



INTERNATIONAL FORMULA 18 CATAMARAN

RÈGLES DE CLASSE

entrées en vigueur le 20 janvier 2019



La classe de catamarans Formule 18 a été développée en 1993 par Olivier Bovyn et Pierre-Charles Barraud, adoptée comme classe reconnue en 1996 et classe internationale en 2002.

Traduction des règles WS 2019

En cas de litige, le texte anglais fait foi.

TABLE DES MATIÈRES

1^{ère} PARTIE – ADMINISTRATION

Chapitre A – Généralités

A.1	Langue	4
A.2	Abréviations	4
A.3	Autorités	4
A.4	Gestion de l'association	4
A.5	Règles WS	4
A.6	Modification des règles de classe	4
A.7	Évolution des règles de classe	4
A.8	Interprétation des règles	4
A.9	Redevance et plaque WS	5
A.10	Enregistrement des certificats	5
A.11	Certification du bateau	5
A.12	Certification initiale du bateau	5
A.13	Validité du certificat	5
A.14	Re-certification du bateau	5
A.15	Archivage des documents de certification	6

Chapitre B – Admissibilité du bateau

B.1	Règles de classe et certification	6
B.2	Marques de certification	6

2^{ème} PARTIE – OBLIGATIONS ET RESTRICTIONS

Chapitre – Conditions pour courir

C.1	Généralités	7
C.2	Publicité	7
C.3	Équipage	7
C.4	Équipement personnel	8
C.5	Équipement mobile	8
C.6	Le bateau	8
C.7	Les coques	9
C.8	Les appendices	10
C.9	Le gréement	10
C.10	Les voiles	11

Chapitre D – La coque

D.1	Composition	11
D.2	Généralités	11
D.3	Coques proprement dites	12
D.4	Les poutres	12
D.5	Le trampoline	13
D.6	La plate-forme	13

Chapitre E – Les appendices

E.1	Composition	14
E.2	Généralités	14
E.3	Les dérives	14
E.4	Les gouvernails	15

Chapitre F – Le gréement

F.1	Composition	16
F.2	Généralités	16
F.3	Le mât	16
F.4	La bôme	17
F.5	Le bout-dehors	17
F.6	Le gréement dormant	18
F.7	Le gréement courant	18

Chapitre G – Les voiles

G.1	Composition	19
G.2	Généralités	19
G.3	La grand-voile	19
G.4	Le foc	20
G.5	Le gennacker	21

3^{ème} PARTIE – DESINS ET ANNEXES ... 22

INTRODUCTION

Cette introduction n'est qu'une toile de fond et les règles de la classe internationale des Formule 18 commencent en réalité en page suivante.

L'objectif premier de la classe F18 est d'offrir des courses populaires, excitantes, sûres et sportives sur des catamarans de 18 pieds.

Le second est de garder le développement sous contrôle, de conserver un bon équilibre entre coût et performances. L'ouverture à tous les constructeurs encourage la concurrence et permet de conserver des coûts minimaux.

Le poids de la plate-forme assure une construction robuste garantie d'une bonne longévité. Il permet également d'ajouter des éléments interchangeables à la plate-forme, par exemple pour pouvoir voler en dehors des régates de classe.

L'usage des poids additionnels pour les équipages permet des courses équitables pour des équipages impliqués composés de femmes et de jeunes.

Les plates-formes, les appendices, les gréements et les voiles sont contrôlés par des règles de jauge.

Les règles qui s'appliquent à l'utilisation du matériel en régate font l'objet de la partie C de ces règles de classe, de la partie I des REV et des Règles de Course à la Voile.

SOUVENEZ VOUS QUE :

CES RÈGLES SONT DES **RÈGLES DE CLASSE FERMÉES** ET DONC S'IL N'EST PAS CLAIREMENT DIT QUE VOUS POUVEZ LE FAIRE - ALORS VOUS NE DEVEZ PAS LE FAIRE.

LES COMPOSANTS ET LEUR UTILISATION SONT DÉFINIS PAR LEUR DESCRIPTION.

Les commentaires du traducteur sont en bleu.

Les modifications par rapport à l'édition précédente sont en vert.

1ère PARTIE – ADMINISTRATION

Chapitre A – Généralités

A.1 LANGUE

A.1.1 La langue officielle de l'IF18CA est l'anglais et, en cas de litige sur une traduction, le texte anglais fait foi.

A.1.2 Le mot « doit » signifie une obligation et « peut » une autorisation.

A.2 ABRÉVIATIONS

A.2.1 WS World Sailing
ANM Autorité nationale membre de WS (*la FFVoile en France*)
IF18CA International Formula 18 Catamaran Association
ANC Association nationale membre de l'ISAF
REV Règles pour l'équipement des voiliers
RCV Règles de course à la voile
« *Measurement certificate* » a été traduit par « *bulletin de jauge* »

A.3 AUTORITÉS

A.3.1 L'autorité internationale de l'IF18CA est WS qui doit coopérer avec l'IF18CA pour tout ce qui concerne les présentes **règles de classe**.

A.3.2 Malgré tout ce que contiennent ces règles, l'IF18CA a autorité pour annuler un **certificat** et doit également le faire sur demande de WS.

A.3.3 L'IF18CA doit conserver la liste des **mesureurs officiels**.

A.4 GESTION DE L'ASSOCIATION

A.4.1 La classe est gérée par l'IF18CA.

A.4.2 Au niveau national, une ANC gère la classe par délégation de l'IF18CA. Dans les pays où il n'existe pas d'ANC, c'est l'IF18CA qui la prend en charge.

A.5 RÈGLES WS

A.5.1 Les présentes **règles de classe** doivent être lues conjointement avec les REV.

A.5.2 Sauf lorsqu'ils sont utilisés dans les titres, un terme en « **gras** » se réfère à une définition des REV et un terme en « *italiques* » se réfère à une définition des RCV.

A.6 MODIFICATION DES RÈGLES DE CLASSE

A.6.1 Dans les épreuves organisées suivant ces **règles de classe**, la RCV 87 et la **régulation 10.11 de WS s'appliquent**. (*concernent les modifications aux règles de classe*)

A.7 ÉVOLUTION DES RÈGLES DE CLASSE

A.7.1 Les évolutions sont soumises à l'approbation de WS conformément aux régulations de WS, puis doivent être ratifiées par le World Council de l'IF18CA avant leur mise en application.

