



Conseil économique et social

Distr. générale
2 décembre 2013
Français
Original: anglais et russe

Commission économique pour l'Europe

Comité des transports intérieurs

Groupe de travail des transports par voie navigable

Groupe de travail de l'unification des prescriptions techniques et de sécurité en navigation intérieure

Quarante-quatrième session

Genève, 12-14 février 2014

Point 7 c) de l'ordre du jour provisoire

Recommandations relatives à des prescriptions techniques harmonisées à l'échelle européenne applicables aux bateaux de navigation intérieure (Résolution n° 61, révisée)

Projet de proposition de chapitre 15a «Dispositions spéciales pour les voiliers à passagers»

Communication du Groupe d'experts volontaires chargé de la Résolution n° 61¹

I. Mandat

1. Lors de sa cinquante-troisième session, le Groupe de travail de l'unification des prescriptions techniques et de sécurité en navigation intérieure (SC.3/WP.3) a invité les gouvernements à examiner le projet de chapitre 15a préparé par le Groupe d'experts volontaires chargé de la Résolution n° 61 en tenant dûment compte de la Directive 2006/87/CE de l'Union européenne, qui établit les prescriptions techniques applicables aux bateaux de navigation intérieure (ECE/TRANS/SC.3/WP.3/86, par. 32). La proposition du Groupe était présentée sous la forme du document informel SC.3/WP.3 n° 11 (2013).

¹ Le présent document est soumis au titre des produits/activités prévus dans le module 2:6: transports par voie navigable, paragraphe 1B c) du plan de travail pour 2012-2016 (ECE/TRANS/2012/12) adopté par le Comité des transports intérieurs le 1^{er} mars 2012 (ECE/TRANS/224, par. 94). Le paragraphe 1B c) donne pour mandat d'actualiser la Résolution n° 61 afin d'assurer un niveau élevé de sécurité de la navigation.



2. La demande d'observations concernant le projet de proposition figurait dans le questionnaire distribué par le secrétariat en prévision de la quarante-quatrième session du SC.3/WP.3. Le projet de proposition officielle, fondé sur le texte soumis par le Groupe d'experts volontaires avec les notes explicatives en bas de page, est présenté ci-après. Le texte original de la Directive se trouve dans le document ECE/TRANS/SC.3/WP.3/2013/11.

3. Le Groupe de travail voudra peut-être examiner et achever le projet de proposition afin qu'il puisse être transmis pour adoption à la cinquante-huitième session du Groupe de travail des transports par voie navigable.

II. Projet de chapitre 15a «Dispositions spéciales pour les voiliers à passagers»

15A-1² APPLICATION DU CHAPITRE 3 AU CHAPITRE 23

Outre les dispositions des chapitres 3 à 23, les voiliers à passagers doivent être soumis aux prescriptions du présent chapitre.

15A-2 DÉROGATIONS APPLICABLES À CERTAINS VOILIERS À PASSAGERS

15a-2.1³ Les dispositions ci-après ne s'appliquent pas aux voiliers à passagers dont L_F n'est pas supérieur à 45 m et dont le nombre maximal de passagers admissibles n'est pas supérieur à L_F en mètres:

- i) Section 3-6.1, si les ancres ne sont pas placées dans des écubiers⁴;
- ii) Paragraphe 10-2.1, cinquième point, concernant la longueur;
- iii) Paragraphe 15-8.3 i);
- iv) Paragraphe 15-14.6⁵.

15a-2.2 Par dérogation au paragraphe 15a-2.1, le nombre de passagers peut être augmenté à 1,5 fois L_F en mètres lorsque la voilure et les équipements du pont le permettent.

15A-3⁶ EXIGENCES RELATIVES À LA STABILITÉ DES BATEAUX NAVIGUANT À VOILES

15a-3.1 Pour le calcul du moment conformément au paragraphe 15-3.3 les voiles déployées doivent être prises en compte lors de la détermination du centre de gravité.

