

**Objet :** Proposition de modification de la division 222 du règlement annexé à l'arrêté du 23 novembre 187 : dispositions applicables aux navires de maintenance en mer et au transport de personnels industriels.

**Références :** - Division 222 du règlement annexé à l'arrêté du 23 novembre 1987 relatif à la sécurité des navires.  
- Résolution MSC.418(97).  
- Code HSC2000 Passagers.  
- **PV CCS 948/INT.01**  
- **PV CCS 950/INF.02**

**Annexes :** 1 : Proposition de modifications du chapitre 8.3 de la division 222 - (17 pages).

---

## I/ Introduction

Le PV CCS 950/INF.02 a présenté les motifs de révision de la division 222 du règlement annexé<sup>1</sup>, ayant pour objectif de décliner le niveau d'exigences techniques et de sécurité jugé nécessaire à l'encadrement des activités de transport et d'embarquement des personnels dits industriels, à savoir ceux employés par ces secteurs pour la construction et la maintenance d'installations en mer.

La phase de consultation qui s'en est suivie et les nombreux échanges menés depuis cette date auprès de différents acteurs intéressés par cette démarche a grandement conforté la nécessité de disposer d'un cadre réglementaire consolidé, considérant les enjeux de sécurité<sup>2</sup> d'une part, et le besoin de visibilité quant à la programmation active des constructions ou d'opération sur les champs éoliens en mer d'autre part.

## II/ Développement

Pour rappel, **les adaptations jugées nécessaires** de la division 222 ont été définies dans l'objectif de répondre à l'interprétation liée à l'absence de définition explicite de la notion de personnel industriel dans les instruments réglementaires actuels, mais aussi à celle relevant de l'établissement d'une norme de sécurité pour les navires de maintenance en mer.

Les propositions de modification ont fait l'objet d'un très large consensus sur le niveau et les critères d'exigences de sécurité définis, pour rappel proposant une adaptation des dispositions du Code HSC passagers notamment pour les navires à vitesse élevée<sup>3</sup>.

Cette méthode choisie et rappelée au sein du PV CCS 950/INF.02 en référence, vise en premier lieu à la validation des interprétations définies au sein de ce Code applicable aux navires de main-

---

1 Elles-mêmes issues des interprétations du PV 948/INT.01 en référence.

2 C'est-à-dire tenant compte de l'adaptation des référentiels techniques existants aux spécificités de ces exploitations, provenant notamment des difficultés générées par l'absence de définition claire dans les instruments existants de la notion de personnel industriel et à l'absence de normes de sécurité juridiquement contraignantes relatives au transport de plus de 12 membres du personnel industriel à bord.

3 Au regard des définitions explicites du Code HSC Pax 2000.

tenance en mer, puis à leur nécessaire intégration in extenso au sein du chapitre 8.3 de la division 222.

Les modifications induites de la division 222 qui sont dès lors proposées, visent une intégration en corollaire des travaux de révision de la division d'ores et déjà présentés au sein des PV CCS 942/INF.01, 947/INF.01 et 949/INF.03, 950//INF.02 et 951/INF.02.

Ces modifications visent également à promouvoir la conception de navires adaptée à la capacité de production concernée de la construction navale française.

### **III/ Proposition**

Les propositions de modifications du chapitre 8.3 de la division 222 portant définition des règles applicables aux navires de maintenance en mer sont proposées telles qu'indiquées en annexe.

### **AVIS DE LA COMMISSION**

**La commission émet un avis favorable à l'adoption des propositions de modification du chapitre 8.3 relatives à la création du cadre réglementaire applicable aux navires de maintenance en mer.**

### 8.3.5 Navires de prestation touristique ou sportive

Un navire de prestation touristique ou sportive, dit « navire à utilisation commerciale » (NUC), désigne un navire offrant une prestation commerciale d'embarquement de passagers dans le cadre d'une navigation touristique ou sportive, et à l'exclusion de toute exploitation d'une ligne régulière.

#### 8.3.5.1 Champ d'application

Pour la construction et l'équipement des NUC, il est fait application des dispositions pertinentes de la présente division, complétées, modifiées voire remplacées par les règles suivantes.

#### 8.3.5.2 Objectif

La conception, la construction et la gestion de l'exploitation des NUC sont adaptées pour tenir compte des caractéristiques de service particulières, sans que cela ne dégrade ni le niveau de sécurité des personnes embarquées, ni les conditions de travail et d'habitabilité de l'équipage.

Ainsi, lorsque l'importance accordée au confort et au loisir des passagers, conduit à avoir recours à un navire de série de type plaisance, les concessions faites en matière de conception sont compensées par des mesures conséquentes pour maintenir un niveau de sécurité équivalent.

#### 8.3.5.3 Exigences essentielles

La disponibilité immédiate de l'équipage pour assurer la sécurité des passagers, est garantie à tout instant.

#### 8.3.5.4 Règles

8.3.5.4.1 Navires de jauge brute inférieure à 3000 et de longueur de coque supérieure à 24 mètres

Les navires de jauge brute inférieure à 3000 et de longueur de coque supérieure à 24 mètres sont régis par les dispositions de la division 242 du présent arrêté.

8.3.5.4.2 Navires de longueur de coque inférieure ou égale à 24 mètres

Les navires de conception plaisance, de longueur de coque inférieure ou égale à 24 mètres, sont régis par les dispositions de la division 241 du présent arrêté.

### 8.3.6 Navires de maintenance en mer

#### 8.3.6.1 Champ d'application

Les règles du présent chapitre s'appliquent aux navires de maintenance en mer en voyage national:

- transportant moins de 60 personnes,
- ne transportant pas des enfants<sup>173</sup>, et
- d'une jauge brute < 500.

Les navires de maintenance en mer d'une longueur de référence inférieure à 24m et transportant plus de 36 personnes autre que les membres d'équipage, dont le nombre de passagers est limité à 12, sont soumis aux dispositions des navires à passagers.

#### 8.3.6.2 Définitions

<sup>173</sup> Conformément à la division 170-01.

