3/108, par. 37 et 38).
3. En 2018, le CESNI a adopté une série de normes relatives aux qualifications professionnelles requises dans le domaine de la navigation intérieure, sous le titre Standard européen pour les qualifications en navigation intérieure (ES-QIN)\*\*, qui complète la Directive (UE) 2017/2397 relative à la reconnaissance des qualifications professionnelles dans le domaine de la navigation intérieure. L'annexe du présent document contient les standards de compétence pour le niveau opérationnel récemment adoptés\*\*\*, qui pourraient servir de point de départ pour mettre à jour la résolution n° 31.

---

\* Il a été convenu que le présent document serait publié après la date normale de publication en raison de circonstances indépendantes de la volonté du soumetteur.

\*\* <http://www.cesni.eu/documents/es-qin-2019>.

\*\*\* Voir ES-QIN, partie II « Standards pour les compétences » chap. 1.



## Annexe

### Standards de compétence pour le niveau opérationnel (Résolution CESNI 2018-II-3)

#### 1. Navigation

1.1 Le matelot doit être capable d'aider le commandement du bateau pour la manœuvre et la conduite d'un bateau sur des voies de navigation intérieure, ceci pour tous types de voies navigables et ports.

Le matelot doit être capable :

<i>COLONNE 1 COMPÉTENCES</i>	<i>COLONNE 2 CONNAISSANCES ET APTITUDES</i>
1. de participer aux opérations d'amarrage, de largage des amarres et de déhalage (remorquage) ;	<p>1. Connaissance de l'équipement, du matériel et des procédures utilisés à bord pour les opérations d'amarrage, de largage des amarres et de déhalage (remorquage).</p> <p>2. Aptitude à utiliser l'équipement requis à bord, par exemple les bollards et les treuils, lors des manœuvres d'amarrage, de largage des amarres et de déhalage.</p> <p>3. Aptitude à utiliser le matériel disponible à bord, tel que les cordages et câbles, en respectant les mesures de sécurité pertinentes, y compris l'utilisation de l'équipement de protection et de secours individuel.</p> <p>4. Aptitude à communiquer avec la timonerie au moyen des interphones et de signaux manuels.</p> <p>5. Connaissance des effets des mouvements de l'eau autour du bateau et des effets locaux sur les conditions de navigation, y compris les effets de l'assiette et d'eaux peu profondes relativement au tirant d'eau du bateau.</p> <p>6. Connaissance des mouvements de l'eau affectant le bateau pendant les manœuvres, y compris les effets d'interaction lorsque deux bateaux se croisent ou se dépassent dans des chenaux étroits, et les effets d'interaction sur un bateau amarré sur le côté lorsqu'un autre bateau avance dans le chenal navigable et passe à une courte distance.</p>
2. de participer aux opérations d'accouplement de convois de barges de poussage ;	<p>1. Connaissance de l'équipement, du matériel et des procédures utilisés pour les opérations d'accouplement.</p> <p>2. Aptitude à accoupler et désaccoupler des convois de barges de poussage en utilisant les équipements et matériels requis.</p> <p>3. Connaissance des consignes de sécurité, y compris l'utilisation de l'équipement de protection et de secours individuel.</p> <p>4. Aptitude à appliquer les consignes de sécurité et à communiquer avec les membres d'équipage concernés.</p>

<i>COLONNE 1 COMPÉTENCES</i>	<i>COLONNE 2 CONNAISSANCES ET APTITUDES</i>
3. de participer aux opérations de mouillage ;	<p>1. Connaissance de l'équipement, du matériel et des procédures de mouillage en diverses circonstances.</p> <p>2. Aptitude à participer aux manœuvres de mouillage, par exemple à préparer l'équipement de mouillage pour les opérations de mouillage, à présenter l'ancre, à donner initialement suffisamment de mou au câble/à la chaîne pour virer, à déterminer à quel moment l'ancre maintient le bateau dans sa position (ancrage), à sécuriser les ancres une fois le mouillage achevé, à utiliser des ancres de traîne lors de diverses manœuvres et à manipuler les signaux relatifs aux ancres.</p> <p>3. Connaissance des consignes de sécurité, y compris l'utilisation de l'équipement de protection et de secours individuel.</p>
4. de conduire le bateau en se conformant aux ordres de gouverne, en utilisant correctement les installations de gouverne ;	<p>1. Connaissance des fonctions et types des différents systèmes de propulsion et de gouverne.</p> <p>2. Aptitude à conduire le bateau sous supervision et à se conformer aux ordres de gouverne.</p>
5. de conduire le bateau en se conformant aux ordres de gouverne, en prenant en compte l'influence du vent et du courant ;	<p>1. Connaissance de l'influence du vent et du courant sur la navigation et les manœuvres.</p> <p>2. Aptitude à conduire le bateau sous supervision en prenant en compte l'influence du vent sur la navigation et les manœuvres sur des voies navigables avec ou sans courants et avec des caractéristiques de vent.</p>
6. d'utiliser sous supervision les aides à la navigation et instruments de navigation ;	<p>1. Connaissance des aides à la navigation et instruments de navigation tels qu'indicateur d'angle de barre, radar, indicateur de vitesse de giration et indicateur de vitesse de navigation.</p> <p>2. Aptitude à utiliser les informations fournies par les aides à la navigation telles que système d'éclairage et de balisage et cartes.</p> <p>3. Aptitude à utiliser les instruments de navigation tels que compas, indicateur de vitesse de giration et indicateur de vitesse de navigation.</p>
7. d'entreprendre les actions nécessaires pour la sécurité de la navigation ;	<p>1. Connaissance des prescriptions de sécurité et listes de contrôle à suivre dans des situations dangereuses et d'urgence.</p> <p>2. Aptitude à reconnaître et réagir à des situations dangereuses et à prendre des mesures conformément aux prescriptions de sécurité.</p> <p>3. Aptitude à avertir immédiatement le commandement du bateau.</p> <p>4. Aptitude à utiliser l'équipement de protection et de secours individuel.</p>