A.7.2 Ces évolutions doivent être publiées sous forme d'un seul avenant annuel, sauf s'il s'avère essentiel d'agir en urgence pour interdire ou pénaliser tout point particulier indésirable.

A.8 INTERPRÉTATION DES RÈGLES DE CLASSE

A.8.1 L'interprétation doit se faire conformément aux régulations de WS.

A.8.2 Les **règles de classe** prévalent sur le bulletin de jauge.

A.8.3 Toute interprétation indispensable lors d'une épreuve peut être faite par le jury

international constitué conformément à l'annexe N des RCV. Une telle interprétation ne doit être valable que pendant l'épreuve et l'autorité organisatrice doit en informer WS , l'ANM et l'IF18CA dès que possible après l'épreuve.

A.9 REDEVANCE ET PLAQUE WS

A.9.1 La redevance à la classe internationale doit être payée chaque année à WS.

A.9.2 Depuis le 1^{er} novembre 2009, tous les nouveaux bateaux doivent porter les plaques WS fixées aux **bateaux** (voir D.2.3).

A.10 ARCHIVAGE DES CERTIFICATS

A.10.1 Chaque ANC doit conserver un enregistrement complet de tous les bateaux et de toutes les **voiles certifiées** dans son pays.

A.11 CERTIFICATION DU BATEAU

A.11.1 Un **certificat** doit comporter les informations suivantes :

- (a) la classe
- (b) **l'autorité de certification**
- (c) le numéro du certificat attribué par **l'autorité de certification**
- (d) le propriétaire
- (e) l'identification de la **coque**
- (f) des renseignements sur le fabricant et sa déclaration de conformité aux **règles de classe**, la déclaration du constructeur / de la voilerie
- (g) la date d'émission du **certificat** initial
- (h) la date d'émission du **certificat**.

A.12 CERTIFICATION INITIALE DU BATEAU

A.12.1 Pour délivrer un **certificat** à un bateau non précédemment **certifié** :

- (a) le **contrôle de certification** doit être effectué par un **mesureur officiel** qui doit compléter les documents appropriés.
- (b) les documents et la redevance de **certification**, si elle s'applique, doivent être envoyés à **l'autorité de certification**.
- (c) à réception des documents complétés et satisfaisants, et de la redevance de **certification**, si elle s'applique, **l'autorité de certification** peut délivrer un **certificat**.

A.13 VALIDITÉ DU CERTIFICAT

A.13.1 Un **certificat** perd sa validité :

- (a) à la modification de toute valeur enregistrée sur le **certificat du bateau** comme stipulé en A.11.1
- (b) à tout changement des **poids correcteurs** de coque
- (c) à son annulation par les **autorités de certification**
- (d) à la délivrance d'un nouveau **certificat**.

A.14 RE-CERTIFICATION DU BATEAU

A.14.1 **L'autorité de certification** peut délivrer un **certificat** à un **bateau** précédemment **certifié** :

- (a) quand il a été invalidé en vertu des articles A.13.1(a) ou (b), après réception de l'ancien **certificat** et de la redevance de **certification** le cas échéant.
- (b) quand il a été invalidé en vertu de l'article A.13.1(c), à sa discrétion.
- (c) dans les autres cas, en application de la procédure A.12.

A.15 ARCHIVAGE DES DOCUMENTS DE CERTIFICATION

A.15.1 L'autorité de certification doit :

- (a) archiver les documents originaux sur lesquels est basé le **certificat** en vigueur.
- (b) sur demande, les transférer à la nouvelle **autorité de certification** si le **bateau** est exporté.

Chapitre B – Admissibilité du bateau

Pour qu'un **bateau** soit admis à *courir*, il doit satisfaire aux règles de ce chapitre.

B.1 RÈGLES DE CLASSE ET CERTIFICATION

B.1.1 Le **bateau** doit :

- (a) être conforme aux présentes **règles de classe**.
- (b) posséder un **certificat** valide pour la plate-forme, les **appendices**, le **gréement** et les **voiles**.
- (c) porter les **marques de certification** exigées.
- (d) avoir un bulletin de jauge complet, daté et signé.

B.1.2 Un **certificat** peut être refusé s'il y a un doute sur sa conformité aux **règles de classe**. Un **mesureur officiel** doit reporter sur le bulletin de jauge tout ce qu'il juge en infraction à ces **règles de classe**, et ne doit pas signer le bulletin de jauge. Une copie du bulletin incomplet, avec une explication sur les points litigieux, doit être immédiatement envoyé à l'IF18CA et à WS pour décision.

B.1.3 Tous les **bateaux certifiés** sont susceptibles d'être re mesurés à l'initiative de l'**autorité de certification** ou d'un jury international constitué conformément à l'annexe N des RCV lors d'une épreuve, mais seulement par un **mesureur officiel**.

B.2 MARQUES DE CERTIFICATION

B.2.1 Une vignette valide de l'association, comme exigé par l'IF18CA, doit être fixée sur chaque élément mesuré à la position requise, comme partie des **marques de certification**.

2^{ème} PARTIE – OBLIGATIONS ET RESTRICTIONS

Le but des présentes **règles de classe** est de garantir que les bateaux sont aussi semblables que possible sur tous les aspects touchant aux performances puisque la F18 est réglementée par une jauge. L'**équipage** et le **bateau** doivent satisfaire aux règles de cette 2^{ème} partie lorsqu'ils sont *en course*. En cas de litige, le chapitre C doit prévaloir.

Les **règles de classe** de cette 2^{ème} partie sont des **règles de classe fermées**, où tout ce qui n'est pas spécifiquement autorisé par les **règles de classe** est interdit. Le **contrôle de certification** et la **vérification de l'équipement** doivent être réalisés conformément aux REV, sauf si ils sont modifiés dans cette partie.

Chapitre C – Conditions pour courir

C.1 GÉNÉRALITÉS

C.1.1 RÈGLES

- (a) les REV s'appliquent
- (b) la RCV 49.1 ne s'applique pas (elle concerne la position de **l'équipage** et les filières).
- (c) la RCV G.1.3 (d) ne s'applique pas (concerne les lettres de nationalité et les numéros sur le gennaker).