15a-3.2 En tenant compte de toutes les situations de chargement visées au paragraphe 15-3.2 et en retenant une voilure standard, le moment d'inclinaison dû à la pression du vent ne doit pas être tel que l'angle de gîte soit supérieur à 20°. À cet effet:

- i) La pression constante du vent retenue pour le calcul doit être de 0,07 kN/m²;
- ii) La distance de sécurité résiduelle doit être de 100 mm au minimum; et
- iii) Le franc-bord résiduel ne doit pas être négatif.

² Voir l'article 15a.01 de la Directive. Les ajustements dans les références croisées et dans la numérotation ne sont pas indiqués.

³ Voir l'article 15a.02 de la Directive.

⁴ Il est rappelé qu'une nouvelle section 3-6 a été ajoutée à la Résolution dans le cadre des amendements adoptés par la cinquante-septième session du Groupe de travail des transports par voie navigable (ECE/TRANS/SC.3/2013/195, par. 35).

⁵ Dans le texte anglais original de la Directive il est fait référence à l'article 15.15(9) a), qui n'existe pas dans la Directive.

⁶ Voir l'article 15a.03 de la Directive.

- 15a-3.3 Le bras de levier de la stabilité statique doit:
- i) Atteindre sa valeur maximale avec un angle de gîte de 25° ou plus;
 - ii) Atteindre au moins 200 mm pour un angle de gîte de 30° ou plus;
 - iii) Être positif pour un angle de gîte jusqu'à 60°.
- 15a-3.4 L'aire sous-tendue par la courbe du bras de levier ne doit pas être inférieure à:
- i) 0,055 mrad jusqu'à 30°;
 - ii) 0,09 mrad jusqu'à 40° ou jusqu'à l'angle à partir duquel une ouverture non protégée est immergée;
- Entre
- iii) 30° et 40°; ou
 - iv) Entre 30° et l'angle inférieur à 40° à partir duquel une ouverture non protégée est immergée;

cette aire ne doit pas être inférieure à 0,03 mrad.

15A-4⁷ EXIGENCES RELATIVES À LA CONSTRUCTION ET AUX MACHINES

15a-4.1 Par dérogation aux paragraphes 6-1.3 et 9-1.1.2, les installations doivent être adaptées à une gîte permanente du bateau pouvant atteindre 20°.

15a-4.2 Par dérogation aux paragraphes 15-6.5 i) et 15-6.9 ii), l'autorité compétente⁸ peut autoriser une hauteur libre des couloirs de communication et des escaliers inférieure à 80 cm à bord des bateaux d'une longueur inférieure ou égale à 25 m. Toutefois, la valeur ne doit pas être inférieure à 60 cm.

15a-4.3 Par dérogation au paragraphe 15-6.11 i), l'autorité compétente peut autoriser dans des cas particuliers des garde-corps amovibles dans les zones où cela est nécessaire pour le maniement de la voilure.

15a-4.4 Les voiles constituent le système de propulsion principal au sens de la section 15-7.

15a-4.5 Par dérogation au paragraphe 15-14.5 iii), la hauteur du seuil de porte peut être rapportée à 20 cm au-dessus du sol du local à passagers. Après ouverture, la porte doit se refermer et se verrouiller automatiquement.

15a-4.6 Si l'hélice peut tourner à vide durant la navigation à voiles, les parties du système de propulsion qui sont susceptibles d'être endommagées doivent être protégées.

15A-5⁹ GÉNÉRALITÉS RELATIVES AUX GRÉEMENTS

15a-5.1 Les différentes parties des gréements doivent être positionnées de manière à éviter un frottement excessif.

15a-5.2 Lorsque sont utilisés des matériaux autres que le bois ou des gréements inhabituels, le mode de construction retenu doit garantir une sécurité équivalente à celle assurée par les dimensions et solidités fixées au présent chapitre:

- i) La preuve de la solidité doit être apportée par un calcul de la solidité; ou

⁷ Voir l'article 15a.04 de la Directive.

⁸ L'expression «commission de visite» est désormais remplacée par l'expression «autorité compétente», comme il est mentionné à la section 2-5.1 de la Résolution.