Aux fins du présent chapitre, on entend par:

Navire de maintenance en mer : tout navire à propulsion mécanique autonome qui est utilisé pour transporter et accueillir des personnels industriels qui n'effectuent pas à bord des travaux indispensables pour les besoins du navire, et autorisé à embarquer un nombre de personnel industriel et de passagers supérieur à douze sans que le nombre de passagers soit supérieur à douze.

Personnel industriel : désigne toutes les personnes qui sont transportées à bord aux fins d'activités industrielles extracôtières exercées à bord d'autres navires et/ou d'autres installations extracôtières et qui satisfont aux recommandations provisoires sur la sécurité du transport de plus de 12 personnes. Le personnel industriel ne doit pas être considéré ou traité comme un passager ou un membre d'équipage.

Activités industrielles extracôtières : désignent la construction, l'entretien, l'exploitation ou la réparation d'installations au large.

Navire neuf : tout navire dont la quille est posée ou dont la construction se trouve à un stade équivalent à partir de la date de l'entrée en vigueur du présent règlement.

Nombre de personnes à bord : inclus l'équipage, les passagers, les personnels industriels et le personnel spécial. Ce dernier n'est pas transporté à bord en raison des fonctions spéciales du navire ou des activités spéciales exercées à son bord.

#### 8.3.6.3 Objectif

La conception, la construction et la gestion de l'exploitation des navires de maintenance en mer sont adaptées pour tenir compte des caractéristiques de service particulières, sans que cela ne dégrade ni le niveau de sécurité des personnes embarquées, ni les conditions de travail et d'habitabilité de l'équipage.

#### 8.3.6.4 Exigences essentielles

Assurer des conditions de sécurité et d'habitabilité qui tient compte de la nature des opérations et du statut particulier des membres du personnel transporté.

Maîtriser les risques professionnels auxquels est exposé le personnel transporté du fait de sa présence et de son activité à bord, mais également compte-tenu des vitesses élevées associées à l'exploitation des installations de l'industrie offshore.

#### 8.3.6.5 Règles applicables aux navires de maintenance en mer à l'exclusion de ceux à grande vitesse

Le présent article est applicable aux navires de maintenance en mer conformément à l'article 8.3.6.1 qui ne répondent pas à la définition de navire à grande vitesse de l'article 8.3.6.6.

##### 8.3.6.5.1 Référentiel technique

Les navires de maintenance en mer de la présente règle satisfont aux prescriptions applicables de la division 222 qui ne sont pas modifiées par les présentes règles, dont notamment les règles applicables aux navires spéciaux prévues par l'article 8.3.3.

Lorsqu'il est fait mention, à titre de paramètre, d'un nombre de membres du personnel spécial, ce nombre inclut toutes les personnes à bord autre que les membres d'équipage.

Le chapitre 20 de l'article 8.3.6.6.4 « LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ APPLICABLES AUX NAVIRES DE MAINTENANCE EN MER À GRANDE VITESSE » est applicable à tous les navires de maintenance en mer.

8.3.6.5.2 Règles applicables aux navires de maintenance en mer d'une longueur de référence inférieure à 24m ne transportant pas plus de 36 personnes autre que les membres d'équipage.

• Sauvetage :

Les dispositions de la division 221 relatives aux engins de sauvetage et applicables aux navires à passagers qui effectuent des voyages autres que des voyages internationaux courts, s'appliquent à tout navire de maintenance en mer. Le terme « passager » figurant ces dispositions de la division 221, doit s'entendre comme « passager + membre du personnel spécial + personnel industriel ».

8.3.6.5.3 Règles applicables aux navires de maintenance en mer transportant moins de 60 personnes, d'une jauge brute inférieure à 500 et d'une longueur de référence supérieure à 24 mètres

8.3.6.5.3.1 Stabilité à l'état intact

Le dossier de stabilité répond aux dispositions du point 3.2.3.1 modifiées, dans les conditions ci-dessous, par celles de la division 211 relative à la stabilité à l'état intact et après avarie du présent règlement :

1) Les cas de chargement à prendre en compte sont ceux des navires à passagers d'une jauge brute inférieure à 500 :

2) les critères de stabilité à l'état intact relatifs à la courbe des bras de levier de redressement satisfont à ceux des navires à passagers d'une jauge brute inférieure à 500.

Toutefois si le navire est équipé pour la recherche halieutique, l'autorité compétente peut faire usage des cas de chargement et des critères de stabilité à l'état intact prévus pour les navires de pêche

3) L'action simultanée du vent et du tassement des membres du personnel spécial sur un bord ne dépasse pas 80% de l'angle d'inclinaison correspondant à l'immersion du livet en abord du pont de franc-bord.

Le vent continu s'exerce perpendiculairement à l'axe du navire. A cette fin, le bras de levier dû au vent continu ( $lw1$ ) est calculé au moyen de la formule :

$$lw1 = P.A.Z / 1000 g.\Delta \text{ (m)}$$

Dans laquelle :

**P = 244 (Pa)**

A = aire latérale projetée de la cargaison en pontée et de la partie du navire située au-dessus de la flottaison ( $m^2$ )

Z = distance verticale depuis le centre de A jusqu'au centre de l'aire latérale du navire située sous l'eau ou approximativement jusqu'à un point situé à la moitié du tirant d'eau (m)

h = distance verticale depuis le centre de l'aire latérale projetée du navire située au-dessus de la flottaison jusqu'à la flottaison (m)

$\Delta$  = déplacement (t)

g = accélération de la pesanteur (9,81 m/s<sup>2</sup>)

### 8.3.6.6 Règles applicables aux navires de maintenance en mer à grande vitesse

Le présent article s'applique aux navires de maintenance en mer à grande vitesse en voyage national :

- capable d'atteindre une vitesse maximale conformément à l'article 1.4.30 du code HSC 2000 et supérieure ou égale à 20 nœuds,
- transportant moins de 60 personnes,
- ne transportant pas des enfants, et
- d'une jauge brute < 500.

