



Transports
Canada

Transport
Canada



TP 7301F
(12/2023)

Modifications canadiennes au *Recueil international de règles de stabilité à l'état intact, 2008*

2^e ÉDITION
DÉCEMBRE 2023



<p>Autorité responsable</p> <p>Le directeur exécutif de la surveillance réglementaire des bâtiments canadiens, sécurité maritime, est responsable du présent document, y compris de ses modifications, corrections ou mises à jour.</p>	<p>Approbation</p> <hr/> <p>Luc Tremblay, Directeur exécutif Surveillance réglementaire des bâtiments canadiens, Sécurité et sûreté maritimes</p> <p>Date de signature : _____</p>
--	--

Date de diffusion originale : Décembre 2023

Date de révision :

© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représenté par le ministre des Transports, 2023.

Transports Canada autorise la reproduction du présent document TP 7301F au besoin. Toutefois, bien qu'il autorise l'utilisation du contenu, Transports Canada n'est pas responsable de la façon dont l'information est présentée, ni des interprétations qui en sont faites. Il se peut que le présent document TP 7301F ne contienne pas les modifications apportées au contenu original. Pour obtenir l'information à jour, veuillez communiquer avec Transports Canada.

RENSEIGNEMENTS SUR LE DOCUMENT				
Titre	Modifications canadiennes au <i>Recueil international de règles de stabilité à l'état intact, 2008</i>			
TP n°	7301F	Édition	2	SGDDI n° 19735686
N° au catalogue	T29-170/2023F-PDF	ISBN	978-0-660-42129-2	
Auteur	Surveillance réglementaire des bâtiments canadiens (AMSD)	Téléphone	1-855-859-3123 (sans frais) ou 613-991-3135	
	Place de Ville, Tour C	Télécopieur	613-991-4818	
	330, rue Sparks, 11 ^e étage	Courriel	securitemaritime-marinesafety@tc.gc.ca	
	Ottawa (Ontario) K1A 0N8	URL	http://www.tc.gc.ca/securitemaritime/	

RÉVISIONS				
Dernier examen		Nouvelle édition		
Examen suivant				
N° de révision	Date de publication	Pages visées	Auteur(s)	Brève description du changement
0	Décembre 2023	Toutes	Surveillance réglementaire des bâtiments canadiens (AMSD)	Deuxième édition. <i>Le Règlement sur la construction et l'équipement des bâtiments</i> incorpore par renvoi le Recueil IS 2008, tel que modifié, et la TP 7301 qui présente les modifications canadiennes au Recueil IS 2008.

TABLE DES MATIÈRES

PRÉAMBULE	1
INTRODUCTION	2
1 Objet	2
2 Définitions	2
PARTIE A CRITÈRES OBLIGATOIRES	3
CHAPITRE 1 GÉNÉRALITÉS	3
1.1 Application.....	3
1.2 Phénomène de stabilité dynamique sur houle	3
CHAPITRE 2 CRITÈRES GÉNÉRAUX.....	3
2.1 Généralités	3
2.2 Critères relatifs aux propriétés de la courbe des bras de levier de redressement	3
2.3 Critères de vent et de roulis fort (critère météorologique)	3
CHAPITRE 3 CRITÈRES SPÉCIAUX APPLICABLES À CERTAINS TYPES DE NAVIRES	4
3.1 Navires à passagers.....	4
3.2 Pétroliers d'un port en lourd égal ou supérieur à 5 000 tonnes	6
3.3 Navires de charge transportant des cargaisons de bois en pontée	6
3.4 Navires de charge transportant des grains en vrac	6
3.5 Engins à grande vitesse	6
PARTIE B RECOMMANDATIONS POUR LES NAVIRES QUI EFFECTUENT CERTAINS TYPES D'OPÉRATIONS ET POUR CERTAINS TYPES DE NAVIRES ET DIRECTIVES ADDITIONNELLES	7
CHAPITRE 1 GÉNÉRALITÉS	7
1.1 Objet	7
1.2 Champ d'application.....	7
CHAPITRE 2 CRITÈRES DE CONCEPTION RECOMMANDÉS POUR LES NAVIRES QUI EFFECTUENT CERTAINS TYPES D'OPÉRATIONS ET POUR CERTAINS TYPES DE NAVIRES.....	7
2.1 Navires de pêche.....	7
2.2 Pontons	7
2.3 Porte-conteneurs d'une longueur supérieure à 100 m.....	7
2.4 Navires ravitailleurs au large	7
2.5 Navires spéciaux	8
2.6 Unités mobiles de forage au large (MODU)	8
2.7 Navires effectuant des opérations de manutention d'ancres	8
2.8 Navires effectuant des opérations de remorquage et d'escorte	8
2.9 Navires effectuant des opérations de levage	8
2.10 Voiliers	8
2.11 Traversiers à câbles.....	8
2.12 Chalands d'aquaculture.....	8