⁹ Voir l'article 15a.05 de la Directive.

ii) La solidité suffisante doit avoir été attestée par une société de classification agréée; ou

iii) Le dimensionnement doit être conforme à une réglementation reconnue (par exemple: Middendorf, Kusk-Jensen).

La preuve doit être présentée à l'autorité compétente.

15A-6¹⁰ GÉNÉRALITÉS RELATIVES AUX MÂTS ET ESPARS

15a-6.1 Tous les espars doivent être réalisés dans un matériel de bonne qualité.

15a-6.2 Le bois utilisé pour les mâts doit:

- i) Être exempt de zones de nœuds;
- ii) Être exempt d'aubier dans les dimensions prescrites;
- iii) Présenter autant que possible des fibres longitudinales;
- iv) Être aussi rectiligne que possible.

15a-6.3 Si la variété de bois utilisée est le Pitchpin ou le pin d'Orégon dans la qualité supérieure, les dimensions indiquées dans les tableaux des sections 15a-7 à 15a-12 peuvent être réduites de 5 %.

15a-6.4 Si la section des espars utilisés pour les mâts, mâts supérieurs, vergues, arbres et mâts de beaupré n'est pas ronde, ils doivent présenter une solidité équivalente.

15a-6.5 Les châssis, cornets de mâts et les fixations sur le pont au moyen de varangues et de l'étrave/étambot doivent être conçus de telle sorte que les sollicitations subies soient détournées ou reportées vers d'autres parties avec lesquelles ils sont solidaires.

15a-6.6 En fonction de la sollicitation et de la stabilité du bateau ainsi que de la répartition de la voilure disponible, l'autorité compétente peut décider d'une augmentation ou diminution des espars et le cas échéant des gréments par rapport aux dimensions prescrites aux sections 15a-7 à 15a-12. Les preuves visées au paragraphe 15a-5.2 doivent être apportées.

15a-6.7 Si la durée d'oscillation/de balancement du bateau en secondes est inférieure aux $\frac{3}{4}$ de la largeur du bateau en mètres, les dimensions prescrites aux sections 15a-7 à 15a-12 doivent être augmentées. Les preuves visées au paragraphe 15a-5.2 doivent être apportées.

15a-6.8 Dans les tableaux des sections 15a-7 à 15a-12 et 15a-14 les éventuelles valeurs intermédiaires doivent être interpolées.

15A-7¹¹ PRESCRIPTIONS SPÉCIALES POUR LES MÂTS

15a-7.1 Les mâts en bois doivent respecter au minimum les prescriptions suivantes:

Longueur ¹² (m)	Diamètre au pont (cm)	Diamètre à l'élongis (cm)	Diamètre au chouquet (cm)
10	20	17	15
11	22	17	15
12	24	19	17
13	26	21	18

¹⁰ Voir l'article 15a.06 de la Directive.

¹¹ Voir l'article 15a.07 de la Directive.

¹² Il est proposé d'ajouter ici la note de bas de page suivante: «Distance de l'élongis au pont.».

<i>Longueur</i> ¹² (m)	<i>Diamètre au pont</i> (cm)	<i>Diamètre à l'élongis</i> (cm)	<i>Diamètre au chouquet</i> (cm)
14	28	23	19
15	30	25	21
16	32	26	22
17	34	28	23
18	36	29	24
19	39	31	25
20	41	33	26
21	43	34	28
22	44	35	29
23	46	37	30
24	49	39	32
25	51	41	33

Si un mât comporte deux vergues, les diamètres figurant dans le tableau doivent être augmentés de 10 % au minimum.

Si un mât comporte plus de deux vergues, les diamètres figurant dans le tableau doivent être augmentés de 15 % au minimum.

Dans le cas d'un mât fiché, le diamètre au pied du mât doit correspondre au minimum à 75 % du diamètre du mât à hauteur de pont.

15a-7.2 Les armatures de mâts, cercles de mât, élongis et chouquets doivent présenter des dimensions suffisantes et doivent être montés convenablement.