<i>COLONNE 1</i> <i>COMPÉTENCES</i>	<i>COLONNE 2</i> <i>CONNAISSANCES ET APTITUDES</i>
8. de décrire les caractéristiques des principales voies de navigation intérieure européennes et de leurs principaux ports et terminaux, pour la préparation et la conduite du voyage ;	<p>5. Connaissances pour effectuer les vérifications ordonnées par le superviseur concernant la présence, le bon fonctionnement, l'étanchéité à l'eau et la sécurisation du bateau et de son équipement.</p> <p>6. Aptitude à exécuter les tâches figurant sur la liste de contrôle sur le pont et dans les locaux de séjour, telles que l'étanchéité et la sécurisation des écoutilles et des cales.</p> <p>7. Aptitude à exécuter les tâches figurant sur la liste de contrôle dans la salle des machines ; à ranger et arrimer les objets mal fixés, à remplir les citernes journalières et à vérifier la ventilation.</p> <p>1. Connaissance des principales voies de navigation intérieure nationales et internationales.</p> <p>2. Connaissance des principaux ports et terminaux situés sur le réseau européen de voies de navigation intérieure.</p> <p>3. Connaissance de l'incidence sur la navigation des ouvrages d'art, du gabarit des voies navigables et des ouvrages de protection.</p> <p>4. Connaissance des caractéristiques de classification des rivières et fleuves, canaux et voies de navigation intérieure à caractère maritime : largeur du fond, types de rives, protection des rives, niveau d'eau, mouvements de l'eau, tirant d'air et largeur de passe des ponts et profondeur.</p> <p>5. Connaissance des aides à la navigation et instruments de navigation nécessaires lors de la navigation sur des voies de navigation intérieure à caractère maritime.</p> <p>6. Aptitude à expliquer les caractéristiques des différents types de voies de navigation intérieure, pour la préparation et la conduite du voyage.</p>
9. de respecter les dispositions générales, les signaux, les panneaux et le système de marquage ;	<p>1. Connaissance de l'ensemble des règles convenues applicables à la navigation intérieure et des règlements de police en vigueur sur les voies de navigation intérieure concernées.</p> <p>2. Aptitude à manœuvrer le système de signalisation diurne et nocturne, les panneaux et les signaux sonores du bateau, et à en assurer la maintenance.</p> <p>3. Connaissance des systèmes de balisage et de marquage SIGNI (Signalisation de voies de navigation intérieure) et AISM (International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities), partie A.</p>
10. de suivre les procédures lors du passage d'écluses et de ponts ;	<p>1. Connaissance de la forme, de la configuration et des installations des écluses et des ponts, éclusage (processus d'éclusage), types d'écluses, bollards et escaliers, etc.</p>

<i>COLONNE 1 COMPÉTENCES</i>	<i>COLONNE 2 CONNAISSANCES ET APTITUDES</i>
11. d'utiliser les systèmes de régulation du trafic.	<p>2. Aptitude à mettre en pratique les procédures lors de l'approche, l'entrée, le passage et la sortie de l'écluse ou du pont.</p> <p>1. Connaissance des différents systèmes de régulation du trafic en usage, tels que signaux diurnes et nocturnes aux écluses, barrages et ponts.</p> <p>2. Aptitude à identifier les signaux diurnes et nocturnes aux écluses, barrages et ponts et à suivre les instructions de l'autorité compétente, par exemple des responsables de ponts ou d'écluses et des opérateurs de régulation du trafic.</p> <p>3. Aptitude à utiliser l'équipement radio dans les situations d'urgence.</p> <p>4. Connaissance de l'AIS Intérieur (Inland Automatic Identification System) et de l'ECDIS Intérieur (Inland Electronic Chart and Display Information System).</p>

## 2. Exploitation du bateau

2.1 Le matelot doit être capable d'aider le commandement du bateau pour le contrôle de l'exploitation du bateau et l'assistance aux personnes à bord.

Le matelot doit être capable :

<i>COLONNE 1 COMPÉTENCES</i>	<i>COLONNE 2 CONNAISSANCES ET APTITUDES</i>
1. de distinguer les différents types de bateaux ;	<p>1. Connaissance des types de bateaux les plus courants, convois compris, utilisés sur les voies navigables intérieures européennes, et de leurs caractéristiques de construction, dimensions et tonnages.</p> <p>2. Aptitude à expliquer les caractéristiques des types de bateaux les plus courants, convois compris, naviguant sur les voies navigables intérieures européennes.</p>
2. de mettre en pratique les connaissances relatives aux types de construction des bateaux de la navigation intérieure et à leur comportement dans l'eau, notamment en termes de stabilité et de solidité ;	<p>1. Connaissance des effets des mouvements du bateau en diverses circonstances causées par des contraintes longitudinales et transversales, et des effets de différents états de chargement.</p> <p>2. Aptitude à expliquer le comportement du bateau dans différents états de chargement, en liaison avec la stabilité et la solidité du bateau.</p>
3. de mettre en pratique les connaissances relatives aux éléments structurels du bateau, et identifier le nom de ces éléments et leur fonction ;	<p>1. Connaissance des éléments structurels du bateau relativement au transport de différents types de marchandises et au transport de passagers, y compris la structure longitudinale et transversale et les renforts locaux.</p> <p>2. Aptitude à nommer les éléments structurels du bateau et à décrire leurs fonctions.</p>

<i>COLONNE 1 COMPÉTENCES</i>	<i>COLONNE 2 CONNAISSANCES ET APTITUDES</i>
4. de mettre en pratique les connaissances concernant l'étanchéité à l'eau du bateau ;	1. Connaissance de l'étanchéité à l'eau des bateaux de navigation intérieure. 2. Aptitude à contrôler l'étanchéité à l'eau.
5. de mettre en pratique les connaissances relatives à la documentation requise pour l'exploitation du bateau.	1. Connaissance de la documentation obligatoire du bateau. 2. Aptitude à expliquer son importance au regard des prescriptions et de la réglementation nationales et internationales.

