



# **INTERNATIONAL ASSOCIATION FIRST CLASS 7.5**

Le FC 7.5 a été dessiné en 2002 par JM FINOT

**EDITION 2010**

## **SOMMAIRE**

### **SECTION A — GENERALITES**

- A.1 Types de règles de Classe**
- A.2 Autorité**
- A.3 Langue**

### **SECTION B — ORGANISATION ET ADMINISTRATION**

- B.1 Gestion de la Classe**
- B.2 Modifications aux règles de la Classe**
- B.3 Certificat de construction et certificat de conformité**

### **SECTION C — CONDITIONS POUR COURIR**

- C.1 Certificat et marques d'identification**
- C.2 Accastillage et équipement**
- C.3 Limitation de voiles**
- C.4 Equipage**
- C.5 Equipement divers**
- C.6 Filières de rappel**
- C.7 Publicité**

### **SECTION D – LES REGLES DE JAUGE**

- D.1. La coque**
- D.2. La dérive lestée**
- D.3. Le gouvernail**
- D.4. Le gréement**
- D.5. Le mât**
- D.6. La bôme**
- D.7. Le bout dehors**
- D.8. Les voiles**

### **SECTION E —LES REGLES DE COURSE**

## ANNEXES

**Annexe 1 : Plan de jauge de la dérive lestée.**

**Annexe 1A : définition des points de contrôle.**

**Annexe 1B : extension maximale de la dérive et gabarits de contrôle.**

**Annexe 2 : Plan de jauge du gouvernail.**

**Annexe 3 : Position des poids correcteurs.**

**Annexe 4 : Gréement : croquis prises de mesures.**

**Annexe 5 : Plan de pont.**

**Annexe 6 : Définition et taille de l’emblème de la classe.**

## SECTION A — GENERALITE

### A.1 TYPE DE REGLES DE CLASSE

A1.1 Le FC 7.5 est un voilier habitable, monotype de régates, fabriqué par les chantiers Bénéteau ou ses licenciés.

A.1.2 Les présentes règles sont destinées à assurer que les voiliers soient aussi identiques que possible en construction, forme de coque, poids, répartition du poids, équipement, grément et plan de voilure. Devant l'impossibilité de prévoir toutes les innovations qui pourraient être imaginées et d'inventorier toutes celles qui ont été déclarées illégales dans le passé. Toute innovation est déclarée illégale. Il est donc nécessaire d'obtenir une décision de la Commission Technique de la Classe avant de mettre à l'essai toute innovation qui modifie tout ou partie du bateau, de ses voiles et de l'accastillage tel qu'explicité par les règles de classe et les plans. Ceci comprend toute utilisation de nouveau matériau ou toute caractéristique qui ne soit d'utilisation courante et admise au sein de la Classe First Class 7.5.

La Classe décline toute responsabilité légale en cas d'accident survenant de l'application des présentes règles, ou de toute plainte pouvant en découler.

A.1.3 Les présentes règles forment un tout avec les plans, les plans de jauge et les gabarits.

A.1.4 : Définition des Abréviations :

AN : Autorité Nationale

ISAF : International Sailing Association Fédération

REV : Règles d'Équipement d'un Voilier de l'ISAF

RCV : Règles de Course à la Voile de l'ISAF

### A.2 AUTORITE

A.2.1 Il incombe au propriétaire la responsabilité d'assurer à tout moment la conformité de son bateau avec les règles de la classe, les règles de mesure ISAF et les règles de course internationales pour voiliers en vigueur.

A.2.2 Lorsque la méthode de mesure n'est pas précisée par les présentes règles, c'est la méthode recommandée par l'ISAF qui est appliquée.

A.2.3 L'Autorité Nationale (AN) de la classe est celle dont les bateaux dépendent. Pour la France l'AN est la FFVoile.

A.2.4 Le détenteur des droits est : Chantiers BENETEAU SA.

### A.3 LANGUE

A.3.1 La langue officielle de la classe est le français, et en cas de litige, le texte français prévaudra sur toute traduction.

A.3.2 Le mot "doit" indique une obligation, le mot "peut" indique une permission.

## SECTION B — ORGANISATION ET ADMINISTRATION

### **B.1 GESTION DE LA CLASSE**

La Classe est gérée par l'association des propriétaires qui porte le nom de « International Association First Class 7.5 » et qui a ses statuts propres.

### **B.2 MODIFICATION AUX REGLES DE CLASSE**

Les modifications aux présentes règles de classe doivent être ratifiées en Assemblée Générale sur proposition du bureau de ladite classe conformément aux statuts et après accord écrit du détenteur des droits : Chantiers Bénéteau SA.

### **B.3 CERTIFICAT DE CONSTRUCTION ET CERTIFICAT DE CONFORMITE.**

#### **B.3.1 Certificat de construction**

Un certificat de construction est délivré par le constructeur au propriétaire lors de la livraison du voilier. Il certifie que le bateau fourni par le constructeur, identifié par son numéro de fabrication gravé sur une plaque à l'arrière bâbord du roof, est conforme aux plans et spécifications de l'architecte, aux standards de fabrication du constructeur et aux règles de classe.

