
JAUGE CLASS40

Version 2011

Sommaire

| | |
|---|----|
| Sommaire | 2 |
| Règles fondamentales | 3 |
| Chapitre 1 – Caractéristiques générales | 5 |
| 100 – Généralités | 5 |
| 101 – Appendices | 6 |
| 102 – Gréement | 6 |
| 103 – Voilure | 6 |
| 104 – Aménagements | 7 |
| Chapitre 2 – Dimensions | 8 |
| 200 – Dimensions | 8 |
| 201 - Condition de chargement | 8 |
| 202 - Longueur de coque (Lh) | 8 |
| 203 - Bau maximal (Bmax) | 8 |
| 204 - Tirant d'eau maximal (Tmax) | 9 |
| 205 - Franc bord moyen | 9 |
| 206 – Déplacement | 9 |
| 207 - Lest et ballasts | 9 |
| 208 - Mât (Point haut) | 9 |
| 209 - Bôme et rails de grand-voile | 10 |
| 210 - Bout-dehors | 10 |
| 211 – Tangon | 10 |
| 212 – Voiles | 10 |
| 213 – Géométrie de la coque | 12 |
| 214 – Géométrie du pont | 12 |
| Chapitre 3 – Sécurité | 14 |
| 300 – Stabilité | 14 |
| 301 - Conformité du déplacement | 14 |
| 302 - Test à 90° | 14 |
| 303 - Cloisons étanches | 15 |
| 304 - Volume combiné de bouge de pont et de roof | 15 |
| 305 - Volumes de flottabilité | 15 |
| 306 – Motorisation | 16 |
| 307 - Marquage de coque | 16 |
| 308 - Matériels de sécurité | 16 |
| 309 – Filières | 16 |
| Chapitre 4 – Limitation des coûts | 17 |
| 401 - Coque, pont, structure intérieure et aménagements | 17 |
| 402 - Chandeliers et balcons | 17 |
| 403 – Lest | 17 |
| 404 - Safrans et système de gouvernail, voile de quille | 18 |
| 405 - Mât, bôme, tangon, bout-dehors | 18 |
| 406 - Gréement dormant latéral | 18 |
| 407 – Equipements | 18 |

RÈGLES FONDAMENTALES

Cette jauge s'applique à des voiliers monocoques, destinés à courir au large en temps réel. Un monocoque est un bateau avec un seul plan de flottaison, au repos ou sous voiles en conditions de navigation, dans lequel la profondeur de la coque dans toutes ses sections ne doit pas décroître en direction de l'axe de symétrie.

Les règles en cours de l'ISAF (RCV, ERS & OSR) s'appliquent.

Les Règles de Classe des Monocoques Class40 sont de type ouvert, dans le sens du paragraphe C.3.3 des REV (Règles des Equipements des Voiliers), à savoir que tout ce qui n'est pas expressément interdit, limité ou imposé, est autorisé.

La Class40 a été créée dans le but de donner naissance à une flotte de voiliers de courses transocéaniques, simples, marins, performants, et s'inscrivant autant que possible dans un cadre budgétaire contrôlé.

La jauge ci-dessous s'efforce de remplir au mieux cette mission, mais aucun texte ne saurait anticiper la capacité de l'intelligence humaine à exploiter le sens des mots pour détourner le but initial de la présente jauge.

C'est pourquoi il est vivement recommandé d'interroger le Conseil d'Administration préalablement à toute interprétation de la jauge qui pourrait s'avérer contraire à l'esprit de la classe, afin de ne pas s'exposer au risque de se retrouver « hors jauge ».

La langue officielle de la classe est le français.

Les monocoques Class40 sont destinés à la compétition en haute mer.

L'attention des skippers est attirée sur le fait que leur pilotage n'est pas sans danger dans certaines conditions de navigation, et que la décision de courir leur appartient, en application de l'article 4 des RCV.

La sécurité d'un bateau et de son équipage est de la responsabilité inaliénable du seul propriétaire ou de son skipper, qui doit s'assurer que le voilier est complètement en état, parfaitement marin, et qu'il est manœuvré par un équipage expérimenté, qui a suivi les entraînements appropriés, et physiquement capable de faire face au mauvais temps.

En application de l'article 3 (c) des RCV et quelles que soient les circonstances d'éventuels sinistres, il ne peut être recherché aucune responsabilité légale de la part de qui que ce soit vis à vis de l'ISAF, d'une ANM (FFVoile), de la Class40, ou d'un mesureur officiel du fait des présentes règles.