2.2 Le matelot doit être capable d'utiliser l'équipement du bateau.

Le matelot doit être capable :

<i>COLONNE 1 COMPÉTENCES</i>	<i>COLONNE 2 CONNAISSANCES ET APTITUDES</i>
1. d'utiliser les ancres et manipuler les treuils d'ancres ;	1. Connaissance des différents types d'ancres et de treuils d'ancres utilisés à bord du bateau. 2. Aptitude à nommer et reconnaître les différents types d'ancres et de treuils d'ancres utilisés à bord du bateau, et à expliquer leur usage spécifique. 3. Aptitude à manipuler en toute sécurité les différents types d'ancres et de treuils d'ancres dans différentes situations et conditions.
2. d'utiliser les équipements de pont et dispositifs de levage ;	1. Connaissance des équipements utilisés sur le pont du bateau, tels que les treuils (d'accouplement), les écouteilles, les dispositifs de levage, les grues pour voitures, les systèmes de tuyauteries, les lances à incendie, etc. 2. Aptitude à nommer et reconnaître les équipements de pont et les dispositifs de levage, et à expliquer leur usage spécifique. 3. Aptitude à manipuler en toute sécurité les équipements de pont et les dispositifs de levage.
3. d'utiliser les équipements spécifiques aux bateaux à passagers.	1. Connaissance des exigences de construction, équipements et dispositifs spécifiques aux bateaux à passagers. 2. Aptitude à nommer et reconnaître les équipements utilisés uniquement à bord de bateaux à passagers, et à expliquer leur usage spécifique. 3. Aptitude à manipuler en toute sécurité les équipements utilisés à bord de bateaux à passagers.

### 3. Manutention de cargaison, arrimage, transport de passagers

3.1 Le matelot doit être capable d'aider le commandement du bateau pour la préparation, l'arrimage et la surveillance de la cargaison pendant les opérations de chargement et de déchargement.

Le matelot doit être capable :

<i>COLONNE 1</i> <i>COMPÉTENCES</i>	<i>COLONNE 2</i> <i>CONNAISSANCES ET APTITUDES</i>
1. de lire les plans de chargement et de stabilité ;	1. Connaissance de l'impact des types de cargaison sur les plans de chargement et de stabilité. 2. Connaissance des plans de chargement et de stabilité. 3. Aptitude à comprendre les plans de chargement. 4. Connaissance de la numérotation et des compartiments des cales des bateaux à cargaison sèche et des bateaux citernes (N, C ou G), et connaissance de l'arrimage des différents types de cargaison. 5. Aptitude à identifier le marquage relevant de l'Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (ADN).
2. de surveiller l'arrimage et la sécurisation de la cargaison ;	1. Connaissance des méthodes d'arrimage des différentes cargaisons à bord du bateau afin de garantir un transport sûr et efficace. 2. Connaissance des procédures relatives à la préparation du bateau en vue des opérations de chargement et de déchargement. 3. Aptitude à appliquer en toute sécurité les procédures de chargement et de déchargement, c'est-à-dire par l'ouverture ou la fermeture des cales, à assurer la surveillance sur le pont pendant les opérations de chargement et de déchargement. 4. Aptitude à établir et maintenir une communication efficace pendant le chargement et le déchargement. 5. Connaissance de l'effet de la cargaison sur la stabilité du bateau. 6. Aptitude à surveiller et signaler les dommages subis par la cargaison.
3. de distinguer les différents types de cargaison et leurs caractéristiques ;	1. Connaissance des différents types de cargaison, par exemple les cargaisons solides en vrac, les cargaisons liquides en vrac et les marchandises pondéreuses, etc. 2. Connaissance de la chaîne logistique et du transport multimodal. 3. Aptitude à préparer l'exploitation du bateau en relation avec les procédures de chargement et de déchargement, par exemple à communiquer avec la terre et à préparer la cale.
4. d'utiliser le système de ballastage ;	1. Connaissance du fonctionnement et de l'utilisation du système de ballastage. 2. Aptitude à utiliser le système, par exemple par le remplissage ou la vidange des citernes de ballastage.

<i>COLONNE 1 COMPÉTENCES</i>	<i>COLONNE 2 CONNAISSANCES ET APTITUDES</i>
5. de vérifier la quantité de cargaison ;	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Connaissance des méthodes manuelles et techniques de détermination du poids de la cargaison sur différents types de bateaux.</li> <li>2. Connaissance des méthodes de détermination de la quantité de cargaison chargée ou déchargée.</li> <li>3. Connaissance du calcul de la quantité de cargaison liquide en utilisant les sondes ou les tableaux de jaugeage des citernes ou les deux.</li> <li>4. Aptitude à lire les marques d'enfoncement et les marques de jaugeage.</li> </ol>
6. de travailler en respectant la réglementation et les consignes de sécurité.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Connaissance des consignes et procédures de sécurité applicables pendant la phase de préparation, de chargement et de déchargement du bateau avec différents types de cargaisons.</li> <li>2. Aptitude à appliquer les consignes et procédures de sécurité applicables pendant le chargement et le déchargement, et à utiliser l'équipement de protection et de secours individuel.</li> <li>3. Aptitude à établir et maintenir une communication verbale et non verbale efficace avec toutes les personnes concernées par les procédures de chargement et de déchargement.</li> <li>4. Connaissance des moyens techniques de manutention des cargaisons dans des bateaux et des ports ainsi que depuis des bateaux et des ports, et des mesures de sécurité au travail à respecter durant leur utilisation.</li> </ol>

3.2 Le matelot doit être capable d'aider le commandement du bateau pour les services aux passagers et l'assistance directe aux personnes handicapées et aux personnes à mobilité réduite conformément aux exigences et instructions de formation de l'annexe IV du Règlement (UE) n° 1177/2010 du Parlement européen et du Conseil<sup>1</sup>.