A bord des navires HSC il n'est pas prévu de couchettes intérieures pour les personnes autres que les membres d'équipage. L'hébergement à bord des navires HSC est interdit en mer.

#### 8.3.6.6.1 Prescriptions de sécurité supplémentaires

Si l'administration estime que les prescriptions de sécurité applicables doivent être renforcées dans certaines situations découlant de conditions locales particulières et si la nécessité en est démontrée, elle peut prendre des mesures en vue d'améliorer les prescriptions de sécurité.

#### 8.3.6.6.2 Equivalence

Lorsque la conformité avec les exigences spécifiques de la division 222 ne serait pas pratique pour la conception particulière du navire, des équivalences peuvent être étudiées par la commission d'étude compétente conformément au présent code et en application des objectifs réglementaires

#### 8.3.6.6.3 Exemptions

Des exemptions peuvent être étudiées par la commission d'étude compétente conformément au présent code et en application des objectifs réglementaires.

#### 8.3.6.6.4 LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LES PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ APPLICABLES AUX NAVIRES DE MAINTENANCE EN MER À GRANDE VITESSE

Les exigences du code HSC2000 pour les engins à passagers de catégorie A s'appliquent aux navires de maintenance en mer en navigation nationale selon les conditions indiquées au sein de l'annexe 222-A.8.1 intitulée « Dispositions du recueil international de règles de sécurité applicables aux engins à grande vitesse, 2000, établies comme lignes directrices pour l'approbation des navires de maintenance en mer (NV-MM) ».

Les écarts réglementaires aux prescriptions de cette annexe peuvent être acceptés sous-réserve d'étude par la commission compétente sans s'écarter des objectifs fixant le niveau de sécurité requis par la règle.

Les règles du code HSC2000 non listées ci-dessous, à l'exception des règles applicables aux navires rouliers et aux navires existants, sont considérées applicables aux navires de maintenance en mer.

Lorsque, dans le code HSC2000, le nombre de passagers est indiqué à titre de paramètres, ce nombre inclut le nombre de personnes à bord à l'exclusion de l'équipage.

Le chapitre 1 du code HSC2000 est complémentaire, il doit s'appliquer sans préjudice aux exigences du présent règlement.

L'expression navire de maintenance en mer à grande vitesse désigne tout engin à grande vitesse à passagers de la catégorie « A » qui :

.1 est exploité sur un itinéraire où il a été établi à la satisfaction des États du port et du pavillon, qu'en un point quelconque, tous les passagers et tous les membres de l'équipage pourront très vraisemblablement être évacués et récupérés en toute sécurité dans le plus court des délais suivants :

- à temps pour que les personnes se trouvant dans les embarcations ou radeaux de sauvetage ne soient pas atteintes d'hypothermie par suite d'une exposition au froid dans les conditions les plus défavorables prévues,

- un délai satisfaisant compte tenu des conditions de l'environnement et des caractéristiques géographiques de l'itinéraire, ou

- 4 heures; et

.2 ne transporte pas plus de 60 personnes.

# **Annexe 222-A.8.1 Dispositions du recueil international de règles de sécurité applicables aux engins à grande vitesse, 2000, établies comme lignes directrices pour l'approbation des navires de maintenance en mer (NV-MM).**

## **CHAPITRE 1 - GÉNÉRALITÉS ET PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES**

- [1.1 Généralités](#)
- [1.2 Prescriptions générales](#)
- [1.3 Champ d'application](#)
- [1.4 Définitions](#)
- [1.5 Visites](#)
- [1.6 Approbation](#)
- [1.7 Maintien des conditions après visite](#)
- [1.8 Certificat de sécurité pour engin à grande vitesse](#)
- [1.9 Permis d'exploiter un engin à grande vitesse](#)
- [1.10 Contrôle](#)
- [1.11 Équivalences](#)
- [1.12 Renseignements à fournir](#)
- [1.13 Evolution des techniques](#)
- [1.14 Diffusion des renseignements concernant la sécurité](#)
- [1.15 Examen du Recueil](#)

### **CONCLUSION**

**Le chapitre 1 est complémentaire, il doit s'appliquer sans préjudice aux exigences du présent règlement.**

**Les navires de maintenance en mer à grande vitesse sont approuvés conformément au Code HSC 2000 et aux exigences supplémentaires du présent règlement.**

**Par conséquent, ils doivent être inspectés et certifiés comme s'il s'agissait d'engin à grande vitesse de 500 tonneaux de jauge brute ou plus.**

## **CHAPITRE 2 - FLOTTABILITÉ, STABILITÉ ET COMPARTIMENTAGE**

### **Partie A - Généralités**

- [2.1 Généralités \(applicable\)](#)
- [2.2 Flottabilité à l'état intact, étanchéité à l'eau et étanchéité aux intempéries \(applicable\)](#)
- [2.3 Stabilité à l'état intact de l'engin exploité avec tirant d'eau \(applicable\)](#)
- [2.4 Stabilité à l'état intact de l'engin exploité sans tirant d'eau \(applicable\)](#)
- [2.5 Stabilité à l'état intact de l'engin exploité en mode transitoire \(applicable\)](#)
- [2.6 Flottabilité et stabilité après avarie de l'engin exploité avec tirant d'eau\\*](#)
- [2.7 Essai d'inclinaison et renseignements sur la stabilité \(applicable\)](#)



2.8 Chargement et évaluation de la stabilité (applicable)  
2.9 Marquage et inscription de la flottaison prévue (applicable)

### **Partie B - Prescriptions applicables aux engins à passagers**

2.10 Généralités (applicable)  
2.11 Stabilité à l'état intact de l'engin exploité avec tirant d'eau (applicable)  
2.12 Stabilité à l'état intact de l'engin exploité sans tirant d'eau (applicable)  
2.13 Flottabilité et stabilité après avarie de l'engin exploité avec tirant d'eau (applicable aux Nv >ou égale à 24 m)  
2.14 Essai d'inclinaison et renseignements sur la stabilité (applicable)