2.13	Dragues, pompes à sable, barges à trémie découverte	9
CHAPITRE 3	LIGNES DIRECTRICES POUR LA PRÉPARATION DES RENSEIGNEMENTS SUR LA STABILITÉ	9
3.1	Effet des carènes liquides dans les citernes.....	9
3.2	Ballast permanent	9
3.3	Évaluation de l'observation des critères de stabilité	9
3.4	Conditions types de chargement à envisager	9
3.5	Établissement des courbes de stabilité	9
3.6	Manuel de stabilité.....	10
3.7	Mesures d'exploitation applicables aux navires transportant des cargaisons de bois en pontée.....	10
3.8	Manuels d'exploitation et de planification pour les navires qui effectuent des opérations de manutention des ancrs auxquels s'applique la section 2.7	10
3.9	Manuels d'exploitation et de planification pour les navires qui effectuent des opérations de levage auxquels s'applique la section 2.9	10
3.10	Manuels d'exploitation pour certains navires	10
CHAPITRE 4	CALCULS DE STABILITÉ À L'AIDE DE CALCULATEURS DE STABILITÉ....	10
4.1	Calculateurs de stabilité	10
CHAPITRE 5	MESURES À PRENDRE CONTRE LE CHAVIREMENT	10
5.1	Précautions générales contre le chavirement	10
5.2	Mesures à prendre par gros temps.....	10
5.3	Conduite du navire par gros temps	10
CHAPITRE 6	CONSIDÉRATIONS RELATIVES AU GIVRAGE.....	11
6.1	Généralités	11
6.2	Navires de charge transportant des cargaisons de bois en pontée	11
6.3	Navires de pêche.....	11
6.4	Navires ravitailleurs au large d'une longueur comprise entre 24 m et 100 m.....	11
CHAPITRE 7	CONSIDÉRATIONS RELATIVES À L'ÉTANCHÉITÉ À L'EAU ET AUX INTEMPÉRIES	12
7.1	Écoutilles	12
7.2	Ouvertures de la tranche des machines	12
7.3	Portes	12
7.4	Sabords de chargement et autres ouvertures analogues	12
7.5	Hublots, fenêtres, dalots, prises d'eau et décharges.....	12
7.6	Autres ouvertures de pont.....	12
7.7	Machines à air, tuyaux de dégagement d'air et dispositifs de sonde.....	12
7.8	Sabords de décharge	12
7.9	Divers.....	12
CHAPITRE 8	DÉTERMINATION DES PARAMÈTRES DU NAVIRE À L'ÉTAT LÈGE	12
8.1	Champ d'application.....	12
8.2	Préparatifs pour l'essai de stabilité	13

8.3	Plans nécessaires	13
8.4	Méthode d'essai	13
8.5	Essai de stabilité des unités mobiles de forage au large (MODU)	13
8.6	Essai de stabilité pour pontons.....	13
Annexe 1	Directives détaillées pour la réalisation d'un essai de stabilité	14
Annexe 2	Recommandations à l'intention des capitaines des navires de pêche sur les précautions à prendre pour faire face au givrage.....	14
Annexe 3	Modèle recommandé de suivre pour présenter sous forme graphique ou tabulaire les tensions admissibles à utiliser pour les opérations de manutention des ancres	14

PRÉAMBULE

Les exigences concernant la stabilité à l'état intact suffisante ont été intégrées pour la première fois au *Règlement sur la construction de coques* pour tous les bâtiments, à l'exception des bâtiments de pêche pour lesquels les exigences sont présentées sous le *Règlement sur l'inspection des grands bateaux de pêche* et le *Règlement sur l'inspection des petits bateaux de pêche*, remplacé en 2016 par le *Règlement sur la sécurité des bâtiments de pêche*. Le document *TP 7301 : Normes de stabilité, de compartimentage et de lignes de charge*, a été élaboré par Transports Canada en 1975, en tant que norme prescrivant les conditions et les critères d'approbation aux fins des exigences de stabilité prescrites par les articles 80 et 81 du *Règlement sur la construction des coques*. À l'époque, la norme a été élaborée à l'aide de la résolution A.167(ES.IV) de l'Organisation maritime internationale (OMI), *Recommandation sur la stabilité à l'état intacte des navires à passagers et de marchandises de moins de 100 mètres de longueur*, telle que modifiée par la résolution A.206(VII) de l'OMI, avec des modifications canadiennes, le cas échéant.