Il garantit la conformité des formes des appendices dans leur état de finition brute de fabrication. Il certifie que le poids du bateau livré dans sa globalité ainsi que ses différentes parties entre dans les limites de poids tels que prévus par les présentes règles.

#### **B.3.2 Jaugeurs**

B.3.2.1 Tout jaugeur doit être agréé par la Classe, et doit être un jaugeur officiel reconnu par une AN.

B.3.2.2 Un jaugeur officiel ne doit pas jauger un voilier s'il en est le propriétaire ou s'il a des intérêts communs avec le propriétaire ou le constructeur sauf si spécifiquement autorisé par les règles de classe.

B.3.2.3 Si un jaugeur officiel a quelque doute que ce soit sur la conformité avec les règles de classe d'une partie quelconque du voilier, il doit consulter le comité technique de la Classe avant de signer un formulaire de jauge ou de fixer la marque de certification.

#### **B.3.3 Certificat de conformité**

Celui-ci est constitué par le certificat du constructeur et doit être validé par la Classe

##### B.3.3.1 Validation

Le propriétaire doit envoyer à la Classe le certificat du constructeur complété de l'identité du ou des propriétaire(s) dans la case prévue à cet effet et joindre la redevance annuelle due à la Classe, ainsi que tout droit d'enregistrement qui pourrait être exigé par les statuts en vigueur .

Ce certificat devra être signé par le ou les propriétaire(s) du bateau qui s'engage(nt) ainsi sur l'honneur à maintenir et à veiller à ce que le bateau reste conforme aux règles de la Classe

Après avoir été validé par la Classe, celui ci devient alors le certificat de conformité et permet au bateau de participer aux compétitions organisées en application des règles de Classe pour l'année en cours.

La Classe conserve une copie de ce certificat.

#### B.3.3.2 Poids correcteurs

Ce certificat de conformité indique éventuellement la valeur des poids correcteurs.

B.3.3.3 Le changement de propriétaire invalide le certificat de conformité, sans qu'une nouvelle jauge soit nécessaire. Le nouveau propriétaire doit demander un nouveau certificat de conformité à la Classe établi à son nom.

Pour se faire, il doit retourner au secrétariat de la Classe dont il dépend, l'ancien certificat avec toute redevance de réenregistrement qui pourrait être exigée.

#### B.3.3.4 Contrôle de jauge

Un contrôle de jauge par un jaugeur de la Classe peut intervenir :

- soit durant les épreuves organisées suivant les présentes règles de Classe à la demande de l'organisateur ou de la Classe,
- soit à la demande du propriétaire et à ses frais uniquement si celui-ci désire faire contrôler :
  - la conformité des appendices quille ou/et safran,
  - ou le poids du bateau et faire procéder à une modification des poids correcteurs

Une telle pesée ne peut intervenir que 12 mois révolus après la précédente.

## SECTION C — CONDITIONS POUR COURIR

Il est de la responsabilité du propriétaire de s'assurer que son voilier respecte les règles de classe et les RCV applicables à tout moment, et que les modifications, remplacements ou réparations effectuées sur le voilier n'invalident pas le certificat de conformité.

L'équipage et le voilier doivent satisfaire aux règles de cette section dès l'enregistrement à une compétition organisée suivant les présentes règles de classe et chaque fois qu'applicable, pendant qu'ils courent.

Les éléments listés dans ces règles de classe ne doivent être utilisés que dans le but qui leur est assigné.

### **C.1 CERTIFICAT ET MARQUES D'IDENTIFICATION**

C.1.1 Aucun voilier ne peut prendre part à une course de la Classe s'il ne possède pas un certificat de conformité valide.

C.1.2 L'utilisation de voiles non jaugées et non signées ne permettent pas à un bateau de participer aux compétitions organisées suivant les règles de Classe et ceci malgré l'existence d'un certificat de conformité valide. (Cf. D.8 Les Voiles)

### **C.2 ACCASTILLAGE ET EQUIPEMENT**

C.2.1 La quille doit être en position basse en navigation depuis le moment où le bateau quitte son mouillage ou ponton jusqu'à son retour à celui-ci.

C.2.2 Le capot qui ferme le roof doit être fermé en navigation depuis le moment où le bateau quitte son mouillage ou ponton jusqu'à son retour à celui-ci. Il peut être temporairement ouvert afin de donner accès à un membre de l'équipage ayant à entrer ou ressortir du bateau.

C.2.3 Il ne doit y avoir qu'un seul rail d'écoute de foc à bâbord, et un à tribord. Ils doivent être positionnés en respect de la règle D.1.2.4. Leur position ne doit pas être modifiée.

C.2.4 Les chariots d'écoute de foc et leurs poulies doivent être fixés sur les rails d'écoute de foc, et aucune autre méthode pour border le foc n'est autorisée.

C.2.5 Le fabricant ou la marque des poulies et winches est libre. Les winchs doivent être positionnés en respect de la règle D.1.2.4, l'emplacement de leurs taquets est libre.