C.2 PUBLICITÉ

C.2.1 RESTRICTION

La publicité ne doit être montrée que conformément au code de publicité de WS.

C.3 ÉQUIPAGE

C.3.1 QUALITÉ DE MEMBRE

- (a) les **équipes** ne sont pas autorisés à s'inscrire à une épreuve F18 s'ils ne sont pas membres de leur association nationale.
- (b) dans les pays où il n'y a pas d'association nationale, **l'équipage** doit être membre de l'IF18CA.

C.3.2 RESTRICTIONS

- (a) **l'équipage** doit être composé de 2 personnes.
- (b) **l'équipage** doit être pesé en sous-vêtements ou en maillot de bain sans chaussures.
- (c) **l'équipage** doit utiliser les **voiles** (définies en G.4.3 et G.5.3) conformément aux catégories de poids suivantes :
 - (1) un **équipage** pesant de 115 à moins de 130 kg doit naviguer avec un petit foc et un petit gennaker et doit supporter un poids additionnel égal à la moitié de la différence entre son poids réel et 130 kg.
 - (2) un **équipage** de 130 kg et plus peut naviguer avec un petit foc et un petit gennaker et ne doit pas porter de poids additionnel.
 - (3) un **équipage** entre 130 et 135 kg peut utiliser un grand foc et un grand gennaker et doit alors porter un poids additionnel égal à la différence entre son poids réel et 135 kg + 7,5 kg.
 - (4) un **équipage** entre 135 et 150 kg peut utiliser un grand foc et un grand gennaker et doit alors porter un poids additionnel égal à la moitié de la différence entre son poids réel et 150 kg.
 - (5) un **équipage** pesant plus de 150 kg peut utiliser un grand foc et un grand gennaker sans poids additionnel.

C.3.3 POIDS

- (a) le poids minimum de l'ensemble de l'**équipage** est de 115 kg,
- (b) il y a QUATRE catégories de poids d'**équipage** :
 - (1) de 115 à moins de 130 kg
 - (2) de 130 à 135 kg
 - (3) de 135 à 150 kg
 - (4) 150 kg et au-delà.
- (c) les poids additionnels d'**équipage** doivent être en métal et fixés solidement à bâbord, soit à l'extérieur de la poutre avant, soit à la martingale et doivent être démontables pour contrôle.
- (d) les **équipages** peuvent être pesés à l'inscription à une régata et re-pesés à tout moment par le comité de course.

C.3.4 RAIDS

- (a) l'**équipage** doit être capable de redresser son **bateau** chaviré. On peut lui demander de le démontrer.

C.4 ÉQUIPEMENT PERSONNEL

C.4.1 OBLIGATOIRE

L'**équipage** doit porter des **équipements individuels de flottabilité** répondant au moins aux normes EN 393, ISO 12402-5 (CE 50 Newtons), USCG type III, ou AUS PFD 2.

C.4.2 FACULTATIF

- (a) une ceinture de **trapèze** pour chaque membre d'**équipage**
- (b) tout autre **équipement personnel**.

C.5 ÉQUIPEMENT MOBILE

C.5.1 À UTILISER

- (a) OBLIGATOIRE
 - (1) un bout de redressage, d'au moins 4 mètres de long et 10 mm de diamètre
 - (2) un compas de route.
- (b) FACULTATIF
 - (1) des compas de route
 - (2) des chronomètres mécaniques, des girouettes mécaniques
 - (3) des instruments électroniques donnant le temps, le cap, le cap enregistré mais ne transmettant ni ne recevant pas de données
 - (4) si l'avis de course des raids le demande, les organisateurs peuvent imposer les équipements tels que VHF, téléphone portable, GPS ou trackers, balises de positionnement radio de sécurité (EPIRB), couteau, miroir, sifflet, fusées, feux à éclats, trousse de premier secours.

C.5.2 USAGE INTERDIT EN COURSE

- (a) OBLIGATOIRE
 - (1) un bout de remorquage d'au moins 15 mètres de long et 6 mm de diamètre s'il est exigé par l'avis de course.
- (b) FACULTATIF
 - (1) si l'avis de course le demande, une pagaie robuste d'au moins un mètre de long. La lame doit faire au moins 140 mm de large et 250 mm de long.

C.6 LE BATEAU

C.6.1 POIDS

- (a) PLATE-FORME
 - (1) le poids minimum de la plate-forme est de 130 kg.

- (2) la plate-forme doit être pesée assemblée.
Elle comprend : les **coques** assemblées, le trampoline, les **appendices de coque**, la barre, l'allonge de barre, les systèmes d'écoute de foc et de grand-voile, les compas, les **poids correcteurs**, le bout de redressement et tout l'équipement et les bouts de réglage normalement boulonnés, vissés ou fixés à demeure au **bateau** ; le bout de remorquage n'est pas compris.
(Les écoutes elles-mêmes et le palan de grand-voile ne sont pas compris dans le poids de la plate-forme).

(b) BATEAU PRÊT À NAVIGUER

- (1) le poids total du **bateau** prêt à naviguer ne doit pas être inférieur à 180 kg.
(2) le poids total du **bateau** prêt à naviguer est celui de la plate-forme définie en C.6.1(a) avec l'équipement normalement utilisé pour naviguer, son **gréement** défini en C.9 et un jeu de **voiles** avec lattes tel que défini en C.10.
(3) les poids de la plate-forme (C.6.1(a)) et du bateau prêt à naviguer (C.6.1(b)), sans les **poids correcteurs**, et le numéro du **certificat** doivent être inscrits de façon indélébile par le mesureur conformément à l'annexe C, dessin (b) « Boat ready to sail - Identification ».

C.6.2 POIDS CORRECTEURS

- (a) un maximum de 7 kg de **poids correcteurs** est autorisé pour satisfaire à la fois aux poids de la plate-forme et du **bateau** prêt à naviguer.
(b) les **poids correcteurs** doivent être solidement fixés à tribord à l'extérieur de la poutre avant ou de la martingale et doivent être démontables pour contrôle.
(c) les **poids correcteurs** doivent être en métal.

