



Transport
Canada

Transports
Canada

UNCLASSIFIED / NON CLASSIFIÉ



EXAMEN MÉDICAL DES NAVIGANTS

GUIDE DU MÉDECIN



TC-1002354

TC-1002354

Autorité responsable Le directeur des Normes du personnel maritime et Pilotage est responsable de ce document, y compris de ses modifications, corrections et mises à jour.	Approbation <hr/> Directeur, Normes du personnel maritime et pilotage Sécurité maritime
---	---

Date de diffusion originale : Le 25 mars 2013

Date de révision :

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre des Transports (2013).

Tous droits réservés. Sauf avis contraire, on peut reproduire le contenu de la publication pourvu que l'on mentionne Transports Canada, Sécurité maritime comme source. **Important :** Cette publication est sujette à des révisions périodiques et elle est mise à jour en conséquence.

ISBN : 978-1-100-19045-7
N° au catalogue T29-96/2011F-PDF

TP 11343F
(05/2012)

DOCUMENT D'INFORMATION

Titre	Examen médical des navigants – Guide du médecin		
N° TP	11 343 F		
Auteur	Normes du personnel maritime et pilotage (AMSP)	Téléphone	866- 577-7702
	330, rue Sparks, 8 ^e étage	Télécopieur	613- 993-4935
	Tour C, Place de Ville	Courriel	Sécuritémaritime@tc.gc.ca
	Ottawa (Ontario) K1A 0N8	Adresse URL	http://www.tc.gc.ca/fra/securitemaritime/menu.htm

RÉVISIONS

Dernier examen				
Prochain examen				
Révision n°	Date de publication	Pages visées	Auteur(s)	Courte description des changements

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES	II
1. INTRODUCTION.....	1
1.1 ÉVALUATION DES NAVIGANTS	1
1.2 VIE ET TRAVAIL DES NAVIGANTS	2
2. PROCÉDURES DE CERTIFICATION.....	4
2.1 MÉDECINS EXAMINATEURS DE LA MARINE	4
2.2 CANDIDAT (NAVIGANT)	6
2.3 FORMULAIRE D'ÉVALUATION	7
2.4 ÉVALUATION	7
2.5 RÉSULTAT ET CERTIFICAT MÉDICAL PROVISoire	8
2.6 PÉRIODES DE VALIDITÉ	9
2.7 CONFIDENTIALITÉ ET DIVULGATION	9
2.8 FONCTIONS ET RESPONSABILITÉS.....	10
2.9 COORDONNÉES	10
2.10 CERTIFICAT ET RESTRICTIONS	10
2.11 DIRECTIVES CONCERNANT LES RESTRICTIONS ET LES REFUS	16
2.12 APPELS	16
3. EXIGENCES	18
3.1 CAPACITÉS FONCTIONNELLES	18
3.2 EXIGENCES VISUELLES.....	18
3.3 EXIGENCES RELATIVES À LA PERCEPTION DES COULEURS	20
3.4 EXIGENCES AUDITIVES.....	22
4. CONDITIONS MÉDICALES.....	23
4.1 ALTÉRATIONS DE L'ÉTAT DE CONSCIENCE	23
4.2 TROUBLE CONVULSIF	24
4.3 TROUBLES DU SOMMEIL	25
4.3.1 <i>Insomnie</i>	26
4.3.2 <i>Apnée du sommeil</i>	26
4.3.3 <i>Narcolepsie</i>	28
4.3.4 <i>Syndrome des jambes sans repos</i>	28
4.4 DIABÈTE.....	29
4.5 OBÉSITÉ	31
4.6 TROUBLES CARDIAQUES.....	35
4.7 HYPERTENSION.....	37
4.8 ANTICOAGULANTS	37
4.9 OPIACÉS SUR ORDONNANCE.....	39
4.10 TROUBLES PSYCHIATRIQUES.....	39
4.10.1 <i>Schizophrénie et troubles schizo-affectifs</i>	41
4.10.2 <i>Trouble délirant</i>	42
4.10.3 <i>Trouble psychotique bref</i>	42
4.10.4 <i>Trouble bipolaire de type I</i>	43

4.10.5 Trouble bipolaire de type II.....	43
4.10.6 Trouble dépressif, trouble dysthymique, trouble anxieux.....	44
4.10.7 Trouble déficitaire de l'attention.....	44
4.10.8 Delirium, démence, trouble amnésique et autres troubles cognitifs.....	44
4.10.9 Médicaments.....	45
4.10.10 Alcoolisme et toxicomanie.....	45
4.11 ALCOOL ET DROGUES	45
4.12 ASTHME	54
4.13 MALADIE PULMONAIRE OBSTRUCTIVE CHRONIQUE.....	55
4.14 ANAPHYLAXIE ET ALLERGIES	56
4.15 VIH / SIDA	57
4.16 HÉPATITE.....	58
4.17 THYROÏDE	59
4.18 NÉPHROLITHIASE ET ANALYSE D'URINE	59
4.19 REIN UNIQUE	60
4.20 ACCIDENT VASCULAIRE CÉRÉBRAL (AVC).....	60
4.21 ANÉVRISME CÉRÉBRAL	63
4.22 TRAITEMENT MÉDICAMENTEUX	63
4.23 HERNIE	64
4.24 PNEUMOTHORAX	64
4.25 GROSSESSE.....	65
4.26 MALADIE INFLAMMATOIRE DE L'INTESTIN	66
4.27 ANÉVRISME DE L'AORTE	66
4.28 MALADIE VASCULAIRE PÉRIPHÉRIQUE	67
4.29 HÉMOPHILIE ET AUTRES PROBLÈMES DE COAGULATION	67
4.30 NÉOPLASIE.....	67
5. CONCLUSION.....	68
ANNEXE 1 : LETTRE TYPE ADRESSÉE AU NAVIGANT	69
ANNEXE 2 : RAPPORT DU MÉDECIN CONCERNANT UN NAVIGANT DIABÉTIQUE.....	70
ANNEXE 3 : TABLE DES RESTRICTIONS COURAMMENT UTILISÉES SUR LES CERTIFICATS MÉDICAUX MARITIMES	72
ANNEXE 4 : RESTRICTIONS REQUISES SUR LES CERTIFICATS MÉDICAUX MARITIMES, PAR CONDITION MÉDICALE	75
ANNEXE 5 : LIENS UTILES POUR LES MÉDECINS EXAMINATEURS DE LA MARINE.....	83

1. INTRODUCTION

Ce Guide vise à uniformiser les examens médicaux des navigants. Il fournit des outils et lignes directrices aux médecins examinateurs de la marine pour l'évaluation des candidats.

- Il énumère les facteurs que ces médecins désignés devraient prendre en considération au cours des examens médicaux.
- Il met en évidence les exigences physiques auxquelles doivent satisfaire les navigants pour obtenir un certificat médical.
- Il comprend les examens ou tests médicaux à envisager pour déterminer si un navigant satisfait à ces exigences.
- Il examine brièvement les procédures administratives de délivrance des certificats médicaux.

L'information qui y est présentée repose en grande partie sur la publication de l'Organisation internationale du travail et de l'Organisation maritime internationale intitulée *Directives relatives aux examens médicaux des gens de mer*.

En vertu de la section 8 de la partie 2 du *Règlement sur le personnel maritime de 2007* (RPM), un médecin examinateur de la marine doit examiner le navigant et informer le ministre des Transports de son aptitude physique.

Ce règlement a été pris par le gouverneur en conseil en vertu de l'article 100 de la *Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada*, afin de préciser les exigences relatives à l'armement en équipage et à la certification à bord des bâtiments. L'article 16 de la Loi prévoit que le Ministre fixe les modalités de délivrance des certificats médicaux. À cet effet, un médecin examinateur de la marine peut délivrer un certificat provisoire valide pour six mois. Cela donne à Transports Canada le temps :

- de superviser le processus et de s'assurer que les normes sont uniformément respectées à travers le pays;
- de préparer et délivrer le certificat d'aptitude ministériel, aussi appelé document maritime canadien, comme le prévoit la *Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada*.

1.1 ÉVALUATION DES NAVIGANTS

Tout comme leur travail, l'évaluation de l'aptitude des navigants n'est pas sans difficulté. Le travail en mer est associé à de nombreux dangers, et les problèmes sont amplifiés du fait que l'on n'a pas accès à des soins médicaux en cas de besoin. C'est pourquoi les navigants sont tenus de satisfaire à des exigences aussi élevées en matière de santé et d'aptitude physique.

L'évaluation que vous ferez en qualité de médecin examinateur déterminera si un navigant peut satisfaire aux exigences très particulières de la vie à bord d'un navire. Vous devez également déterminer et/ou essayer de prévoir si une condition médicale sous-jacente d'un navigant risque d'entraîner un risque inacceptable.

Afin de vous aider dans votre évaluation, des organisations internationales ont publié ensemble les *Directives relatives aux examens médicaux des gens de mer*. Celles-ci ont été rédigées afin d'uniformiser les critères et examens médicaux dans le monde entier. Elles ne sauraient remplacer vos compétences et votre jugement professionnels, mais sont là pour vous assister dans la détermination de l'aptitude physique des navigants.

1.2 VIE ET TRAVAIL DES NAVIGANTS

Le milieu maritime est unique. C'est pourquoi vous devriez toujours tenir compte des facteurs suivants pendant toute évaluation et avant de prendre une décision au sujet de l'aptitude physique d'un navigant.

Le navigant

Les gens de mer doivent être capables de vivre et de travailler à proximité les uns des autres pendant des semaines, voire des mois. Ils doivent pouvoir supporter l'éloignement familial, l'isolement social et culturel, et l'absence de soins médicaux de soutien.

En qualité de médecin examinateur, vous devez :

- Définir clairement le rôle actuel du navigant et tout plan de carrière envisagé. Cela vous aidera à savoir d'après quelle norme l'évaluer et à déterminer toute restriction particulière.
- Tenir compte du type de bâtiment, de la durée des voyages et des destinations.
- Identifier les candidats qui souhaitent entamer une carrière dans la navigation et les informer sur les implications possibles d'un problème de santé.

Accessibilité et qualité des soins médicaux

Les navires, en particulier au cours de voyages illimités, naviguent dans des secteurs difficiles d'accès. Un navigant malade est difficile à remplacer. Le reste de l'équipage, qui doit assumer ses tâches, peut se retrouver surchargé de travail. Les soins à apporter à un navigant malade augmentent aussi la charge de travail du reste de l'équipage.

Les membres d'équipage ont des connaissances médicales sommaires et, sur la plupart des bâtiments, les fournitures médicales se limitent à l'essentiel.

Il peut y avoir des restrictions au transport des malades vers l'endroit où ils pourront recevoir les soins médicaux requis.

Comme les gens de mer vivent en contact étroit les uns avec les autres et, souvent, pendant de longues périodes, les maladies contagieuses représentent un sujet de préoccupation important.

Il est souvent impossible de fournir ou de remplacer les médicaments requis.

Environnement de travail

Les équipages étant de plus en plus réduits, les navigants doivent accomplir plusieurs tâches, en particulier dans les situations d'urgence.

La charge de travail peut être lourde, et il y a peu ou pas de possibilités de prendre des congés.

On oublie souvent l'ergonomie des postes de travail, les dangers et les conditions de vie sur les bâtiments, alors qu'il faudrait en tenir rigoureusement compte. En voici des exemples :

- mouvements violents du bâtiment
- vie et travail dans des endroits exigus
- écoutilles étroites
- station debout prolongée
- utilisation d'échelles
- lourdes charges à soulever
- conditions météorologiques difficiles
- chaleur excessive dans la salle des machines
- niveaux de bruit excessifs
- déplacements par voie aérienne pour gagner le bâtiment

Les navigants doivent pouvoir réagir aux situations d'urgence et aux situations stressantes qui peuvent se présenter. Comme tout milieu de travail, celui-ci n'est pas exempt de violence et de harcèlement. Cependant, les solutions habituelles ne sont pas toujours applicables.

2. PROCÉDURES DE CERTIFICATION

2.1 MÉDECINS EXAMINATEURS DE LA MARINE

La Direction de la certification médicale maritime de Transports Canada nomme les médecins examinateurs de la marine et révoque les nominations. Les nominations ne peuvent être transférées à d'autres cliniciens. Pour devenir médecin examinateur de la marine, un praticien doit résider et exercer au Canada, et il doit poser sa candidature pour être désigné par le ministre des Transports. Les candidats doivent :

- avoir une expérience en médecine du travail;
- connaître les conditions de vie et de travail à bord des bâtiments;
- bénéficier d'une indépendance professionnelle absolue à l'égard des employeurs, des travailleurs et de leurs représentants pour exercer leur jugement médical;
- être autorisés à exercer dans la province où se déroulent les examens;
- produire une preuve d'inscription au Collège des médecins et chirurgiens de leur province et un certificat de conduite professionnelle délivré par ce dernier;
- participer avant leur désignation à un séminaire de Transports Canada pour les médecins examinateurs de la marine;
- participer à un séminaire au moins tous les quatre ans.

La nomination d'un médecin-examinateur peut être annulée pour les raisons suivantes :

- Annulation ou suspension du permis d'exercice de la médecine;
- Formulaire d'évaluation médicale de la marine et/ou évaluation insatisfaisant;
- Défaut de participer au séminaire de TC pour les médecins examinateurs de la marine à la fréquence requise.

La Direction de la certification médicale maritime gardera une liste de tous les médecins examinateurs désignés qu'elle tiendra à la disposition du public. Les médecins examinateurs aviseront la Direction de :

- tout changement d'adresse,
- toute absence prolongée,
- toute incapacité d'effectuer des examens médicaux des gens de mer.

S'il n'y a pas de médecin examinateur de la marine dans un rayon de 200 km de la zone où le bâtiment navigue dans les eaux canadiennes ou du lieu de résidence du navigant, un médecin non désigné ou un infirmier autorisé, si c'est dans son champ de pratique, peuvent procéder à un examen médical et délivrer au navigant un certificat médical provisoire. En pareil cas, avant l'examen, le navigant doit contacter la Direction de la certification médicale maritime qui adressera au professionnel de la santé examinateur les formulaires et instructions nécessaires.

Transports Canada s'attend à ce que le médecin examinateur de la marine connaisse le processus de certification, en respecte les normes et les exigences, et procède à un examen médical approfondi permettant d'évaluer comme il convient l'état de santé du navigant et de protéger la sécurité publique. Cet examen servira à :

- déterminer l'aptitude d'un navigant non seulement à exercer ses fonctions, mais également à faire face aux urgences en mer;
- détecter les conditions médicales et les incapacités;
- déterminer l'ampleur de la menace et du danger que le problème médical présente pour le candidat, l'équipage et les passagers, le bâtiment, et sa cargaison ainsi que l'environnement;
- reconnaître les conditions médicales qui pourraient nécessiter un traitement d'urgence;
- déterminer le délai critique nécessaire pour le traitement ou le recours à des soins appropriés à terre.

Un médecin examinateur de la marine doit observer le devoir de diligence et informer le navigant du fait qu'il doit donner suite à tout résultat positif. Cependant, cela ne se traduit pas par une obligation de traiter, sauf dans les situations d'urgence. Le navigant devrait être dirigé vers son médecin traitant ou à un spécialiste pour le traitement requis.

2.2 CANDIDAT (NAVIGANT)

À la *partie 2, Armement, le Règlement sur le personnel maritime* précise quels gens de mer doivent être en possession d'un certificat médical maritime. En cas de doute, le navigant doit s'adresser à son centre d'examen de la Sécurité maritime de Transports Canada. Reportez-vous aux liens proposés à l'annexe 5.

Tout navigant qui doit être en possession d'un certificat médical maritime doit :

- s'assurer que ce certificat est valide;
- prendre les dispositions voulues pour qu'un médecin examinateur de la marine lui fasse une évaluation médicale au besoin.

Un certificat médical maritime est obligatoire pour tout membre d'équipage d'un bâtiment canadien titulaire d'un brevet, **excepté dans les cas suivants** :

- **Capitaine, avec restrictions, bâtiment d'une jauge brute de moins de 60, non à passagers**
- **Premier officier de pont, avec restrictions, bâtiment d'une jauge brute de moins de 60**
- **Brevet de service de capitaine de bâtiment de pêche d'une jauge brute de moins de 60**
- **Brevet de service d'officier de pont de quart de bâtiment de pêche d'une jauge brute de moins de 100**
- **Opérateur des machines de petits bâtiments**
- **Opérateur des machines de petits bâtiments – avec restrictions**
- **Expert en compensation de compas**
- **Aptitude à l'exploitation des bateaux de sauvetage et canots de secours, autres que des canots de secours rapides, avec restrictions**
- **Gestion de la sécurité des passagers**
- **Gestion spécialisée de la sécurité des passagers (bâtiments rouliers)**
- **Surveillant d'opérations de transbordement de pétrole**
- **Surveillant d'opérations de transbordement de pétrole, eaux de l'Arctique (au nord de 60°N)**
- **Surveillant d'opérations de transbordement de produits chimiques**
- **Surveillant d'opérations de transbordement de gaz liquéfié**
- **Capitaine de bâtiment de pêche, quatrième classe**
- **Officier de pont de quart de bâtiment de pêche d'une longueur de moins de 24 mètres**

Un certificat médical maritime n'est pas nécessaire pour la majorité des membres d'équipage qui ne sont pas tenu d'être titulaires d'un brevet pour un poste à bord d'un bâtiment de pêche, d'un bâtiment qui effectue un voyage en eaux abritées ou un voyage à

proximité du littoral, classe 2 ou d'un bâtiment d'une jauge brute de moins de 200, à moins qu'il effectue un voyage international.

2.3 FORMULAIRE D'ÉVALUATION

Les médecins examinateurs de la marine doivent utiliser la version la plus récente du formulaire d'évaluation médicale de la marine. Vous pouvez en commander des exemplaires par téléphone au 1 888 830-4911 ou par courriel à MPS@tc.gc.ca. Tous les champs du formulaire d'évaluation doivent être complétés. Le formulaire doit être transmis à Ottawa dans les plus brefs délais.

Le formulaire comprend une partie détachable à remettre au navigant. Les renseignements de base et la décision du médecin examinateur de la marine en ce qui concerne l'aptitude du navigant sont essentiels, car ils servent de certificat médical maritime provisoire. Le formulaire est explicite, mais un des champs demande clarification.

Le numéro de candidat (CDN) est un numéro unique qui confirme et harmonise les renseignements relatifs à l'identité d'un navigant dans la base de données de Sécurité maritime de Transports Canada (SMTC). Pour en savoir plus sur le CDN, allez à :

<http://www.tc.gc.ca/fra/securitemaritime/bulletins-2010-05-fra.htm>

Le CDN est essentiel pour quiconque a besoin d'un document délivré par SMTC. Les rapports soumis à Médecine maritime sans CDN sont considérés comme incomplets et ne peuvent être traités. Les navigants doivent obtenir un CDN **avant** leur évaluation, en se rendant au centre d'examen de la Sécurité maritime de Transports Canada le plus proche.

La portion inférieure de la première page du formulaire d'examen est détachable et est adressée au candidat. On y retrouve de l'information sur les obligations ainsi que les recours d'un candidat.

2.4 ÉVALUATION

Avant de commencer une évaluation, vérifiez une carte d'identité avec photo de toute personne qui demande à passer un examen médical de la marine. Les navigants déjà certifiés doivent présenter leur certificat médical maritime afin que vous soyez informé de toute restriction déterminée auparavant. Il est important que vous sachiez de quels brevets le navigant est actuellement titulaire ou quels brevets il entend obtenir.

Recueillez autant de renseignements médicaux possibles afin de justifier le résultat de l'évaluation de l'aptitude, surtout si vous ne connaissez pas le candidat. Dans certains cas, des tests complémentaires ou une lettre d'appui du médecin traitant ou du spécialiste peuvent être nécessaires. Dans ces cas, réunissez ces renseignements et intégrez-les dans l'évaluation. Rappelez au candidat qu'il doit assumer tous les frais engagés pour prouver son aptitude. C'est également l'occasion de lui préciser quels renseignements seront nécessaires pour les évaluations futures.

Une fois que vous avez reçu tous les renseignements nécessaires et rempli le formulaire d'évaluation, vous avez essentiellement trois options. Le candidat :

- 1) satisfait à toutes les exigences et peut être jugé apte;
- 2) doit faire l'objet de certaines restrictions afin de tenir compte d'un problème de santé et des risques qu'il peut poser;

3) pose un trop grand risque et sera déclaré inapte.

Vous pouvez contacter la Direction de la certification médicale maritime directement à tout moment afin de discuter d'un cas et recevoir des conseils. Cependant, en qualité de médecin examinateur de la marine, c'est à vous qu'il appartient de décider si vous délivrez ou non un certificat médical provisoire déclarant le navigant apte au service en mer avec ou sans restrictions. La Direction de la certification médicale maritime pourrait examiner vos évaluations. Un certificat médical maritime, qui est un document maritime canadien, sera émis en se basant sur le formulaire d'évaluation et le certificat provisoire. Les évaluations datant de plus de six mois sont considérées comme n'étant pas à jour et ne seront pas utilisées pour délivrer un document maritime canadien.

2.5 RÉSULTAT ET CERTIFICAT MÉDICAL PROVISOIRE

Un certificat médical provisoire est précieux parce qu'il équivaut à un document maritime canadien pour ce qui est du respect des exigences réglementaires qui permettent à un navigant de s'acquitter de fonctions essentielles à la sécurité. Les navigants peuvent également utiliser leur certificat médical provisoire pour acquérir un brevet supérieur.

Si un médecin examinateur de la marine juge un navigant apte il doit:

- lui remettre le certificat médical provisoire dûment rempli;
- transmettre l'original du formulaire d'évaluation médicale de la marine, tout autre rapport médical pertinent et une copie du certificat médical provisoire à la Direction de la certification médicale maritime.

Si un médecin examinateur de la marine juge un navigant apte avec certaines restrictions il doit :

- lui remettre le certificat médical provisoire dûment rempli indiquant les restrictions;
- lui remettre une lettre, qui lui est adressée, lui expliquant les raisons des restrictions;
- transmettre une copie de cette lettre, accompagnée de l'original du formulaire d'évaluation médicale de la marine, tout autre rapport médical pertinent et une copie du certificat médical provisoire à la Direction de la certification médicale maritime.

Si un médecin examinateur de la marine juge un navigant inapte il doit:

- lui remettre une lettre, qui lui est adressée, lui expliquant les raisons pour lesquelles un certificat médical provisoire ne lui est pas délivré;
- transmettre une copie de cette lettre, l'original du formulaire d'évaluation médicale de la marine, tout autre rapport médical pertinent et **l'original** du certificat médical provisoire non délivré, à la Direction de la certification médicale maritime.