C.2.6 le plan de pont doit être conforme à la définition faite en Annexe 5 (Cf. D.1.2.4 a.).

C.2.7 Il ne doit pas y avoir plus de deux taquets coinçeurs de chaque côté pour le foc.  
*Le taquet situé entre le rail et le winch peut être enlevé.*

C.2.8 Les poulies émerillon de spinnaker peuvent être simples ou à cliquet.

C.2.9 En course, la filière de fermeture en travers du tableau arrière doit être en place.

C.2.10 Un rembourrage peut être fixé autour des filières de retenue pour améliorer le confort de l'équipage.



### **C.3 LIMITATIONS DE VOILES**

- a. Une grand-voile, un foc, un foc intermédiaire et deux spinnakers seulement peuvent être présentés à l'enregistrement pour une série d'épreuves de la classe et peuvent être embarqués.
- b. A tout moment, la grand-voile doit être dans les limites des bandes de mâts et de bôme.

### **C.4 EQUIPAGE**

C.4.1 Le nombre maximum d'équipiers est de 6 personnes.

C.4.2 Le poids total de l'équipage embarqué ne doit pas dépasser 380 kg.

C.4.3 Pesée :

La pesée a lieu uniquement lors de l'inscription et avant le début de la première course.

*Les équipiers doivent au moins être vêtus de sous vêtements.*

Une nouvelle pesée ne peut avoir lieu que si un doute existe sur la validité de la première pesée et uniquement sur la demande du jury de l'épreuve.

C.4.4 Le propriétaire, doit avoir réglé la cotisation annuelle du bateau à l'association pour pouvoir participer aux épreuves courues suivant les présentes règles de Classe.

C.4.5 Le barreur, s'il n'est pas le propriétaire, doit être membre de la Classe afin de pouvoir participer aux épreuves courues suivant les présentes règles de Classe.

C.4.6 RCV 43.2 doit s'appliquer. Voir également le point C.6 « Filières de rappel ».

### **C.5 EQUIPEMENT DIVERS**

C.5.1 Les ajouts ou retraites de brins aux différents palans, tels que prévu par le constructeur à la livraison : palan du système d'écoute de grand-voile, de système d'écoutes de spinnaker, de hale bas de bôme, étarqueur de bordure, système d'écoutes de foc, contrôles de barre d'écoute, à la sortie et rentrée du bout-dehors, systèmes de pataras, de prise de ris ne sont pas autorisés. *Le Cunningham de GV peut comporter une poulie pour faire un palan.*

C.5.2 Le système de hale bas fourni peut être utilisé avec le taquet soit du côté du mâts, soit du côté de la bôme.

C.5.3 Aucun cordage ne doit passer sous le pont sauf celui de sortie et de rentrée du bout-dehors avec son palan, *dont le taquet peut être fixé à l'intérieur ou à l'extérieur de la cloison.*

C.5.4 Les bouts de réglage et écoutes peuvent être rétreints. Les diamètres des écoutes de grand-voile, de foc et de spinnaker sont libres.

C.5.5 En navigation le bout-dehors doit être rétracté de façon à avoir son extrémité avant au niveau ou en arrière de l'extrémité de l'étrave sauf lorsque le spinnaker est hissé ou en cours de manœuvre.

C.5.6 Le bout pour rentrer le bout-dehors est facultatif.

*C.5.7 Un ressort peut être placé sur la poulie de maintien d'amure du bout dehors et sa fixation peut être en textile.*

*C.5.8 Une grille d'aération peut être mise en place sur la partie verticale de la cloison devant le mât.*

*C.5.9 Créer 2 passages d'évacuation d'eau à bâbord et tribord dans la cloison intérieure arrière sous la barre d'écoute d'une dimension maximum de 3 Cm de Haut et 8 Cm de large.*

*C.5.10 Des contre-plaques de renfort pour les chandeliers à jambes de force peuvent être apposées à l'intérieur et à l'extérieur de la coque : elles ne pourront excéder 5 mm de hauteur et le choix du matériau est laissé libre.*

*C.5.11 Un simple bout sans ajout de poulie est autorisé afin de faciliter l'ouverture du taquet d'amure de spi.*

## **C.6 FILIERES DE RAPPEL**

Pour les besoins de la RCV 43.2, les filières de rappel seront considérées comme prévues par la RCV 49.2, mais la tension peut être modifiée conformément à la règle de Classe C.2.11.

## **C.7 PUBLICITE**

*L'international Association First Class 7.5 respecte la régulation 20 de l'ISAF (code de publicité) tel que modifiée par le règlement de publicité de la FFVoile.*

# **SECTION D — LES RÉGLES DE JAUGE**

## **D.1 LA COQUE**

La coque doit être conforme aux règles de Classe en vigueur au moment de la jauge du voilier.

D.1.1 La coque telle que livrée par le constructeur ne peut être modifiée, notamment afin d'en améliorer les performances et en particulier en :

- ✓ modifiant les formes,
- ✓ allégeant toute ou partie,
- ✓ supprimant les aménagements intérieurs,
- ✓ modifiant la position du centre d'inertie, et le rayon de giration.