15A-8¹³ PRESCRIPTIONS SPÉCIALES POUR LES MÂTS SUPÉRIEURS

15a-8.1 Les mâts supérieurs en bois doivent respecter au minimum les prescriptions suivantes:

<i>Longueur</i> ¹⁴ (m)	<i>Diamètre au talon</i> (cm)	<i>Diamètre à mi-longueur</i> (cm)	<i>Diamètre des armatures</i> ¹⁵ (cm)
4	8	7	6
5	10	9	7
6	13	11	8
7	14	13	10
8	16	15	11
9	18	16	13
10	20	18	15
11	23	20	16
12	25	22	17

¹³ Voir l'article 15a.08 de la Directive.

¹⁴ Il est proposé d'ajouter ici la note de bas de page suivante: «Longueur totale du mât supérieur sans la tête de mât.».

¹⁵ Il est proposé d'ajouter ici la note de bas de page suivante: «Diamètre du mât supérieur à la hauteur de l'armature de la tête de mât.».

<i>Longueur</i> ¹⁴ (m)	<i>Diamètre au talon</i> (cm)	<i>Diamètre à mi-longueur</i> (cm)	<i>Diamètre des armatures</i> ¹⁵ (cm)
13	26	24	18
14	28	25	20
15	31	27	21

Si les flèches supportent des voiles carrées, les dimensions indiquées dans le tableau doivent être majorées de 10 %.

15a-8.2 La superposition de la flèche et du mât doit correspondre au minimum à 10 fois le diamètre prescrit pour le talon du mât supérieur.

15A-9¹⁶ PRESCRIPTIONS SPÉCIALES POUR LES MÂTS DE BEAUPRÉ

15a-9.1 Les mâts de beaupré en bois doivent respecter au minimum les prescriptions suivantes:

<i>Longueur</i> ¹⁷ (m)	<i>Diamètre à l'étrave avant</i> (cm)	<i>Diamètre à mi-longueur</i> (cm)
4	14,5	12,5
5	18	16
6	22	19
7	25	23
8	29	25
9	32	29
10	36	32
11	39	35
12	43	39

15a-9.2 La longueur de la partie interne du mât de beaupré doit correspondre au moins à 4 fois son diamètre à l'étrave.

15a-9.3 Le diamètre du mât de beaupré au taquet doit correspondre au minimum à 60 % de son diamètre à l'étrave.

15A-10¹⁸ PRESCRIPTIONS SPÉCIALES POUR LES BÂTONS DE FOC

15a-10.1 Les bâtons de foc en bois doivent respecter au minimum les prescriptions suivantes:

<i>Longueur</i> ¹⁹ (m)	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Diamètre sur l'étrave</i> (cm)	7	10	14	17	21	24	28	31	35

15a-10.2 Le diamètre du bâton de foc au taquet doit correspondre au minimum à 60 % du diamètre à l'étrave.

¹⁶ Voir l'article 15a.09 de la Directive.

¹⁷ Il est proposé d'ajouter ici la note de bas de page suivante: «Longueur totale du bâton de foc.».

¹⁸ Voir l'article 15a.10 de la Directive.

¹⁹ Il est proposé d'ajouter ici la note de bas de page suivante: «Longueur totale du bâton de foc.».

15A-11²⁰ PRESCRIPTIONS SPÉCIALES POUR LES GUIS DE GRAND-VOILE

15a-11.1 Les guis de grand-voile en bois doivent respecter au minimum les prescriptions suivantes:

<i>Longueur</i> ²¹ (m)	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
<i>Diamètre</i> (cm)	14	15	16	17	18	20	21	23	24	25	26	27

15a-11.2 Le diamètre à l'émerillon doit correspondre au minimum à 72 % du diamètre mentionné dans le tableau.

15a-11.3 Le diamètre au point d'écoute doit correspondre au minimum à 85 % du diamètre mentionné dans le tableau.

15a-11.4 Le diamètre doit être le plus important sur 2/3 de la longueur mesurée à partir du mât.