Dans tous les cas, les médecins examinateurs de la marine doivent garder une copie du formulaire d'évaluation médicale de la marine et de tout rapport médical pertinent, selon les directives du Collège des médecins de leur province.

Remarque : Vous trouverez à l'annexe 1 du présent guide une lettre type expliquant au candidat les restrictions imposées ou les raisons de son inaptitude.

2.6 PÉRIODES DE VALIDITÉ

Certificat médical provisoire

Un certificat médical provisoire est valide pour un maximum de six mois à partir de la date où le médecin examinateur de la marine l'a délivré. L'examineur peut réduire cette période de validité si les circonstances l'exigent.

Un certificat médical provisoire n'est plus valide lorsque Transports Canada délivre :

- un document maritime canadien (le certificat médical maritime délivré par le ministre) ;
- une lettre du ministre refusant de délivrer un certificat médical.

Certificat médical maritime

Le certificat médical maritime est un document maritime canadien délivré par le ministre des Transports. Ce document est valide pour un maximum de deux ans à partir de la date de l'examen médical, sauf pour les candidats de moins de 18 ans, pour qui la période de validité maximale est d'une année.

Un certificat médical maritime qui expire au cours d'un voyage reste valide jusqu'à la fin de celui-ci.

Un navigant doit être examiné ou évalué par un médecin examinateur de la marine:

- s'il a été incapable de travailler pendant 30 jours ou plus à cause d'une maladie ou d'une blessure;
- s'il a été évacué ou mis à terre pour des raisons de santé;
- S'il ya eu un changement significatif de son état de santé.

Dans certaines circonstances, il se peut qu'une simple revue ne suffise pas et qu'une évaluation médicale de la marine complète s'impose.

La Direction générale de la sécurité maritime, *Normes du personnel maritime et pilotage*, délivre un certificat médical au nom du ministre des Transports.

2.7 CONFIDENTIALITÉ ET DIVULGATION

Les renseignements demandés par Transports Canada pour établir l'aptitude médicale et mentale afin de délivrer un certificat médical maritime sont recueillis en vertu de l'article 16 de la *Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada*. Ils sont considérés comme étant de nature confidentielle et devraient être protégés.

L'article 90 de la *Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada* précise la responsabilité des fournisseurs de soins de signaler l'état de santé d'un navigant. Si un médecin ou un optométriste a des motifs raisonnables de croire que l'état du titulaire d'un certificat est susceptible de constituer un risque pour la sécurité maritime, il doit en

informer le ministre dans les meilleurs délais. La communication de cette information ne se limite pas au moment de l'évaluation médicale de la marine.

En outre, le navigant doit informer son fournisseur de soins qu'il est titulaire d'un certificat et que cela signifie qu'il a consenti à ce que ce genre d'information soit communiqué au ministre.

Remarque : Aucune poursuite, mesure disciplinaire ni autre procédure ne peut être intentée contre un médecin ou un optométriste qui agit de bonne foi, conformément à cet article.

2.8 FONCTIONS ET RESPONSABILITÉS

La *Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada* précise également les responsabilités d'autres personnes. Aucun capitaine de bâtiment canadien ne peut exploiter celui-ci s'il n'est pas doté d'un équipage suffisant et compétent pour son exploitation sécuritaire lors du voyage projeté, et ne reste pourvu d'un tel équipage durant le voyage.

Les membres d'équipage sont également tenus d'exercer leurs attributions de façon à ne pas compromettre la sécurité du bâtiment et des personnes à bord. Ils sont également tenus de signaler au capitaine tous les risques pour la sécurité dont ils se rendent compte et tout changement dans leur situation qui pourrait nuire à leur capacité d'exercer leurs attributions sans compromettre la sécurité.

2.9 COORDONNÉES

N'hésitez pas à nous appeler au numéro sans frais suivant : 1-866-577-7702

Numéro de télécopieur direct de la Direction de la certification médicale maritime :
1-613-993-4935

Adresse :

Transports Canada
Médecine maritime
8^e étage – AMSPM
Place de Ville, tour C
Ottawa (Ontario)
K1A 0N8

2.10 CERTIFICAT ET RESTRICTIONS

Le certificat médical maritime est un outil précieux, reconnu à l'échelle internationale. L'information qu'il contient est normalisée dans le monde entier, comme l'explique la Convention internationale sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille.

Il fournit des détails et énonce des restrictions afin d'assurer la sécurité du navigant, des membres d'équipage, des passagers, du bâtiment et de sa cargaison, ainsi que de l'environnement. Les restrictions permettent de réduire les risques qu'un problème de santé peut présenter. Elles sont ordinairement classées comme suit : restrictions

professionnelles, restrictions géographiques, restrictions médicales et restrictions temporelles.

Remarques

- Il est très important d'inclure sur le certificat toutes les restrictions que vous imposez, mais sans mentionner de renseignements médicaux.
- Lorsqu'un navigant est en convalescence à la suite d'un problème de santé, vous devez le juger inapte. Il est inapproprié de le déclarer apte avant son rétablissement, tout comme de considérer un plan de traitement comme une restriction.

Fonctions de quart

Le terme fonctions de quart fait référence aux différentes tâches essentielles pour la sécurité sur un navire qui requièrent des fonctions cognitives et perceptives intactes. Par conséquent, des restrictions s'appliqueront à quiconque dont la capacité fonctionnelle est altérée.

Plus précisément, dans le *Règlement sur le personnel maritime* du Canada, « quart » s'entend :

- a) à l'égard d'un bâtiment, de la partie de l'effectif qui est nécessaire pour assurer la navigation, les communications, le fonctionnement des machines, la sûreté du bâtiment, y compris [...] du capitaine;
- b) à l'égard d'un membre de l'effectif, de la période au cours de laquelle la disponibilité de celui-ci ou sa présence physique est nécessaire.

Restrictions professionnelles

Cette catégorie s'applique plus particulièrement aux personnes qui présentent un déficit fonctionnel cognitif ou perceptif.

- 1) **Pas de fonctions de quart :**
S'applique à quiconque présente un risque d'incapacité soudaine. Cette restriction réduit aussi le risque pour quiconque est susceptible de présenter des troubles cognitifs à cause d'une maladie ou de la consommation de médicaments.
- 2) **Pas de fonctions de quart à la passerelle :**
S'applique aux personnes qui satisfont aux exigences d'un autre service, mais pas nécessairement à celles de la passerelle.
- 3) **Pas de fonctions de quart seul :**
Moins restrictif pour les personnes dont les fonctions perceptives sont peut-être intactes, mais qui présentent un risque continu permanent de déficits cognitifs passagers, par exemple d'hypoglycémie.
- 4) **Occupation actuelle seulement :**
Certains navigants ne satisfont qu'aux exigences de leur poste actuel. Un changement de carrière nécessiterait une réévaluation.

Remarque : Les mentions « Inapte aux fonctions d'urgence » ou « conformément aux directives de Transports Canada » ne constituent pas des restrictions valides.

Restrictions géographiques

Les navires immatriculés au Canada ont leur propre certificat d'inspection qui leur impose des limites géographiques. Les navigants doivent être en possession d'un certificat médical les autorisant à naviguer dans les régions mentionnées sur le certificat d'inspection du bâtiment.

Les restrictions géographiques sont utiles pour les navigants qui risquent d'avoir besoin de soins médicaux d'urgence ou qui ne satisfont pas nécessairement aux normes internationales, mais qui peuvent répondre aux exigences canadiennes.

Un mille marin est une unité de longueur utilisée en navigation maritime et aérienne qui correspond à 1,852 km.

Ces restrictions standard sont énoncées dans le *Règlement sur le personnel maritime* et le *Règlement sur les certificats de bâtiment* :

- 1) **Voyage en eaux abritées :**
Voyage qui est effectué au Canada sur un lac, ou sur un fleuve ou une rivière au-dessus des eaux à marée, où un bâtiment ne peut jamais se trouver à plus d'un mille marin de la rive la plus proche.
- 2) **Voyage en eaux internes :**
S'entend d'un voyage effectué dans les eaux internes du Canada ou dans toute partie d'un lac, d'un fleuve ou d'une rivière faisant corps avec les eaux internes du Canada, mais située aux États-Unis, ou effectué sur le lac Michigan.
- 3) **Voyage en eaux canadiennes :**
Voyage dans les eaux territoriales canadiennes jusqu'à la limite des 12 milles marins à partir du littoral.

4) Voyage à proximité du littoral, classe 2 :



[Alaska (É.-U.) – Groenland – Saint-Pierre-et-Miquelon – Canada – États-Unis (48 États) – Bermudes – Mexique – Nota : remplacer ‘miles’ par ‘milles’]

Voyage au cours duquel le bâtiment se trouve toujours, d’une part, à 25 milles marins ou moins du littoral dans des eaux contiguës au Canada, aux États-Unis, à l’exception d’Hawaï, ou à Saint-Pierre-et-Miquelon, et, d’autre part, à 100 milles marins ou moins d’une zone de refuge.

5) Voyage à proximité du littoral, classe 1 :



[Alaska (É.-U.) – Groenland – Saint-Pierre-et-Miquelon – Canada – États-Unis (48 États) – Bermudes – Mexique – Hawaï]

Voyage effectué entre des lieux situés au Canada, aux États-Unis, à l'exception d'Hawaï, à Saint-Pierre-et-Miquelon, aux Antilles, au Mexique, en Amérique centrale ou sur la côte nord-est de l'Amérique du Sud.

Voyage au cours duquel le bâtiment se trouve toujours, d'une part, au nord du 6° parallèle de latitude nord et, d'autre part, à 200 milles marins ou moins du littoral ou dans les eaux situées au-dessus du plateau continental.

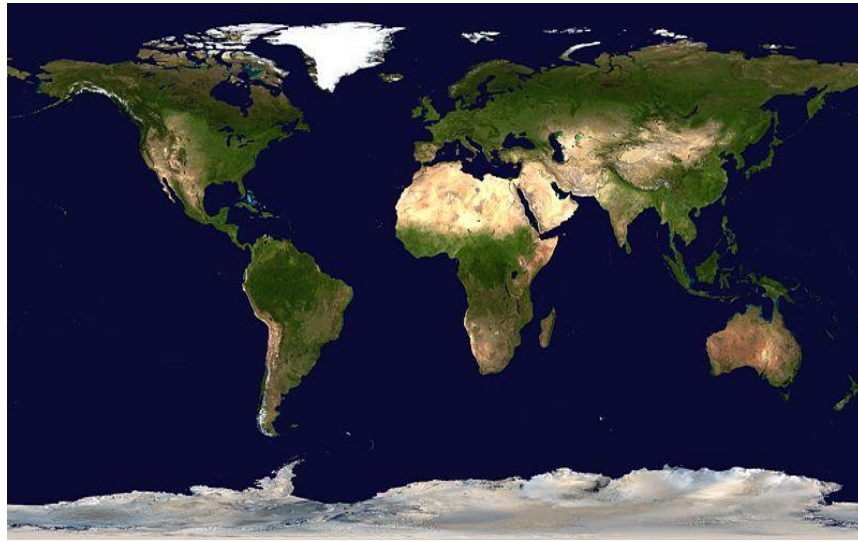
Ce type de voyage permet l'accès au Canal de Panama. Il n'y a pas d'exigences sur la proximité d'une zone de refuge.

6) Voyage limité, eaux contiguës :

Voyage à proximité du littoral, classe 1, limité aux eaux contiguës au Canada, aux États-Unis (à l'exception d'Hawaï) et à Saint-Pierre-et-Miquelon.

Cette restriction s'applique aux personnes qui ne satisfont pas nécessairement aux normes internationales, mais qui peuvent répondre aux exigences canadiennes. Le Canada et les États-Unis sont liés par un protocole d'entente aux termes duquel ils reconnaissent mutuellement leurs certificats, ce qui fait que les voyages empruntant les eaux américaines sont permis.

7) Voyages illimités :



Pas de conséquences géographiques.

8) **Autres restrictions géographiques :**

Rien n'empêche d'imposer des restrictions très précises, comme :

Dans un rayon de ____ milles marins du littoral ou d'un port;
Voyage d'un point A à un point B seulement.

Restrictions médicales

Les restrictions médicales dépendent des besoins médicaux du navigant et visent à s'assurer qu'il peut fonctionner en toute sécurité et qu'il pourra faire face à toute urgence médicale.

- Dois porter des lentilles correctrices
- Dois porter des prothèses auditives
- Dois avoir recours à de l'équipement électrique spécialisé durant son sommeil
- Dois apporter les médicaments qu'il s'administre
- Dois éviter certains allergènes

Restrictions temporelles

La validité d'un certificat médical provisoire peut être inférieure aux six mois prévus par la réglementation pour s'assurer que le navigant se conforme à une demande d'information ou d'un suivi médical particulier.

Vous pouvez choisir d'imposer d'autres restrictions temporelles de manière à quantifier l'urgence des soins médicaux que doit recevoir le navigant. Les restrictions peuvent également être liées à un problème de santé particulier et aux limites fonctionnelles qu'il entraîne. Ces restrictions peuvent porter sur ce qui suit :

- La durée maximale des voyages
- Ne doit pas quitter son port d'attache pour la nuit
- La durée maximale de l'éloignement par rapport à un établissement médical spécifié

2.11 DIRECTIVES CONCERNANT LES RESTRICTIONS ET LES REFUS

Voici, ci-dessous, quelques-uns des facteurs que vous devriez prendre en considération dans votre décision. Ils découlent en partie des défis que présentent les conditions de vie et de travail des gens de mer.

La plupart des médecins ont pour rôle de défendre les intérêts du patient. Cependant, le rôle des médecins examinateurs de la marine est très particulier, puisqu'ils doivent déterminer l'aptitude du navigant et informer le ministre de tout risque pour la sécurité.

- La condition médicale connue ou soupçonnée est-elle stable, et quelle est la probabilité d'une exacerbation ou d'une rechute?
- La condition médicale pourrait-elle empêcher le navigant d'exercer de façon sécuritaire ses fonctions habituelles ainsi que ses fonctions d'urgence?
- Le trouble pourrait-il empêcher la personne qui en souffre de parler clairement et rapidement?
- La condition médicale pourrait-elle causer des préoccupations liées à la sécurité personnelle ou des situations constituant un danger de mort?
- Pourrait-il y avoir des risques pour les passagers, les membres d'équipage, le bâtiment, la cargaison ou l'environnement?
- Avec quelle rapidité la condition médicale pourrait-elle évoluer et avec quelle rapidité le navigant devrait-il être pris en charge?
- La condition médicale sous-jacente risque-t-elle d'être exacerbée par les exigences du travail ou par une exposition professionnelle?
- Des services médicaux sont-ils offerts à bord?
- Quelles seraient les conséquences de la perte ou de l'endommagement de médicaments?
- Le navigant est-il en mesure d'apprécier la situation et quelle est la probabilité qu'il suive les conseils médicaux?

2.12 APPELS

Le *Règlement sur le personnel maritime* donne 30 jours au navigant pour en appeler du résultat d'un examen médical, comme l'indique le certificat médical provisoire.

De plus, l'employeur ou l'employeur potentiel du navigant peut aussi adresser au ministre un mémoire demandant une révision du certificat médical provisoire.

Ces demandes doivent être adressées au :

Directeur, Normes du personnel et pilotage
Transports Canada (AMSPM)
Médecine maritime
330, rue Sparks – tour C, 8^e étage
Ottawa (ON) K1A 0N8

La *Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada* prévoit un processus de révision :

- d'un document maritime canadien déclarant un navigant apte au service en mer avec des restrictions
- de la décision du ministre de refuser de délivrer un document maritime canadien.

Ces demandes doivent être adressées au :

Tribunal d'appel des transports du Canada
333, avenue Laurier Ouest, pièce 1201
Ottawa (Ont.) K1A 0N5
Tél.: 613-990-6906
Télec. : 613-990-9153
Courriel : info@tadc.gc.ca

3. EXIGENCES

3.1 CAPACITÉS FONCTIONNELLES

Les aptitudes physiques et mentales doivent être évaluées. Les conditions de travail pénibles et le risque d'intempérie exigent une mobilité, une agilité et une force normale. Un navigant doit pouvoir grimper des escaliers raides, des échelles de corde et des échelles verticales à barreaux en acier. Il doit être capable de travailler dans des espaces clos et de passer par des écoutes étroites.

Beaucoup de ces tâches sont plus difficiles lorsque l'on porte son équipement de sauvetage personnel et un appareil respiratoire, et les situations d'urgence compliquent encore les choses. Les amputations, les instabilités, les dysfonctions et les douleurs articulaires, ainsi que les problèmes d'équilibre et une mauvaise orientation spatiale doivent faire l'objet d'une évaluation spéciale.

Il ya quelques exigences élémentaires auxquelles **doivent satisfaire tous les gens de mer pour être déclarés aptes** :

- a) posséder une force musculaire suffisante pour soulever et transporter un poids de 22 kg;
- b) posséder la capacité physique de monter à une échelle en portant un appareil respiratoire et son équipement de sauvetage personnel;
- c) posséder la souplesse et la force physique nécessaires pour s'acquitter de fonctions de lutte contre l'incendie à bord et d'abandon du bâtiment qui peuvent lui être assignées en cas d'urgence;
- d) avoir la capacité de travailler dans des espaces restreints et de se déplacer dans des ouvertures d'une dimension maximale de 600 mm sur 600 mm;
- e) posséder les aptitudes physiques et mentales pour satisfaire aux exigences occupationnelles et opérationnelles du poste qu'il occupe ou cherche à occuper.

En qualité de médecin examinateur, vous pouvez utiliser d'autres méthodes pour évaluer la capacité du candidat d'exécuter des tâches et documenter votre approche dans le rapport médical. Des exigences physiques plus spécifiques sont décrites sur un tableau à la section 4.5 sur l'obésité. Le candidat peut utiliser pour l'évaluation toute prothèse qu'il utilise normalement et la faire inscrire comme exigence sur son certificat. S'il ne peut satisfaire à ces normes universelles, le candidat est **Inapte**.

3.2 EXIGENCES VISUELLES

On ne saurait trop insister sur l'importance d'une bonne vision dans toute fonction essentielle pour la sécurité. Il existe pour les gens de mer trois principales catégories d'exigences visuelles ayant chacune leurs particularités en fonction du département ou le navigant est en devoir. Ces départements sont les suivants : service du pont, services des machines finalement service de restauration et autres. Cependant, tous les gens de mer doivent avoir au moins une acuité visuelle non corrigée de 6/60 ou 20/200 du meilleur œil ou des deux yeux ensemble. Cette exigence a pour but de leur permettre de fonctionner dans les situations d'urgence, ou au moins être capable d'évacuer un navire sans porter de

lentilles correctrices. Tout navigant incapable de satisfaire à cette norme sera jugé **Inapte**. C'est pourquoi il est nécessaire de documenter le test d'acuité visuelle non corrigée.

La restriction suivante doit être documentée sur le certificat de tous les navigants qui satisfont à leur exigence spécifique d'acuité visuelle avec des lentilles correctrices :

Dois porter des lentilles correctrices

Pont

- 6/12 ou 20/40 de chaque œil
- champ visuel normal*
- vision de près N8
- pas de diplopie, pas de cécité nocturne, pas de maladie oculaire progressive

L'incapacité de satisfaire à une de ces normes entraînera la restriction suivante :

Pas de fonctions de quart

Les pilotes forment une population particulière. La perception de la profondeur fait partie des exigences pour le transfert de navire à navire. Le médecin examinateur de la marine ou un autre praticien doit s'assurer que le candidat ou le titulaire d'un brevet ou d'un certificat de pilote a la perception de la profondeur nécessaire pour exécuter les tâches de pilotage.

Machines

- 6/15 ou 20/50 de chaque œil
- champ visuel suffisant*
- vision de près N8
- pas de diplopie, pas de cécité nocturne, pas de maladie oculaire progressive

L'incapacité de satisfaire à une de ces normes entraînera la restriction suivante :

Pas de fonctions de quart

Les normes médicales en ce qui concerne la vue ne s'appliquent pas aux officiers mécaniciens titulaires d'un brevet d'officier mécanicien délivré avant le 30 juillet 2002.

La restriction suivante s'appliquera aux officiers mécaniciens faisant l'objet de cette exemption :

Pas de fonctions de quart à la passerelle

Restauration et autres

- 6/60 ou 20/200 du meilleur œil ou des deux yeux ensemble
- champ visuel suffisant*
- vision de près suffisante pour les tâches

Vision monoculaire

La vision monoculaire ne représente pas un obstacle total à l'exécution sécuritaire de ses fonctions. Les personnes dont la vision vient de devenir monoculaire sont **Inaptes** pendant six mois, le temps qu'elles s'adaptent à leur état.

Les exigences internationales en ce qui concerne le champ visuel normal pour le personnel de pont entraîneront des restrictions géographiques si le meilleur œil corrigé peut satisfaire à la norme d'acuité visuelle ci-dessous. Ces restrictions ne sont pas nécessaires pour le personnel de la salle des machines, qui doit seulement avoir un champ visuel suffisant, mais doit se limiter au service des machines.

- Personnel de pont : 6/12 ou 20/40 au meilleur œil
- Personnel de la salle des machines : 6/15 ou 20/50 au meilleur œil
 - Personnel de pont : **Voyage limité, eaux contiguës**
 - Personnel de la salle des machines : **Pas de fonctions de quart à la passerelle**
 - Tous les autres membres du personnel : **Pas de fonctions de quart**

*Champ visuel – Toute perte importante de champ visuel risque de compromettre la sécurité. Les médecins examinateurs qui soupçonnent une telle perte doivent diriger le candidat vers les services appropriés pour des tests complémentaires.

Remarques

- Généralement, le champ visuel d'un œil doit être d'au moins 150 degrés continus le long du méridien horizontal.
- Le scotome central ou périphérique doit être pris en compte dans l'évaluation du champ visuel.
- Le scotome et la quadranopsie nécessiteront une évaluation ophtalmologique à chaque évaluation.
- Une hémianopsie homonyme, bitemporale ou binasale complète rend le candidat inapte.

3.3 EXIGENCES RELATIVES À LA PERCEPTION DES COULEURS

L'ensemble du personnel de pont et du personnel de la salle des machines doit avoir une perception normale des couleurs. Cette exigence a été renforcée dernièrement par la Convention internationale sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille. Vous devez faire passer un test de perception des couleurs à **chaque** évaluation médicale de la marine.