### **D.1.2 Le Déplacement**

D.1.2.1 Le déplacement minimum est de 1015 kg, dans les conditions suivantes :

- Coque sèche, telle que livrée par le constructeur avec :
  - ✓ l'accastillage, filières et balcons et platine de chaise de moteur,
  - ✓ l'aménagement intérieur standard : la pompe de cale, la quille et son mécanisme,

- ✓ l'appareil à gouverner,
- ✓ le mât, la bôme, le gréement dormant et courant,
- en état de naviguer y compris une seule manivelle de winch et tout instrument de navigation fixé d'une manière permanente au bateau.

#### D.1.2.2 Le déplacement minimum ne comprendra pas :

- Les voiles,
- Les défenses, les amarres et l'armement de sécurité (Cf. C.2.15), le moteur et sa chaise.

#### D.1.2.3 Poids correcteurs :

Lorsque le déplacement du bateau est inférieur au déplacement minimum, l'écart doit être compensé par l'adjonction de masses de plomb de 5.0 kg fixées par stratification en avant de la varangue de fond de coque avant et disposées tel que précisé sur le schéma de l'annexe 3.

Ces poids correcteurs ne peuvent être modifiés qu'après une nouvelle pesée effectuée sous le contrôle d'un jaugeur officiel de la Classe (Cf. B.3.3.4).

##### **a.** Contrôle :

Le contrôle du déplacement doit être effectué à l'aide d'un peson de 2t au plus et permettant une lecture au kilogramme près. Le peson doit avoir un certificat de calibration valide datant de moins de 12 mois.

##### **b.** Certificat de pesée :

Celui-ci, établi par le jaugeur est transmis à la Classe qui après enregistrement le remet au propriétaire.

Il comporte :

- le numéro de coque,
- le poids du bateau,
- la date du contrôle,
- le nom et la signature du jaugeur.

#### D.1.2.4 Équipement de pont et accastillage (Cf. Annexe 5)

- a.** L'équipement du pont et l'accastillage standard fournis par le constructeur peuvent être remplacés en respectant scrupuleusement, caractéristiques, matériaux et emplacements. (Cf. tableau ci-dessous)

	Quantité	Ø réa (mm)		
		Minimum	Standard	Maximum
Poulies-winch simple émerillon écoute de spi	4	55	60	65
Poulie ouvrante emmagasineur	1	35	40	45
Poulie simple émerillon chariots génois	2	35	40	45
Poulie simple émerillon renvoi drisses	3	35	40	45
Poulies triples ringot taquet palan hale bas de bôme	1	25	30	35
Poulie triple palan hale bas de bôme	1	25	30	35
Poulie simple câble palan hale bas de bôme	1	35	38	45
Poulie-winch simple écoute GV	1	55	60	65
Poulie violon écoute GV	2	55-65 / 35-45	60/40	55-65 / 35-45
Poulie simple écoute GV	1	55	60	65
Poulies doubles palan pataras	2	25	30	35
Poulies triples palan pataras	1	25	30	35
Poulie simple câble palan pataras	2	35	38	45

- b. La position de l'équipement de pont et de l'accastillage telle qu'indiquée par les articles qui suivent peut être contrôlée à tout moment.
- c. Le point de référence ou barrot de jauge (BJ) est le centre de l'axe de la tourelle de grand-voile.
- d. L'extrémité avant de la platine de pied de mât doit se trouver à 2380 mm +/- 2mm de BJ.
- e. Les distances directes entre les extrémités arrières des rails de foc bâbord et tribord et BJ doivent être comprises entre 2045mm et 2060mm. L'extrémité est définie par la partie avant de la butée fixée sur ces rails.
- f. Les longueurs entre butées des deux rails de focs doivent être inférieures à 595mm.
- g. L'écartement avant entre le rail de foc tribord et bâbord (cote prise à l'intérieur des butées) doit être compris entre 1430 mm et 1445 mm.
- h. L'écartement arrière entre le rail de foc tribord et bâbord (cote prise à l'intérieur des butées) doit être compris entre 1570 mm et 1585 mm.
- i. La distance directe entre les centres des platines de winchs tribord et bâbord et le point de référence BJ doit être comprise entre 1310mm et 1330mm.
- j. La distance entre les centres des platines de winchs bâbord et tribord doit être comprise entre 1780 mm et 1820 mm.  
Cette distance est relevée en tenant le mètre de façon tangentielle aux bases des poupées de winchs.
- k. Les poulies de spi arrière peuvent être soulevées par un élastique et rehaussées au moyen d'une estrope.
- l. Les deux parties hautes du balcon avant peuvent être reliées.
- m. Le système de cales pieds existant en arrière de la barre d'écoute peut être rehaussé 50mm maximum. *Un système amovible de cales pieds constitué d'un tube fixé par des bouts au pad-eye et au balcon arrière peut être installé de chaque bord et relié pas des sandows.*
- n. *L'anneau en « U » de remorquage peut être retirée.*