### **Partie C - Prescriptions applicables aux engins à cargaisons**

2.15 Flottabilité et stabilité après avarie de l'engin exploité avec tirant d'eau (applicable aux Nv < à 24m)  
2.16 Essai d'inclinaison (non applicable)

## **CONCLUSION**

**Les prescriptions relatives aux engins à passagers de catégorie (A) s'appliquent, sauf pour les navires de maintenance d'une longueur inférieure à 45 mètres, qui peuvent bénéficier des exceptions listées ci-dessous :**

**– La règle 2.6.7 s'applique, mais limitée à 1/3 avant de la longueur de l'engin à sa ligne de flottaison. Dans cette zone, l'étendue des dommages doit être appliquée n'importe où, y compris à travers les principales cloisons étanches transversales. Dans les autres zones de l'engin à l'arrière du 1/3 avant de la longueur de la ligne de flottaison, le 2.6.7 doit s'appliquer étendu entre les cloisons étanches transversales principales de la quille au pont et du côté du navire.**

**L'exemption de la règle 2.6.7 n'empêche pas un navire de l'exigence donnée dans la règle 8.10.1.3 concernant la capacité suffisante des embarcations et radeaux de sauvetage**

**– La règle 2.6.9 s'applique, mais limitée au 1/3 avant de la longueur de la ligne de flottaison de l'engin. Dans cette zone, l'étendue des dommages doit être appliquée n'importe où, y compris à travers les principales cloisons étanches transversales. Dans les autres zones de l'engin, le 2.6.9 ne doit pas être appliqué.**

**– La règle 2.6.10 s'applique, mais limitée au 1/3 avant de la longueur de la ligne de flottaison. Dans cette zone, l'étendue des dommages (telle que prescrite par les formules du 2.6.10.2) doit être appliquée n'importe où, y compris à travers les principales cloisons étanches transversales. Dans les autres zones de l'engin à l'arrière du 1/3 avant de la longueur de la ligne de charge, 2.6.10 ne doit pas être appliqué.**

**– La règle 2.6.11 s'applique, mais limitée au 1/3 avant de la longueur de la ligne de flottaison de l'engin. Dans les zones restantes de l'engin à l'arrière du 1/3 avant de la longueur de la ligne de charge, 2.6.11 ne peut pas être appliqué.**

**La règle 2.13 « Flottabilité et stabilité après avarie de l'engin exploité avec tirant d'eau » est applicable à tous les navires MM-HSC. La commission compétente pour exempter les navires MM-HSC de l'application de la règle 2.13 sous réserve d'appliquer la règle 2.15 et d'équiper les ponts de débarquement et les chemins d'évacuation d'un revêtement antidérapant.**

**Le calcul de tassement des passagers doit être appliqué au NV-MM.**

## **CHAPITRE 3 – STRUCTURES**

3.1 Généralités (applicable)  
3.2 Matériaux (applicable)  
3.3 Résistance de la structure (applicable)  
3.4 Forces cycliques (applicable)  
3.5 Critères de conception (applicable)  
3.6 Essais (applicable)

### **CONCLUSION**

**→ le chapitre 3 est applicable sans modification à tous les navires MM-HSC.**

### **CHAPITRE 4 - LOCAUX HABITÉS ET MESURES D'ÉVACUATION**

- 4.1 Généralités (applicable)
- 4.2 Système d'information et dispositif de communication avec le public (applicable)
- 4.3 Niveaux d'accélération prévus (applicable)
- 4.4 Conception des locaux d'habitation (applicable)
- 4.5 Construction des sièges (applicable)
- 4.6 Ceintures de sécurité (applicable)
- 4.7 Issues et moyens d'évacuation (applicable)
- 4.8 Délai d'évacuation (applicable)
- 4.9 Soutes à bagages, magasins, boutiques et locaux à marchandises (applicable)
- 4.10 Niveaux de bruit (applicable)
- 4.11 Protection de l'équipage et des passagers (applicable)

### **CONCLUSION**

**Le chapitre 4 est applicable sans modification à tous les navires MM-HSC.**

**On entend par passagers toute personne à bord des MM-HSC autre que les membres d'équipage.  
Ex locaux des passagers = locaux Pax + PI.**

### **CHAPITRE 5 - SYSTÈMES DE CONDUITE**

- 5.1 Généralités (applicable)
- 5.2 Fiabilité (applicable)
- 5.3 Démonstrations (applicable)
- 5.4 Poste de commande (applicable)

### **CONCLUSION**

**Le chapitre 5 est applicable sans modification à tous les navires MM-HSC.**

**L'administration doit accorder une attention particulière à la fiabilité et disponibilité des systèmes de conduite de MM-HSC**

### **CHAPITRE 6 - MOUILLAGE, REMORQUAGE ET ACCOSTAGE**

- 6.1 Généralités (applicable)
- 6.2 Mouillage (applicable)
- 6.3 Remorquage (applicable)
- 6.4 Accostage (applicable)

### **CONCLUSION**

**Le chapitre 6 est applicable sans modification à tous les navires MM-HSC.**

## **CHAPITRE 7 - PROTECTION CONTRE L'INCENDIE**

### **Partie A - Généralités**

- 7.1 Prescriptions générales (applicable)
- 7.2 Définitions (applicable)
- 7.3 Classement des locaux selon leur utilisation (applicable)
- 7.4 Protection contre l'incendie à la construction (applicable)
- 7.5 Citernes et circuits de combustible et d'autres fluides inflammables (applicable)
- 7.6 Ventilation (applicable)
- 7.7 Dispositifs de détection et d'extinction de l'incendie (applicable)
- 7.8 Protection des locaux de catégorie spéciale et des espaces rouliers (applicable)
- 7.9 Divers (applicable)
- 7.10 Équipement de pompier (applicable dans les limites de la catégorie A)