Les tests réalisés à l'aide de planches pseudo-isochromatiques permettent de différencier les personnes qui ont une perception normale des couleurs de celles dont la perception altérée risque de poser un problème de sécurité. **Le candidat ne doit pas être autorisé à porter des lunettes de soleil ou des lentilles « correctrices de couleur ».**

Le nombre de réponses incorrectes acceptable pour chaque type de planche figure au tableau ci-dessous. Notez le jeu de planches pseudo-isochromatiques et le nombre de planches que vous utilisez, ainsi que le nombre d'erreurs, sur le formulaire d'examen médical de la marine.

Planches pseudo-isochromatiques			
Catégorie	Version	Planches	Erreurs permises
American Optical (éd. de 1965)	18	1-18	3
American Optical HRR	20	1-6	0
Édition Ishihara	16	1-8	1
Édition Ishihara	24	1-15	2
Édition Ishihara	38	1-21	3
Ishihara (version concise)	14	1-14	Explication spéciale avec les planches
Keystone Orthoscope ®		Toutes	0
Keystone Telebinocular ®		Toutes	0
Titmus		Toutes	0

Tout candidat qui échoue à un test de planches pseudo-isochromatiques doit subir des examens complémentaires, c'est-à-dire le test de Farnsworth D-15. Tous les médecins examinateurs de la marine n'auront pas ce test, mais bon nombre d'optométristes et d'ophtalmologistes peuvent fournir ce service.

Veuillez soumettre les données brutes dans tout rapport. Comme le résultat du test de Farnsworth D-15 est valide pendant **six ans**, il n'est pas nécessaire de le repasser à chaque évaluation médicale de la marine. Une copie du rapport doit être remise au navigant comme référence pour les évaluations de la marine futures.

L'incapacité de satisfaire à une de ces normes entraînera la restriction suivante :

- **Pas de fonctions de quart**

Il existe certaines exceptions :

Les normes médicales en ce qui concerne la vue ne s'appliquent pas aux officiers mécaniciens titulaires d'un brevet d'officier mécanicien délivré avant le 30 juillet 2002.

De plus, le paragraphe 270(3) de la section 8 du *Règlement sur le personnel maritime* précise que les normes médicales relatives à la perception des couleurs ne s'appliquent pas à un navigant qui :

- a) n'est pas tenu [...] d'être titulaire d'un brevet ou d'un certificat de compétence pour exercer ses fonctions à bord d'un bâtiment;
- b) est tenu d'être titulaire de l'un des brevets ci-après pour exercer ses fonctions à bord d'un bâtiment :
 - (i) matelot de la salle des machines,
 - (ii) cuisinier de navire,
 - (iii) aptitude à l'exploitation des canots de secours rapides,
 - (iv) aptitude à l'exploitation des bateaux de sauvetage et canots de secours, autres que des canots de secours rapides,

- (v) aptitude à l'exploitation des bateaux de sauvetage et canots de secours, autres que des canots de secours rapides, avec restrictions,
- (vi) familiarisation pour pétrolier et bâtiment-citerne pour produits chimiques,
- (vii) familiarisation pour bâtiment-citerne pour gaz liquéfié,
- (viii) gestion de la sécurité des passagers,
- (ix) formation en gestion spécialisée de la sécurité des passagers (bâtiment roulier),
- (x) expert en compensation de compas.

Restrictions à imposer : **Pas de fonctions de quart à la passerelle** pour les officiers mécaniciens et le groupe des matelots de la salle des machines (i).

Pas de fonctions de quart pour tous les autres groupes (ii – x)

3.4 EXIGENCES AUDITIVES

Les gens de mer doivent démontrer leur aptitude à reconnaître tous les bruits liés à leurs tâches dans un milieu de travail précis et à bien communiquer. On continuera d'utiliser un test subjectif pour dépister les problèmes auditifs. Le navigant doit montrer qu'il est capable de bien entendre une conversation. En cas d'échec, un audiogramme doit être réalisé. Le médecin examinateur de la marine qui dispose de l'équipement approprié ou un audiologiste agréé peut réaliser ce test avant de finaliser l'évaluation médicale de la marine.

L'audiogramme doit vérifier que la perte auditive moyenne ne dépasse pas 30 dB dans la meilleure oreille, et ce, pour tous les gens de mer, pour les fréquences de 500, 1 000, 2 000 et 3 000 Hz.

Les personnes qui ont besoin de prothèses auditives doivent présenter une évaluation audiolinguistique formelle datant de moins de six mois avant chaque examen médical de la marine. Cette évaluation consiste en un test en champ acoustique avec les appareils ou un rapport écrit d'un audiologiste ou d'un oto-rhino-laryngologiste confirmant que l'acuité auditive satisfait aux normes requises.

Si la norme auditive n'est pas respectée avec ou sans prothèses auditives, la restriction imposée sera la suivante :

Pas de fonctions de quart

Pour les navigants qui satisfont aux normes en utilisant des prothèses auditives, la restriction imposée sera la suivante :

Prothèses auditives nécessaires

Les normes médicales en ce qui concerne l'ouïe ne s'appliquent pas aux officiers mécaniciens titulaires d'un brevet d'officier mécanicien avant le 30 juillet 2002.

La restriction suivante s'appliquera aux officiers mécaniciens qui satisfont à cette exception :

Pas de fonctions de quart à la passerelle

4. CONDITIONS MÉDICALES

En qualité de médecin examinateur de la marine, votre rôle principal consiste à déterminer l'aptitude d'un navigant et ses capacités fonctionnelles pour ce qui est d'exercer ses fonctions et de faire face à des situations d'urgence en mer. Il est impossible de dresser une liste exhaustive des conditions médicales et de leurs implications au niveau des la certification.

La démarche à suivre doit tenir compte de la diversité des professions de la marine, des bâtiments, des voyages et des gens de mer. La sécurité est le dénominateur commun de tous ces éléments.

Le ministre des Transports vous demande si, à votre avis, le navigant présente un risque pour sa propre sécurité, pour celle de l'équipage, des passagers, du navire et de sa cargaison, ainsi que pour l'environnement.

Votre évaluation présente un autre avantage, qui est de contribuer à la santé globale des gens de mer.

4.1 ALTÉRATIONS DE L'ÉTAT DE CONSCIENCE

De nombreuses conditions médicales peuvent causer une incapacité soudaine qui influe manifestement sur la capacité du sujet de fonctionner à son poste et risquent de menacer la sécurité.

Ces conditions se répartissent en sept groupes :

- 1) troubles neurologiques, p. ex. épilepsie ou tumeurs
- 2) troubles métaboliques, p. ex. hypoglycémie
- 3) troubles cardiaques, p. ex. syndrome coronarien aigu ou troubles du rythme cardiaque
- 4) fatigue, p. ex. apnée du sommeil ou narcolepsie
- 5) troubles respiratoires, p. ex. maladie pulmonaire chronique
- 6) médicaments, p. ex. opiacés, benzodiazépines, psychotropes
- 7) autres, p. ex. réactions vasovagales, traumatismes

Les médecins examinateurs doivent trouver la cause de la condition, et le navigant devra probablement fournir plus de précisions ou subir des examens complémentaires effectués par son médecin traitant ou des spécialistes.

Si le symptôme est nouveau et ne semble pas avoir de cause évidente, le navigant sera déclaré **Inapte** pour une période de trois mois, afin de donner aux professionnels de la santé le temps d'évaluer la probabilité de récurrence.

Si les épisodes sont récurrents (deux épisodes ou plus au cours d'une période de 12 mois), le navigant sera déclaré **Inapte** jusqu'à ce qu'un diagnostic soit posé et que la condition médicale soit stabilisée.

Si vous soupçonnez un épisode de syncope vasovagale typique, interrogez le navigant sur ce qui l'a provoqué, sur les symptômes prodromiques et sur les influences posturales. De

toute évidence, aucune restriction n'est nécessaire si cet épisode présente des caractéristiques typiques et que le prodrome est suffisant pour que le navigant puisse réagir de façon appropriée. Cependant, s'il s'agit d'une syncope vasovagale atypique ou récurrente, il faudra envisager d'imposer la restriction suivante : **Pas de fonctions de quart seul.**

4.2 TROUBLE CONVULSIF

Il s'agit d'une condition médicale complexe, dont l'étiologie est multiple, mais dont l'effet final et l'impact sur la capacité fonctionnelle sont les mêmes. Cette condition médicale est associée à divers troubles cérébraux ou systémiques. Cependant, chez 75 % des jeunes adultes, elle est idiopathique. Environ 2 % de la population aura une crise convulsive au cours de sa vie. Le risque de récurrence est de 30 %, et la récurrence survient généralement peu après la première crise, puis le risque va en diminuant. En général, les crises épileptiques qui commencent après l'âge de 25 ans sont secondaires à une maladie cérébrale organique. Il faut faire la distinction entre l'épilepsie et la syncope et toute autre cause d'évanouissement ou d'altération de l'état de conscience.

Le temps écoulé depuis la dernière crise est le meilleur facteur prédictif de la récurrence. De même, un changement dans les médicaments anticonvulsants ou l'arrêt de ce type de traitement peuvent influencer sur le risque de récurrence.

Vous devrez sans doute demander au navigant de fournir des documents justificatifs expliquant sa condition. La décision relative à l'aptitude dépendra de ceci :

- les affirmations du navigant au sujet de ses antécédents vous semblent véridiques,
- le navigant vous semble consciencieux et disposé à prendre ses médicaments,
- le navigant fait l'objet d'une surveillance médicale régulière,
- le traitement est efficace,
- le traitement n'est pas accompagné d'effets secondaires importants qui pourraient altérer ses fonctions.

Différentes restrictions s'appliquent afin de stratifier les navigants pour éviter de placer tout le monde dans la même catégorie et d'imposer des restrictions inutiles.

Convulsions fébriles de l'enfance : **Apte**

Trouble convulsif nouveau ou déjà existant,

Évaluation médicale en cours,

Dans les six mois suivant la maîtrise des convulsions : **Inapte**

Des restrictions temporaires peuvent aussi être utilisées pour donner le temps de déterminer l'étiologie du problème et son incidence sur la capacité fonctionnelle. Elles permettent aussi une période de stabilité.

Après six mois sans crises, avec ou sans médicaments, le navigant peut reprendre le travail avec des restrictions, afin d'atténuer les risques.

Absence de crises convulsives, avec ou sans médicaments pendant six mois :

Pas de fonctions de quart et Voyage à proximité du littoral, classe I

Après un an sans crises, les restrictions géographiques peuvent être levées.

Absence de crises convulsives, avec ou sans médicaments depuis 12 mois :

Pas de fonctions de quart

Si un sujet n'a pas de crises convulsives, **avec ou sans médicaments**, pendant cinq ans, il est jugé **Apte** sans restrictions.

Absence de crises convulsives, avec ou sans médicaments depuis 5 ans :

Apte

Cas particuliers

Les navigants dont les crises sont complètement maîtrisées par des médicaments pendant plus de cinq ans et qui changent de traitement ou arrêtent le traitement doivent faire l'objet de la restriction **Pas de fonctions de quart** pendant six mois et ils doivent présenter une évaluation neurologique favorable comprenant un EEG normal. Une fois cela confirmé, ils peuvent être jugés **Aptes** sans restriction.

Ceux qui n'ont pas de crises convulsives avec des médicaments pendant au moins un an et qui subissent une récurrence après qu'un médecin a ordonné un changement de traitement peuvent réintégrer leur poste avec les restrictions antérieures une fois le traitement corrigé.

Dans le cas d'une crise convulsive isolée, celle-ci est considérée comme une nouvelle condition et le navigant devra être jugé **Temporairement inapte**. Suite à une évaluation neurologique favorable comprenant un EEG normal, il pourra réintégrer son poste avec comme restriction **Pas de fonctions de quart** pour une année. Au bout d'un an, il sera jugé **Apte** sans restrictions.

Les crises convulsives liées à l'alcool nécessitent une évaluation neurologique approfondie afin d'écarter toute autre cause sous-jacente, ainsi que l'avis d'un spécialiste des dépendances. Les décisions au cas par cas dépendent de la gravité de l'abus d'alcool et de la dépendance à l'alcool. Malgré l'identification d'un facteur déclenchant, vous devez imposer une période d'observation de 12 mois au cours de laquelle le sujet sera **Inapte**. Il pourra réintégrer son poste après que le spécialiste en toxicomanie qu'il consulte aura fourni des documents justificatifs. Pour reprendre le travail, le sujet doit observer le programme de suivi de deux ans exposé dans la section de ce guide consacrée à l'alcool et aux drogues.

4.3 TROUBLES DU SOMMEIL

Les troubles du sommeil peuvent avoir un impact considérable sur le fonctionnement mental et physique, normal, mais on les sous-estime souvent. Il existe une classification générale de ces troubles. Les dyssomnies, qui ont des répercussions sur la capacité fonctionnelle du sujet, se caractérisent par de l'hypersomnie ou par de l'insomnie.

La notion de dyssomnie recouvre ce qui suit :

- 1) Insomnie
- 2) Apnée obstructive du sommeil
- 3) Narcolepsie
- 4) Syndrome des jambes sans repos

5) Autres :comme, troubles du rythme circadien.

Les autres troubles qui n'ont pas autant d'incidence sur vos évaluations sont les parasomnies. Il existe aussi des troubles du sommeil secondaires résultant principalement de problèmes psychiatriques.

Tous ces troubles du sommeil ont en commun leur impact sur la capacité fonctionnelle d'un individu.

4.3.1 INSOMNIE

Il s'agit d'un problème très courant, dont l'étiologie est multiple. Selon une étude récente, 58 % des adultes présentent des symptômes d'insomnie quelques nuits par semaine. Ce trouble est à double tranchant. D'une part, s'il n'est pas traité, il nuit au rendement et ralentit le temps de réaction. D'autre part, le traitement pharmacologique inclut bon nombre de classes de médicaments dont les effets secondaires peuvent avoir une incidence sur la capacité fonctionnelle. Leur utilisation est généralement recommandée à court terme, mais souvent, les patients les prennent pendant une période prolongée.

Assurez-vous que le navigant ne présente pas de limitations fonctionnelles dues au trouble ou à son traitement. Si le traitement pharmacologique est continu, imposez comme restriction **Pas de fonctions de quart**.

Si des médicaments sont pris de façon périodique seulement, vous pouvez juger le navigant **Apte** sans restriction, **mais** vous devez bien lui faire comprendre qu'il ne doit pas prendre le médicament moins de 48 heures avant de prendre son quart. Documentez votre conversation sur la période d'interdiction et sur les effets secondaires.

4.3.2 APNÉE DU SOMMEIL

Ce trouble est de plus en plus reconnu. Une étude révèle qu'il pourrait toucher près d'une personne sur 15. Différents symptômes pourraient influencer sur la détermination de l'aptitude.

Il existe plusieurs façons de dépister l'apnée du sommeil. La circonférence cervicale ajustée est une règle de prédiction qui associe quatre facteurs cliniques. Cette circonférence est la somme de la circonférence cervicale et des valeurs correspondant à la présence d'hypertension (+4), d'antécédents de ronflements fréquents (+3), de suffocation ou d'étouffements signalés ou d'apnée avec témoin (+2). La valeur obtenue permet de prédire la probabilité qu'une personne souffre d'apnée du sommeil selon l'échelle suivante :

- < 43 Faible probabilité
- 43-48 Probabilité modérée (probabilité multipliée par 4 à 8)
- > 48 Probabilité élevée (probabilité multipliée par 20)

New England Journal of Medicine, 2002, 347:498-504.

L'échelle de somnolence d'Epworth est une autre simple méthode de dépistage. Elle a été validée principalement dans l'apnée du sommeil comme mesure de la

somnolence diurne excessive et elle est de nouveau utilisée après traitement (p. ex. pression nasale positive des voies aériennes (CPAP) ou chirurgie) pour établir l'atténuation des symptômes.

Échelle de somnolence d'Epworth

Quelle est la probabilité que vous somniez ou que vous vous endormiez, et pas seulement que vous vous sentiez fatigué, dans les situations suivantes? Pensez à votre mode de vie habituel ces derniers temps. Même si vous n'avez pas connu toutes ces situations récemment, essayez d'imaginer comment vous auriez réagi.

Utilisez l'échelle suivante pour choisir le chiffre qui correspond le mieux à chaque situation :

- 0 = probabilité nulle de somnoler
- 1 = faible probabilité de somnoler
- 2 = probabilité modérée de somnoler
- 3 = probabilité élevée de somnoler

Situation	Probabilité de somnoler
Lire en position assise	
Regarder la télévision	
Être inactif, en position assise, dans un endroit public (p. ex. au théâtre ou durant une réunion)	
Être passager dans une voiture roulant sans arrêt pendant une heure	
S'allonger l'après-midi pour se reposer lorsque les circonstances le permettent	
Rester assis et parler à quelqu'un	
Être assis calmement après un repas sans alcool	
En voiture, être à l'arrêt pendant quelques minutes dans un embouteillage	

Interprétation de l'Échelle de somnolence d'Epworth

Le score obtenu en additionnant les chiffres donne un total de :

0 - 9 Score moyen obtenu par la population en général

10 - 24 Il est recommandé de consulter un spécialiste du sommeil

Autres tests pour l'apnée du sommeil

En présence de signes physiques importants ou d'un test de dépistage positif, envoyez le navigant soit chez son médecin traitant pour une consultation avec un spécialiste du sommeil ou directement au laboratoire du sommeil pour faire ajuster les paramètres de son appareil CPAP si le navigant en possède déjà un. La restriction **Pas de fonctions de quart** est de mise jusqu'à la confirmation d'un spécialiste qu'il n'y a plus de somnolence diurne.

Une fois que le navigant utilise un appareil CPAP et qu'il y a des preuves qu'il doit le faire de façon continue, imposez comme restriction : **dois avoir recours à de l'équipement électrique spécialisé durant son sommeil.**

Comme les examens polysomnographiques ne sont pas facilement accessibles dans certaines régions du pays, vous pouvez utiliser l'oxymétrie nocturne pour le dépistage.

Une désaturation supérieure à **3 %** est significative, mais vous devrez aussi tenir compte des symptômes. L'évaluation d'un spécialiste pourrait être nécessaire.

4.3.3 NARCOLEPSIE

Ce trouble n'est pas courant, puisqu'il touche seulement une personne sur 2 000, mais il a une incidence importante sur la capacité fonctionnelle. La narcolepsie se manifeste par une somnolence diurne excessive et peut faire en sorte qu'une personne s'endorme à des moments inappropriés. Il existe divers traitements contre ce trouble. Vous devrez demander l'avis d'un spécialiste, mais vous devez aussi imposer comme restriction à tous les navigants atteints de ce trouble **Pas de fonctions de quart.**

4.3.4 SYNDROME DES JAMBES SANS REPOS

Ce syndrome relativement rare nécessitera probablement l'avis d'un spécialiste. Il influe sur la qualité du sommeil et, conséquemment la capacité fonctionnelle diurne. Il existe une gamme de traitements et le choix dépendra de la gravité du problème, de l'incidence sur la capacité fonctionnelle, des médicaments utilisés et de leurs effets secondaires potentiels. Il peut être nécessaire d'imposer comme restriction **Pas de fonctions de quart.**

4.4 DIABÈTE

Cette condition médicale est l'un des problèmes les plus préoccupants dans notre société. Il est possible que nous voyions tellement de cas dans notre pratique quotidienne que nous ne prenions plus au sérieux les problèmes que peut poser le diabète pour les navigants qui exécutent des fonctions essentielles pour la sécurité et qui n'ont pas accès à des soins médicaux d'urgence.

En bref, on peut classer les complications de cette maladie selon qu'elles sont aiguës ou chroniques. Voici des exemples de conditions aiguës :

- **Hypoglycémie.** Les facteurs déclenchants qui font qu'il est important de prendre cette condition en considération chez les navigants sont nombreux. Ils comprennent les horaires irréguliers, le fait de sauter des repas et les exigences physiques du travail. L'importance accordée à un contrôle glycémique strict contribue à ce problème. L'imprévisibilité et la gravité de l'hypoglycémie pourraient représenter un risque majeur pour la sécurité maritime.

Il est essentiel d'évaluer l'éventualité de ce problème. Pour vous assister, vous pouvez utiliser le questionnaire type fourni à la fin de ce guide (Annexe2).

- **Acidocétose diabétique et syndrome d'hyperglycémie hyperosmolaire.** Ces conditions ont une étiologie différente, mais leurs symptômes sont similaires. L'acidocétose diabétique est souvent révélatrice d'un diabète de type 1. Cependant, le **syndrome d'hyperglycémie hyperosmolaire** résulte d'une glycémie extrêmement élevée et devrait être envisagé chez les personnes qui contrôlent mal leur glycémie. Entre autres symptômes, le patient peut présenter un état de conscience altéré et avoir des crises convulsives. Si tel est le cas, vous devriez songer à imposer des restrictions aux navigants qui contrôlent mal leur glycémie.

Les complications chroniques du diabète sont bien connues et ne doivent pas être ignorées, car elles peuvent avoir un impact important sur la capacité fonctionnelle et la longévité. Le principal système à examiner est le système cardiovasculaire.

Les Lignes directrices de pratique clinique de l'Association canadienne du diabète vous aideront. Vous les trouverez en ligne à :

http://www.diabetes.ca/documents/about-diabetes/CPG_FR.pdf

Ces lignes directrices aident à reconnaître les personnes à risque élevé d'événements coronariens. Elles donnent également des conseils pour le dépistage de la coronopathie. Il est important de se rappeler que la majorité des diabétiques sont pris en charge par leur médecin traitant. Cette prise en charge basée sur la médecine fondée sur les données probantes, implique que ces candidats auront probablement déjà subi beaucoup d'examen qui aideront à déterminer leur risque.

Exigences habituelles :

- glycémie à jeun
- dosage de l'hémoglobine glycosylée (HbA_{1c})
- bilan lipidique

- rapport albuminurie:créatininurie ou microalbuminurie
- détermination du risque hypoglycémique (déclaration du médecin traitant ou relevé de lectures du glucomètre)
- rapport annuel d'un optométriste ou d'un ophtalmologiste
- ECG de référence si la personne :
 - a plus de 40 ans
 - est diabétique depuis plus de 15 ans
 - **souffre d'hypertension, d'une maladie vasculaire périphérique ou d'une protéinurie**
- refaire un ECG tous les deux ans
- ECG d'effort chez les hommes de plus de 45 ans et les femmes de plus de 50 ans
- ECG d'effort chez les personnes plus jeunes qui présentent un risque élevé
 - microangiopathie ou macroangiopathie
 - multiples facteurs de risque additionnels selon l'évaluation effectuée au moyen de tables de risque des études UKPDS ou Framingham
 - valeur extrême pour un facteur de risque
 - symptômes cardiaques typiques ou atypiques
 - **anomalies à l'ECG de repos**

Ces données seront nécessaires à **chaque** évaluation, sauf l'ECG d'effort, qui devrait dépendre des risques et de toute évolution de la condition médicale. Une fois que vous aurez reçu les données, vous pourrez déterminer l'aptitude de la personne et imposer toute restriction nécessaire afin de minimiser le risque perçu.