#### D.1.2.5 Règles complémentaires

- a. Le ponçage est interdit sur toute la coque, le pont et les structures internes, sauf pour réparer un dommage superficiel. S'il y a un quelconque doute sur l'interprétation d'un "dommage superficiel", une décision doit être obtenue de la part d'un jaugeur officiel ou de la commission technique avant de commencer les travaux, et le voilier doit être présenté pour une nouvelle jauge après travaux.
- b. Si la coque nécessite une peinture pour réparer un gelcoat endommagé, l'opération doit être signalée à un jaugeur officiel, et le voilier doit être présenté pour une nouvelle jauge après travaux.
- c. Les pâtes à polir ordinaires peuvent être utilisées sur la coque, en respect de la RCV 53.
- d. La surface de la coque au-dessous de la ligne de flottaison, et jusqu'à 30 mm maximum au-dessus de la ligne de flottaison, peut être poncée afin de permettre l'application et la prise de produits anti-algues afin de protéger les bateaux qui restent à flot. Le ponçage du gelcoat doit être le minimum nécessaire afin d'assurer la prise du produit antifouling.

D.2.1 La dérive est fournie par le constructeur. La masse de la dérive est de 325 KG avec une tolérance de plus ou moins 4%.

#### D.2.2 Les formes générales

Elles sont définies par un contrôle de l'extension maximale de la dérive en position basse et par un contrôle de la forme des arrondis longitudinaux avant bas et arrière haut de la dérive à l'aide de gabarits détenus par la Classe (Cf. annexe 3).

La distance entre le point le plus arrière de la dérive et le point le plus arrière de la carène doit être comprise entre 3800mm et 3825mm (Cf. annexe 1).

La hauteur comprise entre le point plus en arrière de la dérive et le point de la carène situé directement en son aplomb doit être comprise entre 1770mm et 1785mm. (Cf. annexe 1)

#### D.2.3 Contrôle et points de mesures.

L'état de surface de la dérive peut être retouché dans la limite de ce qui est défini ci-dessous. L'annexe 1 aidera à définir les points de contrôles.

##### D.2.3.1 Définition du point d'origine ZERO des mesures servant à déterminer les points de contrôle :

Le point d'origine est situé sur la circonférence de l'entretoise qui sert au pivotement de la dérive et dont le diamètre est de 63mm.

Il est défini pour chacune des mesures comme situés à l'intersection prise perpendiculairement à la tangente de la circonférence par rapport à la ligne de mesure considérée (Cf. annexe 1).

D.2.3.2 Points de référence : Six points de référence (trois sur le bord d'attaque et trois sur le bord de fuite), sont déterminés par une distance par rapport aux points zéros respectifs. (Cf. annexe 1)

<u>Bord d'attaque :</u>	O1- A = r1	soit	550 mm
	O2- B = r3	soit	1127 mm
	O3- C = r5	soit	1330 mm
<u>Bord de Fuite :</u>	O2- A' = r2	soit	400 mm
	O4- B' = r4	soit	1085 mm
	O6- C' = r6	soit	1400 mm

##### D.2.3.3 Points de contrôle d'épaisseur maximale.

Les points d'épaisseur maximale pour chacun des trois profils contrôlés doivent se situer aux distances suivantes par rapport à leur bord d'attaque:

Profil	Point	Épaisseur maximale		Distance du Bord d'Attaque
A-A'	A0	70mm +/-2mm	à	185mm +/-10mm de A
B-B'	B0	93mm +/-2mm	à	195mm +/-10mm de B
C-C'	C0	104mm +/-2mm	à	210mm +/-25mm de C

##### D.2.3.4 Point d'épaisseur maximum de la dérive

Le point d'épaisseur maximum de la dérive d'une Valeur de 104mm +/- 2mm doit se situer dans un cercle de 25mm de rayon autour de la position de C0 tel que défini ci-dessus.

#### D.2.3.5 Mesures de largeur de la dérive

Les cordes de chacun des trois profils contrôlés doivent être égales à :

Profil: Corde :

A-A' : 504 +/-2mm

B-B' : 550 +/-2mm

C-C' : 580 +/-2mm

D.2.4 Des lèvres de puits de dérive ne sont pas autorisées et le mécanisme ne doit pas être entravé.

D.2.5 Les équerres de fixation de la quille peuvent être enduites.

### **D.3 LE GOUVERNAIL**

D.3.1 Le gouvernail *doit être celui fourni* par le constructeur. Il comprend : le safran, la barre et sa rallonge.

D.3.2 Masse

La masse du gouvernail complet (barre, allonge de barre et ferrures) ne peut être inférieure à 27kg.

D.3.3 Formes générales

Elles sont définies par l'Annexe 2 – « Plan de jauge du gouvernail »

Hauteur hors tout : 1830mm (+/- 5mm)

Corde à mi Hauteur	Point	Epaisseur maximale		Distance du bord d'attaque
312mm +/- 2mm	A0	32mm +/- 1mm	à	110mm +/- 5mm

D.3.4 La compensation du gouvernail ne doit pas être modifiée.

D.3.5 La barre

Elle doit avoir une longueur maximum hors tout de 1835mm et son allonge prise depuis son axe de fixation jusqu'à son extrémité hors tout doit être inférieure à 1010mm.