### **Partie B - Prescriptions applicables aux engins à passagers**

- 7.11 Disposition (applicable dans les limites de la catégorie A)
- 7.12 Ventilation (applicable)
- 7.13 Dispositif fixe d'extinction par eau diffusée (applicable dans les limites des HSC de la catégorie A)

### **Partie C - Prescriptions applicables aux engins à cargaisons**

- 7.14 Poste de sécurité (applicable)
- 7.15 Espaces à cargaison (applicable)
- 7.16 Dispositif fixe d'extinction par eau diffusée (applicable)

### **Partie D - Prescriptions applicables aux engins et aux espaces à cargaison destinés au transport de marchandises dangereuses**

- 7.17 Généralités (applicable)

## **CONCLUSION**

**Le chapitre 7 est applicable sans modification à tous les navires MM-HSC, sauf pour les points suivants :**

- **La commission compétente peut exempter les navires MM-HSC < à 24m de l'application intégrale de la règle 7.7.5.1 en autorisant que l'une des deux pompes incendie a un débit au moins supérieur ou égal à 15m<sup>3</sup>/h.**

**En cas d'application de la règle 7.13.3, une ronde de sécurité doit être organisée au maximum toutes les deux heures. Cette organisation doit être identifiée dans les procédures bord.**

## **CHAPITRE 8 - ENGIN ET DISPOSITIFS DE SAUVETAGE**

- 8.1 Généralités et définitions (applicable)
- 8.2 Communications (applicable)
- 8.3 Engins de sauvetage individuels (modifié)
- 8.4 Rôle d'appel, consignes en cas de situation critique et manuels (applicable)
- 8.5 Consignes d'exploitation (applicable)
- 8.6 Arrimage des embarcations et radeaux de sauvetage (applicable)
- 8.7 Dispositions à prendre pour l'embarquement dans les embarcations et radeaux de sauvetage et les canots de secours (applicable)
- 8.8 Appareil lance-amarre (applicable)
- 8.9 Disponibilité opérationnelle, entretien et inspections (applicable)
- 8.10 Embarcations et radeaux de sauvetage et canots de secours (modifié)
- 8.11 Aire d'évacuation par hélicoptère (applicable)

## **CONCLUSION**

**Le chapitre 8 est applicable sans modification à tous les navires MM-HSC, sauf pour les points suivants :**

- **Absence d'obligation d'application de l'article 8.3.5.1 (10% brassières pour enfants). Interdiction d'embarquer des enfants, conformément à la division 170-01, à bord du navire MM-HSC.**
- **La commission compétente peut exempter tout navire MM-HSC d'une longueur inférieure à 30m de l'application de l'article 8.10.1.4 (emport d'un CS) à condition de satisfaire, au moins, aux exigences de l'article 8.10.1.5.1 à l'article 8.10.1.5.3. Dans ce cas un essai doit être réalisé en présence de l'administration permettant de démontrer la capacité du navire à récupérer un homme à la mer.**
- **La commission compétente, compte tenu de la nature abritée des voyages et des bonnes conditions climatiques de la zone d'exploitation prévue, peut autoriser tout navire MM-HSC à utiliser des radeaux de sauvetage gonflables réversibles ouverts conformes à l'Annexe 11 à la place de radeaux de sauvetage conformes au paragraphe 4.2 ou au paragraphe 4.3 du Recueil LSA (article 8.10.2).**

## **CHAPITRE 9 – MACHINES**

### **Partie A - Généralités**

9.1 Généralités (applicable)

9.2 Moteurs (généralités) (applicable)

9.3 Turbines à gaz (applicable)

9.4 Moteurs diesel de l'appareil propulsif principal et des dispositifs auxiliaires essentiels (applicable)

9.5 Organes de transmission (applicable)

9.6 Eléments de propulsion et de sustentation (applicable)

### **Partie B - Prescriptions applicables aux engins à passagers**

9.7 Moyens de propulsion indépendants pour les engins de la catégorie B (non applicable)

9.8 Moyen de gagner un port de refuge pour les engins de la catégorie B (non applicable)

### **Partie C - Prescriptions applicables aux engins à cargaisons**

9.9 Machines et commandes essentielles (non applicable)

## **CONCLUSION**

**Le chapitre 9 est applicable sans modification à tous les navires MM-HSC sauf concernant les points suivants :**

- **L'article 9.7 est applicable à tout navire MM-HSC.**

## **CHAPITRE 10 - DISPOSITIFS AUXILIAIRES**

### **Partie A - Prescriptions générales**

10.1 Généralités (applicable)

10.2 Dispositions relatives aux combustibles liquides, à l'huile de graissage et aux autres huiles inflammables (applicable)

10.3 Circuits d'assèchement et de vidange des cales (applicable)

10.4 Circuits de ballast (applicable)

10.5 Circuits de refroidissement (applicable)

10.6 Circuits d'admission d'air dans les moteurs (applicable)

10.7 Circuits de ventilation (applicable)

10.8 Circuits d'échappement (applicable)

**Partie B - Prescriptions applicables aux engins à passagers**

10.9 Circuits d'assèchement et de vidange des cales (non applicable)

**Partie C - Prescriptions applicables aux engins à cargaisons**

10.10 Circuits d'assèchement des cales (applicable)

**CONCLUSION**

**Le chapitre 10 est applicable sans modification à tous les navires MM-HSC sauf concernant les points suivants :**

- **La partie B « prescription applicables aux engins à passagers » est remplacée par la partie C « Prescription applicables aux engins à cargaisons ».**