La classe doit respecter les conditions de la Catégorie C du Code de Publicité du Règlement de l'ISAF (Chapitre IV; § 20).

Le routage est interdit en compétition.

Les Class40 de série et prototypes ont un classement commun.

Les résultats du test à 90° et les poids des bateaux peuvent être consultés au secrétariat de la classe.

Tous les bateaux sans distinction peuvent faire l'objet d'un contrôle de jauge inopiné (en cas de défaut de conformité, les frais de jauge seront à la charge du responsable du bateau).

Toute modification touchant un élément de la jauge devra être signalée au jaugeur de la classe.

CHAPITRE 1 - CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

100 - GÉNÉRALITÉS

Le bateau devra être conforme en tous points aux exigences :

- de la Norme « NF EN ISO 12217 Petits navires – Evaluation 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 » pour la catégorie de conception A, sauf 6.1.4 b) où la phrase « *pour la catégorie de conception moins exigeante immédiatement inférieure* » est remplacée par « *pour la catégorie de conception concernée* » ;
- de la norme « NF EN ISO 11812 – Petits Navires - cockpits étanches et cockpits rapidement autovideurs » pour la catégorie de conception A ;
- ainsi qu'aux exigences définies dans les OSR pour la Catégorie de Navigation 1, à l’exception du chapitre 3.09 (cockpit).

En cas de conflit entre les OSR et la norme NF EN ISO 12217, cette dernière prévaut.

Ces règlements sont modifiés comme suit :

- ISO 12217-2 :
 - ◆ 6.3.2 « Exigence alternative pour les catégories A & B » ne s’applique pas. Voir également §301 de ces règles.
- OSR Cat 1 :
 - ◆ 3.03.1 b) « Certification ABS », ne s'applique pas ;
 - ◆ 3.04.3 « Index de Stabilité IMS », ne s'applique pas ;
 - ◆ 3.04.4 « Normes de stabilité », remplacer "peut" par "doit". Voir §300 de ces règles ;
 - ◆ 3.08.3 « Descente », ne s'applique pas, remplacé par les restrictions de la norme ISO 12217-2: §6.2.2.2 ;
 - ◆ 3.14.3a « Position Balcon avant », modifié voir §402 de ces règles ;
 - ◆ 3.14.7 « Balcons, chandeliers, filières », modifié, voir §402 de ces règles ;
 - ◆ 3.19.1 « Couchettes », modifié, voir §104 de ces règles ;
 - ◆ 3.21.1 « Eau potable », ne s'applique pas ;
 - ◆ 4.01.2 « Marquage de coque », modifié, voir §307 de ces règles ;
 - ◆ 4.26.4 f « Foc de route », modifié voir §212.04 de ces règles ;
 - ◆ Annexe H « Organisation de Courses Océaniques ». Ne s'applique pas.

- RCV :
 - ◆ §50.4 « Voiles d'avant », modifié. Voir §212.03.01 de ces règles ;
 - ◆ §51. « Lest Mobile », ne s'applique pas.

101 - APPENDICES

Les appendices sont limités à une quille fixe en navigation et à deux appendices mobiles maximum.

Nota : les dérives sont interdites.

102 - GRÉEMENT

Les mâts tournants ou basculants ne sont pas autorisés. **On entend par « basculant » tout mouvement latéral tendant à faire sortir le mât du plan de symétrie vertical du bateau.**

Les étais, pataras, bastaques, haubans (permanents et temporaires) doivent être fixés à des cadènes situées à l'intérieur de l'intersection naturelle du prolongement de la coque et du pont.

Une tolérance de 20 mm est acceptée pour les cadènes en applique.

Les barres de flèche de pont sont interdites.

103 - VOILURE

Le nombre de voiles embarquées est limité à 8, y compris le tourmentin et la voile de cape. Seules les 8 voiles embarquées au départ peuvent servir durant une course.

Tous les matériaux autres que le Nylon sont interdits dans la fabrication des spinnakers (est considéré comme spinnaker toute voile d'avant dont le SMG est supérieur à 0.75 x Bordure). Tous les matériaux autres que le polyester tissé ou laminé (**module inférieur à 300g/denier**) sont interdits dans la fabrication des autres voiles, à l'exception de deux voiles, dont le matériau est libre.