15a-11.5 Si

- i) l'angle entre la ralingue de chute et le gui de grand-voile est inférieur à 65 % et si l'écoute de grand-voile avant est placée à l'extrémité du gui de grand-voile, ou
- ii) le point d'attaque des écoutes n'est pas placé en face du point d'écoute,

l'autorité compétente peut exiger un diamètre supérieur conformément au paragraphe 15a-5.2.

15a-11.6 En présence de surfaces de voile inférieures à 50 m², l'autorité compétente peut autoriser une réduction des dimensions mentionnées dans le tableau.

15A-12²² PRESCRIPTIONS SPÉCIALES POUR LES CORNES

15a-12.1 Les cornes en bois doivent respecter au minimum les prescriptions suivantes:

<i>Longueur</i> ²³ (m)	4	5	6	7	8	9	10
<i>Diamètre</i> (cm)	10	12	14	16	17	18	20

15a-12.2 La longueur non étayée des cornes peut atteindre 75 % au maximum.

15a-12.3 La résistance à la rupture de l'araignée doit correspondre au minimum à 1,2 fois la résistance à la rupture de la drisse de pic.

15a-12.4 L'angle de tête de l'araignée doit être de 60° au maximum.

15a-12.5 Si par dérogation au paragraphe 15a-12.4 l'angle de tête de l'araignée est supérieur à 60°, la résistance à la rupture doit être adaptée aux sollicitations qui en résultent.

15a-12.6 En présence de surfaces de voile inférieures à 50 m², l'autorité compétente peut autoriser une réduction des dimensions mentionnées dans le tableau.

15A-13²⁴ DISPOSITIONS GÉNÉRALES RELATIVES AUX MANŒUVRES DORMANTES ET COURANTES

15a-13.1 Les manœuvres dormantes et courantes doivent être conformes aux prescriptions relatives à la solidité visées aux sections 15a-14 et 15a-15.

²⁰ Voir l'article 15a.11 de la Directive.

²¹ Il est proposé d'ajouter ici la note de bas de page suivante: «Longueur totale du gui de grand-voile.».

²² Voir l'article 15a.12 de la Directive.

²³ Il est proposé d'ajouter ici la note de bas de page suivante: «Longueur totale de la corne.».

²⁴ Voir l'article 15a.13 de la Directive.

15a-13.2 Sont admises comme câbles de liaison:

- a) i) Les épissures;
- b) ii) Les cosses à compression; ou
- c) iii) Les cosses coulées.

Les épissures doivent être fourrées et les extrémités bourrées.

15a-13.3 Les épissures à boucle doivent être pourvues d'une cosse.

15a-13.4 Les câbles doivent être placés de manière à ne pas entraver l'accès aux entrées et puits.

15A-14²⁵ PRESCRIPTIONS SPÉCIALES POUR LES MANŒUVRES DORMANTES

15a-14.1 Les étais de misaine et les haubans doivent respecter au minimum les prescriptions suivantes:

Longueur du mâ ²⁶ (m)	11	12	13	14	15	16	17	18
Résistance à la rupture de l'étau (kN)	160	172	185	200	220	244	269	294
Résistance à la rupture des haubans (kN)	355	415	450	485	525	540	630	720
Nombre de câbles et cordages des haubans par côté	3	3	3	3	3	3	4	4

15a-14.2 Les galhaubans, mâts de hune, haubans de clin foc, bâtons de foc et haubans de beaupré doivent respecter au minimum les prescriptions suivantes:

Longueur du mâ ²⁷ (m)	<13	13-18	>18
Résistance à la rupture du galhauban (kN)	89	119	159
Résistance à la rupture du mâ de hune (kN)	89	119	159
Longueur du mâ de hune (m)	<6	6-8	>8
Résistance à la rupture du hauban de clin foc (kN)	58	89	119
Longueur du bâton de foc (m)	<5	5-7	>7
Résistance à la rupture du hauban de beaupré (kN)	58	89	119

15a-14.3 Si possible, le commettage des cordages doit être de 6 x 7 FE dans la classe de résistance 1550 N/mm². En guise d'alternative et à classe de résistance égale, les commettages 6 x 36 SE ou 6 x 19 FE peuvent être utilisés. En raison de l'élasticité supérieure du commettage 6 x 19, les charges de rupture indiquées dans le tableau doivent être majorées de 10 %. D'autres commettages sont admis sous réserve qu'ils présentent des propriétés comparables.