**CHAPITRE 11 - DISPOSITIFS DE COMMANDE À DISTANCE, D'ALARME ET DE SÉCURITÉ**

11.1 Définitions (applicable)

11.2 Généralités (applicable sauf 11.2.4)

11.3 Commandes de secours (applicable sauf 11.3.3)

11.4 Système d'alarme (applicable)

11.5 Dispositif de sécurité (applicable)

**CONCLUSION**

**Le chapitre 11 est applicable sans modification à tous les navires MM-HSC sauf concernant les points suivants :**

- **11.2.4 & 11.3.3.**

**CHAPITRE 12 - ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE**

**Partie A - Prescriptions générales**

12.1 Généralités (applicable)

12.2 Source principale d'énergie électrique (applicable)

12.3 Source d'énergie électrique de secours (applicable)

12.4 Systèmes de démarrage des groupes générateurs de secours (applicable)

12.5 Conduite et stabilisation (applicable)

12.6 Précautions contre les électrocutions, l'incendie et autres accidents d'origine électrique (applicable)

**Partie B - Prescriptions applicables aux engins à passagers**

12.7 Généralités (applicable dans les limites des HSC catégorie A)

**Partie C - Prescriptions applicables aux engins à cargaisons**

12.8 Généralités (non applicable)

**CONCLUSION**

**Le chapitre 12 est applicable sans modification à tous les navires MM-HSC dans les limites des HSC catégorie A.**

## **CHAPITRE 13 - SYSTÈMES ET MATÉRIEL DE NAVIGATION DE BORD ET ENREGISTREURS DES DONNÉES DU VOYAGE**

- 13.1 Généralités (applicable)
- 13.2 Compas (applicable avec exception cf ci-dessous)
- 13.3 Mesure de la vitesse et de la distance (applicable)
- 13.4 Appareil de sondage par écho (applicable)
- 13.5 Installations radar (non obligatoire mais recommandée)
- 13.6 Systèmes électroniques de détermination de la position (applicable)
- 13.7 Indicateur du taux de giration et indicateur d'angle de barre (applicable)
- 13.8 Cartes maritimes et publications nautiques (applicable)
- 13.9 Projecteur et fanal à signaux de jour (voir indications ci-dessous)
- 13.10 Matériel de vision nocturne (applicable)
- 13.11 Système de conduite et indicateur(s) du mode de propulsion (applicable)
- 13.12 Aide automatique à la conduite (pilote automatique) (applicable)
- 13.13 Réflecteur radar (applicable)
- 13.14 Dispositif de réception des signaux sonores (applicable)
- 13.15 Système d'identification automatique (applicable)
- 13.16 Enregistreur des données du voyage (non applicable)
- 13.17 Approbation des systèmes et du matériel et normes de fonctionnement (applicable)

### **CONCLUSION**

- Les règles 13.2.5 et 13.2.6 ne sont pas applicables aux navires de maintenance en mer (<à 100 pax).**
- L'application de la règle 13.5.2 est recommandée pour les NMM.**
- La règle 13.15 (AIS) est exigée pour tous les NMM.**
- L'application de l'article 13.14 n'est pas exigée à bord des navires d'une longueur <30m.**
- La règle 13.16 (VDR) n'est pas exigée pour les NMM.**

## **CHAPITRE 14 – RADIOCOMMUNICATIONS**

- 14.1 Application (applicable)
- 14.2 Termes et définitions (applicable)
- 14.3 Exemptions (applicable)
- 14.4 Identités du Système mondial de détresse et de sécurité en mer (applicable)
- 14.5 Fonctions à assurer (applicable)
- 14.6 Installations radioélectriques (applicable)
- 14.7 Matériel radioélectrique : Généralités (applicable)
- 14.8 Matériel radioélectrique : Zone océanique A1 (applicable)
- 14.9 Matériel radioélectrique : Zones océaniques A1 et A2 (applicable)
- 14.10 Matériel radioélectrique : Zones océaniques A1, A2 et A3 (applicable)
- 14.11 Matériel radioélectrique : Zones océaniques A1, A2, A3 et A4 (applicable)
- 14.12 Veilles (applicable)
- 14.13 Sources d'énergie (applicable)
- 14.14 Normes de fonctionnement (applicable)
- 14.15 Prescriptions relatives à l'entretien (applicable)
- 14.16 Personnel chargé des radiocommunications (applicable)
- 14.17 Registres de bord radioélectriques (applicable)
- 14.18 Entretien de la position (applicable)

### **CONCLUSION**

**Il est jugé particulièrement souhaitable de ne pas s'écarter des prescriptions du présent chapitre; néanmoins, l'Administration, peut accorder à certains engins notamment ceux d'une longueur <à**

**24m, à titre individuel, des exemptions partielles ou conditionnelles aux prescriptions de 14.7 à 14.11, à condition :**

**.1 que ces engins puissent assurer les fonctions énumérées en 14.5; et**

**.2 que l'Administration ait tenu compte des conséquences que ces exemptions pourraient avoir sur l'efficacité globale du service pour la sécurité de tous les navires et engins.**

**Une exemption peut être accordée en vertu de 14.3.1 uniquement :**

**.1 si les conditions affectant la sécurité sont telles que l'application intégrale de 14.7 à 14.11 n'est ni raisonnable ni nécessaire; ou**

**.2 dans des circonstances exceptionnelles, pour un seul voyage hors de la ou des zones océaniques pour lesquelles l'engin est équipé.**

## **CHAPITRE 15 - AGENCEMENT DU COMPARTIMENT DE L'ÉQUIPE DE CONDUITE**

15.1 Définitions (*applicable*)

15.2 Généralités (*applicable*)

15.3 Champ visuel depuis le compartiment de l'équipe de conduite (*applicable*)

15.4 Compartiment de l'équipe de conduite (*applicable*)

15.5 Instruments et table à cartes (*applicable*)

15.6 Éclairage (*applicable*)