Le matelot doit être capable :

<i>COLONNE 1 COMPÉTENCES</i>	<i>COLONNE 2 CONNAISSANCES ET APTITUDES</i>
1. de respecter les règlements et conventions concernant le transport de passagers ;	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Connaissance des règlements et conventions en vigueur concernant le transport de passagers.</li> <li>2. Aptitude à fournir une assistance directe aux personnes handicapées et aux personnes à mobilité réduite conformément aux exigences et instructions de formation de l'annexe IV du Règlement (UE) n° 1177/2010.</li> </ol>

<sup>1</sup> Règlement (UE) n° 1177/2010 du Parlement européen et du Conseil du 24 novembre 2010 concernant les droits des passagers voyageant par mer ou par voie de navigation intérieure et modifiant le Règlement (CE) n° 2006/2004 (JO L 334 du 17 décembre 2010, p. 1).



<i>COLONNE 1 COMPÉTENCES</i>	<i>COLONNE 2 CONNAISSANCES ET APTITUDES</i>
2. de participer à l'embarquement et au débarquement des passagers dans de bonnes conditions de sécurité ;	1. Connaissance des procédures applicables avant et pendant l'embarquement et le débarquement des passagers. 2. Aptitude à positionner et mettre en place les équipements d'embarquement et de débarquement et à appliquer les mesures de sécurité.
3. de participer à la surveillance des passagers dans les situations d'urgence ;	1. Connaissance des équipements de sauvetage existants pour les situations d'urgence, des procédures à suivre en cas de fuite d'eau, d'incendie, de chute d'une personne par-dessus bord et d'évacuation, y compris pour la gestion de crise et des mouvements de foule, et des premiers secours à bord du bateau. 2. Aptitude à prêter assistance en cas de fuite d'eau, d'incendie, de chute d'une personne par-dessus bord, d'abordage et d'évacuation, y compris pour la gestion de crise et des mouvements de foule, à utiliser les équipements de sauvetage dans les situations d'urgence et à apporter les premiers secours à bord du bateau.
4. de communiquer efficacement avec les passagers.	1. Connaissance des phrases de communication standardisées pour l'évacuation de passagers en cas d'urgence. 2. Aptitude à utiliser un comportement et un langage axés sur le service.

#### **4. Mécanique navale et électrotechnique, électronique et systèmes de commande**

4.1 Le matelot doit être capable d'aider le commandement du bateau pour la mécanique et l'électricité navale, l'électronique et les systèmes de commande, afin d'assurer la sécurité technique générale.

Le matelot doit être capable :

<i>COLONNE 1 COMPÉTENCES</i>	<i>COLONNE 2 CONNAISSANCES ET APTITUDES</i>
1. de participer à la surveillance des moteurs et du système de propulsion ;	1. Connaissance des principes de fonctionnement du système de propulsion. 2. Connaissance des différents types de moteurs et de leur construction, performances et terminologie. 3. Connaissance de la fonction et du fonctionnement de l'alimentation en air, de l'alimentation en carburant, de la lubrification, du refroidissement et du système d'échappement du moteur. 4. Connaissance des moteurs principaux et auxiliaires. 5. Aptitude à effectuer des contrôles de base et à assurer le fonctionnement régulier des moteurs.

<i>COLONNE 1 COMPÉTENCES</i>	<i>COLONNE 2 CONNAISSANCES ET APTITUDES</i>
2. de préparer les moteurs de propulsion et les équipements auxiliaires pour l'exploitation ;	1. Connaissance des systèmes de démarrage des machines principales, des équipements auxiliaires et des systèmes hydrauliques et pneumatiques, conformément aux instructions. 2. Connaissance des principes des systèmes d'inversion. 3. Aptitude à préparer les machines dans la salle des machines conformément à la liste de contrôle en vue du départ. 4. Aptitude à utiliser le système de démarrage et les équipements auxiliaires conformément aux instructions, par exemple les installations de gouverne. 5. Aptitude à démarrer les moteurs de propulsion en respectant les procédures de démarrage. 6. Aptitude à utiliser les systèmes hydrauliques et pneumatiques.
3. de réagir adéquatement à des dysfonctionnements des moteurs ;	1. Connaissance de l'équipement de contrôle dans la salle des machines et des procédures de signalement des dysfonctionnements. 2. Aptitude à reconnaître les dysfonctionnements et à prendre les mesures appropriées en cas de dysfonctionnements, y compris leur signalement au commandement du bateau.
4. de commander les machines, y compris les pompes, systèmes de tuyauteries, systèmes de fond de cale et de ballastage ;	1. Connaissance du fonctionnement en toute sécurité et du contrôle des machines dans la salle des machines, les compartiments de ballast et le fond de cale, en suivant les procédures. 2. Aptitude à contrôler le fonctionnement et l'utilisation en toute sécurité des machines dans la salle des machines, et à assurer la maintenance des systèmes de fond de cale et de ballastage, comprenant : signalement des incidents liés aux opérations de transfert et aptitude à relever et signaler correctement les niveaux des citernes. 3. Aptitude à préparer et mettre en œuvre les opérations d'arrêt des moteurs après leur utilisation. 4. Aptitude à utiliser les systèmes de pompage du fond de cale, du ballast et de la cargaison.
5. de participer au contrôle des dispositifs électroniques et électriques ;	1. Connaissance des systèmes et composants électroniques et électriques. 2. Connaissance du courant alternatif et du courant continu. 3. Aptitude à surveiller et évaluer les instruments de contrôle. 4. Connaissance du magnétisme et de la différence entre des aimants naturels et artificiels. 5. Connaissance du système électrohydraulique.