### **D.4 LE GREEMENT**

D.4.1 Platine de fixation du mât sur la coque

Le mât doit reposer sur la platine fixée lors de la construction et dont l'emplacement ne doit pas être modifié. (Voir D.1.2.4.d)

D.4.2 Le réglage du mât par la modification de tension des différents câbles est autorisé en navigation. Le système de réglage est libre. Des retenues de mât reliant le Mât aux cadènes (Cf. article C.5) sont autorisées à titre transitoire.

D.4.3 Le choix du fournisseur du gréement dormant et des ridoirs est libre.

Étai : l'étau sera en mono toron 1/19

Haubans : les haubans seront en mono toron 1/19

Bas Haubans : les bas haubans seront en mono toron 1/19

Pataras : le pataras pourra être en spectra de 5mm

Retenues de Mât : Textiles plus mousquetons et poulies, dont la conception et le nombre de brins reste libre.

*D.4.4 le réa de foc fourni pas le constructeur peut être remplacé pour un réa de même diamètre.*

D.4.5 Espars autorisés

Un seul mât, une seule bôme et un seul bout dehors sont autorisés par épreuve sauf autorisation expresse du comité de course.

## **D.5 LE MAT**

Le modèle agréé par le constructeur est : AG+ standard, livré par les chantiers Bénéteau.  
Section du mât AG+.

D.5.1 Section

La section du mât doit être constante sur toute sa longueur.

Les dimensions de cette section au niveau du Point de Référence sont :

Longitudinale : 146mm (REV- F.7.13a)

Transversale : 100mm (REV- F.7.13b)

D.5.2 Le point de référence du mât. (REV- F.5.1)

C'est le point situé sur le plan de coupe inférieur du tube aluminium et sur sa face arrière.

D.5.3 Point du pied de mât. (REV- F.5.2)

Ce point est situé à - 42mm du Point de Référence du mât.

D.5.4 Point inférieur. (REV- F.5.4)

Ce point est défini par l'intersection du prolongement de la face supérieure de la bôme dans une position perpendiculaire au mât avec le prolongement de la face arrière du mât.

D.5.5 Longueur du mât. (REV- F.7.1)

Elle ne doit pas être supérieure à 11702mm.

D.5.6 Hauteur du point inférieur. (REV- F.7.2)

Elle ne doit pas être inférieure à 1365mm.

D.5.7 Hauteur du point supérieur. (REV- F.7.3)

Elle ne doit pas être supérieure à 11460mm.

D.5.8 Hauteur de l'étai. (REV- F.7.8) (Voir annexe 4 « Hauteur de l'étai

Le point de gréement de l'étai est déterminé par l'intersection de la face avant du mât prolongé si nécessaire, avec le prolongement de l'axe de l'étai.

Elle ne doit pas être supérieure à 9945mm.

D.5.9 Hauteur des bas haubans. (REV- F.7.6)

La distance entre le point de référence du mât et le point de gréement des bas haubans ne doit pas être supérieure à 4775mm.

D.5.10 Hauteur des galhaubans. (REV- F.7.6)

La distance entre le point de référence du mât et le point de gréement des galhaubans ne doit pas être supérieure à 9995mm.

#### D.5.11 Barres de flèche.

D.5.11.1 Les guignols sont interdits.

D.5.11.2 Les galhaubans sont retenus par un seul étage de barres de flèches :

a. La longueur des barres de flèche doit être comprise entre 1185mm et 1200mm.

(REV- F.8.1a)

b. La hauteur des barres de flèche doit être comprise entre 4860mm et 4870mm.

(REV- F.8.1b)

c. La distance entre la face arrière du mât et une droite tangente à la « face avant » des galhaubans doit être comprise entre 360mm et 380mm (voir annexe 4).

D.5.12 Hauteur de la drisse de spinnaker. (REV- F.12.10)

Elle ne doit pas être supérieure à 11175mm.

D.5.13 Hauteur de la drisse de foc.

La distance entre le point de référence du mât et l'intersection du mât avec le bord inférieur de la drisse de foc (prolongée si nécessaire), lorsqu'elle est perpendiculaire au mât, ne doit pas être supérieure à 9680mm.

D.5.14 Potence de pataras :

La distance horizontale mesurée depuis la face arrière du mât (prolongée si nécessaire) jusqu'au point le plus en arrière de la potence doit être inférieure à 205mm.

Une latte faisant ressort peut être ajoutée en tête de mât afin d'écarter vers l'arrière le pataras en vue de faciliter le passage de la latte supérieure de la grand voile *et une goupille peut être fixée en bout de latte pour éviter qu'elle se déloge.*

Une poulie peut être ajoutée en bout de latte sur le pataras.

*La démultiplication du palan de pataras doit être comprise entre 16 et 24. L'un des brins peut comporter un deuxième point de fixation.*

## **D.6 LA BOME**

Modèle agréé par le constructeur : AG+ standard livré par les chantiers Bénéteau.

### D.6.1 Section

D.6.1.1 La section de la bôme doit être constante sur toute sa longueur.