La grand-voile doit arborer le sigle de la Class40 à se procurer exclusivement auprès de la Class40.

Les lattes et boîtiers de latte en carbone sont interdits.

En complément des règles OSR Cat1, il doit y avoir à bord :

- ◆ 1 table à cartes installée de façon permanente ;
- ◆ 4 couchettes au minimum installées de façon permanente. Elles sont en dur (hors bannette articulée) et d'une dimension mini de 1,8 m x 0,5m ;
- ◆ Deux hublots minimum sur le roof, offrant une visibilité latérale d'une surface totale « Clair de glace » de 0,2m² minimum, hors panneau de descente ;
- ◆ Un W.C. utilisable à poste fixe ;
- ◆ Des réservoirs d'eau fixes d'une contenance minimum globale de 40L . Ces réservoirs doivent être situés transversalement à moins de 500 mm du plan de symétrie du navire.
- ◆ Un nombre limité de bidons complémentaires, spécifié pour chaque course, pourra être embarqué. La quantité, en litres, d'eau douce ou autre boisson potable, **préconisée** pour les courses offshores est calculée selon les formules suivantes :

Pour les bateaux sans déssalinisateur :

Nombre de milles du parcours/180 x nombre d'équipiers x 3

Pour les bateaux équipés de façon permanente d'un déssalinisateur à poste fixe :

Nombre de milles du parcours/180 x nombre d'équipiers x 1.5

L'eau embarquée sera contenue dans les réservoirs fixes. Si ces réservoirs fixes ne sont pas d'une contenance suffisante, ne seront autorisés que des récipients d'une contenance maximale de 5 litres, à l'exception de 2 contenants de 20 litres maximum **plombés et positionnés avec un centre de gravité à moins de 500 mm de l'axe de symétrie du navire**. Aucun récipient supplémentaire n'est autorisé, à l'exception de la réserve de sécurité plombée. Celle-ci ne sera pas comptabilisée dans la quantité d'eau embarquée

- ◆ **Au même titre que le tableau des emplacements du matériel de sécurité (cf. article 4.12 des OSR) la fiche récapitulative de jauge fournie par la classe devra être clairement affichée à l'intérieur du bateau.**

CHAPITRE 2 - DIMENSIONS

200 - DIMENSIONS

Les dimensions devant être mesurées conformément à la norme NF EN ISO 8666 sont signalées par le nom EN/ISO 8666 suivi du chapitre concerné.

201 - CONDITION DE CHARGEMENT

La condition de chargement du bateau lors des mesures est la Condition Lège LCC (conformément aux §6.3 de la norme EN ISO 8666 et §3.5.1 de la norme EN ISO12217-2) dont on a exclu le mouillage (ancre, chaîne et câblot), les équipements extérieurs mobiles (défenses, aussières, amarres), les voiles, les batteries (excepté une batterie moteur de maxi 60Amp) et le radeau de survie.

Les éléments d'aménagements ou de confort fixes tels que réfrigérateur, déssalinisateur, groupe d'eau, ou autre équipement, qui sont inclus lors de la pesée pour la jauge doivent être indémontables et mentionnés sur le certificat de jauge, avec indication de leur position. Il en est de même pour tout autre équipement de navigation fixe, tel que pilote, ordinateurs, etc...

202 - LONGUEUR DE COQUE (Lh) : (EN/ ISO 8666 §5.2.2)

La longueur de coque ne doit pas excéder 12,19 m.

Rappel : Cette mesure ne comprend pas les safrans et leurs ferrures, les ferrures de sous-barbe, dépourvus d'artifices ayant vocation à allonger la longueur à la flottaison, ainsi que les balcons, les panneaux solaires et les régulateurs d'allure et le bout dehors si celui-ci est démontable (dérogation sur les bouts dehors non démontables pour les bateaux mis à l'eau avant le 31 janvier 2007).

En cas de safrans extérieurs, aucun élément du système de safran ne doit avoir une largeur totale supérieure à 150mm, excepté la partie haute des cages et des têtes de safran.

203 - BAU MAXIMAL (Bmax) : (EN/ISO 8666 §5.3.2)

Le bau maximal ne doit pas excéder 4,50 m.

204 - TIRANT D'EAU MAXIMAL (Tmax) : (EN/ISO 8666 §45.4.4.1)

Le tirant d'eau maximal ne doit pas excéder 3 m en condition de chargement.