<i>COLONNE 1 COMPÉTENCES</i>	<i>COLONNE 2 CONNAISSANCES ET APTITUDES</i>
6. de préparer, démarrer, connecter et remplacer les génératrices, et contrôler leurs systèmes et leur alimentation depuis la rive ;	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Connaissance de l'installation d'alimentation électrique.</li> <li>2. Aptitude à utiliser le tableau électrique.</li> <li>3. Aptitude à utiliser l'alimentation depuis la rive.</li> </ol>
7. de définir les dysfonctionnements et les défaillances courantes, et décrire les mesures pour la prévention de dommages ;	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Connaissance des dysfonctionnements en dehors de la salle des machines, des procédures à suivre pour éviter les dommages et des procédures à suivre en cas de dysfonctionnement.</li> <li>2. Aptitude à détecter les défaillances courantes et à prendre des mesures pour la prévention de dommages des systèmes mécaniques, électriques, hydrauliques et pneumatiques.</li> </ol>
8. d'utiliser les outils requis pour assurer la sécurité technique générale.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Connaissance des caractéristiques et des limitations des processus et des matériaux mis en œuvre pour la maintenance et la réparation des moteurs et des équipements.</li> <li>2. Aptitude à mettre en œuvre des pratiques de sécurité au travail pour la maintenance et la réparation des moteurs et des équipements.</li> </ol>

4.2 Le matelot doit être capable d'effectuer des travaux de maintenance sur les équipements pour la mécanique et l'électricité navale, l'électronique et les systèmes de commande, afin d'assurer la sécurité technique générale.

Le matelot doit être capable :

<i>COLONNE 1 COMPÉTENCES</i>	<i>COLONNE 2 CONNAISSANCES ET APTITUDES</i>
1. d'effectuer les tâches de maintenance quotidienne des moteurs de propulsion, des équipements auxiliaires et des systèmes de contrôle ;	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Connaissances des procédures à suivre pour la maintenance et les bons soins de la salle des machines, du moteur de propulsion, des machines principales, des équipements auxiliaires et des systèmes de contrôle.</li> <li>2. Aptitude à assurer la maintenance des moteurs principaux, des équipements auxiliaires et des systèmes de contrôle.</li> </ol>
2. d'effectuer les tâches de maintenance quotidienne sur les machines, y compris les pompes, systèmes de tuyauteries, systèmes de fond de cale et de ballastage ;	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Connaissance des procédures de maintenance quotidienne.</li> <li>2. Aptitude à assurer la maintenance et prendre soin des pompes, systèmes de tuyauteries, systèmes de fond de cale et de ballastage.</li> </ol>
3. d'utiliser les outils requis pour assurer la sécurité technique générale ;	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Connaissance de l'utilisation du matériel de maintenance et de l'équipement de réparation à bord, y compris leurs qualités et leurs limites.</li> <li>2. Aptitude à choisir et utiliser le matériel de maintenance et l'équipement de réparation à bord.</li> </ol>

<i>COLONNE 1 COMPÉTENCES</i>	<i>COLONNE 2 CONNAISSANCES ET APTITUDES</i>
4. de suivre les procédures de maintenance et de réparation ;	1. Connaissance des manuels et des instructions de maintenance et de réparation. 2. Aptitude à suivre les procédures de maintenance et de réparation conformément aux manuels et instructions applicables.
5. d'utiliser les informations techniques et consigner les procédures techniques.	1. Connaissance de la documentation et des manuels techniques. 2. Aptitude à consigner les travaux de maintenance.

## 5. Maintenance et réparation

5.1 Le matelot doit être capable d'aider le commandement du bateau pour la maintenance et la réparation du bateau, de ses dispositifs et de ses équipements.

Le matelot doit être capable :

<i>COLONNE 1 COMPÉTENCES</i>	<i>COLONNE 2 CONNAISSANCES ET APTITUDES</i>
1. de travailler avec différents matériels et outils utilisés pour les tâches de maintenance et de réparation ;	1. Connaissance des outils requis et de la maintenance requise des équipements, ainsi que des consignes de sécurité et des règles de protection de l'environnement. 2. Aptitude à mettre en œuvre les méthodes pertinentes pour la maintenance du bateau, y compris aptitude à choisir différents matériels. 3. Aptitude à assurer correctement l'entretien et le rangement des outils et de l'équipement de maintenance. 4. Aptitude à effectuer les tâches de maintenance conformément aux consignes de sécurité et aux règles de protection de l'environnement.
2. de protéger la santé et l'environnement lors de l'exécution d'opérations de maintenance et de réparation ;	1. Connaissance des procédures de nettoyage et de conservation et des règles d'hygiène applicables. 2. Aptitude à nettoyer toutes les cabines et la timonerie et à effectuer le ménage de manière adéquate et conforme aux règles d'hygiène, y compris à s'occuper de sa propre cabine. 3. Aptitude à nettoyer les salles des machines et les moteurs en utilisant les matériels de nettoyage requis. 4. Aptitude à nettoyer et à conserver en bon ordre les parties extérieures, la coque et les ponts du bateau, en utilisant les matériels requis conformément aux règles de protection de l'environnement. 5. Aptitude à assurer l'élimination des déchets du bateau et des déchets ménagers conformément aux règles de protection de l'environnement.