C.6.3 FLOTTABILITÉ

- (a) il est de la responsabilité de *chaque personne responsable* de s'assurer de l'étanchéité du **bateau** en permanence.
(b) s'il y a le moindre doute sur la conformité à l'article C.6.3 (a), un **mesureur officiel**, un comité de course ou un jury peut faire faire un test de flottabilité. Si celle-ci est jugée non satisfaisante, le fait doit être rapporté à l'**autorité de certification** et le **certificat** doit être retiré jusqu'à ce que des mesures correctives satisfaisantes aient été prises.

C.7 LES COQUES

C.7.1 ACCASTILLAGE

- (a) les couvercles des trappes et les bouchons de nable, s'il y en a, doivent être en place en navigation.
(b) chaque **coque** doit avoir au moins une trappe de visite. Le reste de l'accastillage est libre.

C.7.2 MODIFICATION, ENTRETIEN ET RÉPARATION

- (a) des trous peuvent être percés dans les **coques**, pas plus grands que nécessaire, pour la pose de l'accastillage et le passage des cordages.
(b) des lèvres en tout matériau adéquat sont autorisés pour les fentes des puits de dérive.
(c) un entretien courant tel que peinture et lustrage sont autorisés sans nouveau mesurage ni nouvelle **certification**, à condition que le but et le résultat soient de lustrer les **coques** seulement.
(d) la pose d'un film de vinyle ou d'un autre matériau sur la surface de la **coque** n'est autorisée que pour de la publicité ou de la décoration. Un film qui améliore la performance, ou ceux qui, avec un état de surface modifié ou un grain, veulent

changer ou améliorer l'écoulement sur la coque, ne sont pas autorisés.

C.8 APPENDICES DE COQUE

C.8.1 OBLIGATOIRE

ACCASTILLAGE

- (a) des systèmes pour maintenir en place les **gouvernails** en cas de chavirage sont obligatoires.

C.8.2 RESTRICTIONS

- (a) on ne peut utiliser que deux **dérives** et deux **gouvernails** pendant une épreuve, sauf si l'**appendice** a été perdu et endommagé avant qu'il ne soit réparé. On ne peut effectuer ce remplacement qu'avec l'accord du comité de course.
- (1) les puits de dérive, les **dérives** elle-mêmes et les **gouvernails** doivent être dans les plans de symétrie des **coques**, et les parties immergées des dérives et des **gouvernails** doivent être symétriques.
 - (2) les deux **gouvernails** doivent être montés sur les tableaux arrière, un sur chaque tableau.

C.9 LE GRÉEMENT

C.9.1 ACCASTILLAGE

- (a) de l'accastillage peut être installé pour le réglage de la **voile** et du **mât**.

C.9.2 UTILISATION

- (a) le **point de référence du mât** gréé ne doit pas être à plus de 120 mm de la face supérieure de la poutre avant .

C.9.3 RESTRICTIONS

- (a) un seul jeu d'**espars** doit être utilisé pendant une épreuve, sauf perte ou dommage avant qu'il ne soit réparé.
- (b) le remplacement des **espars** endommagés ne peut se faire qu'avec l'approbation du comité de course.

C.9.4 LA BÔME

- (a) la bôme, s'il y en a, peut porter de l'accastillage.

C.9.5 LE BOUT-DEHORS

- (a) le **bout-dehors** doit être fixe dans le sens longitudinal et ne doit pas être réglable en navigation.
- (b) le **bout-dehors** peut porter de l'accastillage.
- (c) l'extrémité du **bout-dehors** doit avoir un embout lisse et arrondi.

C.9.6 LE GRÉEMENT DORMANT

- (a) il n'est pas permis de régler en navigation : la quète du **mât**, la tension du **gréement dormant**, l'angle ou la longueur des **barres de flèche** ou la tension du guignol.
- (b) l'**étai** doit être fixé dans l'axe du **bateau**.
- (c) les câbles de **trapèze** peuvent être réglables en hauteur.

C.9.7 LE GRÉEMENT COURANT

- (a) le **gréement courant** doit passer à l'extérieur du **mât**.
- (b) à l'exception du paragraphe C.9.7 (a), l'agencement du **gréement courant** est libre.

C.10 LES VOILES

C.10.1 RESTRICTIONS

- (a) le plan de voilure consiste en 1 **grand-voile**, 1 foc et 1 gennaker qui doivent être à bord en navigation. Aucune **voile** ne doit être remplacée pendant une régata, sauf si une **voile** a été perdue ou endommagée avant d'être réparée, mais alors seulement avec la permission du comité de course. Le *comité de course* doit dans ce cas retirer ou rayer la marque d'épreuve posée sur la **voile** remplacée.
- (b) les **voiles** ne doivent pas être modifiées sauf ce qui est permis par les présentes **règles de classe**.
- (c) un entretien courant est autorisé sans nouveau mesurage ni nouvelle **certification**.
- (d) les **voiles** doivent être affectées aux **équipages** suivant les différentes catégories de poids conformément à la règle C.3.2.

C.10.2 LA GRAND-VOILE

(a) IDENTIFICATION

Les lettres de nationalité et les numéros de voile doivent être conformes à l'annexe G des RCV.

(b) UTILISATION

- (1) la **voile** doit être hissée à l'aide d'une **drisse**. Sa disposition doit permettre de hisser et d'affaler sur l'eau.
- (2) la ralingue de **guindant** doit être à l'intérieur de l'engoujure de l'**espar**.
- (3) la **grand-voile** peut être à bordure libre.

C.10.3 LE FOC

(a) UTILISATION

- (1) le **foc** doit être envoyé sur l'**étai**.
- (2) le **point d'amure** ne doit pas se trouver en dessous du sommet de la patte d'oie.

C.10.4 LE GENNAKER

(a) UTILISATION

- (1) la **voile** doit être établie entre le **mât** et le **bout dehors**.