En 1985, l'OMI a adopté la résolution A.562(14), *Recommandation sur un critère de vent fort et de roulis (critère météorologique) pour la stabilité à l'état intacte des navires à passagers et de cargaison de 24 mètres de longueur et plus*. Ce critère complète les critères de stabilité de la résolution A.167 (ES.IV), telle que modifiée par la résolution A.206(VII) de l'OMI. Il a été recommandé que la stabilité minimale des bâtiments à passagers et de cargaison de 100 mètres de longueur et plus soit conforme au critère météorologique de la présente recommandation, en plus d'autres critères de stabilité appropriés à la satisfaction de l'Administration.

Reconnaissant la nécessité de développer un recueil internationalement reconnu de règles relatives à la stabilité à l'état intact pour tous les types de bâtiments visés par les instruments de l'OMI, l'Assemblée de l'OMI a d'abord adopté le *Recueil international de stabilité à l'état intact pour tous les types de navires visés par les instruments de l'OMI* en 1993, en fusionnant en un seul document la résolution A.749(18). Il a ensuite été modifié en tenant compte de l'expérience acquise lors de sa mise en œuvre. La résolution MSC.267 (85), *Recueil international de stabilité à l'état intact, 2008* (Recueil IS 2008) de l'OMI, telle que modifiée par les résolutions MSC.319(89), MSC.398(95), MSC.415(97), MSC.443(99) et MSC.444(99), a été proposée et adoptée par l'OMI.

La TP 7301 : *Modifications canadiennes au Recueil IS 2008*, obligatoire, a été élaborée conformément au *Règlement sur la construction et l'équipement des bâtiments* (RCEB). Un bâtiment qui est conforme à la TP 7301 : *Normes de stabilité, de compartimentage et de lignes de charge (1975)* avant la date d'entrée en vigueur de cette deuxième édition de la TP 7301 et du RCEB peut continuer de se conformer à cette norme jusqu'au premier anniversaire de l'entrée en vigueur, comme le prescrit l'article 10 du RCEB. Après le premier anniversaire, le bâtiment est réputé conforme jusqu'à ce qu'il subisse une transformation qui modifie sa stabilité conformément à la règle 5.4 du chapitre II-1 de SOLAS, ou jusqu'à ce qu'une visite à l'état lège exigée par la règle 5.5 du chapitre II-1 de SOLAS arrive à échéance.

AVIS

Les **Notes d'information** sont présentées à titre indicatif et ne font pas partie de la présente norme.

Pour assurer la conformité, il incombe au lecteur de consulter l'instrument officiel, avec ses modifications successives, auquel il est cité dans la boîte de texte.

INTRODUCTION

1 Objet

- 1.1.1 Les *Modifications canadiennes au Recueil international de règles de stabilité à l'état intact, 2008* (Recueil IS 2008) établissent les modifications aux critères en matière de stabilité du Recueil IS 2008 pour l'exploitation sécuritaire des bâtiments canadiens et pour réduire les risques pour le bâtiment, les personnes à bord et l'environnement.

2 Définitions

chaland d'aquaculture désigne un poste de travail flottant détaché ou intégré, possédant le matériel technique pour exécuter certaines fonctions liées à la pisciculture, telles que l'entreposage, l'alimentation, l'approvisionnement en électricité, l'armement en équipage et la surveillance du site. (*aquaculture barge*)

ligne de surimmersion désigne une ligne tracée à au moins 76 mm sous la surface supérieure du pont de cloisonnement sur le côté d'un bâtiment; elle est conçue afin de déterminer la longueur envahissable du bâtiment. (*margin line*)

voyage intérieur a le même sens que dans le *Règlement sur les lignes de charge*. (*domestic voyage*)

PARTIE A CRITÈRES OBLIGATOIRES

Chapitre 1 Généralités

1.1 Application

1.2 Phénomène de stabilité dynamique sur houle

Note d'information : Les bâtiments qui sont assujettis à la Convention sur la sécurité devraient être évalués conformément à la circulaire [MSC.1/Circ.1627 de l'OMI, Directives intérimaires relatives à la deuxième génération de critères de stabilité à l'état intact](#), pour la vérification de leurs modes de défaillance de stabilité dynamique dans les vagues.