205 - FRANC BORD MOYEN

Le franc bord moyen ne doit pas être inférieur à 1,10 m en condition de chargement.

Le franc-bord moyen est obtenu en divisant la surface projetée verticale des œuvres mortes (jusqu'à la ligne de livet, telle que définie dans l'EN/ISO 8666) par la longueur de coque (Lh).

206 - DÉPLACEMENT

La masse du bateau ne doit pas être inférieure à 4 500 kg en condition de chargement telle que définie en 201.

Les gueuses internes sont interdites (excepté les gueuses éventuelles de mise au poids du bateau qui seront placées aux extrémités, sur décision de la commission de jauge).

207 - LEST ET BALLASTS

207.01 - Lest solide :

Rappel : Voir OSR §2.03.2a

207.02 - Lest liquide :

Le volume maximum autorisé de ballast liquide est de 1500 L répartis symétriquement (750 L de chaque côté), **tuyauterie incluse**. Les ballasts sont fixes.

208 - MÂT (Point haut)

Une bande de 25mm de largeur minimum et de couleur contrastée doit être apposée autour du haut du mât. Le bord inférieur de cette bande sera situé à une hauteur de 19 m au-dessus de la surface de l'eau, en condition de chargement. Aucun point de n'importe quelles voiles établies ne doit se situer au-dessus du bord inférieur de cette bande.

En l'absence d'une telle bande, le point haut sera le point le plus haut du tube constituant le mât.

209 - BÔME ET RAIL(S) DE GRAND-VOILE

La partie la plus reculée de la bôme doit être en retrait d'au moins 80 cm du point le plus arrière utilisé pour déterminer Lh, et ce quel que soit le réglage de la grand-voile.

Tout rail présentant un ou des cintrages dont le rayon est inférieur à 4,50 mètres est interdit.

Aucune partie du rail d'écoute de grand-voile ne peut être plus en avant que 1,25 m de ce point le plus arrière. (Dérogation pour clause d'antériorité pour les bateaux mis à l'eau avant le 31/01/2007)

210 - BOUT DEHORS

Une fois à poste, l'extrémité avant du bout dehors ne devra pas dépasser de plus de 2,00 m le point le plus avant utilisé pour déterminer Lh. **Le système de fixation doit garantir que cette longueur de 2 mètres ne sera jamais dépassée.**

Le bout dehors doit être démontable (respect normes EN/ ISO 8666 §5.2.2 de mesure de longueur Lh). (Dérogation pour les bateaux mis à l'eau avant le 31 janvier 2007)

211 - TANGON

Une fois à poste, l'extrémité avant du tangon ne devra pas dépasser de plus de 2 m le point le plus avant utilisé pour déterminer Lh.

212 - VOILES

La surface de voilure réelle, grand-voile + génois/foc maxi (voir définition en 212.03.01), ne pourra pas dépasser 115 m².

212.01 - Rappels et Généralités

212.01.01 - Les Règles d'équipement des voiliers (ERS) et les dispositions de l'annexe G des RCV de l'ISAF (taille et positionnement des numéros de voile) s'appliquent en tout point.

212.01.02 - Les numéros de voiles sont distribués par la Class40 par ordre chronologique des demandes.

212.02 - Mesure de la grand-voile

212.02.01 - La surface de la grand-voile (SMGV) est donnée par la formule :

$$\text{SMGV} = \frac{\text{guindant} \times (\text{HB} + 2 \times \text{MGT} + 3 \times \text{MGU} + 4 \times \text{MGM} + 4 \times \text{MGL} + 2 \times \text{bordure})}{16}$$

212.02.02 – Hauteur

Guindant (ERS G.7.3).

212.02.03 – Largeurs

◆ HB est la largeur de tête de grand-voile (ERS G.7.8). Comité de jauge Class40 Page 5 05/07/2006 ;

◆ MGT est la largeur supérieure (ERS G.7.7) ;

Définition : Le point supérieur de chute est le point sur la chute, à égale distance du point de drisse et du point aux trois-quarts.

◆ MGU est la largeur aux trois-quarts (ERS G.7.6) ;

◆ MGM est la largeur au milieu (ERS G.7.5) ;

◆ MGL est la largeur au quart (ERS G.7.4) ;

212.02.04 - Base

Bordure (ERS G.7.1).