Chapitre D – Les coques

D.1 COMPOSITION

D.1.1 OBLIGATOIRE

- (a) les **coques** proprement dites
- (b) la poutre avant
- (c) la poutre arrière
- (d) le trampoline

D.1.2 FACULTATIF

- (a) les cloisons
- (b) les cloisons horizontales
- (c) l'accastillage

D.2 GÉNÉRALITÉS

D.2.1 RÈGLES

La **coque** doit être conforme aux **règles** en vigueur au moment de la **certification** initiale.

- D.2.2 **CERTIFICATION**
Seuls sont considérés valides les contrôles, mesurages et calculs faits par un **mesureur officiel**.
- D.2.3 **IDENTIFICATION**
(a) les **coques** doivent porter un numéro de série.
(b) depuis le 1^{er} novembre 2009, toutes les nouvelles **coques** doivent porter les plaques WS posées de façon permanente sur les tableaux arrière ou sur les côtés intérieurs des **coques**, juste sous la poutre arrière.
- D.2.4 **CONSTRUCTEURS**
(a) aucune autorisation n'est nécessaire.
(b) les constructeurs doivent fournir une « déclaration du constructeur » qui confirme que le **bateau** a été construit en respectant les règles en vigueur à l'époque de sa fabrication (voir l'annexe A).
- D.3 LES COQUES**
- D.3.1 **MATÉRIAUX**
(a) les coques doivent être fabriquées en résine époxy, polyester ou vinylester, bois, plastique injecté, fibre de verre, colle, gel coat, peinture et/ou fixations métalliques. On peut utiliser une âme en PVC, balsa ou feutre.
- D.3.2 **CONSTRUCTION**
(a) les coques peuvent être symétriques ou assymétriques.
(b) elles peuvent être modifiées localement pour l'accastillage et le passage de matériel et des renforts normaux.
- D.4 LES POUTRES**
- D.4.1 **OBLIGATOIRE**
(a) une poutre avant
(b) une poutre arrière
- D.4.2 **CONSTRUCTION**
(a) les poutres doivent être en profilé d'aluminium extrudé de section constante.
(b) leur cintre est limité à 15 mm maximum.
(c) la rotule de mât sur la poutre avant doit être fixée dans l'axe du bateau.
(d) la poutre avant peut comporter une martingale et une entretoise en matériau libre, carbone excepté.
(e) la poutre arrière peut inclure le rail du chariot de **grand-voile**.
(f) la poutre avant peut inclure un rail de chariot de foc et/ou un système de foc automatique, ainsi que l'accastillage de réglage du foc.
(g) un renfort local est autorisé dans la poutre avant pour le pied de **mât**.
(h) des renforts locaux sont autorisés dans les poutres avant et arrière pour supporter les boulons d'assemblage.
(i) l'emplanture du **mât** doit être fixe.
(j) les poutres peuvent porter de l'accastillage.
(k) les trous pour l'accastillage ne doivent pas être plus grands que nécessaire.

D.5 LE TRAMPOLINE

D.5.1 DÉFINITIONS

Le trampoline est une partie du matériel dont la fonction principale est de supporter l'équipage ; il recouvre la surface comprise entre la poutre avant, la poutre arrière et les **coques**.

D.5.1 MATÉRIAUX

Le type de matériau est libre à condition que le cœur du matériau puisse être plié à plat dans tous les sens sans autre signe qu'une marque de pli.

- (b) le matériau ne doit pas présenter de trous plus grands que 5 mm lorsqu'il est monté en position de navigation, sauf pour les trous de passage pour les réglages de voile et la tension du trampoline.
- (c) une déchirure temporaire du trampoline n'est pas considérée comme un trou.

D.5.3 CONSTRUCTION

- (a) le trampoline doit être composé d'une ou plusieurs feuilles de matériau.
- (b) La séparation verticale des feuilles est autorisée. La distance verticale maximale entre la surface extérieure des feuilles séparées doit être de 200 mm.
- (c) le trampoline peut recouvrir partiellement la poutre avant, la poutre arrière et/ou les **coques**.
- (d) ce qui suit est autorisé : coutures, collages, colle, fermetures éclair, rubans, attaches rapides, coulisseaux, ralingues, sacs de rangement, poches, trous, accastillage et tous accessoires imposés ou permis par les autres *règles* applicables.

D.6 LA PLATE-FORME

D.6.1 CONSTRUCTION

- (a) les **coques** doivent être assemblées rigidement par une poutre avant et une poutre arrière.
- (b) des surfaces antidérapantes, incorporées ou ajoutées aux **coques**, sont autorisées.

D.6.2 DIMENSIONS

- (a) **longueur des coques** : maximum 5,52 m.
- (b) **largeur du bateau** : maximum : 2,60 m.
- (c) le plan de symétrie du **bateau** est le plan vertical qui passe par le milieu des poutres avant et arrière.

D.6.3 ARMEMENT

- (a) OBLIGATOIRE
 - (1) des systèmes de fixation pour les **haubans**
 - (2) des systèmes de fixation pour la patte d'oie d'**étai**
 - (3) des systèmes de fixation pour le **bout-dehors**
- (b) FACULTATIF
 - (1) des systèmes de fixation pour le trampoline
 - (2) de l'accastillage pour le réglage des **voiles** et du **gréement**
 - (3) des boucles, des sangles, des systèmes de **trapèze**, des cordages de maintien pour l'**équipage**
 - (4) des ferrures de **gouvernail**
 - (5) des systèmes de blocage et de manipulation des **dérives**
 - (6) des trappes de visite.

Chapitre E – Les appendices de coque

E.1 COMPOSITION

E.1.1 OBLIGATOIRE

- (a) les **gouvernails**
- (b) les barres
- (c) les barres de liaison des barres
- (d) les fémelots de **gouvernail**
- (e) les aiguillots de **gouvernail**.

E.1.2 FACULTATIF

- (a) les **dérives** pivotantes
- (b) les **dérives** sabre
- (c) l'allonge de barre.

E.2 GÉNÉRALITÉS

E.2.1 RÈGLES

- (a) les **appendices de coque** doivent être conformes aux **règles de classe** en vigueur au moment de leur **certification**.

E.2.2 MODIFICATION, ENTRETIEN ET RÉPARATION

- (a) les **appendices** ne doivent pas être modifiés sauf si cela est permis par les présentes **règles de classe**.
- (b) un entretien courant tel que nettoyage et ponçage est autorisé sans nouveau mesurage ni nouvelle **certification**.