D.6.1.2 Les dimensions de cette section au niveau du point extérieur sont :

Verticale : 110mm (REV- F.12.4a)

Transversale : 72mm (REV- F.12.4b)

D.6.2 Distance du point extérieur. (REV- F.12.1)

Cette distance ne doit pas être supérieure à 3360mm.

D.6.3 Longueur hors tout.

La longueur hors tout de la bôme mesurée depuis la face arrière du mât, la bôme tenue perpendiculaire et dans l'axe du mât ne doit pas être supérieure à 3450mm.

## **D.7 LE BOUT DEHORS**

Modèle agréé par le constructeur : AG+ standard livré par les chantiers Bénéteau.

D.7.1 Le bout dehors doit être construit suivant le procédé de fabrication défini par les Chantiers Bénéteau.

### **D.7.2 Matériaux.**

D.7.2.1 Le bout dehors doit être construit en utilisant des fibres de carbone et renforcé tel que spécifié par la licence de construction.

D.7.2.2 Le carottage, l'extrusion, la reconstruction, le remplacement de matériau, le meulage ou le déplacement de l'équipement standard pour améliorer le moment d'inertie, ou la modification des formes standard sont interdits.

D.7.2.3 Il est interdit de poncer le bout dehors pour modifier les profils ou les contours.

### **D.7.3 Longueur hors tout du bout-dehors**

Elle doit être comprise entre 3170mm et 3180mm.

## **D.8 LES VOILES**

### **D.8.1 Généralités**

D.8.1.1 Le choix du fabricant est libre.

D.8.1.2 Les voiles ne doivent pas être réalisées suivant des procédés brevetés ni déposés, ni avec des matériaux qui ne sont pas en vente libre.

D.8.1.3 Les voiles doivent être fabriquées et mesurées selon les méthodes préconisées par l'ISAF (REV: Sections G & H) à l'exception de ce qui est précisé par les présentes règles.

#### **D.8.1.4 Vignette**

Sur chaque voile doit être apposée une vignette numérotée de la Classe achetée auprès de la classe qui doit être cousue près de la marque du voilier ou à défaut près de l'amure.

#### **D.8.1.5 Validation des voiles**

Toute voile doit être jaugée par un mesureur officiel qui doit apposer son tampon, signer et dater les voiles à proximité de l'amure sur la vignette de la classe. Cette vérification de conformité devra si possible se faire en collaboration avec le voilier à la sortie de fabrication

#### **D.8.1.6 Maintien de la conformité**

Il est de la responsabilité du propriétaire de veiller à ce que les voiles conservent leur conformité aux règles de jauge et en particulier en cas de réparation ou altération substantielle. La Classe peut à tout moment faire procéder à un contrôle de jauge des voiles.

#### **D.8.1.7 Numéro de voile**

Les lettres de nationalité et l'emblème de la classe (Cf. Annexe 7) doivent être conformes aux règles ISAF (annexe G des RCV 2005 - 2008 sauf en ce qui concerne le § G1.3(d) qui ne s'applique pas).

Le Numéro de Voile des bateaux est le numéro de coque apposé par le constructeur. Le numéro figurant dans les voiles sera ce même numéro (à trois chiffres) précédé d'un préfixe tel que le prévoit la réglementation de l'AN. Pour la France le préfixe est 75.

## **D.8.2 La grand-voile**

### D.8.2.1 Limites :

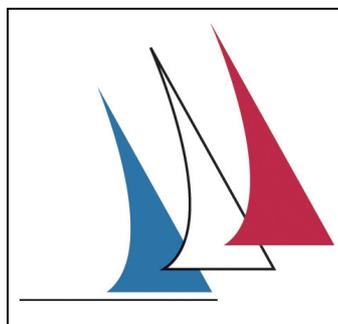
- a. Matériaux : seuls sont autorisés pour le corps de la voile, les goussets de lattes et les renforts les matériaux tissés en fibre polyesters non aromatiques saturés (PET). Les polyesters aromatiques saturés (PEN) ne sont pas autorisés, et seules les coupes « cross cut » sont autorisées.
- b. Les grand-voiles sont obligatoirement à bordure libre.
- c. Largeur de la "tête" (REV § G.7.8), doit être inférieure ou égale à 150mm.
- d. La longueur de la chute (REV § G.7.2), doit être inférieure ou égale à 10500mm.
- e. Largeur à mi-hauteur (REV § G.7.5), doit être inférieure ou égale à 2330 mm.
- f. Le nombre de lattes est fixé à 4.  
Les 2 lattes supérieures sont forcées. Les 2 lattes inférieures sont flottantes.
- g. La plus courte distance entre le point de drisse et l'axe du gousset de la latte forcée supérieure doit être supérieure ou égal 2004 mm.
- h. Le poids du tissu doit être de 260 g/m<sup>2</sup> minimum. Le voilier devra livrer les voiles en certifiant le grammage du tissu utilisé.
- i. La longueur intérieure des goussets des 2 lattes flottantes (REV § G.8.1a) doit être inférieure ou égale à 1300mm.
- j. Une vraie bande de ris doit être installée et positionnée de façon à réduire effectivement le guindant de la grand-voile d'au minimum 1000mm.
- k. Les fenêtres, en matériau transparent, sont autorisées. Leur surface totale ne doit pas excéder 0,5m<sup>2</sup>.