212.02.05 - La distance entre le point de mi-bordure (ERS G.5.6.a) et la droite passant par les points d'amure et d'écoute de grand-voile ne doit pas excéder 0,15 mètre.

212.03 - Mesure des génois/focs

212.03.01 - Un génois/foc est une voile d'avant de forme triangulaire et envoyée de long d'un étai, même si cet étai n'est pas l'étai principal.

Un génois/foc est une voile d'avant dont la largeur au milieu (ERS G.7.5) est inférieure ou égale à 50% de la perpendiculaire au guindant (ERS G.7.11).

212.03.02 - LP est la perpendiculaire au guindant (ERS G.7.11).

JL est la longueur de guindant (ERS G.7.3).

212.03.03 - La surface du Foc (SMF) est donnée par :

$$SMF = 0,5 \times JL \times LP$$

La distance entre le point de mi-bordure (ERS G.5.6.a) et la droite passant par les points d'amure et d'écoute du génois/foc ne doit pas excéder 0,10 mètre.

212.04 - Voile de cape, foc de route et tourmentin

Se référer à §4.26 des OSR Cat 1 modifié comme suit :

Une bande ris est autorisée dans le foc de route.

La voile de cape doit être dans un tissu d'un grammage minimum de 9oz.

212.05 - Certificat de conformité des voiles

Le fabricant de voiles signera un document (modèle fourni par la Class40) certifiant les matériaux des voiles, les mesures et la surface de la grand-voile et de chaque génois/foc ainsi que leur totale conformité envers les dispositions des RCV et ERS.

213 – GEOMETRIE DE LA COQUE

Dans n'importe quelle section, tout point situé verticalement en dessous de 150mm du point de livet doit être plus proche du plan de symétrie longitudinal du bateau que le point immédiatement au dessus.

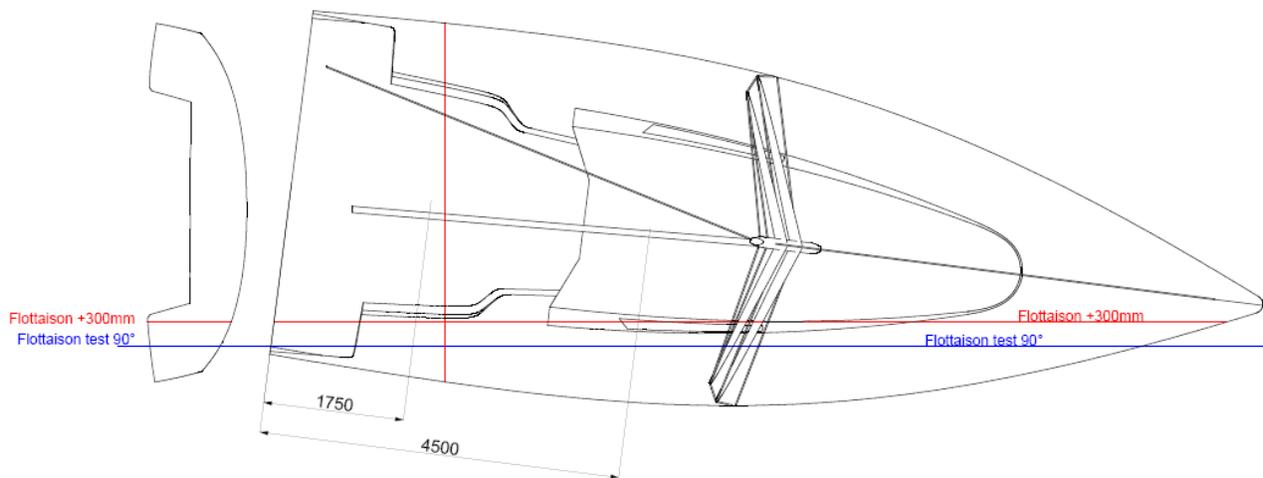
214 – GEOMETRIE DU PONT

La largeur du cockpit est libre entre le point le plus arrière utilisé pour déterminer Lh et 1,75 mètre en avant de ce point.

Entre 1,75 m et 4,50m en avant du point le plus arrière utilisé pour déterminer Lh, aucun point de la surface du pont ou du cockpit, situé en dessous de la ligne de flottaison + 300mm quand le bateau est gîté à 90°, ne peut être plus bas que le point de livet dans la même section quand le bateau est en position de flottaison droite.