Les nouveaux diabétiques commencent toute forme de traitement et tout diabétique instable seront jugés **Temporairement inapte** jusqu'à ce qu'ils démontrent que leur traitement est stable et qu'ils ne présentent pas de complications majeures.

Les personnes qui contrôlent bien leur glycémie, dont le risque cardiovasculaire est limité, qui présentent un faible risque d'épisode hypoglycémique et qui font l'objet d'un suivi régulier peuvent être **Aptes** sans restrictions.

Si l'évaluation révèle un risque d'épisode hypoglycémique important, le navigant doit prendre des mesures pour atténuer ce risque et vous devez imposer des restrictions. Voici les signaux d'alarme à surveiller : patient qui ne comprend pas son état, insensibilité à l'hypoglycémie, épisodes fréquents et patient qui a besoin de l'aide d'un tiers pour remédier à la situation. Dans ces cas, les restrictions suivantes peuvent s'imposer :

- **Pas de fonctions de quart seul**
- **Dois prendre ses repas à des heures régulières**

D'après les normes internationales, l'utilisation d'insuline rend le navigant inapte à tout voyage illimité. En conséquence, l'utilisation d'insuline entraîne la restriction suivante :

- **Voyage limité aux eaux contiguës**

Si l'évaluation révèle un risque important, en particulier cardiaque, vous devez diriger le candidat vers son médecin traitant, afin d'adresser le problème.

Si le risque persiste, il se peut, selon le risque en question, que le navigant soit **Inapte** ou que des restrictions plus strictes des fonctions ou des restrictions géographiques s'imposent.

Vous pouvez également choisir d'imposer une restriction temporelle afin d'assurer le suivi voulu pour réévaluer la situation.

4.5 OBÉSITÉ

L'obésité est un problème croissant dans notre société. Il y a plusieurs façons de la déterminer, la plus connue étant l'indice de masse corporelle (IMC). Il a été démontré qu'il représente bien le pourcentage de graisse corporelle, mais ses limites sont évidentes.

Il se calcule ainsi : **IMC = poids (kg) / taille (m)²**

La définition la plus souvent utilisée est celle de l'OMS.

IMC	Catégorie
< 18,5	Insuffisance pondérale
18,5-24,9	Poids normal
25,0-29,9	Embonpoint
30,0-34,9	Obésité de classe I
35,0-39,9	Obésité de classe II
> 40,0	Obésité de classe III

Vous pouvez constater, cependant, que la classe III n'est plus suffisante en Amérique du Nord, où elle a été subdivisée comme suit :

- IMC > 40 : obésité sévère
- IMC de 40,0–49,9 : obésité morbide
- IMC > 50 : super obésité

À présent, c'est le tour de taille, qui est un des marqueurs du syndrome métabolique (tour de taille, triglycérides, cholestérol HDL, pression artérielle, glycémie à jeun), qui retient l'attention. Il a une étroite corrélation avec les maladies cardiovasculaires. On en parle depuis la fin des années 1950. Cependant, sa relation avec la résistance à l'insuline n'a pas été reconnue avant 1988. Il existe plusieurs définitions du syndrome métabolique, mais le tour de taille occupe une place importante dans toutes celles utilisées actuellement. Cette multiplicité des définitions pose, entre autres, un problème d'uniformisation des mesures :

Plus de 102 cm chez les hommes

Plus de 88 cm chez les femmes

Le Programme de santé au travail et de sécurité du public de Santé Canada a examiné le sujet et conclu ceci :

« Rien n'indique, d'un point de vue médical, qu'une personne obèse ne peut pas exécuter les tâches requises pour la plupart des emplois sans que cela présente un risque accru pour elle-même, ses collègues et le public. »

OHAG Advisory/Interpretation 2000-07 Obesity and Occupational
Health Medical Assessment (Obésité et évaluation de la santé au travail)

Ce programme reconnaît que l'obésité est associée à un risque de développer d'autres problèmes de santé et qu'elle peut avoir une incidence sur le rendement. C'est sur ces problèmes de rendement que doit se concentrer votre évaluation.

Pour examiner cette question, nous devons nous baser sur la capacité fonctionnelle comme discutée à la section 3.1. Les navigants doivent satisfaire aux normes suivantes :

- a) posséder une force musculaire suffisante pour soulever et transporter un poids de 22 kg;
- b) posséder la capacité physique de monter à une échelle en portant un appareil respiratoire et son équipement de sauvetage personnel;
- c) posséder la souplesse et la force physique nécessaires pour s'acquitter de fonctions de lutte contre l'incendie à bord et d'abandon du bâtiment qui peuvent lui être assignées en cas d'urgence;
- d) avoir la capacité de travailler dans des espaces restreints et de se déplacer dans des ouvertures d'une dimension maximale de 600 mm sur 600 mm;
- e) posséder les aptitudes physiques et mentales pour satisfaire aux exigences occupationnelles et opérationnelles du poste qu'il occupe ou cherche à occuper.

Si vous avez toujours des doutes sur la capacité fonctionnelle d'un navigant, s'il y a eu une prise de poids importante depuis la dernière évaluation ou si l'IMC est supérieur à 35, vous pouvez pousser l'évaluation des effets de l'obésité sur le rendement du navigant en utilisant le tableau qui suit. Il est extrait de la Convention internationale sur les normes de formation des gens de mer, de délivrance des brevets et de veille. Ce tableau dresse une liste des aptitudes physiques minimales des gens de mer. Si le navigant est incapable de s'acquitter d'éléments clés de tâches courantes ou d'urgence à bord d'un navire, il doit être jugé **Inapte**.

Évaluation des capacités physiques minimales des gens de mer débutants et en cours de service³

Tableau B-I/9 du Code STCW

Tâche, fonction, événement ou condition à bord du navire ³	Capacité physique correspondante	Un praticien chargé de l'examen devrait vérifier que le candidat ⁴
<p>Déplacements ordinaires à bord du navire :</p> <ul style="list-style-type: none"> • sur un pont qui bouge • entre les niveaux • entre les compartiments <p><i>La note 1 s'applique à cette ligne</i></p>	<p>Maintenir son équilibre et se mouvoir avec agilité</p> <p>Monter et descendre les échelles verticales et les escaliers</p> <p>Enjamber les hiloires (la convention sur les lignes de charge exige par exemple que les hiloires aient une hauteur de 600 mm)</p> <p>Ouvrir et fermer les portes étanches à l'eau</p>	<p>Ne souffre pas de troubles de l'équilibre</p> <p>Ne présente aucune déficience ni maladie qui empêche les mouvements et activités physiques nécessaires</p> <p>Peut, sans assistance⁵ :</p> <ul style="list-style-type: none"> • monter des échelles verticales et des escaliers • enjamber des rebords élevés • manœuvrer les systèmes de fermeture des portes
<p>Tâches courantes à bord :</p> <ul style="list-style-type: none"> • utilisation d'outils à main • déplacement des provisions de bord du navire • travail en hauteur • manœuvre des vannes • assurer une veille pendant quatre heures • travailler dans des espaces confinés • réagir aux alarmes, avertissements et instructions • communication verbale <p><i>La note 1 s'applique à cette ligne</i></p>	<p>Force, dextérité et résistance permettant de manipuler des outils et dispositifs mécaniques</p> <p>Lever, tirer et porter une charge (par exemple 18 kilos)</p> <p>Atteindre des objets situés en hauteur, se tenir debout, marcher et rester vigilant pendant une période prolongée</p> <p>Travailler dans des espaces restreints et passer par des ouvertures réduites (la Convention SOLAS exige par exemple que les ouvertures minimales des espaces à cargaison et des échappées aient des dimensions minimales de 600 mm sur 600 mm – règle 3.6.5.1 de la Convention SOLAS)</p> <p>Distinguer visuellement les objets, les formes et les signaux</p> <p>Entendre les avertissements et les instructions</p> <p>Donner une description orale claire</p>	<p>Ne présente pas de déficience définie ni de condition médicale diagnostiquée qui réduit sa capacité à exécuter des tâches courantes essentielles à l'exploitation du navire en toute sécurité</p> <p>Est capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • travailler avec les bras levés • se tenir debout et marcher pendant une période prolongée • pénétrer dans un espace confiné • satisfaire aux normes d'acuité visuelle (tableau A-I/9) • satisfaire aux normes d'acuité auditive établies par l'autorité compétente ou tenant compte des directives internationales • converser normalement
<p>Tâches d'urgence à bord :</p> <ul style="list-style-type: none"> • échappée • lutte contre l'incendie • évacuation <p><i>La note 2 s'applique à cette ligne</i></p>	<p>Endosser une brassière de sauvetage ou une combinaison d'immersion</p> <p>S'échapper d'un espace rempli de fumée</p> <p>Participer à des tâches de lutte contre l'incendie, y compris utiliser un appareil respiratoire</p> <p>Participer aux procédures d'évacuation du navire.</p>	<p>Ne présente pas de déficience définie ni de condition médicale diagnostiquée qui réduisent sa capacité à exécuter des tâches d'urgence essentielles à l'exploitation du navire en toute sécurité</p> <p>Est capable :</p> <ul style="list-style-type: none"> • d'endosser une brassière de sauvetage ou une combinaison d'immersion • de ramper • de sentir les différences de température • de manipuler le matériel de lutte contre l'incendie • de porter un appareil respiratoire (lorsque cela est requis dans le cadre de ses tâches)

Notes :

- 1) Les lignes 1 et 2 du tableau ci-dessus décrivent : a) les tâches, fonctions, événements et conditions ordinaires à bord du navire; b) les capacités physiques correspondantes qui peuvent être jugées nécessaires pour la sécurité d'un marin, d'autres membres de l'équipage et du navire; et c) des critères de haut niveau que le médecin praticien doit utiliser pour évaluer l'aptitude médicale, compte tenu des différentes tâches des gens de mer et de la nature des travaux à bord pour lesquels ils seront employés.
- 2) La ligne 3 du tableau ci-dessus décrit : a) les tâches, fonctions, événements et conditions ordinaires à bord du navire; b) les capacités physiques correspondantes qui doivent être jugées nécessaires pour la sécurité d'un marin, d'autres membres de l'équipage et du navire; et c) des critères de haut niveau que le médecin praticien doit utiliser pour évaluer l'aptitude médicale, compte tenu des différentes tâches des gens de mer et de la nature des travaux à bord pour lesquels ils seront employés.
- 3) Ce tableau ne prétend pas traiter toutes les conditions possibles à bord du navire ni toutes les conditions médicales pouvant empêcher le recrutement des gens de mer. Les Parties devraient spécifier les capacités physiques applicables à la catégorie des gens de mer (telle que « officier pont » et « mécanicien »). Il faudrait tenir dûment compte des circonstances spéciales des individus et de ceux qui ont des tâches spécialisées ou limitées.
- 4) En cas de doute, le médecin praticien chargé de l'examen devrait quantifier le degré ou la gravité de toute déficience pertinente au moyen de tests objectifs, si des tests appropriés existent, ou en demandant que le candidat subisse des examens supplémentaires.
- 5) Par « assistance », on entend le recours à une autre personne pour accomplir la tâche.
- 6) L'expression « tâches d'urgence » couvre toutes les situations types d'intervention d'urgence, comme l'abandon du navire ou la lutte contre l'incendie, ainsi que les procédures que chaque marin doit suivre pour assurer sa propre survie

4.6 TROUBLES CARDIAQUES

Les maladies cardiaques peuvent avoir une incidence importante sur la capacité fonctionnelle individuelle et sur la tolérance à l'effort. C'est pourquoi vous devez considérer les troubles qui pourraient nécessiter une attention immédiate lorsque vous déterminez l'aptitude. Il est impossible de couvrir tous les troubles cardiaques possibles et d'appliquer les normes à chacun, d'autant plus que le degré de morbidité associé à un état variera d'une personne à l'autre. Une approche méthodique vous permettra de donner un avis sur la probabilité d'incapacité ou de dysfonctionnement soudains.

L'évaluation de la fonction cardiaque repose sur les quatre catégories fonctionnelles de la Classification de la New York Heart Association présentées ci-dessous.

Classification de la New York Heart Association (NYHA)

- I - Absence de symptômes et aucune limitation de l'activité physique ordinaire.
- II - Symptômes légers et légère limitation de l'activité physique ordinaire. À l'aise au repos.
- III - Limitation marquée de l'activité physique en raison des symptômes, même lorsque l'activité est inférieure à la normale. À l'aise au repos seulement.
- IV - Limitations sévères. Les symptômes d'insuffisance cardiaque sont présents même au repos.

Dans le passé, on demandait presque toujours une épreuve d'effort. La Société canadienne de cardiologie est d'avis qu'une évaluation et un rapport faisant état de la catégorie fonctionnelle pertinente en fonction des définitions ci-dessus suffisent parfois, sauf, si une évaluation plus approfondie de la capacité fonctionnelle est requise ou cliniquement indiquée.

Cette approche est sans doute raisonnable pour la population générale, mais les gens de mer constituent un groupe unique, qui doit exécuter des fonctions essentielles pour la sécurité et qui n'a pas toujours accès à des services médicaux. La plupart des patients cardiaques sont déjà pris en charge par un médecin traitant ou à un spécialiste en se basant sur la médecine fondée sur les données probantes. Dans ces cas, demandez leur avis.

Vous pouvez simplifier votre processus décisionnel en procédant par étapes :

- Présence de symptômes
- Capacité fonctionnelle
- Événements cardiaques récents
- Risque
- Avis de spécialistes
- Facteurs liés à l'inaptitude

Présence de symptômes

Tout nouveau symptôme (douleurs thoraciques, palpitations, présyncope et essoufflement) doit faire l'objet d'une investigation. Ces personnes doivent être jugées **Temporairement inaptés** jusqu'à ce que l'on en sache plus. Une inaptitude temporaire est aussi de mise en cas de présomption sérieuse.

Capacité fonctionnelle

Indépendamment de la condition cardiaque, vous devez tenir compte de la capacité fonctionnelle du candidat d'où la grande utilité de la classification de la NYHA. Assurez-vous de considérer non seulement de la capacité fonctionnelle de base, mais aussi dans l'éventualité de situations d'urgence. Quiconque évalué au stade III ou IV selon la classification de la NYHA est jugé **Inapte**.

Événements cardiaques récents

Un navigant souffrant, par exemple, d'un syndrome coronarien aigu, un bloc de branche gauche récemment détecté ou ayant subi une intervention cardiaque importante devra être déclaré **Temporairement inapte**. Trois mois après l'événement, cette restriction pourra être levée avec un rapport favorable venant de leur spécialiste sur leur état et capacité fonctionnelle. Ce délai d'attente peut varier avec l'accord du spécialiste.

Risque

Le risque est un facteur important à prendre en considération dans la détermination de l'aptitude. Particulièrement s'il existe une probabilité élevée de premier événement ou de récurrence chez un candidat ayant des antécédents cardiaques. Il n'est peut-être pas de votre ressort de procéder à une telle détermination du risque et vous aurez souvent besoin de l'avis d'un spécialiste. Cependant, vous disposez d'une méthode d'évaluation des risques basée sur la médecine fondée sur les données probantes, à savoir le score de risque de Framingham. Si le risque est jugé élevé, vous n'aurez guère d'autre choix que d'imposer des restrictions, voire de déclarer le navigant **Inapte**. Ce candidat devra subir des examens plus poussés et être pris en charge par son médecin traitant. Si les examens approfondis révèlent des changements ischémiques, le navigant nécessitera le suivi d'un spécialiste et les restrictions suivantes seront de mise:

- **Pas de fonctions de quart**
- **Voyage en eaux abritées**

Quant aux personnes dont le risque sur cette échelle est jugé faible, vous disposez à présent d'une évaluation basée sur la médecine fondée sur les données probantes qui pourra justifier votre décision de les déclarer **Aptes**.

Avis de spécialistes

Il arrive que des navigants jugés **Aptes** avec ou sans restrictions aient une recommandation d'un spécialiste relative à un plan de traitement particulier ou à la fréquence des réévaluations que vous pouvez intégrer dans les restrictions, p. ex. **Voyage ne dépassant pas 30 jours**.

Facteurs liés à l'inaptitude

Certaines conditions cardiaques comportent un risque inacceptable. Les navigants ayant les diagnostics ci-dessous sont **Inaptes**.

- Maladie de stade III ou IV selon la classification de la NYHA
- Défibrillateur cardiaque implanté (DCI), à moins qu'il soit utilisé à titre prophylactique chez un patient ayant une prédisposition génétique à faible risque et que le cardiologue estime que le risque d'incapacité soudaine est < 1 %. Dans cette population très particulière, les restrictions suivantes s'imposent : **Pas de fonctions de quart seul et Voyage limité, eaux contiguës**.
- Transplantation cardiaque
- Péricardite aiguë, myocardite ou endocardite bactérienne (risque d'embolie) jusqu'au rétablissement complet
- Angiographie révélant une réduction du diamètre de l'artère coronaire gauche > 50 %
- Bloc auriculo-ventriculaire (BAV) du deuxième degré de type Mobitz II ou BAV du troisième degré
- Tachycardie ventriculaire avec instabilité hémodynamique ou fraction d'éjection du ventricule gauche (FEVG) < 35 %
- Maladie du nœud sinusal symptomatique, tant que le patient n'a pas été traité avec succès
- Tachycardie supraventriculaire symptomatique, fibrillation auriculaire, flutter auriculaire, jusqu'à ce qu'une période de stabilité de 3 mois se soit écoulée après le traitement
- Moins d'un mois écoulé depuis l'implantation d'un stimulateur cardiaque permanent et d'un examen de la fonction cardiaque
- Insuffisance cardiaque congestive avec fraction d'éjection < 35 %

4.7 HYPERTENSION

L'hypertension est surtout considérée comme un facteur de risque à long terme bien qu'il existe des urgences hypertensives. Ceux-ci affectent de multiples systèmes mais principalement le système nerveux central et cardiovasculaire. Indépendamment des différentes valeurs limites et mode de prise en charge, toute personne dont la tension artérielle est > 170/100 est **Inapte**.

4.8 ANTICOAGULANTS

Avec le vieillissement de la population, on voit plus de cas de fibrillation auriculaire, de valvulopathie et de maladies thrombotiques. En général, nous sommes conscients des risques associés à l'utilisation d'un anticoagulant, mais les bénéfices l'emportent dans la

plupart des cas (réduction de 60 % des AVC en présence de fibrillation auriculaire non valvulaire, par exemple).

Cependant, pour les gens de mer, ce n'est pas le cas, l'analyse risques-bénéfices habituelle est biaisée. Leur travail est physique, d'où un risque plus grand de blessure. Les mouvements possibles à bord d'un navire et les risques de chute accroissent encore ce risque de blessure. Il y a aussi l'inaccessibilité des soins lorsqu'ils sont en mer qui entraîne des difficultés évidentes en présence de saignements mal maîtrisés, ainsi que les répercussions possibles sur les protocoles de suivi.

Une récente révision démontre que le risque d'hémorragie sévère associée à l'usage des anticoagulants est de plus de 3%. Cependant, cela ne vaut pas pour les gens de mer. Et même si ce risque était acceptable, des questions d'ordre pratique se posent en cas de saignements.

Santé Canada a diffusé récemment des lignes directrices concernant l'utilisation de la warfarine et les employés qui occupent un poste critique pour la sécurité. Le document conclut que l'utilisation de la warfarine n'entraîne pas automatiquement une exclusion.

Communiqué 2008-1-Traitement à la warfarine et métiers où la sécurité est essentielle

Dans le passé, l'accent était mis sur la warfarine, mais on dispose maintenant d'autres agents, comme le clopidogrel et le dabigatran. Le suivi nécessaire est peut-être différent, mais les questions fondamentales liées aux traumatismes et aux saignements sont les mêmes.

Sachant cela, certaines questions sont propres aux gens de mer :

- 1) Prenez en considération la condition médicale sous-jacente pour laquelle la personne reçoit un traitement et assurez-vous de l'absence de limitations fonctionnelles et de risque de récurrence invalidante, essentiellement celles liées aux troubles cardiaques. Par exemple, en cas de fibrillation auriculaire sans contrôle adéquat du rythme cardiaque et d'autres arythmies, une consultation en cardiologie peut être nécessaire.
- 2) Absence de thrombose veineuse profonde (TVP) ou d'embolie pulmonaire (EP). Reconsidérez après la résolution. Un délai d'un mois doit être respecté pour la TVP et trois mois pour l'EP. Chez tous les navigateurs prenant de la warfarine, confirmation de la stabilité du rapport international normalisé (RIN) pendant une période de 3 mois et surveillance régulière prévue (mensuelle).
- 3) L'évaluation tiendra aussi compte du risque de blessure perçu. Voici des facteurs à prendre en considération :
 - Âge du navigateur
 - Taille du bâtiment. Un navire de plus grande taille bougera relativement moins et le risque de chutes sera donc moindre.
 - Disponibilité d'appareils portatifs pour le dosage du RIN

Les navigateurs prenant un anticoagulant ne pourront pas voyager au-delà de **Voyages à proximité du littoral, classe 2.**

4.9 OPIACÉS SUR ORDONNANCE

L'arrivée d'agents nouveaux et différents a permis de progresser considérablement dans la prise en charge de la douleur aiguë et chronique. Les profils d'effets secondaires se sont aussi améliorés. Cependant, vous devez prendre en compte divers facteurs. Bon nombre de navigants exécutent des fonctions essentielles pour la sécurité qui peuvent varier considérablement dans les situations d'urgence. Il est presque impossible d'extrapoler les incidences potentielles de ces différents agents sur la capacité fonctionnelle de ces personnes. Même si une personne prend depuis longtemps un médicament, il se peut que l'on fasse appel à elle dans une situation d'urgence et qu'elle n'ait pas droit à l'erreur. C'est pourquoi une politique stricte et ferme est en place :

- **Les opiacés sont interdits dans le milieu maritime**
- **Il est interdit de prendre des opiacés dans les 48 h précédant la navigation.**

Cela vaut pour tous les membres d'équipage. Les personnes qui sont incapables de fonctionner sans prendre régulièrement ces médicaments devraient peut-être revoir leurs options de carrière.