15.7 Fenêtres (*applicable*)

15.8 Moyens de communication (*applicable*)

15.9 Température et ventilation (*applicable*)

15.10 Couleurs (*applicable*)

15.11 Mesures de sécurité (*applicable*)

### **CONCLUSION**

**Le chapitre 15 est applicable à tous les Nv-MM.**

## **CHAPITRE 16 - SYSTÈMES DE STABILISATION**

16.1 Définitions (*applicable*)

16.2 Prescriptions générales (*applicable*)

16.3 Systèmes de commande du mouvement latéral et de la hauteur (*applicable*)

16.4 Démonstrations (*applicable*)

### **CONCLUSION**

**Le chapitre 16 est applicable à tous les Nv-MM.**

## **CHAPITRE 17 - CONDUITE, MANIABILITÉ ET FONCTIONNEMENT**

17.1 Généralités (*applicable*)

17.2 Preuve de l'application des prescriptions (*applicable*)

17.3 Poids et centre de gravité (*applicable*)

17.4 Effets des défaillances (*applicable*)

17.5 Maniabilité et manœuvrabilité (*applicable*)

17.6 Changement de la surface ou du mode de déplacement (*applicable*)

17.7 Surfaces accidentées (*applicable*)

17.8 Accélération et décélération (*applicable*)

- 17.9 Vitesses (applicable)
- 17.10 Profondeur minimale de l'eau (applicable)
- 17.11 Garde de la structure rigide (applicable)
- 17.12 Exploitation de nuit (applicable)

### **CONCLUSION**

**Le chapitre 17 est applicable à tous les Nv-MM.**

## **CHAPITRE 18 - PRESCRIPTIONS RELATIVES À L'EXPLOITATION**

### **Partie A - Généralités**

- 18.1 Conditions applicables à l'exploitation des engins à grande vitesse (applicable)
- 18.2 Documents concernant l'engin (applicable)
- 18.3 Formation et qualifications (applicable)
- 18.4 Effectifs des embarcations et des radeaux de sauvetage et encadrement (applicable)
- 18.5 Consignes en cas de situation critique et exercices (applicable)

### **Partie B - Prescriptions applicables aux engins à passagers**

- 18.6 Formation spécialisée (applicable)
- 18.7 Consignes en cas de situation critique et exercices (applicable)

### **Partie C - Prescriptions applicables aux engins à cargaisons**

- 18.8 Formation spécialisée (non)

### **CONCLUSION**

**Le chapitre 18 est applicable, sauf exigences de la partie C, à tous les Nv-MM.**

## **CHAPITRE 19 - PRESCRIPTIONS EN MATIERE D'INSPECTION ET D'ENTRETIEN**

### **CONCLUSION**

**Le chapitre 19 est applicable à tous les Nv-MM.**

## **CHAPITRE 20 - PRESCRIPTIONS SUPPLEMENTAIRES**

Le présent chapitre est applicable à tous les navires de maintenance en mer.

### **Partie A : LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LA PROCEDURE DE COMPTAGE DE PERSONNES A BORD**

#### **1. Objectif**

L'organisation de l'assistance et la coordination du sauvetage en mer nécessite de connaître la situation des navires transportant des capacités d'emport et de transport en personnels.

#### **2. Exigences essentielles**

Toutes les personnes se trouvant à bord d'un navire de maintenance en mer doivent être comptées avant le départ dudit navire.



Avant le départ du navire, le nombre de personnes embarquées, à terre ou en mer, doit être communiqué au capitaine ainsi qu'à l'agent de la compagnie chargé de l'enregistrement des personnes ou à un système de la compagnie installé à terre, ayant les mêmes fonctions.

### **3. Règles**

Les informations ci-après doivent être consignées pour tous les navires de maintenance en mer:

- les noms de famille des personnes à bord,
- les prénoms ou leurs initiales,
- la nationalité,
- le sexe,

Les enfants et les nourrissons sont interdits à bord des navires de maintenance en mer.

Le capitaine s'assure avant le départ que le nombre de personnes embarquées à bord d'un navire de maintenance en mer n'excède pas le nombre total de personnes que le navire est autorisé à transporter. Il s'assure également avant le départ que la drome de sauvetage est suffisante et adaptée en type et en nombre aux personnes présentes à bord.

La compagnie s'assure que les informations sus-indiquées sont en tout temps facilement disponibles pour être communiquées aux services responsables de la recherche et du sauvetage en cas d'urgence ou à la suite d'un accident. La procédure de comptage est soumise à approbation auprès de l'autorité compétente.

Les systèmes d'enregistrement doivent, aux fins de la présente directive, satisfaire aux critères fonctionnels suivants :

- a) lisibilité : les données requises doivent être consignées dans un format facile à lire ;
- b) disponibilité : les données requises doivent être aisément disponibles pour les autorités désignées pour lesquelles les informations enregistrées dans le système sont pertinentes ;
- c) facilitation : le système doit être conçu de manière à éviter tout retard excessif lors de l'embarquement et/ou débarquement des personnes à bord ;

Les navires de maintenance en mer ne peuvent pas être exemptés des obligations prévues par le présent article.

## **Partie B : LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LE TRANSFERT DES PERSONNES ENTRE LES NAVIRES MM ET LES INSTALLATIONS OFFSHORE OU UN NAVIRE EN MER**

### **2. Objectif**

L'objectif du présent chapitre est d'assurer la sécurité de tout le personnel industriel et de toutes les personnes participant au transfert de personnel, y compris les moyens de transfert appropriés et la capacité d'effectuer en toute sécurité les opérations liées au transfert du personnel industriel.

### **2. Prescriptions fonctionnelles**

Afin d'atteindre l'objectif énoncé au paragraphe II.1 ci-dessus, les prescriptions fonctionnelles suivantes sont incorporées dans les règles du présent chapitre :

2.1 Des moyens doivent être prévus pour éviter les blessures pendant le transfert du personnel.

2.2 Les moyens de transfert du personnel doivent être :

- .1 conçus, construits et entretenus pour résister aux charges auxquelles ils sont soumis; Et
- .2 capables de ramener la personne en lieu sûr après la perte d'énergie.

2.3 Des moyens de maintien de la position et de stabilisation doivent être prévus et disposés de manière à prévenir les accidents pendant le transfert du personnel et sont adaptés au mode d'exploitation et aux interactions avec d'autres navires ou des installations extracôtières.

2.4 Des moyens et des procédures doivent être prévus pour veiller à ce que les informations sur le nombre de travailleurs à bord et leur identité soient tenues à jour afin de garantir que le nombre réel de personnes à bord soit connu en tout temps et notamment lors des opérations de transfert.