Chapitre 2 Critères généraux

2.1 Généralités

Aucune modification.

2.2 Critères relatifs aux propriétés de la courbe des bras de levier de redressement

2.2.1 La plage de stabilité des bâtiments à passagers, des traversiers et des bâtiments à coque en forme de chaland qui ne dépassent pas un voyage à proximité du littoral, classe 2, pourrait être limitée et ne pas permettre de se conformer aux sections 2.2.2 et 2.2.3 du Recueil IS 2008. Dans ces cas, d'autres critères peuvent accepter une courbe du bras de levier de redressement (GZ) ayant une valeur maximale inférieure à 25° et ayant une valeur à 30° inférieure à 0,20 m, à condition que :

- a) la portée de la courbe du bras de redressement (GZ) est d'au moins 40°;
- b) l'aire sous la courbe du bras de redressement (GZ) à sa portée, ou à l'angle d'envahissement par les hauts, si celui-ci est inférieur, est d'au moins 0,18 mètre-radian.

2.2.2 Aux fins du paragraphe 2.2.3 du Recueil IS 2008, pour les bâtiments pour lesquels le bras de levier de redressement maximal se produit à un angle inférieur à 25°, les critères alternatifs mentionnés dans le chapitre 4 de la circulaire MSC.1/Circ.128 de l'OMI, *Notes explicatives concernant le Recueil international de règles de stabilité à l'état intact, 2008*, peuvent être appliqués pour tous les types de voyages.

2.3 Critères de vent et de roulis fort (critère météorologique)

2.3.1 Le paragraphe 2.3 du Recueil IS 2008 ne s'applique pas aux bâtiments qui ne sont pas assujettis à la Convention sur la sécurité naviguant dans des eaux abritées ou des eaux intérieures.

2.3.2 Aux fins du paragraphe 2.3 du Recueil IS 2008, les bâtiments qui ne sont pas assujettis à la Convention sur la sécurité d'une longueur de 24 m et pas plus de 45 m peuvent intégrer une charge due au vent réduite, comme indiqué dans le tableau 1.

Tableau 1

h (m)	1	2	3	4	5	6 et plus
P (Pa)	316	386	429	460	485	504
<p>Où h est la distance verticale en mètres (m) entre le centre de l'aire verticale projetée au-dessus de la ligne de flottaison et celle-ci, et P est la pression du vent en Pascal (Pa).</p> <p>Les valeurs intermédiaires de ce tableau doivent être obtenues par interpolation linéaire.</p>						

- 2.3.3 Aux fins du paragraphe 2.3 du Recueil IS 2008, les bâtiments qui ne sont pas des bâtiments assujettis à la Convention sur la sécurité qui effectuent des voyages à proximité du littoral de classe 2, peuvent intégrer une charge de vent réduite comme indiqué dans le tableau 2¹ s'il est démontré, sur la base de conditions environnementales historiques, que la zone d'exploitation du bâtiment connaît des conditions météorologiques moins rigoureuses.

Tableau 2

Durée du voyage	Pression du vent en Pascal (Pa)
Pas plus de 2 heures	168
Plus de 2 heures	269

Chapitre 3 Critères spéciaux applicables à certains types de navires

3.1 Navires à passagers

- 3.1.1 Aux fins du paragraphe 3.1.1 du Recueil IS 2008, les options suivantes peuvent être utilisées pour les bâtiments existants dont la construction a commencé – tel que définie à l'article 1 du RCEB – au plus tard le 31 juillet 2007, si l'angle de la gîte dû au rassemblement des passagers est supérieur à 10° :

Option 1 – Tous les bâtiments existants

- L'angle de gîte statique, mesuré à partir de l'intersection de la courbe du bras de levier de redressement (GZ) et de celle du bras de gîte, ne peut pas dépasser 14° ni immerger la ligne de surimmersion.
- L'aire résiduelle, entre les courbes du bras de levier de redressement et du bras de gîte des passagers, ne peut être inférieure à $0,018 + 0,2 A_{40/df}$ mètres-radians, où $A_{40/df}$ est la surface

¹ Se référer à l'annexe 1 de SLF 51/4/1 de l'OMI pour l'explication de l'origine de ces valeurs.

totale sous la courbe du bras de levier de redressement jusqu'à 40° ou jusqu'à l'angle d'envahissement par les hauts, la valeur la plus faible étant retenue.

- c) Le bras de levier de redressement restant doit atteindre une valeur d'au moins 0,1 mètre.