E.2.3 CERTIFICATION

- (a) un **mesureur officiel** doit **certifier** les **appendices** et numérotter les **marques de certification**.

E.2.4 CONSTRUCTEURS

- (a) aucune autorisation n'est exigée pour fabriquer des appendices de coque (voir D.2.4 (a)).

E.3 DÉRIVES

E.3.1 RÈGLES

- (a) il ne doit y avoir qu'une **dérive** par coque.

E.3.2 MATÉRIAUX

- (a) les **dérives** peuvent être faites avec de la résine époxy, polyester ou vinylester, du carbone, du bois, de la fibre de verre, de la mousse de plastique, de la colle, du gel coat, de la peinture et/ou des fixations métalliques.

E.3.3 CONSTRUCTION

- (a) les **dérives** ne doivent pas comporter de partie mobile.
- (b) les sections transversales de chaque **dérive** doivent être symétriques par rapport à leur plan de symétrie.
- (c) les **dérives** ne doivent pas dépasser de plus de 1400 mm le dessous des **coques** et doivent être installées de façon à ne pas pouvoir descendre plus bas.
- (d) les **dérives sabres** courbes ne sont pas autorisées. La tolérance de fabrication est de 10 mm sur la longueur totale de la dérive.
- (e) le centre de gravité des **dérives sabres** doit être au-dessus de 50% de la longueur de la **dérive** mesurée depuis son sommet. Des **lests** ou des poids de quelque

nature que ce soit ne sont pas autorisés.

- (f) les **appendices de coque** peuvent faire un angle par rapport au plan de symétrie du **bateau** en dessous de la quille. Les **appendices** ne doivent pas faire d'angle par rapport au plan de symétrie du **bateau** au dessus de la quille, sauf s'il résulte du cintre de la poutre avant, conformément à la règle D.4.2 (b).

E.3.4 POIDS

- (a) le poids maximum de chaque **dérive** est de 5,5 kg. Le poids de chaque **dérive** doit être noté sur le bulletin de jauge par le jaugeur.

E.3.5 ACCASTILLAGE

- (a) on peut installer des bagues, des butées de profondeur et des systèmes de réglage.

E.4 GOUVERNAIL ET BARRE

E.4.1 MATÉRIAUX

- (a) les **safrans** peuvent être faits avec de la résine époxy, polyester ou vinylester, du carbone, du bois, de la fibre de verre, de la mousse de plastique, de la colle, du gel coat, de la peinture et/ou des fixations métalliques.
- (b) les matériaux pour la tête de **gouvernail** sont libres, sauf le carbone.
- (c) les matériaux pour l'allonge de barre sont libres.
- (d) la barre de liaison doit être en profilé d'aluminium de section constante.
- (e) la barre de liaison peut avoir un renfort dans sa partie centrale.
- (f) la barre de liaison peut avoir des renforts pour ses articulations avec les barres.

E.4.2 CONSTRUCTION

- (a) le centre de gravité des **gouvernails** doit être au-dessus de 50% de leur longueur en partant du sommet. Des **lests** ou des poids de quelque nature que ce soit ne sont pas autorisés,
- (b) les sections transversales de chaque **safran** doivent être symétriques par rapport à leur plan de symétrie.

E.4.3 ACCASTILLAGE

- (a) OBLIGATOIRE
 - (1) 2 ferrures de **gouvernail**.
- (b) FACULTATIF
 - (1) des systèmes de rotation et/ou de relevage.

E.4.4 POIDS

- (a) le poids minimum de chaque gouvernail complet comprenant le **safran**, la tête de **gouvernail** avec son accastillage et la barre est de 3 kg. Pour les **gouvernails** fabriqués avant le 1^{er} janvier 1996, des **poids correcteurs** peuvent être ajoutés pour atteindre le poids minimum. Le poids mesuré doit être noté sur le bulletin de jauge par le jaugeur.

Chapitre F – Le gréement

F.1 COMPOSITION

F.1.1 OBLIGATOIRE

- (a) le **mât**
- (b) le **gréement dormant**
- (c) le **gréement courant**
- (d) le **bout-dehors** comprenant l'entrée de l'avaleur
- (f) le sac de l'avaleur de gennaker.

F.1.2 FACULTATIF

- (a) la **bôme**.

F.2 GÉNÉRALITÉS

F.2.1 RÈGLES

- (a) les **espars** et leur accastillage doivent être conformes aux **règles de classe** en vigueur au moment de la **certification** de l'**espar**.
- (b) les **gréements dormant** et **courant** doivent être conformes aux **règles de classe**.

F.2.2 MODIFICATION, ENTRETIEN ET RÉPARATION

- (a) les **espars** ne doivent pas être modifiés sauf si cela est permis par les présentes **règles de classe**.
- (b) un entretien courant tel que nettoyage et des réparations mineures est autorisé sans nouveau mesurage ni nouvelle **certification**.

F.2.3 CERTIFICATION

- (a) un **mesureur officiel** doit **certifier** les **espars** et inscrire le numéro du **certificat** sur la **marque de certification** du **mât**.
- (b) la **certification** des **gréements dormant** et **courant**, de la **bôme** et du **bout dehors** n'est pas demandée.
- (c) chaque **mât** doit porter une **marque de certification** du côté tribord.

F.2.4 CONSTRUCTEURS

- (a) aucune autorisation n'est exigée pour fabriquer les espars.

F.3 LE MÂT

F.3.1 DÉFINITIONS

- (a) Le **point de référence du mât** est situé sur la face avant du **mât**, sur son axe longitudinal et à l'extrémité inférieure du profil. Voir l'annexe C .

F.3.2 CONSTRUCTION

- (a) le tube de **mât** doit être en aluminium de section constante sur toute sa longueur.
- (b) le **mât** doit avoir une engoujure qui doit en être partie intégrante et faite du même matériau.
- (c) le **mât** doit avoir une tête de mât qui inclut le réa pour la grand-voile et un système de verrouillage.
- (d) un pied de mât doit être fixé au **mât**.
- (e) la rotule doit être fixée au milieu de la poutre avant.
- (f) un **étais**, des câbles de guignol et de l'accastillage pour régler la tension des haubans et la quète du mât sont autorisés.