Certaines personnes devront prendre des opiacés à l'occasion. Elles doivent savoir qu'il est interdit d'en prendre dans les 48 h précédant la navigation. Si vous avez des préoccupations à cet égard, demandez-leur de fournir une justification de leur médecin traitant ou de leur spécialiste afin de confirmer :

- La condition médicale sous-jacente et les limitations fonctionnelles qu'elle entraîne
- les différents traitements employés et leurs résultats
- l'utilisation de doses relativement faibles d'opiacés
- la stabilité dans le temps de la dose employée
- l'absence d'effets indésirables du médicament
- toute incidence sur le comportement ou la capacité fonctionnelle du patient
- l'absence de signes d'abus d'opiacés
- l'absence de comportements aberrants ou d'abus d'autres substances

Il n'est pas nécessaire que vous imposiez des restrictions sur le certificat de cette personne, mais vous devez vous assurer qu'elle comprend que l'utilisation n'est pas permise dans les 48 heures précédant la navigation. Consignez cette mise en garde, et le fait que vous l'avez expliquée au navigant, dans son rapport médical.

Il y aura des demandes pour l'utilisation du Tramadol. Il s'agit d'un agent utile dont le profil d'effets secondaires est différent de celui d'autres analgésiques. Il risque de provoquer des convulsions, en particulier s'il est pris en même temps que d'autres médicaments. Il présente aussi un risque de dépendance psychologique et physique. C'est pourquoi sa consommation sera limitée comme celle des autres opiacés.

L'utilisation de méthadone devient plus répandue et son rôle est clair dans les programmes de traitement, mais comme les autres opiacés, elle est également interdite.

4.10 TROUBLES PSYCHIATRIQUES

Il est difficile d'évaluer l'aptitude mentale des navigants, les défis étant, entre autres :

- la diversité des troubles psychiatriques existants,

- la diversité de leurs manifestations,
- les fluctuations parfois rapides sur le plan de la sévérité,
- le manque de données statistiques solides sur les effets de ces troubles sur la capacité fonctionnelle d'une personne.

La prévalence de ces troubles est en hausse et comme notre société se montre plus ouverte à leur sujet, ils sont plus souvent rapportés.

Les facteurs suivants prédisposent les navigants davantage à ces troubles :

- périodes prolongées passées loin de chez soi,
- manque de soutien,
- travail avec des personnes autoritaires,
- locaux d'habitation exigus,
- collègues d'origine ethnique, d'origine sociale et de croyances religieuses différentes,
- horaire et sommeil irréguliers,
- conditions de travail dangereuses,
- nécessité de s'acquitter de ses fonctions en situation d'urgence,
- difficulté d'avoir accès à un traitement et à une aide psychologiques continus,
- non-disponibilité de médicaments de remplacement.

Une approche équilibrée est nécessaire pour permettre à des personnes compétentes de travailler sans compromettre la sécurité.

L'aptitude mentale est cruciale, car elle peut avoir une incidence importante sur la cognition, les processus mentaux, le jugement, le temps de réaction, les fonctions motrices et les changements perceptuels. Les personnes peuvent devenir agressives, instables, imprudentes et se sentir invulnérables, entre autres.

Considérez les effets secondaires possibles des médicaments et les effets plausibles de manquer une dose sur la capacité du navigant à exécuter ses fonctions essentielles pour la sécurité.

Dans la plupart des conditions, des documents à l'appui sont essentiels. C'est tout particulièrement vrai en matière de santé mentale, car il est peu réaliste de vouloir évaluer un problème de santé mentale important en une seule brève consultation qui comprend aussi le bilan et l'examen physique complet de la personne. Le médecin traitant, le psychiatre ou le professionnel en toxicomanie qui suit le navigant sont de précieux partenaires qui peuvent fournir des renseignements essentiels sur le trouble dont il est atteint et sur son état. `

Gardez à l'esprit, toutefois, que nombre de ces fournisseurs de soins défendent souvent les intérêts du patient et qu'ils n'ont pas toujours conscience des fonctions essentielles pour la sécurité que ce dernier exécute, du fait qu'il n'a pas accès à du soutien ou à des services médicaux, et des difficultés de son travail.

C'est pourquoi, même si les documents à l'appui occupent une place essentielle dans l'évaluation, vous devez prendre soigneusement en considération :

- la capacité fonctionnelle
- le risque de récurrence
- le risque d'aggravation d'une condition médicale bénigne
- les états comorbides
- la capacité de fonctionner dans une situation d'urgence

- les effets secondaires des médicaments
- la capacité d'introspection du patient, sa responsabilité et son respect du traitement
- le risque global pour la sécurité

Dans la plupart des cas, les antécédents fournis par les patients contiennent des renseignements importants, en particulier si les patients comprennent bien leur état. Après un examen approfondi, s'il s'agit seulement d'une dépression légère ou d'un trouble anxieux, vous pouvez évaluer qu'il n'y a pas de déficience grave et juger le navigant **Apte**.

Pour les troubles plus graves ou si vos questions révèlent un problème, l'obligation sera de chercher à obtenir plus d'information. Une fois que vous aurez reçu un avis extérieur, le navigant sera réévalué et l'évaluation de l'aptitude sera conclue.

Si vous jugez que le trouble psychiatrique présente de faibles risques, vous devriez pouvoir sans problème juger le navigant **Apte** sans restrictions, surtout s'il comprend bien son état et se plie au traitement, si ses médicaments sont sans effets secondaires et s'il a un suivi médical approprié. Cette décision doit être justifiée.

S'il y a des signes de risques importants de récurrence ou de grave déficience, voire d'effets secondaires importants, le navigant sera déclaré **Inapte**. Vous pouvez l'inviter à se soumettre à un traitement et lui demander de fournir des documents à l'appui et de revenir pour une nouvelle évaluation.

Autrement, s'il y a un dysfonctionnement spécifique, peut-être sur le plan cognitif en raison des médicaments, une reprise du travail avec comme restriction **Pas de fonctions de quart** serait appropriée. Envisagez d'imposer une restriction temporelle afin de surveiller toute évolution du trouble.

Troubles particuliers

4.10.1 SCHIZOPHRÉNIE ET TROUBLES SCHIZO-AFFECTIFS

Dans les deux cas, on note des changements dans la perception, la pensée, l'émotion et l'interprétation des événements, conduisant à un comportement et à des relations instables, bizarres et imprévisibles. L'environnement à bord du navire – l'exiguïté des locaux d'habitation, les relations intenses avec un nombre limité de personnes, l'incapacité de s'isoler, le bruit constant, la séparation d'avec la famille et ainsi de suite – est très difficile à vivre pour ces personnes.

Même un patient stable sous médication peut être déstabilisé dans pareil environnement. Quelqu'un peut présenter depuis longtemps des symptômes légers, mais avoir des changements de comportement imprévisibles et, donc, même de courts voyages seraient dangereux.

C'est pourquoi le navigant présentant un de ces troubles est **Inapte**.

4.10.2 TROUBLE DÉLIRANT

Les idées délirantes présentent des similitudes avec la schizophrénie et les troubles schizo-affectifs sans, toutefois, la bizarrerie associée à la schizophrénie. De plus, les symptômes d'un trouble grave de l'humeur sont absents et l'impact sur le fonctionnement psychosocial est variable, mais généralement sans gravité. Cependant, un risque persistera, car la personne peut développer un comportement étrange et imprévisible dépendant de ses idées délirantes ou de leur évolution.

Dans ce cas, on est en présence d'un spectre, et ce dernier dépend de la nature des idées délirantes. Les idées délirantes portant sur des événements particuliers éloignés dans le temps ou l'espace (p. ex. savoir qui a vraiment assassiné une célébrité ou avoir été enlevé par des extraterrestres il y a 10 ans), mais qui n'ont pas été suivis d'un passage à l'acte pendant plusieurs années entreraient dans une catégorie différente de celle des idées délirantes dans lesquelles interviennent des sentiments de jalousie, des idées de persécution, de grandeur ou des symptômes somatiques, ainsi que des idées délirantes suivies d'un passage à l'acte.

En raison de ce spectre, les conséquences sur l'aptitude seront modulées en fonction du tableau clinique. Cependant, la majorité de ces patients seront **Inaptes**. Vous pouvez, toutefois, décider de juger aptes avec comme restriction **Pas de fonctions de quart** les navigants présentant des documents favorables de leur psychiatre et des preuves de ce qui suit :

- aucun effet antérieur sur la capacité fonctionnelle
- pas d'agression dans le passé
- stabilité des idées délirantes
- pas de passage à l'acte
- aucun rapport entre les idées délirantes et la vie en mer
- bonne connaissance de son état, respect du traitement et suivi continu

Même si cela est inhabituel, vous pouvez décider de délivrer un certificat qui déclare le navigant **Apte** sans aucune restriction s'il est en complète rémission **et/ou** que les conditions suivantes sont réunies :

- absence d'idées délirantes depuis deux ans
- le patient est pleinement conscient de son état
- il considère ses idées délirantes comme non importantes, c.-à-d. « c'est vrai, mais je n'y attache aucune importance à présent »
- ET aucun effet antérieur sur la capacité fonctionnelle
- ET aucune agression antérieure à prendre en considération.

4.10.3 TROUBLE PSYCHOTIQUE BREF

Ce trouble se caractérise principalement par la survenue brutale d'une psychose, généralement floride, qui ne dure pas plus d'un mois, avec finalement un retour complet au niveau de fonctionnement prémorbide. Il peut être déclenché, mais pas forcément, par un facteur de stress psychosocial.

Pendant le trouble, le navigant est **Inapte**.

Si l'épisode a été déclenché par un facteur de stress psychosocial et que trois mois se sont écoulés depuis la disparition complète du trouble, le navigant peut être déclaré **Apte** sans aucune restriction et reprendre le travail.

Si l'épisode n'a pas été déclenché par un facteur de stress psychosocial et que six mois se sont écoulés depuis la disparition complète du trouble, le navigant peut être déclaré apte avec comme restriction **Pas de fonction de quart** et reprendre le travail. Après que deux années se sont écoulées, le navigant peut être considéré **Apte** sans aucune restriction.

Toute réapparition de symptômes psychotiques fera déclarer le navigant **Inapte**.

4.10.4 TROUBLE BIPOLAIRE DE TYPE I

Ce trouble se caractérise essentiellement par la survenue d'un ou de plusieurs épisodes maniaques. En outre, il doit (par opposition au trouble bipolaire de type II) :

- avoir entraîné une « altération marquée » du fonctionnement professionnel, des activités sociales ou des relations;
- avoir nécessité une hospitalisation;
- avoir présenté des caractéristiques psychotiques.

Ce trouble présente les mêmes risques que la schizophrénie. Pendant les épisodes maniaques, le patient fait preuve de manque de jugement et, souvent, ne reconnaît pas qu'il est malade. Certains, surtout ceux qui présentent des caractéristiques psychotiques, peuvent devenir violents ou suicidaires (le suicide se retrouve chez 10 à 15 % des personnes souffrant de trouble bipolaire de type I). Beaucoup présenteront aussi des troubles concomitants d'alcoolisme et de toxicomanie. En tout, 90 % des personnes qui ont un épisode maniaque auront une récurrence. Certaines (de 20 à 30 %) continuent de présenter des symptômes résiduels et beaucoup (60 %) éprouvent des difficultés professionnelles et interpersonnelles entre les épisodes. L'intervalle entre les épisodes aigus a tendance à diminuer avec l'âge.

C'est pourquoi un navigant à qui l'on a diagnostiqué un trouble bipolaire de type I est **Inapte**.

4.10.5 TROUBLE BIPOLAIRE DE TYPE II

Ce trouble se distingue du précédent par le fait qu'il n'est **pas assez grave** pour :

- causer une « altération marquée » du fonctionnement professionnel ou des activités sociales;
- nécessiter une hospitalisation;
- présenter des caractéristiques psychotiques.

Le navigant est **Inapte** à toute étape de l'évaluation et/ou de traitement de ce trouble. Par définition, ce trouble est généralement moins grave (seulement hypomaniaque); toutefois, s'il est fréquent ou si les épisodes, sans être

psychotiques, causent des problèmes importants en mer ou à terre, vous devez juger le navigant **Inapte**.

Autrement, si le navigant est en rémission et s'il observe le traitement, s'il a une bonne connaissance de son état et s'il fonctionne bien, vous pouvez le considérer apte avec comme restriction **Pas de fonctions de quart**.

Après que deux ans se sont écoulés sans récurrence, et sans aucune médication, vous pouvez considérer le navigant **Apte** sans restrictions.

4.10.6 TROUBLE DÉPRESSIF, TROUBLE DYSTHYMIQUE, TROUBLE ANXIEUX

La gravité des symptômes associés à ces troubles varie considérablement. Les risques pour la sécurité incluent un rendement moindre, une lenteur des réactions, une indécision, de la difficulté à faire face aux situations d'urgence, des relations interpersonnelles tourmentées et des tendances suicidaires. La décision quant à l'aptitude dépendra de la gravité des symptômes et de leur incidence sur la capacité fonctionnelle.

En cas de symptômes graves, de déficience importante, de mauvaise observance du traitement, de mauvaise compréhension de son état ou de risque d'exacerbation en mer, le navigant devra être jugé **Inapte**.

Les personnes dont les symptômes sont moins graves peuvent être considérées comme **Aptes** en imposant comme restriction **Pas de fonctions de quart**. Une fois le trouble résolu, le navigant peut être considéré comme **Apte** sans restrictions.

4.10.7 TROUBLE DÉFICITAIRE DE L'ATTENTION

Beaucoup d'adultes atteints de trouble déficitaire de l'attention (TDA) fonctionnent sans médicaments, mais ils fonctionnent mieux lorsqu'ils prennent des médicaments. Les psychostimulants sont les médicaments de première intention pour ce trouble. Dans votre évaluation, vous devez donc tenir compte du fait que ces médicaments peuvent faire l'objet d'une consommation abusive et qu'ils peuvent être vendus.

S'il est possible de garder les médicaments dans un endroit sûr et que le navigant est fiable, qu'il comprend son état et qu'il fonctionne bien, vous pouvez le juger **Apte** sans restrictions.

4.10.8 DELIRIUM, DÉMENCE, TROUBLE AMNÉSIQUE ET AUTRES TROUBLES COGNITIFS

Ces troubles autrefois appelés syndromes et troubles mentaux organiques sont principalement caractérisés par une altération clinique significative des fonctions cognitives. Vous devez juger **Inaptes** les navigants atteints de ces troubles.

Le delirium fait exception : une fois que le trouble aigu est disparu, s'il est improbable qu'il réapparaisse et s'il n'y a aucune séquelle, vous pouvez juger le navigant **Apte** sans restriction.

4.10.9 MÉDICAMENTS

La prise de médicaments ne suffit pas en soi à causer une inaptitude, mais il s'agit évidemment d'un facteur important dont vous **DEVEZ TENIR COMPTE DANS TOUS LES CAS**. Il y a trop de variations pour établir des règles absolues. Dans les troubles légers, la plupart des médicaments aident, mais ne sont pas nécessaires. En l'absence de tout effet secondaire, aucune restriction ne sera imposée.

Cependant, d'autres troubles nécessitent des médicaments et vous devriez conseiller au navigant de poursuivre son traitement. Cela vaut également pour les médicaments qui présentent un risque de syndrome de sevrage.

Indépendamment du trouble ou du médicament particulier utilisé ou du fait qu'il soit pris par intermittence, vous devez interroger le navigant sur les effets secondaires et consigner la réponse. En cas de signes d'effets secondaires nuisant au fonctionnement du navigant ou de préoccupation à ce sujet, vous devrez imposer comme restriction **Pas de fonctions de quart**.

Le navigant doit être informé du fait que la consommation de benzodiazépines et de tout sédatif est interdite dans les 48 heures précédant la navigation.

4.10.10 ALCOOLISME ET TOXICOMANIE

Tenez-en compte dans toutes les évaluations. Ce sujet est traité à la section suivante, mais c'est souvent un élément des troubles mentaux et il mérite une attention particulière lorsque l'on évalue la santé mentale d'un candidat.

4.11 ALCOOL ET DROGUES

Le Conseil canadien des administrateurs en transport motorisé déclare que « bien que sa consommation soit socialement acceptée, l'alcool reste un sédatif qui a des répercussions sur le jugement, les réflexes et le comportement ».

La consommation d'alcool est acceptée et tellement courante dans notre société qu'il est facile de ne plus en faire grand cas. Comme les navigants occupent des postes essentiels à la sécurité où les enjeux sont importants, vous devez accorder à cette question une attention particulière.

La difficulté première consiste à déterminer ce qui constitue une consommation excessive et une consommation acceptable. En outre, en tant qu'examineur, pouvez-vous ignorer les indications d'une consommation excessive si elle ne se fait qu'en dehors du service?

Ce sont des questions complexes. À cet effet, les Directives de consommation d'alcool à faible risque du Canada publié par Le centre canadien de lutte contre l'alcoolisme et les toxicomanies peuvent être utiles. Ses directives ont pour but de réduire les méfaits immédiats et à long terme associés à l'alcool. Elles sont disponibles au :

<http://www.ccsa.ca/fra/priorities/alcohol/canada-low-risk-alcohol-drinking-guidelines/pages/default.aspx>

Vous devrez utiliser votre jugement clinique pour estimer une limite de consommation acceptable. Par contre, une consommation hebdomadaire régulière de plus de 15

consommations alcoolisées pour un homme et de plus de 10 pour une femme demandera une évaluation plus poussée.

Beaucoup se demandent si les marqueurs objectifs sont vraiment efficaces en matière de dépistage. Ils se demandent aussi ce que ces marqueurs disent réellement au sujet de la capacité fonctionnelle d'une personne et des risques qu'elle pose. Voici, ci-dessous, quelques références qui soulignent les avantages des questionnaires.

Une étude de 2005 a confirmé qu'un taux élevé de gamma-GT, VCM, et transferrine désyalisée (taux de CDT) pourraient constituer une méthode de dépistage prédictive dans 90 % des cas. Cependant, les auteurs de cette étude ont estimé qu'il était trop tôt pour utiliser des marqueurs biochimiques à des fins de dépistage. *Addiction*. 2005; 100(10) : 1477-1486

Une autre étude réalisée à Helsinki a conclu à une valeur prédictive de seulement 54 % et a estimé que les tests objectifs sont sans utilité comme outil de dépistage. Les auteurs ont déterminé que la gamma-GT seule ne détecte que le tiers des patients qui consomment plus de 16 « verres » par jour. En revanche, les entrevues et questionnaires courts ont permis de repérer neuf alcooliques sur dix. *Lancet*. 6 février 1982;1(8267):325-8.

Il existe différents questionnaires de dépistage. Le test de dépistage de l'alcoolisme du Michigan (MAST) est un outil de dépistage de l'alcoolisme largement utilisé par les tribunaux.

Le questionnaire DETA (CAGE en anglais) a une sensibilité de 93 % et une spécificité de 76 % pour ce qui est d'identifier un problème de consommation d'alcool. *Lancet*. 6 février 1982; 1(8267):325-8

Le **questionnaire DETA** comprend quatre questions :

- 1) Avez-vous déjà ressenti le besoin de **diminuer** votre consommation de boissons alcoolisées?
- 2) Votre **entourage** vous a-t-il déjà fait des remarques qui vous agacent au sujet de votre consommation d'alcool?
- 3) Avez-vous déjà eu l'impression que vous buviez **trop**?
- 4) Avez-vous déjà eu besoin d'**alcool** au réveil le matin pour vous calmer les nerfs ou pour faire passer une gueule de bois?

Un score égal ou supérieur à 2 serait cliniquement significatif et pourrait être indicateur d'une dépendance à l'alcool. *JAMA* 1984, 252 : 1905-1907.

Ce questionnaire a été utilisé, entre autres, dans une étude canadienne qui cherchait à évaluer l'ampleur de l'alcoolisme au Canada. Environ 6 % des Canadiens ont obtenu un score positif. Les auteurs de cette étude ont réussi à établir que le risque de problèmes liés à l'alcool était sept fois plus grand dans ce groupe positif. Malheureusement, la majorité (85 %) des consommateurs d'alcool ayant obtenu un résultat positif n'avaient jamais eu recours à de l'aide pour leur consommation. *JAMC*. 1^{er} décembre 1997; 157 (11) 1529

Un examen systématique récent des études existantes conclut que le questionnaire AUDIT est le meilleur instrument de dépistage pour tout l'éventail des problèmes d'alcool. L'Organisation mondiale de la santé en est l'auteur et il a été validé dans six pays. Il aide à repérer les personnes dont les habitudes de consommation d'alcool sont

dangereuses et nocives. Ce test donne apparemment une mesure juste du risque selon le sexe, l'âge et la culture.

Ce test de dépistage utilise certaines définitions.

Consommation d'alcool à risque : Consommation d'alcool qui augmente le risque de conséquences nuisibles pour le consommateur ou les autres. Les habitudes de consommation à risque constituent une préoccupation de santé publique en dépit de l'absence de trouble actuel chez le consommateur.

Consommation d'alcool à problème (ou nocive) : Consommation d'alcool dommageable pour la santé physique et mentale.

Dépendance à l'alcool : Ensemble de phénomènes comportementaux, cognitifs et physiologiques qui peuvent apparaître à la suite d'une consommation répétée d'alcool qui comprend une forte envie de consommer de l'alcool, une capacité moindre à en maîtriser la consommation, une consommation persistante malgré les conséquences nuisibles, une tolérance accrue à l'alcool et une réaction de sevrage en cas d'arrêt de la consommation d'alcool.

Vous trouverez le document intégral à :

http://whqlibdoc.who.int/hq/2001/who_msd_msb_01.6a.pdf

Le questionnaire AUDIT comprend 10 questions sur la consommation récente d'alcool, les symptômes de dépendance alcoolique et les problèmes liés à l'alcool.

Encadré 4**Le questionnaire AUDIT : version entrevue**

Lisez les questions telles qu'elles sont écrites. Notez les réponses soigneusement. Commencez le test AUDIT en disant : « Je vais maintenant vous poser quelques questions sur votre consommation de boissons alcoolisées au cours de l'année écoulée. » Expliquez ce que l'on entend par « boissons alcoolisées » en utilisant des exemples locaux de bière, de vin, de vodka, etc. Codez les réponses selon des « consommations standard ». Inscrivez le chiffre correspondant à la réponse dans la case à droite.