Option 2 – Bâtiments existants naviguant en eaux abritées

- a) L'angle de gîte statique, mesuré à partir de l'intersection de la courbe du bras de redressement (GZ) et de la courbe du bras de gîte, ne peut pas dépasser 14°. La valeur du franc-bord restant ne peut être inférieure à la moitié de celle du franc-bord vertical.

ou

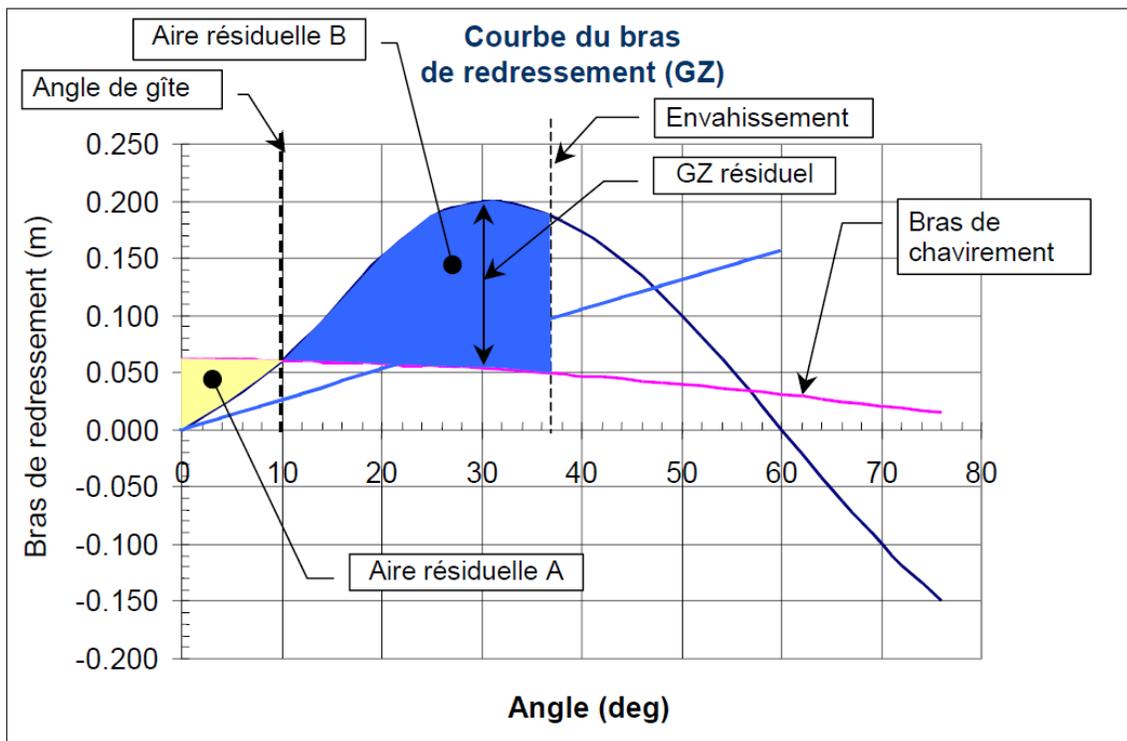
L'angle de gîte statique, mesuré à partir de l'intersection de la courbe du bras de redressement (GZ) et de celle du bras de gîte, ne peut pas dépasser 14° ni immerger la ligne de surimmersion.

- b) L'aire résiduelle, entre les courbes du bras de redressement et du bras de gîte dû aux passagers, ne peut être inférieure à 0,025 mètre-radian.

ou

Le ratio des aires résiduelles (aire B / aire A) ne peut être inférieur à 1,0, où l'aire B se situe entre les courbes du bras de levier de redressement et du bras de gîte dû aux passagers, mesurées entre l'angle de gîte statique et 40° (ou l'angle d'envahissement par les hauts), la valeur la plus faible étant retenue. L'aire A est la surface résiduelle entre les courbes du bras de gîte dû aux passagers et du bras de levier de redressement jusqu'à l'angle de gîte statique.

- c) Le bras de levier de redressement restant doit atteindre une valeur d'au moins 0,1 mètre.