15a-14.4 En cas de recours à un haubanage massif, la résistance à la rupture mentionnée dans le tableau doit être majorée de 30 %.

²⁵ Voir l'article 15a.14 de la Directive.

²⁶ Il est proposé d'ajouter ici la note de bas de page suivante: «Distance du sommet ou de l'élongis au pont.».

²⁷ Il est proposé d'ajouter ici la note de bas de page suivante: «Distance du sommet ou de l'élongis au pont.».

15a-14.5 Seuls des mâchoires, des œillets ronds et des boulons agrées peuvent être utilisés pour le haubanage.

15a-14.6 Les boulons, mâchoires, œillets ronds et ridoirs à vis doivent pouvoir être sécurisés.

15a-14.7 La résistance à la rupture de la sous-barbe de beaupré doit correspondre au minimum à 1,2 fois la résistance à la rupture des haubans de beaupré et de clin foc qui y sont fixés.

15a-14.8 Pour les bateaux présentant un déplacement d'eau inférieur à 30 m³, l'autorité compétente peut autoriser une diminution des résistances à la rupture conformément au tableau ci-après:

<i>Déplacement d'eau divisé par le nombre de mâts (m³)</i>	<i>Diminution (%)</i>
>20 à 30	20
10 à 20	35
<10	60

15A-15²⁸ PRESCRIPTIONS SPÉCIALES POUR LES MANŒUVRES COURANTES

15a-15.1 Pour les manœuvres courantes, des cordages en fibres ou des câbles doivent être utilisés. La charge minimale de rupture et le diamètre des manœuvres courantes doivent respecter au minimum les prescriptions suivantes par rapport à la surface de voile:

<i>Type de manœuvre courante</i>	<i>Type de cordage</i>	<i>Surface de voile (m²)</i>	<i>Charge minimale de rupture (kN)</i>	<i>Diamètre du cordage (mm)</i>
Drisse de voile d'étai	Câble en acier	jusqu'à 35	20	6
		>35	38	8
	Fibres (polypropylène -PP)	Diamètre de cordage de 14 mm au minimum et 1 réa pour chaque section de 25 m ² complète ou non		
Drisse de voile à corne Drisse de hunier	Câble en acier	jusqu'à 50	20	6
		>50 à 80	30	8
		>80 à 120	60	10
		>120 à 160	80	12
	Fibres (PP)	Diamètre de cordage de 18 mm au minimum et 1 réa pour chaque section de 30 m ² complète ou non		
Écoutes de voile d'étai	Fibres (PP)	jusqu'à 40	14	
		>40	18	
		Pour plus de 30 m ² de surface de voile, l'écoute est constituée d'appareaux ou peut être manœuvrée à l'aide d'un treuil		
Écoutes de voile à corne/de hunier	Câble en acier	<100	60	10
		100 à 150	85	12
		>150	116	14
		Pour les écoutes de hunier, des éléments de liaison élastiques sont nécessaires		
	Fibres (PP)	Diamètre de cordage de 18 mm au minimum et au minimum 3 réas. Pour plus de 60 m ² de surface de voile, 1 réa par 20 m ²		

²⁸ Voir l'article 15a.15 de la Directive.

15a-15.2 Les manœuvres courantes faisant partie du haubanage doivent présenter une résistance à la rupture équivalente à celle des étais ou des haubans.

15a-15.3 En cas d'utilisation de matériaux autres que ceux mentionnés au paragraphe 15a-15.1, les valeurs pour la résistance fixées dans le tableau de ce même paragraphe doivent être respectées.

Les cordages à fibres en polyéthylène ne sont pas admis.