Entre 4.50 m en avant du point le plus arrière utilisé pour déterminer Lh et jusqu'à l'étrave, aucun point de la surface du pont et du roof ne peut être plus bas que le point de livet dans la même section, à l'exception d'une baille à mouillage. L'extrémité arrière de la baille à mouillage sera à moins de 1,50 mètre de l'étrave et son volume total inférieur à 0.4m³.

La conformité de la géométrie du pont sera vérifiée lors du test à 90°.



CHAPITRE 3 - SÉCURITÉ

300. STABILITE : (EN/ISO 12217)

Rappel :

Le bateau devra être conforme en tous points aux exigences :

- de la Norme « NF EN ISO 12217 Petits navires – Evaluation 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 » pour la catégorie de conception A, sauf 6.1.4 b) où la phrase « *pour la catégorie de conception moins exigeante immédiatement inférieure* » est remplacée par « *pour la catégorie de conception concernée* »,
- de la norme « NF EN ISO 11812 – Petits Navires - cockpits étanches et cockpits rapidement autovideurs » pour la catégorie de conception A.

L'effort mesuré lors du test de stabilité à 90° de la jauge Class40 devra avoir été vérifié par un mesureur accrédité par la Class40. Le procès verbal de test (ou tout autre document) sera ensuite fourni à la classe. Ce document justifiera que la stabilité a effectivement été vérifiée sur le navire concerné ou un exemplaire type de la série, et donnera les résultats obtenus pour chacune des exigences de la norme.

La validation du déplacement se fera par la pesée (voir chapitre 301).

Dans le cadre de cette vérification, le mesureur notera sur son procès verbal les mesures suivantes: Lh, Bmax, Tmax, franc-bord moyen, point haut du mât, suivant la fiche de procédure fournie par la Class40.

301. CONFORMITÉ DU DÉPLACEMENT

Une pesée du bateau en condition de chargement devra avoir été réalisée en présence d’un mesureur accrédité par la Class40, à l’aide d’un peson également accrédité par la Class40. Cette personne fournira à la classe un procès verbal de pesée.

302. TEST A 90°

Ce test a pour but de s'assurer que le bateau dont les ballasts sont vides est capable de se redresser à partir de la position couchée. Il doit être réalisé en présence d’un mesureur accrédité par la Class40. Le bateau, en condition de chargement (voir §201) est gîté à 90° (il pourra l’être successivement sur les deux bords, si jugé nécessaire) et retenu

dans cette position au moyen d'une estrope passée autour du mât au niveau de la bande de point haut du mât (voir §208 des présentes règles). La tension exercée sur l'estrope ne doit pas être inférieure à 235 Kgf ni supérieure à 320 kgf.

Si la bande de point haut du mât a une altitude inférieure à 19 mètres, la tension sur l'estrope devra satisfaire au même couple de redressement (fournir une note de calcul de l'architecte).

Le bateau est considéré comme étant gîté à 90 ° lorsque les points les plus arrière des lignes de livet se situent dans le même plan vertical.

303. CLOISONS ÉTANCHES

Une cloison d'abordage étanche doit être installée entre 10% et 15% de LWL en arrière de l'extrémité de Lh et en arrière de l'extrémité avant de la ligne de flottaison. Une cloison arrière étanche doit être installée en avant des tubes de jaumière et au minimum à 1 m en avant de l'extrémité arrière de Lh.

Un système de trappes étanches, d'une ouverture minimum de 0.18m², doit permettre l'évacuation par l'arrière du bateau retourné. Cette trappe devra être située sur le tableau arrière, à l'extérieur des filières arrières pour les bateaux dont la 1^{ère} mise à l'eau est postérieure au 1^{er} mars 2011.

Les bateaux devront être conformes à cette règle au 1^{er} Septembre 2010 pour participer aux courses de catégorie 1.

304. VOLUME COMBINÉ DE BOUGE DE PONT ET DE ROOF

Son volume minimum, mesuré à partir du plan passant par les lignes de livet (telles que définies dans l'EN/ISO 8666), doit être au moins égal à la largeur max. du bateau exprimée en m³. La présence d'un roof est obligatoire. Une attestation signée de l'architecte mentionnant ce volume devra être fournie.