Chaque fois que l'angle de gîte statique dépasse 10°, les conditions suivantes doivent également être satisfaites :

- a) Bien attacher toutes les cargaisons, y compris la cargaison en pontée, pour éviter qu'elles ne se déplacent.
 - b) Fournir des places assises à tous les passagers.
 - c) Bien attacher tout meuble qui est utilisé ou rangé.
 - d) Prévoir suffisamment de garde-corps dans les espaces où les personnes se trouvent normalement.
 - e) Aménager les ponts et les surfaces des ponts afin de réduire les risques de glissade.
- 3.1.2 Aux fins du paragraphe 3.1.1.1 du Recueil IS 2008, si le bâtiment navigue dans des températures inférieures à 0° C, les vêtements d'hiver (2,8 kg supplémentaires par personne) doivent être ajoutés pour chaque personne.
- 3.1.3 Aux fins du paragraphe 3.1.1.1 du Recueil IS 2008, les bâtiments qui naviguent pendant plus de six heures, ou pendant la nuit, doivent prendre en compte les effets personnels et les bagages à main (6 kg supplémentaires par personne).

3.2 Pétroliers d'un port en lourd égal ou supérieur à 5 000 tonnes

Aucune modification.

3.3 Navires de charge transportant des cargaisons de bois en pontée

Aucune modification.

Note d'information : Veuillez consulter la [partie 1, section 4 du Règlement sur les cargaisons, la fumigation et l'outillage de chargement](#), pour les exigences applicables aux bâtiments qui chargent ou transportent du bois sur une partie non couverte d'un pont de franc-bord ou d'un pont de superstructure.

3.4 Navires de charge transportant des grains en vrac

Aucune modification.

Note d'information : Veuillez consulter la [partie 1, section 3 du Règlement sur les cargaisons, la fumigation et l'outillage de chargement](#), pour les exigences applicables aux bâtiments qui chargent ou transportent du grain en vrac.

3.5 Engins à grande vitesse

Aucune modification.

PARTIE B RECOMMANDATIONS POUR LES NAVIRES QUI EFFECTUENT CERTAINS TYPES D'OPÉRATIONS ET POUR CERTAINS TYPES DE NAVIRES ET DIRECTIVES ADDITIONNELLES

Chapitre 1 Généralités

1.1 Objet

Aucune modification.

Note d'information : La partie B est **obligatoire**, tel qu'énoncé à l'article 101 du *Règlement sur la construction et l'équipement des bâtiments*.

1.2 Champ d'application

Chapitre 2 Critères de conception recommandés pour les navires qui effectuent certains types d'opérations et pour certains types de navires

2.1 Navires de pêche

Aucune modification.

2.2 Pontons

Aucune modification.

Note d'information : Le paragraphe 2.2.1 du Recueil IS 2008 s'applique aux bâtiments sans moyen de propulsion mécanique qui rencontrent les critères prévus aux paragraphes 2.2.1.1 à 2.2.1.6 du Recueil IS 2008.

Les pétroliers d'un port en lourd égal ou supérieur à 5 000 tonnes auxquels s'applique [l'article 12 du Règlement sur la pollution par les bâtiments et sur les produits chimiques dangereux](#), doivent se confirmer aux exigences de la règle 27 de l'Annexe 1 de MARPOL 73/78.

2.3 Porte-conteneurs d'une longueur supérieure à 100 m

Aucune modification.

2.4 Navires ravitailleurs au large

Aucune modification.

2.5 Navires spéciaux

Aucune modification.

2.6 Unités mobiles de forage au large (MODU)

Aucune modification.

2.7 Navires effectuant des opérations de manutention d'ancres

Aucune modification.

2.8 Navires effectuant des opérations de remorquage et d'escorte

Aucune modification.

2.9 Navires effectuant des opérations de levage

Aucune modification.

2.10 Voiliers

2.10.1 Les voiliers doivent se conformer à la partie A du Recueil IS 2008 lorsque leurs moteurs sont en mode alimenté.

2.10.2 En outre critères météorologiques de la partie A, les voiliers doivent se conformer aux critères sous voiles appropriés pour la grandeur du voilier, le voyage et le nombre de personnes à bord, en conformité avec une des normes suivantes :

- a) Les critères de stabilité pour les voiliers du *Code of Federal Regulations* (CFR) 46 Part 171 des États-Unis;
- b) Les critères de stabilité pour les voiliers du *Passenger Yacht Code Part B*, publié par le Red Ensign Group;
- c) Les critères pour les voiliers du National Standard for Commercial Vessels Part C Section 6 Subsection 6A – Intact Stability Requirements publié par l'Australian Marine Safety Authority;
- d) ISO 12217-2 – Petits navires — Évaluation et catégorisation de la stabilité et de la flottabilité — Partie 2 : Bateaux à voiles d'une longueur de coque supérieure ou égale à 6 m;
- e) Les critères de stabilité pour les voiliers publiés par un organisme reconnu canadien.