### D.8.2.2 Publicité

Le code de Publicité de l'ISAF, §20.3(b) (i) concernant la marque du voilier, s'applique

### D.8.2.3 Emblème de Classe

L'emblème de la Classe doit avoir une longueur de 400mm et une hauteur de 370mm. Cet emblème et sa charte graphique seront fournis par la Classe dans un format d'édition standard. La charte graphique devra être rigoureusement respectée.



## **D.8.3 Le Foc**

*Rappel:* La règle 50.4 des RCV s'applique.

Le système de fixation du foc sur l'étai est libre.

#### D.8.3.1 Limites

- a. Matériaux : seuls sont autorisés pour le corps de la voile, les goussets de lattes et les renforts les matériaux tissés en fibre polyesters et les laminés à fibres polyester. Les composites en fibres épanouies non parallèles (type Génésis, D4, 3DL,...) sont interdites.
- b. Longueur du guindant (REV § G.7.3), doit être inférieure ou égale à 9350 mm.
- c. Longueur de la plus grande perpendiculaire de foc (REV § G.7.11a), doit être inférieure ou égale à 3350mm.
- d. 2 lattes pourront être apposées sur la chute, elles devront diviser la chute en parts approximativement égales. La longueur intérieure des goussets de lattes (REV § G.8.1a) doit être inférieure ou égale à 800mm.
- e. Le poids du tissu doit être au minimum de 190 g/m<sup>2</sup>. Le voilier devra livrer les voiles en certifiant le grammage du tissu utilisé.
- f. Le foc peut comporter une fenêtre en matériau transparent. La surface est libre.
- g. Le code de Publicité de l'ISAF, §20.3(b) (i) concernant la marque du voilier, s'applique.

### **D.8.4 Foc Intermédiaire**

Le système de fixation du foc intermédiaire sur l'étai est libre. Ce foc intermédiaire s'il ne possède pas de mousqueton, devra être équipé d'un système de secours lui permettant d'être gréé directement sur l'étai.

#### D.8.4.1 Limites

- a. Matériaux : seul sont autorisés pour le corps de la voile, les goussets de lattes et les renforts les matériaux tissés en fibre polyester, le PEN est interdit et seules les coupes « cross cut » sont autorisées.
- b. La surface du foc intermédiaire (Guindant x LP)/ 2 devra être inférieure ou égale à 10 m<sup>2</sup>.
- c. 2 lattes pourront être apposées sur la chute, elles devront diviser la chute en parts approximativement égales. La longueur intérieure des goussets de lattes (REV § G.8.1a) doit être inférieure ou égale à 800mm.
- d. Le code de Publicité de l'ISAF, §20.3(b) (i) concernant la marque du voilier, s'applique.

### **D.8.5 Le Spinnaker asymétrique**

#### D.8.5.1 Limites

- a. La longueur de la bordure (REV § G.7.1), doit être inférieure ou égale à 7000mm.
- b. La longueur de la chute (REV § G.7.2), doit être inférieure ou égale à 9900mm.
- c. La longueur du guindant (REV § G.7.3), doit être inférieure ou égale à 11700 mm.
- d. La largeur à mi-hauteur (REV § G.7.5), doit être inférieure ou égale à 6200mm.
- e. La largeur au 3/4 (REV § G.7.6), doit être inférieure ou égale à 3700 mm.
- f. La médiane de bordure (REV § G.7.10), doit être inférieure ou égale à 11100 mm.
- g. Le poids du tissu ne pourra pas être inférieur à 0,75 oz/m<sup>2</sup>.

## SECTION E — LES REGLES DE COURSE

**E.1** Les régates de la Classe seront courues selon les règles de course ISAF en vigueur et les prescriptions de l'AN.

**E.2** En approchant une marque au vent alors que le spinnaker n'est pas établi, le bout dehors ne doit pas être sorti avant que l'étrave du bateau n'ait franchi cette marque. Si du fait d'un changement de direction du vent, ou pour quelque raison que ce soit, le spinnaker est établi sur la partie du parcours qui normalement se fait au près, alors le bout dehors doit être complètement sorti et le spinnaker établi avant que le bateau n'entre dans le cercle dont le centre est la marque au vent et le rayon, **trois** longueurs de coque.

A tout moment lorsque le bout dehors est sorti, le bateau doit porter son spinnaker sauf durant le temps nécessaire à le hisser ou l'amener.

**E.3** Le bout-dehors doit être rentré dès que possible après avoir contourné la marque sous le vent.

**E.4** Lors d'un virement en bascule, se lever et s'accrocher aux haubans est interdit.

### **E.5 Parcours**

Pour les championnats et les autres épreuves faisant partie du circuit de la classe le type de parcours est le suivant :

- Parcours types aller-retour (dit « Banane ») avec « dog leg » au vent et porte sous le vent. La distance approximative entre la bouée au vent et la porte devra être d'environ 1,5 NM.