(g) le **mât** doit pris en compte dans la surface de la **grand-voile**.

F.3.3 DIMENSIONS

- (a) le **mât** doit être étanche à partir de 450 mm au-dessus du **point de référence de mât**.
- (b) La distance entre le sommet de la poutre avant et le **point de référence de mât** ne doit pas excéder 120 mm.

	Maximum
Circonférence du mât	385 mm
Distance entre le point supérieur et la poutre avant	9100 mm
Hauteur des haubans	6750 mm
Hauteur de la drisse de gennaker	8150 mm
Distance de la poutre avant au point de référence du mât	120 mm

F.3.4 ACCASTILLAGE

(a) MATÉRIAUX

(1) la fibre de carbone n'est autorisée que pour les taquets, les poulies et les barres de flèche.

(b) OBLIGATOIRE

(1) les pièces de capelage.

(c) FACULTATIF

(1) une paire de **barres de flèche** et leur accastillage

(2) le système de guignol et ses réglages

(3) un filoire de **drisse** de gennaker

(4) une poulie de **drisse** de gennaker et ses fixations

(5) un vît de mulet

(6) un système de commande de la rotation du **mât**

(7) le **mât** peut avoir des renforts pour l'accastillage

(8) un accastillage de cunningham.

F.4 LA BÔME

F.4.1 MATÉRIAUX

(a) la **bôme**, s'il y en a, doit être en profilé d'aluminium de section constante.

F.4.2 CONSTRUCTION

(a) la **bôme** ne doit pas être mesurée en tant que partie de la **grand-voile** dans la procédure de jauge.

F.4.3 ACCASTILLAGE

(a) l'accastillage est libre.

F.5 LE BOUT-DEHORS

F.5.1 RÈGLES

(a) le **bout-dehors** doit être dans l'axe du bateau.

(b) le **bout-dehors** doit être fixé à la poutre avant.

F.5.2 MATÉRIAUX

(a) le **bout-dehors** doit être en aluminium de section constante.

F.5.3 CONSTRUCTION

- (a) le **bout-dehors** peut être équipé d'un avaleur de spi. Cet avaleur ne doit pas être en fibre de carbone sur les bateaux certifiés après le 1^{er} janvier 2007.

F.5.4 ACCASTILLAGE

- (a) OBLIGATOIRE
 - (1) des points de fixations aux **coques**.
- (b) FACULTATIF
 - (1) de l'accastillage de réglage.
 - (2) une (des) girouette(s).

F.5.5 DIMENSIONS

- (a) la longueur du **bout-dehors** ne doit pas excéder la distance du milieu de la poutre avant à la verticale passant par le point le plus en avant des coques + 800 mm, le **bout-dehors** étant alors horizontal.

F.6 LE GRÉEMENT DORMANT

F.6.1 MATÉRIAUX

- (a) le **gréement dormant** doit être en câble d'acier inoxydable, sauf la patte d'oie de **bout-dehors** et les câbles de **trapèze** qui peuvent être en cordage.
- (b) l'accastillage, tel que taquets et poulies, peut être fait avec ou incorporer de la fibre de carbone.

F.6.2 CONSTRUCTION

- (a) OBLIGATOIRE
 - (1) un **étais** et une patte d'oie en câble d'acier inox toronné 1×19 ou 1×7 de diamètre 4 mm minimum.
 - (2) des **haubans** en acier inox toronné 1×19 ou 1×7 de diamètre 4 mm minimum.
 - (3) des câbles de **trapèze** en acier inox toronné ou en cordage de diamètre 2,5 mm minimum.
- (b) FACULTATIF
 - (1) une paire de câbles de guignol en câble d'acier inox toronné 1×19 ou 1×7 de diamètre 4 mm minimum,
 - (2) la patte d'oie de bout-dehors peut être en cordage de diamètre 2,5 mm minimum.

F.7 LE GRÉEMENT COURANT

F.7.1 MATÉRIAUX

- (a) les matériaux sont libres.

F.7.2 CONSTRUCTION

- (a) OBLIGATOIRE
 - (1) une **drisse de grand-voile**
 - (2) une **écoute de grand-voile**
 - (3) une **drisse** de foc
 - (4) une **écoute** de foc
 - (5) une **drisse** de gennaker
 - (6) des **bras** de gennaker
 - (7) des cordages pour avaler le gennaker
- (b) FACULTATIF
 - (1) des réglages pour le **gréement**,
 - (2) des réglages pour les **voiles**.

Chapitre G – Les voiles

G.1 COMPOSITION

G.1.1 OBLIGATOIRE

- (a) la **grand-voile**
- (b) le foc
- (c) le gennaker

G.2 GÉNÉRALITÉS

G.2.1 RÈGLES

- (a) les **voiles** doivent être conformes aux **règles** en vigueur au moment de leur **certification**.

G.2.2 CERTIFICATION

- (a) un **mesureur officiel** doit **certifier** toutes les **voiles**.
- (b) pour le mesurage, les lattes doivent en place dans leurs **goussets** sans tension
- (c) pendant le mesurage, la ralingue de grand-voile doit être ignorée
- (d) la surface et les dimensions du gennaker (SL, SL, SMG, SF) doivent être inscrits près du point d'amure à tribord de façon indélébile par le **mesureur officiel**.

G.2.3 VOILERIE

- (a) Aucune autorisation n'est nécessaire pour fabriquer des **voiles**.
- (b) une déclaration de la voilerie est exigée pour chaque voile (voir annexe B)
- (c) chaque voile doit porter une plaque ou une vignette près du point d'amure complétée par la voilerie, comportant, marqués de façon indélébile, le nom du fabricant, le matériau utilisé, la date et le numéro de série.

G.3 LA GRAND-VOILE

G.3.1 IDENTIFICATION

- (a) l'emblème de la classe doit être conforme aux dimensions et prescriptions et être posé comme sur le dessin de l'annexe C.