2.11 Traversiers à câbles

2.11.1 Les traversiers opérés sur un câble doivent être conformes à la partie A.

2.12 Chalands d'aquaculture

2.12.1 Les chalands d'aquaculture ayant des personnes à bord peuvent se conformer aux exigences de stabilité des radeaux à la section 10.3 de la norme norvégienne NS 9415 – *Marine fish farms*

requirements for site survey, risk analyses, design, dimensioning, production, installation and operation, au lieu de celles de la partie A du Recueil IS 2008 et de la TP 7301.

2.13 Dragues, pompes à sable, barges à trémie découverte

- 2.13.1 Les calculs de stabilité à l'état intact fondés sur les performances peuvent être acceptés pour la stabilité à l'état intact comme alternative à la délivrance d'un franc-bord réduit avec un certificat international d'exemption de ligne de charge pour les dragues et les bâtiments similaires, sur la base des *Guidelines for the Assignment of Reduced Freeboards for Dredgers*, DR-68.

Chapitre 3 Lignes directrices pour la préparation des renseignements sur la stabilité

3.1 Effet des carènes liquides dans les citernes

Aucune modification.

3.2 Ballast permanent

3.2.1 Aux fins du paragraphe 3.2 du Recueil IS 2008 :

- a) Le ballast permanent doit être présenté comme un élément distinct pour la condition du bâtiment à l'état lège.
- b) Les conditions d'exploitation doivent inclure le ballast permanent dans l'état lège du bâtiment.
- c) Un schéma indiquant le poids, la position, la description et le dispositif de sécurisation du ballast permanent du bâtiment doit être inclus dans le manuel de stabilité.
- d) L'utilisation de carburant comme ballast permanent afin de satisfaire aux exigences en matière de stabilité n'est pas permise.

<p>Note d'information : Lorsqu'un matériel de flottabilité est utilisé, il doit rencontrer les exigences de l'article 316 du Règlement contre l'incendie des bâtiments.</p>
--

3.3 Évaluation de l'observation des critères de stabilité

Aucune modification.

3.4 Conditions types de chargement à envisager

Aucune modification.

3.5 Établissement des courbes de stabilité

Aucune modification.

3.6 Manuel de stabilité

- 3.6.1 Aux fins du paragraphe 3.6 du Recueil IS 2008, dans tous les tableaux ou schémas, l'échelle de tirant d'eau ou de déplacement doit être étendue pour qu'il soit tenu compte de l'augmentation du déplacement en charge résultant de l'eau piégée dans les tuyaux transportés comme cargaison en pontée et l'augmentation des déplacements en raison de l'accumulation de glace, selon le cas.
- 3.6.2 Le livret de stabilité doit être écrit dans la langue de travail du bâtiment.

3.7 Mesures d'exploitation applicables aux navires transportant des cargaisons de bois en pontée

Aucune modification.

3.8 Manuels d'exploitation et de planification pour les navires qui effectuent des opérations de manutention des ancres auxquels s'applique la section 2.7

Aucune modification.

3.9 Manuels d'exploitation et de planification pour les navires qui effectuent des opérations de levage auxquels s'applique la section 2.9

Aucune modification.

3.10 Manuels d'exploitation pour certains navires

Aucune modification.

Chapitre 4 Calculs de stabilité à l'aide de calculateurs de stabilité

4.1 Calculateurs de stabilité

- 4.1.1 Aux fins du paragraphe 4.1 du Recueil IS 2008, les instruments de stabilité qui sont installés à bord d'un bâtiment pour compléter les livrets de stabilité doivent être approuvés par un organisme reconnu canadien ou par Transports Canada.

Chapitre 5 Mesures à prendre contre le chavirement

5.1 Précautions générales contre le chavirement

Aucune modification.

5.2 Mesures à prendre par gros temps

Aucune modification.

5.3 Conduite du navire par gros temps

Aucune modification.

Chapitre 6 Considérations relatives au givrage

6.1 Généralités

6.1.1 Aux fins du paragraphe 6.1 du Recueil IS 2008, tous les bâtiments naviguant pendant les mois d'hiver² dans la zone maritime définie au paragraphe 6.3.2.2 du Recueil IS 2008, doivent utiliser une charge d'accumulation de glace conformément au paragraphe 6.3.1 du Recueil IS 2008.

6.2 Navires de charge transportant des cargaisons de bois en pontée

Aucune modification.

6.3 Navires de pêche

Aucune modification.