15A-16²⁹ ARMATURES ET PARTIES DES GRÉEMENTS

15a-16.1 En cas d'utilisation de câbles en acier ou de cordages en fibres, le diamètre des réas (mesuré de milieu de corde à milieu de corde) doit respecter au minimum les prescriptions suivantes:

<i>Câble en acier (mm)</i>	6	7	8	9	10	11	12
<i>Cordage en fibres (mm)</i>	16	18	20	22	24	26	28
<i>Réa (mm)</i>	100	110	120	130	145	155	165

15a-16.2 Par dérogation au paragraphe 15a-16.1, le diamètre des réas peut être égal à 6 fois le diamètre du câble en acier si ce câble n'est pas réservé à l'usage de réas.

15a-16.3 La résistance à la rupture des organes d'attache (par exemple mâchoires, œillets ronds, ridoirs à vis, plaques à œillets, boulons, anneaux et manilles) doit correspondre à la résistance à la rupture du gréement dormant ou courant qui y est fixé.

15a-16.4 Les fixations des cadènes d'étais et de haubans doivent être adaptées aux sollicitations auxquelles elles sont soumises.

15a-16.5 À chaque œil ne doivent être fixés qu'une manille et les étais ou haubans.

15a-16.6 Les poulies de drisses et de balancines doivent être convenablement fixées au mât, les araignées tournantes utilisées à cet effet devant être en bon état.

15a-16.7 Les fixations des boulons à œillet, taquets, cabillots et lisses de râteliers à cabillots doivent être adaptées aux sollicitations auxquelles elles sont soumises.

15A-17³⁰ VOILES

15a-17.1 Les voiles doivent pouvoir être affalées de manière simple, rapide et sûre.

15a-17.2 La voilure doit être adaptée au type de bateau et au déplacement d'eau.

15A-18³¹ ÉQUIPEMENT

15a-18.1 Les bateaux équipés d'un bâton de foc ou d'un mât de beaupré doivent également être équipés d'un filet de beaupré ainsi que d'un nombre suffisant de dispositifs de maintien et de fixation.

15a-18.2 L'équipement visé au paragraphe 15a-18.1 n'est pas obligatoire si le bâton de foc ou le mât de beaupré est équipé d'un sous-verge ou d'un marchepied aux dimensions suffisantes pour permettre l'utilisation d'un harnais.

15a-18.3 Une chaise de calfat est requise pour les travaux sur les gréements.

²⁹ Voir l'article 15a.16 de la Directive.

³⁰ Voir l'article 15a.17 de la Directive.

³¹ Voir l'article 15a.18 de la Directive.

15A-19³² CONTRÔLE

15a-19.1 Les gréements doivent être contrôlés tous les deux ans et demi par l'autorité compétente. Le contrôle doit porter au minimum sur les points suivants:

- i) Les voiles, y compris les ralingues, le point d'écoute et les œillets de prise de ris;
- ii) L'état des mâts et espars;
- iii) L'état des manœuvres courantes et dormantes, y compris les liaisons en câbles;
- iv) La possibilité de prendre un ris de manière rapide et sûre;
- v) La fixation correcte des poulies de drisses et balancines;
- vi) La fixation du cornet de mât et des autres points de fixation du gréement dormant et courant reliés au bateau;
- vii) Les treuils nécessaires au maniement de la voileure;
- viii) Les autres installations prévues pour la navigation à voiles, telles que les ailes de dérive et les installations destinées au maniement;
- ix) Les mesures prises pour éviter le frottement des espars, des manœuvres courantes et dormantes ainsi que des voiles;
- x) L'équipement visé à l'article 15a-18.

15a-19.2 La partie du mât en bois qui traverse le pont et qui est située sous le pont doit être contrôlée à des intervalles définis par l'autorité compétente mais au plus tard après chaque visite complémentaire au sens de la section 2-4. Le mât doit être retiré à cet effet.

15a-19.3 Un certificat relatif au dernier contrôle effectué conformément au paragraphe 15a-19.1 établi, daté et signé par l'autorité compétente doit se trouver à bord.

³² Voir l'article 15a.19 de la Directive.