<i>COLONNE 1 COMPÉTENCES</i>	<i>COLONNE 2 CONNAISSANCES ET APTITUDES</i>
3. d'assurer la maintenance des appareils techniques conformément aux instructions techniques ;	1. Connaissance des instructions techniques relatives à la maintenance et des programmes de maintenance. 2. Aptitude à prendre soin de tous les équipements techniques conformément aux instructions, et à utiliser les programmes de maintenance (y compris numériques) sous supervision.
4. de manipuler en toute sécurité les câbles et cordages ;	1. Connaissance des caractéristiques des différents types de câbles et cordages. 2. Aptitude à les utiliser et les ranger selon des méthodes de travail sûres et conformément aux consignes de sécurité.
5. de faire des nœuds et épissures en fonction de l'utilisation prévue et en assurer l'entretien ;	1. Connaissance des procédures à suivre afin d'assurer le remorquage et l'accouplement en toute sécurité avec les moyens disponibles à bord. 2. Aptitude à faire des épissures sur des câbles et cordages. 3. Aptitude à faire des nœuds en fonction de l'utilisation prévue. 4. Entretien des câbles et des cordages.
6. de préparer et mettre en œuvre des plans de travail en tant que membre d'une équipe et contrôler les résultats.	1. Connaissance des principes du travail en équipe. 2. Aptitude à effectuer de la maintenance et des réparations simples de manière indépendante en tant que membre d'une équipe. 3. Aptitude à effectuer des réparations plus complexes sous supervision. 4. Appliquer différentes méthodes de travail, y compris le travail en équipe, conformément aux instructions de sécurité. 5. Aptitude à évaluer la qualité du travail.

## 6. Communication

6.1 Le matelot doit être capable de communiquer de manière générale et professionnelle, ce qui inclut la capacité d'utiliser des phrases de communication standardisées dans des situations de communication difficile.

Le matelot doit être capable :

<i>COLONNE 1 COMPÉTENCES</i>	<i>COLONNE 2 CONNAISSANCES ET APTITUDES</i>
1. d'utiliser des systèmes d'information et de communication ;	1. Connaissance de l'interphone pour les communications internes du bateau ou pour communiquer avec le terminal, du système de téléphonie (mobile), de radio, de télévision (satellite) et de caméras du bateau.

<i>COLONNE 1 COMPÉTENCES</i>	<i>COLONNE 2 CONNAISSANCES ET APTITUDES</i>
	<p>2. Aptitude à utiliser le système de téléphonie (mobile), de radio, de télévision (satellite) et de caméras du bateau.</p> <p>3. Connaissance des principes de fonctionnement du système AIS Intérieur.</p> <p>4. Aptitude à utiliser les données AIS Intérieur pour s'adresser à d'autres bateaux.</p>
2. de mener à bien différentes tâches à l'aide de différents types d'appareils numériques, de services d'information (tels que les services d'information fluviale – SIF) et de systèmes de communication ;	<p>1. Connaissance des appareils numériques disponibles dans le transport fluvial.</p> <p>2. Aptitude à utiliser les appareils numériques du bateau conformément aux instructions pour effectuer des tâches simples.</p>
3. de collecter et conserver des données, y compris la sauvegarde et l'actualisation des données ;	<p>1. Connaissance du système de communication du bateau pour la collecte, la sauvegarde et l'actualisation des données.</p> <p>2. Aptitude à traiter les données dans le cadre d'une supervision rigoureuse.</p>
4. de suivre les instructions relatives à la protection des données ;	<p>1. Connaissance des règles de protection des données et du secret professionnel.</p> <p>2. Aptitude à traiter les données conformément aux règles de protection des données et du secret professionnel.</p>
5. de présenter des faits en utilisant des termes techniques ;	<p>1. Connaissance des termes techniques et nautiques requis ainsi que des termes relatifs aux aspects sociaux dans des phrases de communication standardisées.</p> <p>2. Aptitude à utiliser les termes techniques et nautiques requis ainsi que les termes relatifs aux aspects sociaux dans des phrases de communication standardisées.</p>
6. d'obtenir des informations nautiques et techniques afin d'assurer la sécurité de la navigation.	<p>1. Connaissance des sources d'information disponibles.</p> <p>2. Aptitude à utiliser les sources d'information afin d'obtenir les informations nautiques et techniques nécessaires pour assurer la sécurité de la navigation.</p>

6.2 Le matelot doit savoir se montrer sociable.

Le matelot doit être capable :

<i>COLONNE 1 COMPÉTENCES</i>	<i>COLONNE 2 CONNAISSANCES ET APTITUDES</i>
1. de suivre les instructions et communiquer avec les autres personnes au sujet des tâches à effectuer à bord ;	1. Connaissance de l'importance des ordres donnés par le commandement du bateau, des instructions formelles et informelles, des consignes et des procédures, et de l'importance d'être un modèle pour les membres d'équipage inexpérimentés.