305. VOLUMES DE FLOTTABILITÉ

Un minimum de 3m³ de mousse à cellules fermées est requis. Ce volume réparti en 4 compartiments minimums doit également être réparti symétriquement autour du centre de gravité du bateau. Le volume des bordés de coque en sandwich peut être inclus dans ce volume de mousse (mais pas le volume de bordé de pont, ni celui des cloisons). Le skipper doit fournir une fiche montrant le détail et la répartition des volumes de flottabilité signée par l'architecte, le constructeur et par lui-même.

306. MOTORISATION

Un moteur d'une puissance minimale de 20 kW, avec une transmission fixe par sail drive ou ligne arbre, et une hélice, située sous la ligne de quille de la coque, doivent être installés.

Un espace minimum de 40 mm doit être respecté entre l'hélice ouverte et la coque. Les pales de l'hélice peuvent être repliables (bec de canard) ou mises en drapeau.

L'hélice déployée doit être d'un diamètre minimum de 360 mm.

L'autonomie du système de propulsion, quelque soit la source énergétique, doit être équivalente à celle procurée par un réservoir de 40 litres pour un moteur diesel.

307. MARQUAGE DE COQUE

Le numéro de voile (sans sa racine) doit être inscrit une fois sur le pont (hauteur 450 mm minimum) et une fois de chaque côté de la coque (hauteur 650 mm minimum) de manière très visible.

308. MATÉRIELS DE SÉCURITÉ

Un mouillage est obligatoire comportant une ancre de 16 KG, 25 mètres de chaîne de diamètre 8 mm minimum et 30 mètres de câblot Nylon de diamètre 14 mm minimum. Ce mouillage, dit « de sécurité », doit être installé en permanence dans le bateau à un endroit conçu à cet effet. Il sera plombé.

Rappel : L'armement embarqué à bord devra être conforme au règlement OSR pour la catégorie de course concernée tel que modifié par les présentes règles.

309. FILIERES

Seules les filières métalliques sont autorisées, à l'exception des transfilages de fixation aux extrémités. Chaque transfilage ne peut excéder 100 mm.

CHAPITRE 4 - LIMITATION DES COÛTS

L'emploi du titane est interdit.

401. COQUE, PONT, STRUCTURE INTÉRIEURE ET AMÉNAGEMENTS

Les matériaux interdits pour la construction de la coque, du pont, de la structure intérieure et des aménagements sont :

- ◆ La fibre de carbone ;
- ◆ La fibre aramide ;
- ◆ Toute fibre dont la contrainte de rupture en traction excède 3800 Mpa ;
- ◆ Ames de sandwich: Les âmes en nid d'abeille.

Les mises en œuvre utilisant des renforts préimprégnés de résine pour la construction de la coque, du pont, de la structure intérieure et des aménagements sont interdites.

402. CHANDELIERS ET BALCONS

Tous les matériaux autre que l'acier sont interdits.

OSR 3.14.3 a) : supprimer les termes "en avant de l'étai avant" ("*forward of the headstay*" dans la version anglaise officielle).

403. LEST

Les matériaux plus denses que le plomb sont interdits.

404. SAFRANS ET SYSTÈME DE GOUVERNAIL, VOILE DE QUILLE

Les matériaux interdits sont :

- ◆ La fibre de carbone,
- ◆ La fibre aramide,
- ◆ Toute fibre dont la contrainte de rupture en traction excède 3800 Mpa,
- ◆ Les âmes de sandwich en nid d'abeille.

Le fraisage 3D des voiles de quille métalliques et des mèches de safrans est prohibé.

405. MÂT, BÔME, TANGON, BOUT-DEHORS

Les matériaux interdits sont :

- ◆ La fibre de carbone dont le module de traction est supérieure à 245 Gpa (attestation du fabricant obligatoire).

406. GRÉEMENT DORMANT LATÉRAL

Tous les matériaux autres que l'acier sont interdits.

407. EQUIPEMENTS

Les winchs en carbone sont interdits. Il est cependant accepté que certaines parties non structurelles du winch soient en carbone, sous condition que ce soit un produit standard et figurant au catalogue des fournisseurs.

Les systèmes de winch à colonne sont interdits.

Les batteries sont exclusivement au plomb (acide ou gel).

Les hooks de drisse sont interdits. On entend par hook de drisse tout système mécanique de maintien des voiles en position haute supprimant la tension de drisse.

Les systèmes de maintien des voiles hissées, quels qu'ils soient, ne peuvent pas être situés sur le mât plus haut que la hauteur d'homme.