6.4 Navires ravitailleurs au large d'une longueur comprise entre 24 m et 100 m

6.4.1 Les bâtiments ravitailleurs au large naviguant dans des zones où l'on peut s'attendre à une forte accumulation de glace – telles que définies au paragraphe 6.3.2.2 du Recueil IS 2008 – et qui sont postés durant les mois d'hiver pour effectuer des opérations comme de la plongée, des enquêtes et de la recherche ainsi que des services de relève, doivent utiliser les charges d'accumulation de glace suivantes pour les calculs de stabilité :

- a) 54 kg/m² de la surface totale du pont ou de la zone de chargement en pontée, y compris la superstructure et le sommet du rouf exposés aux intempéries
- b) 37 kg/m² de la surface exposée aux intempéries dans le cas de la superstructure, ainsi que des façades, des côtés et des pavois du rouf Cette charge comprend la surface des côtés et des pavois du rouf des deux côtés du bâtiment, sauf que seules les surfaces intérieures peuvent être utilisées pour calculer les surfaces des pavois.
- c) 78 kg/m² de surface, en tenant compte de l'encombrement total, sur les surfaces des rambardes et des épontilles, des hiloires de cale, des capots de descentes et des accessoires du bâtiment exposés aux intempéries.
- d) 48 kg par mètre courant dans le cas de gréements, de mâts, de mâts de charge et d'autres objets similaires dont la hauteur atteint jusqu'à 6,1 m au-dessus du pont découvert principal.

² *mois d'hiver* S'entend aux mois au cours desquels l'accumulation de glace est possible dans la zone d'exploitation du bâtiment.

Chapitre 7 Considérations relatives à l'étanchéité à l'eau et aux intempéries

7.1 Écoutilles

Aucune modification.

7.2 Ouvertures de la tranche des machines

Aucune modification.

7.3 Portes

Aucune modification.

7.4 Sabords de chargement et autres ouvertures analogues

Aucune modification.

7.5 Hublots, fenêtres, dalots, prises d'eau et décharges

Aucune modification.

7.6 Autres ouvertures de pont

Aucune modification.

7.7 Machines à air, tuyaux de dégagement d'air et dispositifs de sonde

Aucune modification.

7.8 Sabords de décharge

Aucune modification.

7.9 Divers

Aucune modification.

Chapitre 8 Détermination des paramètres du navire à l'état léger

8.1 Champ d'application

- 8.1.1 Aux fins du paragraphe 8.1.5 du Recueil IS 2008, pour les bâtiments d'au plus 24 mètres de longueur, l'étude périodique du poids des bâtiments légers peut être remplacée par une déclaration signée par le représentant autorisé ou le capitaine du bâtiment. Cette déclaration doit inclure – dans le format d'un tableau – toutes les modifications apportées au bâtiment depuis le dernier essai d'inclinaison avec une description sur les changements, le poids et le centre de gravité. Cette déclaration doit également être accompagnée de toute information pertinente disponible, telle que des photographies, des croquis, etc. Si la variation du déplacement à l'état

lège du bâtiment est supérieure à 2 % ou si la variation du centre de gravité peut avoir un impact négatif sur la stabilité du bâtiment, la stabilité du bâtiment dans les pires conditions à l'état intact et après avarie doit être réévaluée afin de démontrer que la stabilité du bâtiment demeure adéquate pour effectuer son exploitation prévue.

- 8.1.2 La déclaration visée au paragraphe 8.1.1 peut être utilisée sur les bâtiments d'une longueur maximale de 50 mètres, à condition que :
- a) le bâtiment n'est pas assujéti à la Convention sur la sécurité;
 - b) le bâtiment n'a pas fait l'objet de réparations, de transformations ou de modifications majeurs; et
 - c) tout les critères de stabilité applicables, dans les conditions de stabilité à l'état intact et après avarie, sont dépassés d'au moins 50 %.

8.2 Préparatifs pour l'essai de stabilité

Aucune modification.

8.3 Plans nécessaires

Aucune modification.

8.4 Méthode d'essai

Aucune modification.

8.5 Essai de stabilité des unités mobiles de forage au large (MODU)

Aucune modification.

8.6 Essai de stabilité pour pontons

Aucune modification.

Annexe 1 Directives détaillées pour la réalisation d'un essai de stabilité

Aucune modification.

Annexe 2 Recommandations à l'intention des capitaines des navires de pêche sur les précautions à prendre pour faire face au givrage

Aucune modification.

Annexe 3 Modèle recommandé de suivre pour présenter sous forme graphique ou tabulaire les tensions admissibles à utiliser pour les opérations de manutention des ancres

Aucune modification.