<i>COLONNE 1 COMPÉTENCES</i>	<i>COLONNE 2 CONNAISSANCES ET APTITUDES</i>
	<p>2. Aptitude à suivre les ordres donnés par le commandement du bateau et les autres instructions et consignes, ainsi qu'à accompagner les membres d'équipage inexpérimentés.</p> <p>3. Connaissance des règles de l'entreprise et des règles à bord.</p> <p>4. Aptitude à respecter les règles de l'entreprise et les règles à bord.</p>
2. de contribuer au bon climat social et coopérer avec les autres personnes à bord ;	<p>1. Connaissance de la diversité culturelle.</p> <p>2. Aptitude à accepter des règles, valeurs et usages de cultures différentes.</p> <p>3. Aptitude à travailler et vivre en équipe.</p> <p>4. Aptitude à participer aux réunions d'équipe et à effectuer les tâches confiées.</p> <p>5. Connaissance de l'importance du respect du travail en équipe.</p> <p>6. Aptitude à respecter les différences entre les sexes ou les différences culturelles et à signaler tous les problèmes y afférents, notamment le harcèlement moral et physique (sexuel).</p>
3. d'accepter la responsabilité sociale, les conditions d'emploi, les droits et devoirs individuels ; de reconnaître les dangers liés à la consommation d'alcool et de drogues et de réagir adéquatement aux écarts de conduite et aux dangers ;	<p>1. Aptitude à identifier les écarts de conduite et les dangers potentiels.</p> <p>2. Aptitude à réagir de façon proactive aux écarts de conduite et aux dangers potentiels.</p> <p>3. Aptitude à travailler de façon indépendante conformément aux instructions.</p> <p>4. Connaissance des droits et devoirs individuels des travailleurs.</p> <p>5. Connaissance des dangers liés à la consommation d'alcool et de drogues sur le lieu de travail et dans le contexte social. (Connaissance des règlements de police y relatifs.)</p> <p>6. Aptitude à identifier les dangers liés à l'alcool et aux drogues pour l'exploitation du bateau en toute sécurité.</p>
4. de planifier, d'effectuer les achats correspondants et de préparer des repas simples.	<p>1. Connaissance des possibilités d'approvisionnement alimentaire et des principes d'une alimentation saine.</p> <p>2. Aptitude à préparer des repas simples en respectant les règles d'hygiène.</p>

## **7. Santé, sécurité et protection de l'environnement**

7.1 Le matelot doit être capable de respecter les règles de sécurité au travail et comprendre l'importance des règles de santé et de sécurité ainsi que l'importance de l'environnement.

Le matelot doit être capable :

<i>COLONNE 1 COMPÉTENCES</i>	<i>COLONNE 2 CONNAISSANCES ET APTITUDES</i>
1. de travailler conformément aux instructions et consignes de sécurité au travail et de prévention des accidents ;	<p>1. Connaissance des avantages de méthodes de travail sûres.</p> <p>2. Connaissance de la nature des risques à bord.</p> <p>3. Aptitude à prévenir les dangers liés aux risques à bord, par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>mouvements du bateau ;</li> <li>assurer la sécurité lors de l'embarquement et du débarquement (par exemple passerelle, canot de service) ;</li> <li>rangement sûr des objets mobiles ;</li> <li>travail avec des machines ;</li> <li>identification des risques électriques ;</li> <li>prévention des incendies et lutte contre l'incendie ;</li> <li>utilisation professionnelle des outils à main ;</li> <li>utilisation professionnelle des outils électriques portatifs ;</li> <li>conformité aux règles de santé et d'hygiène ;</li> <li>suppression des risques de glissade, de chute ou de trébuchement.</li> </ul> <p>4. Connaissance des instructions pertinentes de santé et de sécurité au travail lors des activités à bord.</p> <p>5. Connaissance de la réglementation en vigueur concernant des conditions de travail sûres et durables.</p> <p>6. Aptitude à prévenir les accidents lors d'activités présentant un risque pour le personnel ou le bateau concernant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>le chargement/déchargement de cargaisons ;</li> <li>l'amarrage et le largage des amarres ;</li> <li>le travail en hauteur ;</li> <li>le travail avec des produits chimiques ;</li> <li>le travail avec des batteries ;</li> <li>la présence dans la salle des machines ;</li> <li>le levage de charges (manuel et mécanique) ;</li> <li>l'entrée dans des espaces confinés et le travail dans de tels espaces.</li> </ul> <p>7. Aptitude à comprendre les ordres et à communiquer avec d'autres personnes en ce qui concerne les tâches à bord.</p>



<i>COLONNE 1 COMPÉTENCES</i>	<i>COLONNE 2 CONNAISSANCES ET APTITUDES</i>
2. d'utiliser l'équipement de protection individuel pour prévenir les accidents ;	1. Connaissance de l'équipement de protection individuel. 2. Aptitude à utiliser l'équipement de protection individuel, par exemple : protection oculaire ; protection respiratoire ; protection auditive ; protection de la tête ; et vêtements de protection.
3. de prendre les précautions requises avant de pénétrer dans des espaces confinés.	1. Connaissance des risques encourus lors de la pénétration dans des espaces confinés. 2. Connaissance des précautions à prendre et des tests/mesurages à effectuer pour déterminer si la pénétration et le travail dans un espace confiné sont possibles en toute sécurité. 3. Aptitude à appliquer les instructions de sécurité avant de pénétrer dans certains espaces à bord, par exemple : les cales ; les caissons ; et la double coque. 4. Aptitude à prendre des précautions concernant le travail dans des espaces confinés.

7.2 Le matelot doit reconnaître l'importance de la formation à bord et pouvoir intervenir immédiatement en cas d'urgence.

Le matelot doit être capable :

<i>COLONNE 1 COMPÉTENCES</i>	<i>COLONNE 2 CONNAISSANCES ET APTITUDES</i>
1. d'agir en cas d'urgence conformément aux instructions et procédures applicables ;	1. Connaissance des différentes situations d'urgence. 2. Connaissance du programme à suivre en cas d'alarme. 3. Connaissance des procédures applicables en cas d'accident. 4. Aptitude à agir conformément aux instructions et procédures.
2. d'apporter les premiers secours ;	1. Connaissances des principes généraux des premiers secours, incluant des notions d'anatomie et de physiologie, à appliquer à bord d'un bateau après évaluation de la situation. 2. Aptitude à préserver la condition physique et mentale et l'hygiène personnelle lors de premiers secours.