G.3.2 MATÉRIAUX

- (a) les fibres du matériau doivent être en polyester suivant la liste des tissus en annexe B.
- (b) les **raidisseurs** ne doivent pas comporter de carbone et peuvent être :
 - (1) les planchettes d'angle
 - (2) les lattes
- (c) **renforts** de la **voile**
 - (1) les **renforts primaires** doivent être en polyester tissé, ou en un des matériaux de la liste des tissus
 - (2) les **renforts secondaires** doivent être en un des matériaux de la liste des tissus .
- (d) la **fenêtre** doit satisfaire à la liste des tissus.

G.3.3 CONSTRUCTION

- (a) la construction doit être : **voile souple, simple épaisseur**.
- (b) le **corps de la voile** doit être entièrement du même matériau tissé ou laminé sauf la **fenêtre** qui peut être différente.
- (c) le nombre de **goussets de latte** est libre.
- (d) ce qui suit est autorisé : coutures, colles, rubans, ralingues, œillets d'angle, planchette têtère avec ses fixations, œillets ou poulies de cunningham, points de

ris, lattes, **renforts de goussets de lattes**, élastiques de **goussets de lattes**, embouts de goussets, coulisseaux de **mât** et de **bôme**, nerf de chute avec taquet, une **fenêtre**, penons, bandes de visualisation, et autres accessoires imposés ou permis par les autres *règles* applicables.

- (e) depuis le 4 mars 2008, une **fenêtre** doit être placée dans le tiers inférieur de la voile.

G.3.4 DIMENSIONS

	Minimum	Maximum
Surface de la voile (comprenant la surface du demi-périmètre du mât)		17 m ²
Largeur du sommet (<i>non compris le cordage de ralingue</i>)		1000 mm
Largeur supérieure à 1500 mm du point de drisse sur la chute		1290 mm
Angle entre le guindant et le sommet		90°
Surface de la fenêtre	0.8 m ²	
Largeur des ourlets		115 mm

G.4 LE FOC

G.4.1 MATÉRIAUX

- (a) les fibres du matériau doivent être en polyester suivant la liste des tissus en annexe B.
- (b) les **raidisseurs** ne doivent pas comporter de carbone et peuvent être :
- (1) les planchettes d'angle
 - (2) les lattes
- (c) **renforts de la voile**
- (1) les **renforts primaires** doivent être en polyester tissé, ou en un des matériaux de la liste des tissus
 - (2) les **renforts secondaires** doivent être en un des matériaux de la liste des tissus .
- (d) la **fenêtre** doit satisfaire à la liste des tissus.

G.4.2 CONSTRUCTION

- (a) la construction doit être : **voile souple, simple épaisseur**.
- (b) le **corps de la voile** doit être entièrement du même matériau tissé ou laminé sauf la **fenêtre** qui peut être différente.
- (c) le foc peut avoir :
- (1) un maximum de 4 lattes, dont aucune partie n'est à plus de 250 mm de la **chute**.
OU :
 - (2) depuis le 1^{er} mars 2007, un maximum de trois lattes forcées en fibre de verre sans aucune partie mobile.
- (e) la **chute** ne doit pas être convexe.
- (d) ce qui suit est autorisé : coutures, colles, rubans, œillets d'angle, planchette têtère avec ses fixations, œillets ou poulies de cunningham, fermetures éclair, Velcro et fourreau de guindant, lattes, **renforts de gousset de latte**, élastiques de **goussets de lattes**, embouts de goussets, nerf de chute avec taquet, penons, et autres accessoires imposés ou permis par les autres *règles* applicables.
- (f) depuis le 4 mars 2008, une **fenêtre** doit être placée dans le tiers inférieur de la voile.

G.4.3 DIMENSIONS

	Minimum	Maximum
Surface de la voile (petit foc)		3,45 m ²
Surface de la voile (grand foc)		4,15 m ²
Largeur du sommet		50 mm
Largeur des lattes forcées		40 mm
Largeur extérieure des goussets de lattes		80 mm
Surface de la fenêtre	0,3 m ²	
Largeur des ourlets		115 mm

G.5 GENNAKER

G.5.1 MATÉRIAUX

- (a) les fibres ne doivent être qu'en nylon ou en polyester comme précisé sur la liste des tissus en vigueur.
- (b) **Renforts**
Des **renforts primaires** et **secondaires** sont autorisés aux angles et aux points de récupération,
- (1) les **renforts primaires** doivent être en polyester tissé ou dans des tissus de la liste des tissus
- (2) les **renforts secondaires** doivent être dans des tissus de la liste des tissus .

G.5.2 CONSTRUCTION

- (a) la construction doit être : **voile souple, simple épaisseur**.
- (b) le **corps de la voile** doit être entièrement du même matériau tissé.
- (c) aucun **matériau laminé** n'est autorisés dans les gennakers où que ce soit. Ceci comprend les rubans de **chute**, de **guindant** et de **bordure**, les renforts d'angle et les points de récupération. Des rubans de renfort aux œillets ou aux anneaux sont autorisés aux angles et aux points de récupération. Ces rubans peuvent être en polyester ou en Spectra.
- (d) ce qui suit est autorisé : coutures, colles, rubans, œillets d'angle, œillets pour le bout de récupération, penons, nerfs de **guindant** et de **chute**, et autres accessoires imposés ou permis par les autres *règles* applicables.

G.5.3 DIMENSIONS

	Minimum	Maximum
Surface du petit gennaker		19 m ²
Surface du grand gennaker		21 m ²
Rapport largeur à mi-hauteur / longueur de la bordure	75 %	

Voir sur les règles originales les déclarations de conformité du constructeur (Appendix A - Builder's declaration of rule compliance) et de la voilerie (Appendix B - Sailmaker's declaration of rule compliance).

ANNEXE C. DESSINS

A.9 PLAQUE WS (International Class fee and ISAF building plaque)

B.2 MARQUES DR CERTIFICATION(Identification)

C.6 MARQUES DE CERTIFICATION DE PLATE-FORME

D.4 LES POUTRES (D.4 – Beams)

D.6 PLATE-FORME (D.6 – Assembled hulls)

F.3 LE MÂT (4 dessins)

F.4 LA BÔME (F.4 - Boom)

F.5 LE BOUT-DEHORS (2 dessins)

G.3 LA GRAND-VOILE (G.3 – Mainsail)

ANNEXE D. MATÉRIAUX DES VOILES