### 3. Règles

3.1 Afin satisfaire aux prescriptions fonctionnelles énoncées au paragraphe II/2.1, les dispositions suivantes sont applicables :

1. Les appareils et les dispositifs de transfert de personnel doivent être maintenus propres et bien entretenus et doivent être inspectés régulièrement pour s'assurer qu'ils sont en bon état de fonctionnement.
2. La maintenance et l'utilisation des dispositions de transfert du personnel doivent être supervisés par une personne responsable et exploités par un personnel dûment formé et familiarisé à l'équipement. Des procédures de sécurité doivent être établies et suivies par le personnel affecté à la maintenance et à l'utilisation des équipements de transfert.
3. Des moyens de communication doivent être prévus entre la personne responsable des opérations de transfert et la passerelle de navigation.
4. Toutes les moyens relatifs au transfert du personnel doivent être identifiés de façon permanente pour permettre l'identification et l'inspection de chaque appareil et indiqués dans le registre. Un registre de l'utilisation et de l'entretien doit être tenu à bord du navire.
5. Avant toutes opérations de transfert de personnel, il faut vérifier le bon fonctionnement de l'appareil.
6. Des moyens doivent être prévus pour assurer un passage sûr et dégagé pour le personnel industriel lors des opérations de transfert.
7. L'éclairage doit être alimenté par la source d'alimentation de secours et doit éclairer le dispositif de transfert du personnel, le plan d'eau sous le dispositif de transfert et le passage spécifié dans sous-alinéa. 6 ci-dessus.
8. L'aire de transfert sur le pont doit être désignée, identifiée et exempte d'obstacles.
9. Une analyse doit être effectuée avant toute opération de transfert permettant d'évaluer la possibilité d'une telle opération en toute sécurité. Cette analyse doit tenir compte des conditions environnementales, ainsi que des limites opérationnelles et de l'équipement.
10. Lors de la planification du transfert de personnel, il faut tenir compte des directives élaborées par l'organisation<sup>1</sup> ou d'autres directives pertinentes acceptables pour l'administration.

3.2 Afin de satisfaire aux exigences fonctionnelles énoncées au paragraphe II/2.2, les modalités de transfert de personnel doivent être conçues, construits, testés et installés conformément à des normes acceptables pour l'administration ou aux exigences d'une société de classification reconnues par l'administration conformément aux dispositions de la convention SOLAS Chapitre XI-1/1.

En outre, les dispositions suivantes s'appliquent:

.1 La conception des moyens de transfert de personnel doit être adaptée au navire et à son exploitation.

.2 Une analyse doit être effectuée afin d'évaluer les défaillances des moyens de transfert de propriété et de tous les systèmes connexes, qui pourraient compromettre la disponibilité des moyens de transfert et/ou la sécurité de toutes les personnes concernées.

L'analyse doit:

- tenir compte des effets de la défaillance de tout l'équipement et de tous les systèmes en raison d'une défaillance unique, d'un incendie dans un espace quelconque ou de l'envahissement d'un compartiment étanche qui pourrait nuire à la disponibilité des dispositifs de transfert; Et

- fournir des solutions pour assurer la disponibilité du dispositif de transfert du personnel industriel et la sécurité de toutes les personnes concernées par de telles défaillances identifiées dans l'alinéa 1.

3.3 Afin de satisfaire aux exigences fonctionnelles énoncées au paragraphe II/2.3, il convient d'évaluer la manœuvrabilité du navire ainsi que sa capacité de maintenir sa position à tout moment afin d'assurer le transfert du personnel en toute sécurité.

## **Partie C : LIGNES DIRECTRICES CONCERNANT LA FORMATION DU PERSONNEL INDUSTRIEL**

### **1. Objectif**

Les navires de maintenance en mer doivent être exploités en toute sécurité pendant le transport, l'accueil et le transfert en mer du personnel industriel.

Le personnel industriel doit être médicalement apte, formé et familiarisé avec les dangers associés à l'environnement opérationnel, y compris les risques associés aux opérations de transfert de personnel.

### **2. Prescriptions fonctionnelles**

Afin d'atteindre les objectifs énoncés ci-dessus, des moyens doivent être prévus pour garantir que le personnel industriel:

2.1 sont médicalement aptes;

2.2 sont capables de communiquer avec l'équipage du navire;

2.3 ont reçu une formation appropriée en matière de sécurité;

2.4 avoir reçu à bord une familiarisation spécifique à la sécurité du navire; et

2.5 ont reçu à bord une familiarisation avec les procédures et l'équipement de transfert du navire.

### **3. Règles**

1.1 Afin de satisfaire aux exigences fonctionnelles énoncées au paragraphe III/2.1, tout le personnel industriel doit être âgé d'au moins 16 ans et des preuves documentaires doivent être mises à la disposition du capitaine qu'il est physiquement et médicalement apte à remplir toutes les exigences du présent règlement, sur la base d'une norme acceptable par l'administration.

1.2 Afin de satisfaire aux exigences fonctionnelles énoncées au paragraphe III/2.2, tout le personnel industriel doit démontrer une connaissance adéquate de la langue de travail à bord afin de pouvoir communiquer efficacement et comprendre toutes les instructions données par l'équipage du navire.

1.3 Afin de satisfaire aux exigences fonctionnelles énoncées au paragraphe III/2.3, tout le personnel industriel doit, avant de monter à bord du navire, recevoir une formation ou des instructions<sup>2</sup>: concernant:

. les situations d'urgence qui peuvent survenir à bord d'un navire;

. l'utilisation d'équipements de sauvetage individuels;

. pénétrer en toute sécurité dans l'eau à partir d'une hauteur et survivre dans l'eau;

. embarquer à bord d'une drome de sauvetage à bord et dans l'eau tout en portant un gilet de sauvetage;

. la sécurité incendie qui comprend la connaissance des types de risques d'incendie à bord des navires et les mesures de précaution à prendre pour éviter le déclenchement d'un incendie à bord;