<i>COLONNE 1</i> <i>COMPÉTENCES</i>	<i>COLONNE 2</i> <i>CONNAISSANCES ET APTITUDES</i>
	<p>3. Connaissance des mesures pertinentes à prendre en cas d'accidents, conformément aux meilleures pratiques reconnues.</p> <p>4. Aptitude à évaluer les besoins des victimes et les risques pour sa propre sécurité.</p> <p>5. Aptitude à mettre en œuvre les mesures requises en cas d'urgence, y compris à :  placer la victime en position de sécurité ;  appliquer les techniques de réanimation ;  maîtriser une hémorragie ;  fournir les premiers soins en cas d'état de choc ;  appliquer les mesures appropriées en cas de brûlures et d'échaudures, y compris les accidents causés par le courant électrique ;  porter secours à une victime et la transporter.</p> <p>6. Aptitude à faire un bandage de fortune et utiliser le matériel de la trousse de secours.</p>
<p>3. d'utiliser et d'entretenir l'équipement de protection individuel et l'équipement de sauvetage à bord ;</p>	<p>1. Connaissance des vérifications périodiques de l'équipement de protection individuel, des voies de repli et de l'équipement de secours en ce qui concerne leur bon fonctionnement et l'absence de dommages, d'usure et d'autres imperfections.</p> <p>2. Aptitude à réagir si des imperfections sont constatées, y compris pour mettre en œuvre les procédures de communication pertinentes.</p> <p>3. Aptitude à utiliser l'équipement de sauvetage individuel, par exemple :  bouées de sauvetage, y compris les équipements connexes ; et  gilets de sauvetage, y compris les équipements connexes des gilets de sauvetage, tels que les lampes fixes ou clignotantes et le sifflet, correctement relié par un cordon.</p> <p>4. Connaissance des fonctions du canot de service.</p> <p>5. Aptitude à préparer, mettre à l'eau, conduire, remonter à bord et entreposer le canot de service.</p>
<p>4. de porter assistance en cas d'opérations de sauvetage et de nager ;</p>	<p>1. Aptitude à porter assistance à un blessé et à le transporter.</p> <p>2. Aptitude à utiliser ses notions de natation pour des opérations de sauvetage.</p>
<p>5. d'utiliser les voies de repli ;</p>	<p>1. Aptitude à maintenir dégagées les voies de repli (en fonction des caractéristiques du bateau).</p>
<p>6. d'utiliser les systèmes internes d'alarme et de communications d'urgence.</p>	<p>1. Aptitude à utiliser les équipements et systèmes d'alarme et de communications d'urgence.</p>

7.3 Le matelot doit savoir prendre des précautions pour prévenir les incendies et est capable d'utiliser l'équipement de lutte contre l'incendie.

Le matelot doit être capable :

<i>COLONNE 1 COMPÉTENCES</i>	<i>COLONNE 2 CONNAISSANCES ET APTITUDES</i>
1. de distinguer les éléments d'un incendie et les types et sources d'inflammation ;	1. Connaissance des causes possibles d'incendie lors de différentes activités et connaissance de la classification des incendies conformément à la norme européenne EN ou une norme équivalente. 2. Connaissance des éléments du processus de combustion. 3. Aptitude à appliquer les principes de base de la lutte contre l'incendie.
2. d'utiliser les différents types d'extincteurs ;	1. Connaissance des différentes catégories d'extincteurs et de leurs caractéristiques. 2. Aptitude à mettre en œuvre différentes méthodes de lutte contre l'incendie et à utiliser différents équipements d'extinction et installations fixes, en prenant en compte par exemple : l'utilisation de différents types d'extincteurs portatifs ; et l'effet du vent lorsqu'on s'approche de l'incendie.
3. d'agir conformément aux procédures et à l'organisation de la lutte contre l'incendie à bord ;	1. Connaissances des systèmes embarqués pour combattre un incendie. 2. Aptitude à lutter contre un incendie et prendre les mesures de notification voulues.
4. de suivre les instructions concernant : l'équipement individuel, les méthodes, les agents extincteurs et procédures d'extinction, pendant les opérations de lutte contre l'incendie et de sauvetage.	1. Connaissances des procédures visant à éviter les dangers pour soi. 2. Aptitude à agir conformément à la procédure d'urgence.

7.4 Le matelot doit être capable de s'acquitter de ses fonctions en tenant compte de l'importance de protéger l'environnement.

Le matelot doit être capable :

<i>COLONNE 1 COMPÉTENCES</i>	<i>COLONNE 2 CONNAISSANCES ET APTITUDES</i>
1. de protéger l'environnement conformément aux règlements pertinents ;	1. Connaissance des règlements nationaux et internationaux relatifs à la protection de l'environnement. 2. Aptitude à utiliser conformément aux instructions la documentation et les systèmes d'information disponibles concernant les questions environnementales.

<i>COLONNE 1 COMPÉTENCES</i>	<i>COLONNE 2 CONNAISSANCES ET APTITUDES</i>
	<p>3. Connaissance des conséquences de fuites, déversements ou dégagements possibles de polluants dans l'environnement.</p> <p>4. Connaissance des marchandises dangereuses et des classifications en ce qui concerne les aspects environnementaux.</p>
<p>2. de prendre des précautions pour prévenir la pollution de l'environnement ;</p>	<p>1. Connaissance des précautions générales visant à prévenir la pollution de l'environnement.</p> <p>2. Aptitude à mettre en œuvre les précautions générales et à appliquer des procédures d'avitaillement sûres.</p> <p>3. Aptitude à prendre des mesures conformément aux instructions en cas d'abordage, par exemple pour le colmatage de fuites.</p>
<p>3. d'utiliser rationnellement les ressources ;</p>	<p>1. Connaissances relatives à l'utilisation efficace du carburant.</p> <p>2. Aptitude à utiliser le matériel d'une manière économique et en économisant l'énergie.</p>
<p>4. d'éliminer les déchets d'une manière respectueuse de l'environnement.</p>	<p>1. Connaissance de la réglementation en vigueur concernant les déchets.</p> <p>2. Aptitude à effectuer la collecte, le dépôt et l'élimination des :</p> <p>huiles et graisses du bateau ;</p> <p>résidus de cargaison ; et</p> <p>autres types de déchets.</p>