1. Quelle est la fréquence de votre consommation d'alcool? (0) jamais (1) 1 fois par mois ou moins (2) 2 à 4 fois par mois (3) 2 à 3 fois par semaine (4) au moins 4 fois par semaine []	6. Au cours de l'année écoulée, combien de fois avez-vous eu besoin d'un premier verre pour pouvoir démarrer après avoir beaucoup bu la veille? (0) jamais (1) moins d'une fois par mois (2) une fois par mois (3) une fois par semaine (4) tous les jours ou presque []
2. Combien de verres contenant de l'alcool consommez-vous un jour normal où vous buvez? (0) 1 ou 2 (1) 3 ou 4 (2) 5 ou 6 (3) 7, 8 ou 9 (4) 10 ou plus	7. Au cours de l'année écoulée, combien de fois avez-vous eu un sentiment de culpabilité ou des remords après avoir bu? (1) moins d'une fois par mois (2) une fois par mois (3) une fois par semaine (4) tous les jours ou presque []
3. À quelle fréquence buvez-vous six verres ou davantage lors d'une occasion particulière? (0) jamais (1) moins d'une fois par mois (2) une fois par mois (3) une fois par semaine (4) tous les jours ou presque []	8. Au cours de l'année écoulée, combien de fois avez-vous été incapable de vous rappeler ce qui s'était passé la soirée précédente parce que vous aviez bu? (0) jamais (1) moins d'une fois par mois (2) une fois par mois (3) une fois par semaine (4) tous les jours ou presque []
4. Au cours de l'année écoulée, combien de fois avez-vous constaté que vous n'étiez plus capable de vous arrêter de boire une fois que vous aviez commencé? (0) jamais (1) moins d'une fois par mois (2) une fois par mois (3) une fois par semaine (4) tous les jours ou presque []	9. Avez-vous été blessé ou quelqu'un d'autre a-t-il été blessé parce que vous aviez bu? (0) non (2) oui, mais pas au cours de l'année écoulée (4) oui, au cours de l'année écoulée []
5. Au cours de l'année écoulée, combien de fois votre consommation d'alcool vous a-t-elle empêché de faire ce qui était normalement attendu de vous? (0) jamais (1) moins d'une fois par mois (2) une fois par mois (3) une fois par semaine (4) tous les jours ou presque []	10. Un parent, un ami, un médecin ou un autre soignant s'est-il inquiété de votre consommation d'alcool ou a-t-il suggéré que vous la réduisiez? (0) non (2) oui, mais pas au cours de l'année écoulée (4) oui, au cours de l'année écoulée []

Total des points obtenus []

Si le total est supérieur au seuil recommandé, consultez le manuel de l'utilisateur.

Il y a deux façons d'interpréter les résultats :

1. le score total correspond au niveau de risque du patient lié à l'alcool;
2. les réponses individuelles différencient les différentes zones ou niveaux de risque et prescrivent différentes mesures.

Des scores égaux ou supérieurs à 8 indiquent une consommation à risque et nocive.

Un seuil de 10 sera plus spécifique et vous donnera moins de faux positifs. Pour les personnes âgées de plus de 65 ans, un seuil de 7 est recommandé.

Encadré 6

Niveau de risque	Intervention	Score au questionnaire AUDIT*
Zone I	Information sur l'alcool	0-7
Zone II	Simple conseils	8-15
Zone III	Simple conseils plus un counseling bref et une surveillance continue	16-19
Zone IV	Orientation vers un spécialiste pour évaluation diagnostique et traitement	20-40

*Le score seuil du test AUDIT peut varier légèrement en fonction des habitudes de consommation dans le pays, de la teneur en alcool des consommations standard et de la nature des programmes de dépistage. Il est recommandé d'exercer un jugement clinique lorsque le score obtenu par le patient ne correspond pas à d'autres observations ou si le patient a des antécédents de dépendance à l'alcool. Il peut être instructif aussi d'examiner les réponses du patient aux différentes questions relatives aux symptômes de dépendance (questions 4, 5 et 6) et aux problèmes liés à l'alcool (questions 9 et 10). Fournissez le niveau d'intervention supérieur suivant aux patients qui obtiennent 2 ou plus aux questions 4, 5 et 6, ou 4 aux questions 9 ou 10.

En outre, les questions sont regroupées par domaine et pourraient permettre de différencier différents problèmes.

Scores significatifs

- Points à Q.2 ou Q.3 Consommation à des niveaux dangereux
- Points de Q.4 à Q.6 Présence ou début de dépendance
- Points au reste Déjà des effets nocifs

De plus, les deux dernières questions, à savoir 9 et 10, donnent une idée de l'existence d'indices d'un problème passé et peuvent inciter à une certaine vigilance vis-à-vis du patient.

Encadré 2		
Domaines et contenu des questions du test AUDIT		
Domaines	Question numéro	Contenu de la question
Consommation d'alcool à risque	1	Fréquence de la consommation d'alcool
	2	Quantité habituelle
	3	Fréquence de la consommation excessive
Symptômes de dépendance	4	Manque de contrôle sur la consommation
	5	Importance accrue de la consommation d'alcool
	6	Consommation d'alcool le matin
Consommation d'alcool nocive	7	Sentiment de culpabilité après avoir bu
	8	Pertes de connaissance
	9	Blessures liées à l'alcool
	10	Autres personnes préoccupées par la consommation d'alcool

QU'EN EST-IL DES DROGUES?

Là encore, remettez-vous-en à des questionnaires de dépistage, comme le Drug Abuse Screening Test or DAST-20, outil utile créé par la Fondation de la recherche sur la toxicomanie de Toronto.

Il s'agit d'un questionnaire en 20 questions à faire passer sous forme d'auto-évaluation ou d'entretien structuré avec réponse Oui ou Non. Cette méthode brève, simple, pratique et valide permet de repérer les personnes qui font une consommation abusive de drogues psychoactives. Ce questionnaire produit un score qui donne un indice quantitatif de la

gravité du problème lié à l'usage et à l'abus de drogues. Les scores au questionnaire DAST ont une grande valeur diagnostique en ce qui concerne les critères de dépendance à une substance du DSM.

Les questions portent sur la consommation de drogues, à l'exclusion des boissons alcoolisées, au cours des 12 derniers mois.

Le questionnaire vise à dépister la consommation de médicaments sur ordonnance ou de médicaments en vente libre excédant les directives et toute consommation de drogues à des fins non médicales. Voici différentes classes de drogues (ou médicaments) possibles : cannabis, solvants, tranquillisants, barbituriques, cocaïne, stimulants, hallucinogènes et narcotiques.

Un score de 6 au questionnaire DAST est généralement significatif. En outre, un score de 16 ou plus devrait être considéré comme révélateur d'une consommation très excessive de drogues ou d'une dépendance. Le questionnaire DAST fournit aussi un score qui tient compte de l'évolution de la toxicomanie au cours d'une période de suivi de 6 à 12 mois, comme l'explique l'auteur.

DAST-20

Avez-vous fait usage de drogues autres que les médicaments administrés?

Avez-vous fait un usage abusif de médicaments sur ordonnance?

Utilisez-vous plus d'une drogue à la fois?

Pouvez-vous vous passer de drogues pendant une semaine complète?

(C'est la réponse négative qui compte)

Êtes-vous toujours capable d'arrêter d'utiliser des drogues ou des médicaments quand vous le voulez?

(C'est la réponse négative qui compte)

Avez-vous eu de brèves pertes de mémoire (« blackouts ») ou des retours en arrière récurrents (« flashbacks ») après avoir pris une drogue ou un médicament?

Votre consommation de drogues ou de médicaments suscite-t-elle chez vous un sentiment de culpabilité ou de malaise?

Vos parents ou votre conjoint se plaignent-ils de votre comportement vis-à-vis des drogues ou des médicaments?

Est-ce que l'abus de drogues ou de médicaments vous a causé des ennuis avec votre conjoint ou vos parents?

Avez-vous perdu des amis à cause de votre usage de drogues ou de médicaments?

Avez-vous négligé votre famille à cause de votre usage de drogues ou de médicaments?

Avez-vous eu des ennuis au travail causés par l'abus de drogues ou de médicaments?

Avez-vous perdu un emploi à cause de l'usage de drogues ou de médicaments?

Vous êtes-vous battu(e) en étant sous l'influence de drogues ou de médicaments?

Vous êtes-vous engagé(e) dans des activités illégales dans le but d'obtenir des drogues ou des médicaments?

Avez-vous été arrêté(e) pour possession de drogues illicites?

Avez-vous éprouvé des symptômes de sevrage (vous êtes-vous senti malade) après avoir interrompu votre consommation de drogues ou de médicaments?

Avez-vous eu des problèmes médicaux suite à votre usage de drogues ou de médicaments (p. ex. pertes de mémoire, hépatite, convulsions, saignements, etc.)?

Avez-vous cherché de l'aide pour résoudre un problème de drogues ou de médicaments?

Avez-vous suivi un programme de traitement spécifiquement lié à l'usage de drogues ou de médicaments?

GUIDE D'INTERPRÉTATION DU DAST

RISQUE	DAST-20	INTERVENTION
Aucun	0	À surveiller
Faible	1-5	Thérapie courte
Moyen (réponds aux critères du DSM)	6-10	Consultation externe (intensive)
Important	11-15	Intensive
Grave	16-20	Intensive

Une personne à risque en ce qui concerne la consommation d'alcool ou de drogue, ne doit en AUCUN cas être autorisée à occuper un poste essentiel pour la sécurité. Il est important de rester constamment vigilant, car il est peu probable que les intéressés fournissent volontiers ce type d'information.

Faire passer un test de dépistage à tout navigant répondant aux critères suivants ou envoyez le consulter son médecin traitant :

- déclare une consommation excessive,
- présente des signes comportementaux,
- a fait l'objet d'une accusation de conduite avec facultés affaiblies,
- présente des signes physiques d'alcoolisme ou de toxicomanie.

Si le dépistage semble indiquer des problèmes, vous devriez faire part de votre préoccupation au navigant et le diriger vers son médecin traitant ou un spécialiste en toxicomanie afin d'examiner ses options de traitement.

S'il y a des indications de problème important, vous devez déclarer le navigant **Inapte**.

Il y a de nombreuses possibilités de programme de réadaptation et de suivi continu du comportement en matière de consommation d'alcool ou de drogues. N'oubliez pas que les programmes d'entretien à la méthadone ne sont pas permis. Les personnes qui ont reçu un diagnostic de toxicomanie peuvent réintégrer leurs fonctions. Pour ce faire, elles doivent compléter un programme de réadaptation et présenter une lettre favorable venant d'un spécialiste en toxicomanie. Un délai de trois mois est exigé après la fin du programme. Vous pouvez considérer imposer des restrictions.

Votre décision sera fondée sur les réponses aux questions ci-dessous.

- 5) Présence de déficits cognitifs?
- 6) Crises convulsives liées au sevrage?
- 7) Présence d'atteintes motrices?
- 8) Comportements mésadaptés?
- 9) Présence d'états comorbides, p. ex. trouble mental ou hépatopathie?

Cette décision dépendra aussi de la documentation fournie par le professionnel de la toxicomanie ou par le médecin traitant.

- 10) Appuie-t-elle un retour au travail?
- 11) Les marqueurs objectifs (épreuves de fonction hépatique, p. ex.) sont-ils cohérents?
- 12) Le suivi est-il continu et montre-t-il une abstinence?
- 13) Le patient est-il allé au bout du programme de traitement et participe-t-il à des activités post-traitement?

Si le navigant répond à ces critères, accordez-lui un certificat valide pour trois mois pendant cette période, son fournisseur de soins fournira des renseignements supplémentaires et les résultats objectifs de tests de dépistage sanguin et urinaire. Cette évaluation aux trois mois durera DEUX ans, le suivi sera assuré par la Direction de la certification médicale maritime.

S'il y a le moindre doute, la restriction **Pas de fonctions de quart est de mise**.

Les personnes récemment diagnostiquées et qui choisissent de ne pas suivre de programme de réadaptation resteront **Inaptes**. Lorsqu'elles déposent une nouvelle demande, elles doivent consulter un spécialiste en toxicomanie et probablement se soumettre au même programme de contrôle tous les trois mois pendant deux ans, selon l'évaluation du spécialiste.

Les personnes qui ont des antécédents de toxicomanie, dépendamment de l'évaluation du médecin examinateur de la marine **auront peut-être** besoin de documents de leur spécialiste de la toxicomanie ou de leur médecin traitant attestant une abstinence d'au moins deux ans.

4.12 ASTHME

L'asthme est une maladie respiratoire chronique qui touche 7 % de la population. Elle est plus courante chez les enfants, où la prévalence est de 15 %. Chez beaucoup, les symptômes disparaissent avec l'âge, mais il peut rester une hyperréactivité résiduelle et des symptômes peuvent réapparaître si les conditions voulues sont réunies. L'asthme professionnel, qui est le résultat d'expositions en milieu de travail, est la maladie respiratoire professionnelle la plus souvent signalée. L'American Thoracic Society estime que 23 % des nouveaux cas d'asthme chez les adultes sont liés à une exposition professionnelle. L'asthme doit être pris en considération, car cette maladie peut mettre la vie en danger.

La classification de l'asthme est simple.

- 14) **Asthme intermittent** – symptômes légers apparaissant moins d'une fois par semaine et répondant facilement aux bêta-agonistes. VEMS > 80 % de la valeur prédite.
- 15) **Asthme persistant léger** – symptômes légers apparaissant plus d'une fois par semaine. Nécessite l'utilisation périodique de corticostéroïdes en inhalation et répond encore aux bêta-agonistes. VEMS > 80 % de la valeur prédite.
- 16) **Asthme persistant modéré** – symptomatique, tous les jours et la nuit. Utilisation régulière de corticostéroïdes en inhalation et utilisation occasionnelle de corticostéroïdes par voie orale. VEMS 60-80 % de la valeur prédite.
- 17) **Asthme persistant grave** – symptomatique jour et nuit. Utilisation fréquente de corticostéroïdes par voie orale. Hospitalisations fréquentes. VEMS < 60% de la valeur prédite.
- 18) **Asthme induit par l'exercice** – épisodes provoqués par l'effort, en particulier au froid. Répond aux bêta-agonistes.

Vous devez vous concentrer sur la relation entre la condition et l'aptitude à travailler en mer. Indépendamment de la gravité de l'asthme, assurez-vous que le navigant puisse porter son appareil respiratoire d'urgence.

Vous devez envisager la possibilité d'une exacerbation aiguë qui pourrait conduire à une situation grave ou potentiellement mortelle. Pour cela, évaluez les éléments suivants :

- tous les déclencheurs d'asthme et comment les éviter;
- la gravité de la condition et l'utilisation antérieure éventuelle de corticostéroïdes par voie orale ainsi que les hospitalisations;
- l'efficacité des traitements.

Pour évaluer l'aptitude du navigant à faire partie de l'équipage du navire, l'approche est la suivante :

Vous pouvez tout à fait déclarer **Apte** quiconque souffre d'asthme intermittent ou persistant léger.

Pour les personnes souffrant d'un asthme persistant modéré, il faudra probablement l'avis d'un spécialiste, mais il est probable aussi que ces personnes seront **Aptes avec des restrictions**. Ces restrictions seront géographiques et vous pouvez envisager de limiter leur navigation aux eaux internes ou abritées.

Les restrictions **Voyage à proximité du littoral, classe 1** ou **Voyage à proximité du littoral, classe 2** sont envisageables et seulement avec l'appui du spécialiste.

La sévérité de l'asthme induit par l'exercice déterminera l'aptitude du navigant. L'appui d'un spécialiste sera peut-être nécessaire. Si la condition du navigant risque d'interférer dans sa capacité d'exercer ses fonctions en situation d'urgence, il devra être évalué **Inapte**.

Personne souffrant d'asthme persistant grave : **Inapte**.

Vous devez envisager d'imposer à tous les navigants asthmatiques des restrictions médicales comme la suivante : **Dois apporter les médicaments qu'il s'administre**.

4.13 MALADIE PULMONAIRE OBSTRUCTIVE CHRONIQUE

Cette maladie, si elle est assez grave, peut être invalidante. Il y a de nombreuses facettes à ce groupe de troubles respiratoires que vous pouvez évaluer, mais vous devez vous concentrer sur la capacité fonctionnelle. Vous pouvez procéder de plusieurs façons; l'une d'elles consiste à quantifier l'essoufflement.

L'échelle de la dyspnée du MRC (Conseil de recherches médicales) est un outil d'évaluation validé. Elle comprend cinq stades de dyspnée qui peuvent s'appliquer, pour tout trouble respiratoire, aux activités et fonctions.

Stade	Degré de dyspnée liée aux activités
1	Pas de dyspnée en dehors des efforts intenses
2	Dyspnée lors de la marche rapide sur terrain plat ou en légère pente
3	La dyspnée oblige à marcher plus lentement que les sujets du même âge, ou à s'arrêter pour reprendre son souffle en marchant à son propre rythme sur terrain plat
4	La dyspnée oblige à s'arrêter pour reprendre son souffle après quelques minutes ou une centaine de mètres sur terrain plat
5	Trop essoufflé pour quitter le domicile, ou dyspnée lors de l'habillage/déshabillage

Occupational Medicine; 2008; 58; 226-227

Toute utilisation d'oxygène d'appoint et les stades 4 et 5 de l'échelle de la dyspnée du MRC feront déclarer le navigant **Inapte**.

Les sujets au stade 3 devront sans doute être évalués plus souvent et le certificat qui leur sera délivré pourra comporter une **restriction temporelle** afin de surveiller l'évolution de la maladie, en plus d'une restriction aux **eaux abritées**.

En cas de doute, une décision clinique peut également être prise en tenant compte de l'avis de spécialistes et des résultats de la spirométrie.

Dans tous les cas, assurez-vous que le navigant puisse satisfaire aux quatre exigences pertinentes suivantes :

- a) posséder une force musculaire suffisante pour soulever et transporter un poids de 22 kg;
- b) posséder la capacité physique de monter à une échelle en portant un appareil respiratoire et son équipement de sauvetage personnel;
- c) posséder la souplesse et la force physique nécessaires pour s'acquitter de fonctions de lutte contre l'incendie à bord et d'abandon du bâtiment qui peuvent lui être assignées en cas d'urgence;
- d) posséder les aptitudes physiques et mentales pour satisfaire aux exigences occupationnelles et opérationnelles du poste qu'il occupe ou cherche à occuper.

4.14 ANAPHYLAXIE ET ALLERGIES

Les allergies sont très complexes et peuvent être accompagnées d'un vaste éventail de symptômes. Il existe un système de classification et l'accent est mis principalement sur les hypersensibilités de type 1. Les manifestations comprennent la dermatite atopique, l'urticaire d'origine allergique, le rhume des foins, l'asthme allergique, l'anaphylaxie de toute source et les allergies alimentaires à médiation IgE, comme les allergies aux arachides, aux œufs et aux fruits de mer. Ces troubles peuvent être localisés ou systémiques, les symptômes allant de l'irritation légère à une réaction anaphylactique complète.

L'essentiel est de déterminer la gravité de la réaction et la possibilité d'une exposition à un agent qui pourrait causer une réaction menaçant le pronostic vital. Si des antécédents montrent clairement quel est exactement l'allergène en cause et indiquent précisément comment réagit le sujet, poursuivez et prenez une décision quant à l'aptitude. Cependant, bien souvent, le trouble n'est jamais tout à fait défini et s'il reste une question, envoyez le navigant chez son médecin traitant afin qu'il l'oriente vers un allergologue pour établir les faits. L'allergologue devra peut-être donner un avis.

S'il s'agit simplement d'une réaction à une piqûre de vespide, ce ne sera probablement pas un problème pour le navigant moyen, mais une piqûre est possible pendant que le navire est à quai. Cependant, on peut s'attendre alors à ce que le navigant ait accès à des services médicaux à proximité.

Selon l'allergène en question et la réaction du navigant, vous devrez peut-être le déclarer **Inapte**. Toutefois, si le trouble le permet, vous pouvez envisager d'imposer comme restrictions ce qui suit :

« Dois apporter en tout temps les médicaments qu'il s'administre »

« Dois éviter l'allergène spécifique _____ »

Indépendamment du poste qu'occupe le navigant, une fois émis, le certificat médical reste inchangé. Assurez-vous d'y indiquer toute restriction qui s'impose si le navigant est jugé apte, car le milieu de travail et les expositions peuvent changer.

La maladie cœliaque n'est pas une hypersensibilité de type 1, mais une hypersensibilité de type 4 à médiation cellulaire mettant en jeu les lymphocytes T. Il ne s'agit sans doute pas d'une maladie qui met la vie en danger ou qui exige une intervention urgente, mais elle peut conduire à des symptômes et des dysfonctionnements importants. Pour les

membres d'équipage dont les fonctions sont essentielles, vous devriez envisager d'imposer la restriction suivante :

« **Dois éviter de consommer certains aliments** »

4.15 VIH / SIDA

Des navigants ne sont pas exclus uniquement sur la base de ce diagnostic. Bien des personnes infectées se porteront très bien, et ce, pendant de nombreuses années. Cependant, vous devez vous concentrer sur la capacité fonctionnelle et sur le risque que l'état du navigant se détériore sensiblement au point de nécessiter une attention médicale.

La transmission virale est un des problèmes. L'exposition et l'acquisition sont préoccupantes, mais on peut se demander si ces facteurs seuls suffisent à interdire de faire partie de l'équipage d'un navire. Les principales voies de transmission du VIH sont bien établies. On trouve le VIH dans la salive, les larmes et l'urine de personnes infectées, mais il n'existe pas de cas documenté d'infection par ces sécrétions, ce qui signifie que ce mode de transmission représente un risque négligeable.

Il existe diverses façons de considérer et de quantifier cette maladie :

- Stade clinique
- Complications
- Numération des lymphocytes CD4

L'Organisation mondiale de la santé a produit le premier **Système OMS de classification des stades de l'infection et de la maladie à VIH** en 1990 et l'a mise à jour en septembre 2005.

Stade I : La maladie à VIH est asymptomatique et ne correspond pas au sida.

Stade II : Comprend atteintes cutanéomuqueuses mineures et infections récurrentes des voies respiratoires supérieures.

Stade III : Comprend diarrhée chronique inexplicée depuis plus d'un mois, infections bactériennes graves et tuberculose pulmonaire.

Stade IV : Comprend toxoplasmose cérébrale, candidose de l'œsophage, de la trachée, des bronches ou des poumons, sarcome de Kaposi; ces maladies sont révélatrices du sida.

Le système de classification du CDC pour l'infection à VIH tient maintenant compte de la numération des CD4 (le nombre de lymphocytes T CD4 est inférieur à 200 cellules/ μ l ou la proportion de lymphocytes T CD4 par rapport aux lymphocytes totaux est inférieure à 14 %) et des maladies définissant le sida comprenant :

- Candidose bronchique, trachéale ou pulmonaire
- Candidose œsophagienne
- Cancer (invasif) du col de l'utérus
- Coccidioïdomycose disséminée ou extrapulmonaire
- Cryptococcose extrapulmonaire
- Cryptosporidiose intestinale chronique (durée > 1 mois)
- Infection à cytomégalo virus (autre que foie, rate et ganglions lymphatiques)
- Encéphalopathie (liée au VIH)

- Infection herpétique : ulcère(s) chronique(s) (durée > 1 mois); ou bronchite, pneumonie ou œsophagite
- Histoplasmosse, disséminée ou extrapulmonaire
- Isosporose, intestinale chronique (durée > 1 mois)
- Sarcome de Kaposi
- Lymphome de Burkitt, lymphome immunoblastique ou lymphome cérébral primitif
- Infection par le *Mycobacterium avium*
- Infection par d'autres espèces de *Mycobacterium*, disséminée ou extrapulmonaire
- Pneumonie à *Pneumocystis carinii*
- Pneumonie (récurrente)
- Leucoencéphalopathie multifocale progressive
- Septicémie à *Salmonella* (récurrente)
- Toxoplasmose cérébrale
- Tuberculose
- Syndrome cachectique dû au VIH

La numération des CD4 aide à prédire le risque. Voici les principaux points de décision :

- **CD4 < 200 risque élevé**
- **CD4 > 350 risque faible**

Un spécialiste devra intervenir pour vous aider à évaluer l'état du navigant. Cependant, de manière générale :

Stade 1 (asymptomatique) et CD 4 > 350 : **Apte**.

S'il devient symptomatique jusqu'au stade 2 et que les CD 4 restent supérieurs à 350, le navigant doit être déclaré **Apte avec des restrictions** correspondant à sa situation. Vous pouvez également imposer une restriction **temporelle**.

Au-delà du stade 2 ou si la numération des CD 4 est **inférieure à 350**, le navigant doit être déclaré **Inapte**.

4.16 HÉPATITE

Indépendamment de la cause de la maladie, considérez les navigants atteints d'hépatite aiguë comme étant temporairement **Inaptes**. Par la suite, tout dépendra de la condition médicale sous-jacente qui entraîne une atteinte hépatique et des séquelles.

La plupart des causes virales de l'hépatite disparaissent sans laisser de déficiences fonctionnelles importantes, ce qui fait que vous pouvez juger le navigant **Apte**. Cependant, certaines personnes en conservent une déficience permanente de la fonction hépatique ou des complications telles que la cirrhose ou l'hypertension portale. Vous devez vous renseigner auprès du médecin traitant du patient ou de son hépatologue et vous pouvez imposer des restrictions temporelles pour permettre un suivi. Selon l'issue, vous pouvez considérer certaines personnes **Inaptes**.

L'hépatite C est particulière. Entre 60 et 70 % des personnes infectées ne présentent aucun symptôme pendant la phase aiguë. Chez la minorité de patients qui présentent des symptômes en phase aiguë, il s'agit généralement de symptômes légers et non spécifiques qui conduisent rarement à un diagnostic spécifique d'hépatite C. Le patient devient souffrant et symptomatique seulement lorsque la maladie affecte la fonction hépatique.

Les manifestations peuvent être légères, comme un ictère et de la fatigue, mais peuvent évoluer vers une insuffisance hépatique fulminante et nécessiter une transplantation.

Les taux de clairance virale spontanée sont très variables. Entre 10 et 60 % des personnes infectées par le VHC éliminent le virus de leur organisme pendant la phase aiguë, comme le montre la normalisation des enzymes hépatiques, contre 95 % des cas d'hépatite B qui se résolvent dans les six mois. Dans les autres cas, le système immunitaire ne parvient pas à lutter contre le virus et l'hépatite devient chronique.

Souvent, les personnes atteintes d'hépatite chronique n'ont aucun symptôme et le seul facteur de différenciation sera des résultats élevés aux tests de fonction hépatique. Cependant, le tiers environ restent malades, certains développent une cirrhose et d'autres, un carcinome hépatocellulaire. Un traitement par l'interféron, qui peut durer jusqu'à un an, est parfois offert.

Le traitement à l'interféron peut être éprouvant physiquement, en particulier pour les personnes qui ont des antécédents d'alcoolisme ou de toxicomanie. Nombre de patients auront des effets secondaires allant d'un syndrome d'allure grippale (effet le plus courant, qui dure quelques jours après l'injection hebdomadaire d'interféron) à des effets indésirables graves comprenant de l'anémie, des événements cardiovasculaires et des problèmes psychiatriques. Jugez les personnes qui suivent un traitement à l'interféron temporairement **Inaptes**.

La charge virale du VHC joue-t-elle un rôle dans ce cas? Il s'agit d'un facteur important dans la détermination de la probabilité de réponse au traitement par l'interféron, mais elle n'indique pas nécessairement la gravité de la maladie ni la probabilité d'une progression de celle-ci.

4.17 THYROÏDE

L'aptitude d'une personne qui a des problèmes de thyroïde dépend entièrement de sa capacité fonctionnelle. Si elle est diminuée, dirigez le navigant vers son médecin traitant afin qu'il corrige le problème. Il faut être à l'affût des complications possibles, par exemple cardiaques ou émotionnelles.

4.18 NÉPHROLITHIASIS ET ANALYSE D'URINE

Ce trouble peut causer des douleurs et des dysfonctionnements invalidants. Il y a aussi un risque d'obstruction. Une personne ayant déjà présenté un calcul dans le passé devrait tout simplement rester vigilante. Cependant, si cette personne a du sang dans les urines ou des calculs récurrents, vous devez le diriger vers son médecin traitant ou un urologue pour une évaluation. Si, à n'importe quel moment, il y a un risque d'évacuation de calcul, il serait approprié d'imposer comme restriction **Voyage à proximité du littoral, classe 2**.

On ne s'entend pas sur les avantages d'une analyse d'urine à des fins de dépistage. Les recensions récentes n'ont pas réussi à démontrer sa pertinence comme test de dépistage, sauf chez les femmes enceintes. Il n'est pas rare que du sang ou des protéines passent dans les urines, mais est-ce que cela a vraiment une incidence sur l'aptitude du navigant?

Pour les navigants, cette analyse vise à dépister un trouble qui risque de se développer ou d'être exacerbé et qui influera sur leur capacité fonctionnelle et sur la sécurité du navire.

Le fardeau de l'évaluation médicale de la marine est plus grand afin d'anticiper des troubles qui peuvent se produire en mer.

Pour un jeune candidat (moins de 40 ans), qui ne fume pas et qui est asymptomatique, une analyse d'urine qui révèle des traces ou un peu de sang (résultat 1+) n'aura pas d'incidence sur la qualification. Cependant, si elle révèle une plus grande quantité de sang, vous devez le diriger vers son médecin traitant pour investigation.

Une glycosurie est sans conséquence chez un diabétique connu, car il n'est pas rare dans ce cas que du glucose passe dans l'urine. Cependant, en l'absence de diagnostic antérieur de diabète, vous devriez diriger le candidat vers son médecin traitant pour investigation et une prise en charge avant de compléter l'évaluation médicale de la marine.

4.19 REIN UNIQUE

L'Association des urologues du Canada n'a pas de directives professionnelles particulières pour les adultes qui n'ont qu'un rein. Hormis le fait d'examiner la cause de la présence d'un rein unique, il n'y a aucune restriction.

4.20 ACCIDENT VASCULAIRE CÉRÉBRAL (AVC)

Cette analyse repose principalement sur la capacité fonctionnelle. Cependant, un AVC peut également provoquer une incapacité soudaine. C'est tout particulièrement vrai lorsque l'on sait que l'issue du premier événement ischémique chez un sujet atteint de fibrillation auriculaire peut être invalidante dans 60 % des cas et fatale dans environ 20 %.

Les AVC sont classés, de manière générale, comme étant ischémiques ou hémorragiques. Les premiers sont beaucoup plus courants, puisqu'ils représentent 88 % des cas. Il y a de nombreuses causes aux AVC ischémiques, mais la majorité résulte d'une fibrillation auriculaire.

Indépendamment de la cause, si les faits semblent indiquer que l'état du patient va se détériorer considérablement ou que le risque de récurrence est élevé, jugez-le

Temporairement inapte. Dirigez-le vers son médecin traitant pour les examens et la prise en charge voulus.

Le score CHADS₂ est un des nombreux outils de prédiction clinique qui permet d'évaluer le risque qu'un patient atteint de fibrillation auriculaire soit victime d'un AVC. On l'utilise principalement pour déterminer la nécessité d'un traitement anticoagulant en stratifiant les facteurs de risque.

Vous pouvez utiliser cet outil pour les navigants atteints de fibrillation auriculaire qui ne reçoivent pas déjà un traitement anticoagulant. Cet outil n'est pas un prédicteur éprouvé pour les patients qui prennent déjà des anticoagulants, mais il est possible d'extrapoler et de l'utiliser pour déterminer le degré de risque en sachant que la prise de doses thérapeutiques réduit des deux tiers environ la prévalence des AVC.

	Trouble	Points
C	Insuffisance cardiaque congestive	1
H	Hypertension : pression artérielle constamment élevée supérieure à 140/90 mmHg (ou contrôlée par traitement médicamenteux)	1
A	Âge ≥ 75 ans	1
D	Diabète	1
S₂	Antécédents d'AVC ou d'AIT	2

Risque annuel d'AVC		
Score CHADS ₂	Risque d'AVC	IC à 95 %
0	1,9 %	1,2-3,0
1	2,8 %	2,0-3,8
2	4,0 %	3,1-5,1
3	5,9 %	4,6-7,3
4	8,5 %	6,3-11,1
5	12,5 %	8,2-17,5
6	18,2 %	10,5-27,4

Gage BF, van Walraven C, Pearce L, et al. (2004). « Selecting patients with atrial fibrillation for anticoagulation: stroke risk stratification in patients taking aspirin », *Circulation* 110 (16): 2287-92.

Gage BF, Waterman AD, Shannon W, Boechler M, Rich MW, Radford MJ (2001). « Validation of clinical classification schemes for predicting stroke: results from the National Registry of Atrial Fibrillation », *JAMA* 285 (22): 2864-70.

Si vous déterminez que le risque est minimal, évaluez s'il y a un déficit neurologique important.

Évaluez tout navigant récemment victime d'un AVC **Temporairement inapte**.

Une fois l'état stabilisé et après trois mois sans indication d'une récurrence imminente, vous pouvez réévaluer le navigant en vue d'une reprise de service.

Conformément au *RPM*, le navigant doit satisfaire aux normes suivantes :

- posséder une force musculaire suffisante pour soulever et transporter un poids de 22 kg;
- posséder la capacité physique de monter à une échelle en portant un appareil respiratoire et son équipement de sauvetage personnel;
- posséder la souplesse et la force physique nécessaires pour s'acquitter de fonctions de lutte contre l'incendie à bord et d'abandon du bâtiment qui peuvent lui être assignées en cas d'urgence;
- avoir la capacité de travailler dans des espaces restreints et de se déplacer dans des ouvertures d'une dimension maximale de 600 mm sur 600 mm;

- f) posséder les aptitudes physiques et mentales pour satisfaire aux exigences occupationnelles et opérationnelles du poste qu'il occupe ou cherche à occuper.

Les navigants qui ont un accident ischémique transitoire (AIT) demandent un suivi afin de s'assurer que ce n'est pas un signe avant-coureur d'un problème plus sérieux. Par définition, il s'agit d'une atteinte vasculaire entraînant un déficit neurologique bref qui persiste pendant moins de 24 heures. Les symptômes varient considérablement. Un tiers des patients qui ont un AIT en ont auront d'autres par la suite et un autre tiers sera victime d'un AVC.

Le score ABCD² détermine le risque d'AVC à très court terme après un AIT. Il n'a sans doute qu'un intérêt limité pour le médecin examinateur de la marine, mais il peut donner des indications.

De manière générale, toute personne qui présente des AIT récurrents doit être évalué **Inapte** jusqu'à ce qu'elle subisse une évaluation neurologique complète pour en déterminer la cause, y remédier et déterminer tout dysfonctionnement résiduel.

Score ABCD ²					
	Âge	Tension artérielle	Caractéristiques cliniques	Durée	Diabète
0 point	< 60 ans	Normale	Autres que celles précisées	Moins de 10 minutes	Non
1 point	≥ 60 ans	Élevée (≥ 140/90)	Trouble de l'élocution sans faiblesse	10 à 59 minutes	Oui
2 points			Faiblesse unilatérale (un côté)	≥ 60 minutes	

Le risque d'AVC peut être évalué comme suit à partir du score ABCD² :

- Score de 1 à 3 (faible)
 - Risque à deux jours = 1,0 %
 - **Risque à sept jours = 1,2 %**
- Score de 4 ou 5 (modéré)
 - Risque à deux jours = 4,1 %
 - **Risque à sept jours = 5,9 %**
- Score de 6 ou 7 (élevé)
 - Risque à deux jours = 8,1 %
 - **Risque à sept jours = 11,7 %**

Johnston SC, Rothwell PM, Nguyen-Huynh MN, et al. (January 2007).

« Validation and refinement of scores to predict very early stroke risk after transient ischaemic attack », *Lancet* 369 (9558) : 283-92.

4.21 ANÉVRISME CÉRÉBRAL

Si le navigant présente un anévrisme cérébral symptomatique non traité chirurgicalement, il est **Inapte**. Une fois l'anévrisme réparé, et après réception d'un avis favorable d'un neurochirurgien après six mois, le navigant peut être jugé **Apte**.

Si un anévrisme est découvert fortuitement et que le patient est asymptomatique, il peut être jugé **Apte** sur avis favorable d'un neurologue ou d'un neurochirurgien.

4.22 TRAITEMENT MÉDICAMENTEUX

En général, l'inaptitude au service en mer pour raisons médicales est dictée par la nature de la condition médicale. Des états de courte durée, comme une pneumonie ou une fracture, imposeront possiblement un arrêt de travail temporaire. Des problèmes peuvent survenir lorsqu'un traitement médicamenteux commencé pendant la maladie se poursuit ou que de nouveaux médicaments sont utilisés pour faire disparaître ou pour maîtriser les problèmes qui se posent.

Les médicaments prescrits par des médecins pour un trouble particulier peuvent avoir une incidence sur la capacité du navigant d'exécuter des fonctions essentielles pour la sécurité. En pareil cas, la décision relative à l'aptitude au travail est souvent difficile.

Voici des effets secondaires particulièrement préoccupants : troubles de la vision, altération du jugement, durée de l'attention réduite, fonctions motrices diminuées ou réaction altérée à un environnement menaçant dans les situations d'urgence.

Beaucoup d'organisations ont une longue liste de médicaments qui seraient des motifs d'exclusion, mais il est réaliste de dire que TOUT médicament peut avoir une incidence sur la capacité fonctionnelle et nécessite une évaluation plus approfondie.

Il est impossible de dresser une liste exhaustive de médicaments, mais en voici quelques exemples : antidépresseurs, antiémétiques, agents de prévention du mal des transports, antipsychotiques, anticonvulsants, antihistaminiques, hypnotiques et sédatifs, hallucinogènes utilisés à des fins médicales (marijuana médicinale), myorelaxants et opiacés.

Voici des exemples précis montrant combien il est difficile de fournir une liste arrêtée de médicaments :

- Les fabricants de Champix ont publié dernièrement des renseignements en matière d'innocuité concernant les effets secondaires du produit. Conséquemment, les navigants prenant ce produit doivent être jugés temporairement **Inaptes**.
- Les Directives de l'OIT et de l'OMS traitent clairement de ce sujet. « L'usage de psychotropes qui nuisent à la santé du marin ou à la sécurité du navire » justifie des restrictions ou rend le navigant examiné inapte de façon temporaire ou permanente.

Par ailleurs, les opiacés et les sédatifs ne sont **jamais** acceptables. Quiconque prend régulièrement une dose d'un de ces produits ne doit pas occuper une fonction essentielle pour la sécurité, quels que soient ses antécédents sur le plan de la stabilité. Les personnes qui consomment périodiquement des substances de ces catégories doivent savoir qu'il est interdit d'en consommer dans les 48 heures précédant la navigation.

Dans l'évaluation de navigants prenant des médicaments, vous devez :

- Procéder à un examen approfondi afin de relever tout effet secondaire.
- Prendre les mesures appropriées si les médicaments risquent de diminuer la capacité fonctionnelle.

Remarque : Rappelez aux navigants que l'article 113 de la *Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada* stipule que « tout membre de l'équipage à bord d'un bâtiment est tenu d'exercer ses attributions de façon à ne pas compromettre la sécurité du bâtiment et des personnes à bord ». Autrement dit, chaque navigant est responsable des effets secondaires possibles.

4.23 HERNIE

Une hernie n'empêche généralement pas de travailler. C'est dans la zone grise que vous devez faire preuve de jugement. Si :

- l' hernie est incarcerée ou étranglée, une évaluation et une intervention chirurgicale urgentes s'imposent avant que le candidat soit jugé apte au travail.
- le défaut herniaire est bénin, conseillez au candidat de faire un suivi auprès de son médecin traitant afin de régler le problème et de consulter au moindre changement.
- vous craignez que l'anneau herniaire soit large et que le risque de problèmes soit accru, envisagez d'imposer sur le certificat une restriction géographique de trois mois, par exemple **Voyage à proximité du littoral, classe 2**. Le navigant peut reprendre ses fonctions après une correction chirurgicale et avec l'autorisation du chirurgien.

4.24 PNEUMOTHORAX

Il s'agit normalement d'un état pathologique aigu pour lequel le patient ne se présentera pas nécessairement pour un examen médical de la marine.

Le pneumothorax survient le plus souvent :

- spontanément (surtout chez les jeunes gens grands et minces et en cas de syndrome de Marfan)
- après une plaie pénétrante du thorax
- après un barotraumatisme pulmonaire
- en raison de facteurs iatrogènes, comme une biopsie pleurale, une bronchoscopie, la pose d'un cathéter, une ventilation en pression positive

Il peut également être dû à :

- une pathologie pulmonaire chronique, y compris l'emphysème et l'asthme
- une infection aiguë
- une infection chronique, comme la tuberculose
- des lésions pulmonaires causées par la fibrose kystique
- un cancer
- des maladies rares ne touchant que les femmes, comme le pneumothorax cataménial (dû à la présence d'une endométriose thoracique) et la lymphangioléiomyomatose

Ce problème est généralement découvert pendant l'anamnèse. Un seul épisode de pneumothorax sans autre condition médicale sous-jacente et sans autres séquelles ne devrait pas constituer un obstacle. Cela à condition que le médecin traitant à l'époque ait suivi fait le suivi et pratiqué les examens voulus pour confirmer sa résolution et qu'il y ait eu absence de bulles résiduelles qui pourraient être à l'origine d'une récurrence. En moyenne, 30 % des patients victimes d'un pneumothorax spontané risquent une récurrence. Ce risque s'élève à 50 % pour les fumeurs.

Si le pneumothorax remonte à moins de trois mois, le navigant doit fournir une radiographie confirmant sa résolution.

S'il y a des antécédents de récurrence, des précisions seront requises, y compris une note d'un spécialiste explorant les différentes options de traitement afin de corriger un problème sous-jacent possible.

4.25 GROSSESSE

Comme pour les autres états, votre rôle consiste à examiner la capacité fonctionnelle et l'accès à des soins médicaux. Gardez à l'esprit, cependant, que même une grossesse normale qui peut être facilement suivie à terre peut présenter plus de risques pour la santé en mer.

Une grossesse est peut-être plus problématique pour l'employeur, lequel doit tenir compte des besoins de la navigante en modifiant les conditions de travail, les heures de service, le travail par quarts, et en atténuant les risques, comme celui d'exposition ou de blessures.

La vie à bord d'un navire comporte des facteurs aggravants particuliers, comme les suivants :

- chocs, vibrations, mouvements
- manutention manuelle de charges
- travail par quarts
- postures et déplacements
- champs électromagnétiques?
- températures extrêmes
- exposition à des produits chimiques
- monoxyde de carbone

La grossesse elle-même est associée à certains problèmes de santé :

- nausées matinales
- maux de dos
- varices
- hémorroïdes
- fréquence des mictions
- fatigue
- problèmes d'équilibre en raison de la modification du centre de gravité
- augmentation de la taille et inconfort
- accouchement prématuré

L'avortement spontané est la complication la plus courante en début de grossesse et elle se produit souvent avant qu'une femme sache qu'elle est enceinte. La perte fœtale à n'importe quel stade de la grossesse n'est cependant pas votre seul sujet de

préoccupation. Vous devez aussi penser aux risques pour la vie de la mère en cas d'hémorragie et d'infection.

Évaluez chaque navigante enceinte en fonction de son état et de l'âge gestationnel par rapport à son rôle, au type de navire (p. ex. navire transporteur de produits chimiques), à la durée du voyage et à la distance des voyages prévus, et prenez une décision raisonnable. L'avis de l'obstétricien de la navigante est aussi important.

La navigante doit être consciente du caractère unique du milieu de travail, être prête à prendre une part de responsabilité personnelle et reconnaître les risques du travail en mer.

La période post-partum est généralement de six semaines, mais là encore, décidez au cas par cas. Voici des facteurs à prendre en considération : saignements post-partum importants, rétention possible des produits de conception, troubles émotifs post-partum.

Lignes directrices générales

Pour un cas de grossesse compliquée, un rapport favorable d'un obstétricien est nécessaire.

La grossesse de moins de 24 semaines exige la restriction : **Voyage à proximité du littoral, classe 1**.

Après 24 semaines la restriction **Eaux abritées** s'applique.

Les navigantes doivent satisfaire aux exigences universelles, quel que soit le stade de la grossesse.

Vous devez informer la navigante des risques afin qu'elle puisse décider si elle est prête à travailler en mer.

4.26 MALADIE INFLAMMATOIRE DE L'INTESTIN

Les navigants atteints de ce trouble peuvent développer rapidement des symptômes sévères. Ils auront besoin d'une évaluation et d'un suivi fréquents par un spécialiste. Il n'est pas rare aussi qu'ils aient besoin de soins de soutien.

En présence de signes pousse active de la maladie vous devriez imposer une restriction géographique, comme celle de **Voyage à proximité du littoral, classe 1**. Cependant, si la condition est stable depuis un moment, qu'il n'y a jamais eu d'hospitalisation et qu'il y a un rapport favorable du médecin traitant, le navigant peut fort bien être **Apte**.

4.27 ANÉVRISME DE L'AORTE

La rupture d'un anévrisme de l'aorte est catastrophique et nécessite des soins d'urgence. Les navigants qui présentent un anévrisme de l'aorte devront avoir une évaluation chirurgicale. Le certificat médical devra donc imposer les restrictions temporelles voulues pour assurer un suivi tous les 6 à 12 mois, selon le rythme de croissance de l'anévrisme ou les recommandations du chirurgien.

Déclarez **Inapte** toute personne présentant un anévrisme de l'aorte abdominale d'un diamètre supérieur ou égal à 5,5 cm. Les autres types d'anévrisme nécessiteront l'avis d'un chirurgien vasculaire.

4.28 MALADIE VASCULAIRE PÉRIPHÉRIQUE

Une claudication intermittente peut certainement être symptomatique et elle peut avoir une incidence sur la capacité fonctionnelle.

Le rapport d'un spécialiste peut être nécessaire pour déterminer la nécessité d'une intervention. Une évaluation fonctionnelle sera aussi nécessaire pour s'assurer que le navigant peut satisfaire aux exigences universelles minimales.

4.29 HÉMOPHILIE ET AUTRES PROBLÈMES DE COAGULATION

Ce groupe de conditions médicales a des manifestations cliniques multiples d'où la nécessité d'obtenir l'avis d'un spécialiste. La problématique en milieu maritime de ces conditions fait référence aux mêmes raisons décrites dans la section des anticoagulants.

Les navigants ayant un cas sévère devront être évalués **Inapte**. Pour les cas légers, avec l'appui d'un spécialiste, une limite géographique d'au minimum **Voyage limité, eaux contiguës**.

4.30 NÉOPLASIE

En raison de la diversité des diagnostics et de leurs diverses manifestations, l'avis d'un spécialiste sera nécessaire.

Vous pouvez, par exemple, imposer des restrictions temporelles pour le suivi nécessaire. De plus, des restrictions géographiques sont également envisageables. En cas de déficience fonctionnelle importante, des restrictions concernant l'emploi, comme **Pas de fonctions de quart**, seront nécessaires. Voici quelques directives très générales :

Inapte :	La personne fait actuellement l'objet d'investigations et suit un traitement.
Apte avec restrictions :	La personne a été traitée et est considérée comme guérie. Faible risque de récurrence pendant une période de 5 ans.
Apte :	La personne a été traitée et ne présente aucun risque de récurrence ni déficience résultant de son état ou d'un traitement après 5 ans.

5. CONCLUSION

Le rôle du médecin examinateur de la marine est non seulement de documenter l'information médicale, mais aussi de prendre une décision en ce qui concerne l'aptitude et d'en informer le ministre des Transports. L'objectif ultime est de RÉDUIRE LE RISQUE AU MINIMUM. C'est pourquoi Transports Canada s'attend à ce que les médecins examinateurs de la marine :

- connaissent le processus de certification et se conforment aux normes et aux exigences;
- fassent subir aux candidats un examen médical approfondi;
- obtiennent tout document pertinent afin de procéder à une évaluation adéquate, en tenant compte de l'état de santé des candidats et de la sécurité publique.

L'examen médical de la marine vous offre également une occasion unique de promouvoir la santé et d'éduquer vos patients. Vous devriez :

- encourager tous les navigants à adopter un mode de vie sain;
- faire connaître le rôle des fournisseurs de soins de santé primaires et encourager des examens de santé réguliers;
- informer le navigant de tout document médical nécessaire à sa prochaine évaluation afin d'éviter des retards inutiles au moment des évaluations futures.

Transports Canada procédera à des révisions périodiques de ce guide pour le garder à jour. Nous encourageons les médecins examinateurs de la marine à nous faire part de tout commentaire et avis.

Médecine maritime espère que vous trouverez ce guide utile et anticipe avec plaisir de continuer de travailler avec vous.

ANNEXE 1 : LETTRE TYPE ADRESSÉE AU NAVIGANT

MÉDECIN EXAMINATEUR DE LA MARINE :

DATE: _____

Monsieur, Madame _____ N° CDN _____

Suite à l'examen médical de la marine en date du _____ et conformément au *Règlement sur le personnel maritime* (RPM) nous vous avisons que vous êtes évalué comme étant :

☐ Inapte☐ Apte avec les restrictions suivantes :

Cette décision se base sur les renseignements suivants :

En vertu du paragraphe 278(1) du *Règlement sur le personnel maritime*, Vous êtes en droit demander que cette décision soit réexaminée dans les 30 jours suivant la réception du présent document. Veuillez, s'il vous plaît, adresser votre demande à Transports Canada :

Médecine maritime (AMSPM)
Transports Canada
330, rue Sparks
Ottawa (Ontario)
K1A 0N8

Veuillez agréer, Monsieur/Madame, nos salutations distinguées.

Docteur _____ MEM n° _____

c.c: Transport Canada, Médecine Maritime

ANNEXE 2 : RAPPORT DU MÉDECIN CONCERNANT UN NAVIGANT DIABÉTIQUE

Nom du patient _____ CDN _____ Date _____

Veuillez fournir plus de précisions sur la stabilité du diabète dont souffre votre patient aux fins d'une évaluation médicale de la marine. L'accès à des services médicaux étant limité en mer, un navigant diabétique doit comprendre et maîtriser sa condition.

Remarque : Les dépenses engagées pour démontrer l'aptitude physique sont à la charge du navigant.

1) Depuis combien de temps soignez-vous ce patient pour le diabète?

2) À quand remonte le diagnostic initial?

3) Traitement requis

Régime alimentaire ☐ Médicaments administrés par voie orale ☐ Insuline ☐

Liste de tous les médicaments et doses :

4) Votre patient pratique-t-il une autosurveillance de sa glycémie?

OUI ☐ NON ☐

5) Les relevés glycémiques indiquent-ils un bon contrôle?

OUI ☐ NON ☐

6) Votre patient comprend-il le lien entre sa condition médicale, son régime alimentaire, l'exercice et les Médicaments?

OUI ☐ NON ☐

7) Votre patient prend-il les mesures voulues à partir des résultats de glycémie ?

OUI ☐ NON ☐

8) Votre patient est-il capable, le cas échéant, de reconnaître une réaction hypoglycémique?

OUI ☐ NON ☐

9) Veuillez dresser la liste des symptômes éprouvés pendant une réaction hypoglycémique:

**EXAMEN MÉDICAL DES NAVIGANTS
GUIDE DU MÉDECIN****TP 11343F
71 de 85**

10) À votre connaissance, votre patient a-t-il déjà eu des épisodes hypoglycémiques importants?

OUI ☐ NON ☐

Dans l'affirmative, veuillez indiquer la date et le type de traitement (traité par le patient lui-même, hospitalisation, etc.)

11) Résultats récents des examens suivants :

glycémie à jeun	Dosage de l'hémoglobine glycosylée (HbA _{1c})	bilan lipidique	rapport albuminurie:créatininurie ou microalbuminurie
-----------------	---	-----------------	---

Épreuve d'effort

☐ Non pertinent en se basant sur Les lignes directrices de pratique clinique de l'Association canadienne du diabète

☐ Date et résultats (ou joindre le rapport)

12) Votre patient souffre-t-il d'une atteinte des organes cibles :

Neuropathie périphérique? ☐ Rétinopathie? ☐

Maladie cardio-vasculaire?☐ Néphropathie? ☐

13) Avez-vous des doutes sur la capacité de votre patient de s'acquitter de ses fonctions dans un milieu maritime où il n'y a pas d'accès à des services médicaux?

OUI ☐ NON ☐

Dans l'affirmative, veuillez indiquer la raison:

MERCI.

Signature du médecin

Date

ANNEXE 3 : TABLE DES RESTRICTIONS COURAMMENT UTILISÉES SUR LES CERTIFICATS MÉDICAUX MARITIMES

TYPE DE RESTRICTION	NOM	APPLICATION/DÉFINITION
PROFESSIONNELLES	<u>Définition de fonctions de quart</u>	Renvoie aux rôles essentiels pour la sécurité sur un navire qui nécessitent des fonctions cognitives et perceptives intactes. Des restrictions pourraient être imposées en cas de fonctions altérées.
	Pas de fonctions de quart	Pour quiconque risque d'avoir une incapacité soudaine ou des troubles de la cognition en raison d'une maladie ou d'un traitement médicamenteux.
	Pas de fonctions de quart à la passerelle	Pour les navigants qui répondent aux exigences d'un autre service, mais pas à celles de la passerelle.
	Pas de fonctions de quart seul	Pour les navigants dont les fonctions perceptives sont possiblement intactes, mais qui présentent un risque continu de troubles cognitifs temporaires.
	Occupation actuelle seulement	Pour les navigants qui répondent aux exigences de leur poste actuel seulement. Une réévaluation sera nécessaire pour tout changement de carrière.
MÉDICALES	Dois porter des lentilles correctrices	Lorsqu'une aide est nécessaire pour satisfaire à la norme.
	Dois porter des prothèses auditives	Lorsqu'une aide est nécessaire pour satisfaire à la norme.
	Dois avoir recours à de l'équipement électrique spécialisé durant son sommeil	A besoin d'un local d'habitation muni de la prise électrique voulue.
	Dois apporter les médicaments qu'il s'administre	Si le navigant a besoin de médicaments vitaux, comme l'EPI Pen, des médicaments pour l'asthme.
	Dois éviter des allergènes spécifiques	Lorsque les navigants sont très allergiques à certains agents.

TEMPORELLES	Durée maximale des voyages_____	Peut avoir besoin d'un traitement régulier ou d'un suivi médical.
	Ne dois pas quitter son port d'attache pour la nuit	Idem
	Durée maximale de l'éloignement par rapport à des établissements médicaux spécifiés	Idem
GÉOGRAPHIQUES 1 mille marin (NM) = 1,852 km	Voyage en eaux abritées	Voyage qui est effectué au Canada sur un lac, ou sur un fleuve ou une rivière au-dessus des eaux à marée, où un bâtiment ne peut jamais se trouver à plus d'un mille marin de la rive la plus proche.
	Voyage en eaux canadiennes	Voyage dans les eaux territoriales canadiennes jusqu'à la limite des 12 milles marins à partir du littoral
	Voyage en eaux internes	Voyage effectué dans les eaux internes du Canada ou dans toute partie d'un lac, d'un fleuve ou d'une rivière faisant corps avec les eaux internes du Canada mais située aux États-Unis, ou effectué sur le lac Michigan.
	Voyage à proximité du littoral, classe 2	Voyage au cours duquel le bâtiment se trouve toujours, d'une part, à 25 milles marins ou moins du littoral dans des eaux contiguës au Canada, aux États-Unis, à l'exception d'Hawaï, ou à Saint-Pierre-et-Miquelon, et, d'autre part, à 100 milles marins ou moins d'une zone de refuge.
	Voyage à proximité du littoral, classe 1	Voyage effectué entre des lieux situés au Canada, aux États-Unis, à l'exception d'Hawaï, à Saint-Pierre-et-Miquelon, aux Antilles, au Mexique, en Amérique centrale ou sur la côte nord-est de l'Amérique du Sud. Voyage au cours duquel le bâtiment se trouve toujours, d'une part, au nord du 6 ^e parallèle et, d'autre part, à 200 milles marins ou moins du littoral ou dans les eaux situées au-dessus du plateau continental.

	Voyage limité, eaux contiguës	Un voyage à proximité du littoral, classe 1, limité aux eaux contiguës au Canada, aux États-Unis (à l'exception d'Hawaï) et à Saint-Pierre-et-Miquelon. Cette restriction s'applique aux personnes qui ne satisfont pas nécessairement aux normes internationales, mais qui répondent aux exigences canadiennes. Le Canada et les États-Unis sont liés par un protocole d'entente aux termes duquel ils reconnaissent mutuellement leurs certificats, ce qui fait que les voyages empruntant les eaux américaines sont permis.
	Dans un rayon de ____ milles marins d'un port	Peut avoir besoin de soins médicaux urgents.
	Voyage d'un point A à un point B	Autre façon d'autoriser les navigants qui satisfont aux exigences pour leur présent voyage seulement.

ANNEXE 4 : RESTRICTIONS REQUISES SUR LES CERTIFICATS MÉDICAUX MARITIMES, PAR CONDITION MÉDICALE

CONDITION MÉDICALE	ÉVALUATION	RESTRICTION
État de conscience altéré	Pas encore de diagnostic, examens en cours	INAPTE
	S'il y a un risque : - d'hypoglycémie associée au traitement du diabète - de réactions vasovagales - d'effets secondaires des médicaments	Pas de fonctions de quart seul
Alcool et drogues illicites	Signes de problème important	INAPTE
	Après avoir suivi un programme de réadaptation : - il s'est écoulé au minimum trois mois - une lettre favorable d'un fournisseur de soins de santé primaires Le fournisseur de soins ou le spécialiste en toxicomanie confirment l'abstinence tous les trois mois.	RESTRICTION TEMPORELLE (3 mois pendant une période de DEUX ans) +/- Pas de fonctions de quart
Anaphylaxie / allergies		Dois apporter les médicaments qu'il s'administre
Anévrisme	<u>Anévrisme cérébral</u> Présence de symptômes	INAPTE
	- Après chirurgie - Après six mois	APTE
	- Découvert fortuitement, asymptomatique, lettre favorable d'un spécialiste	APTE
	<u>Anévrisme de l'aorte abdominale</u> > 5,5 cm	INAPTE
	<u>Autres types</u> Nécessitent l'avis d'un chirurgien vasculaire	

Asthme	Intermittent, persistant léger ou induit par l'exercice et votre évaluation est favorable	APTE
	Pour tous les asthmatiques qui utilisent des médicaments de façon continue.	Dois apporter les médicaments qu'il s'administre
	Asthme persistant modéré – avis probablement nécessaire d'un spécialiste	Apte avec restrictions probablement géographiques
	Asthme persistant sévère ou Asthme induit par l'exercice sévère	INAPTE
Troubles cardiaques	<ul style="list-style-type: none"> - Tension artérielle > 170/100 -Les nouveaux symptômes doivent faire l'objet d'examens. -< 3 mois après un événement ou une intervention cardiaque -Moins d'un mois après l'implantation d'un stimulateur cardiaque permanent 	Temporairement INAPTE
	<ul style="list-style-type: none"> - Classe III ou IV de la NYHA -Défibrillateur cardiaque implanté (DCI), à moins d'une utilisation prophylactique pour un navigant ayant une prédisposition génétique.(Dans ce cas: Pas de fonctions de quart seul et Voyage limité, eaux contiguës) -Transplantation cardiaque -Angiographie révélant une réduction du diamètre de l'artère coronaire gauche > 50 % - Bloc du deuxième degré de type Mobitz II et bloc du troisième degré -Tachycardie ventriculaire avec instabilité hémodynamique ou FEVG < 35 % -Insuffisance cardiaque congestive avec fraction d'éjection < 35 % 	INAPTE
Diabète	Nouvellement diagnostiqué ou instable	Temporairement INAPTE
	Hypoglycémie associée au traitement	Pas de fonctions de quart seul
	Utilisation d'insuline	<ul style="list-style-type: none"> - Voyage limité, eaux contiguës - Pas de fonctions de quart le premier mois d'utilisation

Hémophilie et autres problèmes de coagulation	cas léger	Voyage limité, eaux contiguës
	cas sévère	INAPTE
Hépatite	Personnes en phase aiguë, y compris ceux qui suivent un traitement par l'interféron	Temporairement INAPTE
	Une fois la phase aiguë passée/pas de déficiences importantes de la fonction hépatique ni de complications de stade terminal	APTE
Hernie	Léger défaut herniaire	APTE
	Anneau herniaire large	Restriction géographique
VIH	Stade 1 (asymptomatique) et CD 4 > 350	APTE
	Stade 2 et CD 4 > 350	APTE avec restrictions
	Au-delà du stade 2 ou CD 4 < 350	INAPTE
Maladie inflammatoire de l'intestin	Signes de pousse active de la maladie	Voyage à proximité du littoral, classe 1
Propres au poste	Pour ceux qui satisfont aux exigences de leur poste actuel seulement.	Occupation actuelle seulement
Traitement médicamenteux	Antimétabolite et médicaments biologiques	Voyage limité, eaux contiguës
	Anticoagulants	Voyage à proximité du littoral, classe 2
	Champix	Temporairement INAPTE
	Immunosuppresseur	Voyage limité, eaux contiguës
	Insuline	- Voyage limité, eaux contiguës, et pas de fonctions de quart le premier mois d'utilisation
	Interféron	Temporairement INAPTE

	Opiacés Utilisation régulière	INAPTE
	Opiacés PRN, mais pas dans les 48 heures précédant la navigation	APTE
	Sédatifs Utilisation régulière	Pas de fonctions de quart
	PRN, mais pas dans les 48 heures précédant la navigation.	APTE
Néoplasie	Pendant les investigations et le traitement.	INAPTE
	Suite au traitement, considéré comme guéri/et faible risque de récurrence pendant une période de 5 ans.	APTE +/- restrictions
	Suite au traitement, pas d'évidence de récurrence ni de déficience résultant de la condition ou d'un traitement après 5 ans.	APTE
Néphrolithiase	Risque qu'un calcul soit évacué	Voyage à proximité du littoral, classe 2
Obésité	Si incapable de satisfaire aux exigences universelles	INAPTE
Pneumothorax	Épisode unique de pneumothorax et radiographie de confirmation	APTE
	Épisodes récurrents avec documents favorables	APTE
Grossesse Les exigences universelles doivent toujours être satisfaites, peu importe le stade de la grossesse	Moins de 24 semaines	Voyage à proximité du littoral, classe 1
	Au-delà de 24 semaines	Voyage en eaux abritées
Troubles psychiatriques	- Risque important de récurrence - Grave déficience - Effets secondaires importants - 2 épisodes psychotiques	INAPTE
	Schizophrénie/ trouble schizo-affectif/trouble bipolaire de type I	INAPTE

Crises convulsives	Convulsions fébriles de l'enfance	APTE
	Trouble convulsif nouveau ou déjà existant, évaluation en cours	INAPTE
	Absence de crises convulsives, avec ou sans médicaments, depuis 6 mois	Voyage à proximité du littoral, classe 1 Pas de fonctions de quart
	Absence de crises convulsives, avec ou sans médicaments, depuis 12 mois	Pas de fonctions de quart
	Absence de crises convulsives, avec ou sans médicaments, depuis 5 ans	APTE
	Circonstances particulières	Voir texte
Troubles du sommeil	Narcolepsie et syndrome des jambes sans repos	Pas de fonctions de quart
	Apnée obstructive du sommeil Stable avec appareil CPAP	Dois avoir recours à de l'équipement électrique spécialisé durant son sommeil
	Symptomatique, non traité	Pas de fonctions de quart
	Chirurgie et asymptomatique	APTE
Rein unique		APTE
Accident vasculaire cérébral	Minimum de trois mois après l'événement	Temporairement INAPTE
	Une fois stabilisé et satisfait aux exigences universelles	APTE
Analyse d'urine	Hématurie : Trace ou 1+ de sang Jeune (moins de 40 ans)/ non-fumeur/asymptomatique, pas d'antécédents de calculs	APTE
	Glycosurie : Chez un non-diabétique, nécessitera une évaluation pour le diabète	

Exigences universelles	<p>a) posséder une force musculaire suffisante pour soulever et transporter un poids de 22 kg;</p> <p>b) posséder la capacité physique de monter à une échelle en portant un appareil respiratoire et son équipement de sauvetage personnel;</p> <p>c) posséder la souplesse et la force physique nécessaires pour s'acquitter de fonctions de lutte contre l'incendie à bord et d'abandon du bâtiment qui peuvent lui être assignées en cas d'urgence;</p> <p>d) avoir la capacité de travailler dans des espaces restreints et de se déplacer dans des ouvertures d'une dimension maximale de 600 mm sur 600 mm.) posséder les aptitudes physiques et mentales pour satisfaire aux exigences occupationnelles et opérationnelles du poste qu'il occupe ou cherche à occuper.</p>	APTE
-------------------------------	--	------

canots de secours rapides, (v) aptitude à l'exploitation des bateaux de sauvetage et canots de secours, autres que des canots de secours rapides, avec restrictions, (vi) familiarisation pour pétrolier et bâtiment-citerne pour produits chimiques, (vii) familiarisation pour bâtiment-citerne pour gaz liquéfié, (viii) gestion de la sécurité des passagers, (ix) formation en gestion spécialisée de la sécurité des passagers, (x) expert en compensation de compas.	
AUDITION	
<u>Norme pour tous les navigants</u> -Capacité de bien entendre une conversation -Appareils auditifs et audition monaurale autorisés -Si la norme n'est pas respectée, un audiogramme de dépistage doit être réalisé - Perte auditive moyenne ne dépassant 30 dB pour la meilleure oreille à des fréquences de 500, 1 000, 2 000 et 3 000 Hz -Pour les utilisateurs d'appareils auditifs, une évaluation tous les deux ans confirme que la norme est respectée	Pas de fonctions de quart si la norme n'est pas respectée
<u>Groupe faisant exception</u> : officier mécanicien qui était titulaire d'un brevet d'officier mécanicien avant le 30 juillet 2002	Pas de fonctions de quart à la passerelle

ANNEXE 5 : LIENS UTILES POUR LES MÉDECINS EXAMINATEURS DE LA MARINE

Normes du personnel maritime et pilotage (AMSP)	http://www.tc.gc.ca/MarineSafety
Directives relatives à la conduite des examens médicaux d'aptitude précédant l'embarquement et des examens médicaux périodiques des gens de mer	http://ilo-mirror.library.cornell.edu/public/french/dialogue/sector/techmeet/ilowho97/index.htm
<i>Règlement sur le personnel maritime (2007) (RPM)</i>	http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2007-115/?showtoc=&instrumentnumber=DORS-2007-115
Information sur les demandes d'un numéro de candidat (CDN)	http://www.tc.gc.ca/fra/securitemaritime/bulletins-2010-05-fra.htm
Centres de Sécurité maritime de Transports Canada	http://www.tc.gc.ca/fra/securitemaritime/contactez-ctc-1576.htm
<i>Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada</i>	http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/C-10.15/index.html
Tribunal d'appel des transports du Canada	http://www.tatc.gc.ca/
Lignes directrices de pratique clinique de l'Association canadienne du diabète	http://www.diabetes.ca/documents/about-diabetes/CPG_FR.pdf
AUDIT (dépistage de l'alcoolisme)	http://whqlibdoc.who.int/hq/2001/who_msd_msb_01.6a.pdf