



INTERNATIONAL FORMULA 18 CLASS ASSOCIATION

RÈGLES DE CLASSE 2020

entrées en vigueur le 10 juillet 2020



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 2020

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	Changements aux règles de classe	4
A.6	Modification des règles de classe	4
A.7	Interprétation des règles de classe	4
A.8	Redevance et plaque WS	4
A.9	Certification	5
A.10	Certification initiale	5
A.11	Validité du certificat	5
A.12	Re-certification	5
A.13	Archivage des documents de certification	5

Chapitre B – Admissibilité du bateau

B.1	Règles de classe et certification	5
B.3	Marques de certification.....	6

2^{ème} PARTIE – OBLIGATIONS ET RESTRICTIONS

Chapitre – Conditions pour courir

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

Chapitre D – La coque

D.1	Composition	9
D.2	Généralités	10
D.3	Coques proprement dites	10
D.4	Les poutres	10
D.5	Le trampoline	11
D.6	La plate-forme	11

Chapitre E – Les appendices

E.1	Composition	12
E.2	Généralités	12
E.3	Les dérives	12
E.4	Gouvernails et barres	13

Chapitre F – Le gréement

F.1	Composition	13
F.2	Généralité	14
F.3	Le mât	14
F.4	La bôme	15
F.5	Le bout-dehors	15
F.6	Le gréement dormant	16
F.7	Le gréement courant	16

Chapitre G – Les voiles

G.1	Composition	16
G.2	Généralités	16
G.3	La grand-voile	17
G.4	Le foc	18
G.5	Le gennacker	19

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 du bateau permet 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 1^{ère} partie 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.

1^{ère} 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.1.3 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.2 ABRÉVIATIONS

- A.2.1 WS World Sailing
IF18CA International Formula 18 Catamaran Association
ANC Association nationale Formule 18
REV Règles pour l'équipement des voiliers
RCV Règles de course à la voile

A.3 AUTORITÉS

- A.3.1 L'autorité de la classe est WS qui doit coopérer avec l'IF18CA pour tout ce qui concerne les présentes **règles de classe**.
- A.3.2 L'**autorité de certification** de la classe est l'IF18CA.
- A.3.3 L'**autorité de certification** peut déléguer son autorité à certifier à un **mesureur officiel** qui est ainsi reconnu par l'**autorité de certification**.
- A.3.4 Malgré tout ce que contiennent ces règles, l'**autorité de certification** a autorité pour annuler un **certificat** et doit également le faire sur demande de WS.

A.4 GESTION DE LA CLASSE

- A.4.1 WS a délégué ses fonctions d'administration de la classe à l'IF18CA. L'IF18CA peut déléguer tout ou partie de ses fonctions à une ANC, comme précisé dans les **règles de classe**.

A.5 CHANGEMENTS AUX RÈGLES DE CLASSE

- A.5.1 Dans les épreuves organisées sous l'égide des présentes **règles de classe**, la RCV 87 et la réglementation 10.5(f) de WS s'appliquent.

A.6 MODIFICATION DES RÈGLES DE CLASSE

- A.6.1 Les modifications sont soumises à l'approbation de WS conformément aux réglementations de WS et à l'IF18CA conformément à sa constitution.

A.7 INTERPRÉTATION DES RÈGLES DE CLASSE

- A.7.1 L'interprétation doit être faite par WS, en consultant l'IF18C, et conformément aux réglementations de WS.
- A.7.2 L'interprétation de ces **règles de classe** lors d'une épreuve doit être faite conformément à l'annexe N des RCV. L'autorité organisatrice doit en informer WS et l'IF18CA dès que possible.

A.8 REDEVANCE ET PLAQUE WS

- A.8.1 L'IF18CA doit payer la redevance de plaque WS à WS. WS doit, après avoir reçu la

redevance de plaque pour les **coques**, envoyer les dites plaques à l'IF18CA.

A.9 CERTIFICATION

A.9.1 Le **certificat** d'une **voile** 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) la date de délivrance du **certificat** initial
- (e) la date de délivrance du **certificat**
- (f) le numéro de série de la **voile**
- (g) la confirmation de la présence de la déclaration de la voilerie (voir G.2.4(b))
- (h) la surface de la voile

A.9.2 Le **certificat** d'un **bateau** doit comporter, outre A.9.1, les informations suivantes :

- (a) Le(s) numéro(s) de série de la coque et le numéro de la plaque WS
- (b) la confirmation de la présence de la déclaration du constructeur (voir D.2.5(b))
- (c) la surface du mât et la surface maximale de la **grand-voile**
- (d) la valeur des **poids correcteurs** s'il y en a.

A.10.1 CERTIFICATION INITIALE

A.10.1 Pour délivrer un **certificat** à un **bateau** ou à une **voile** 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.11 VALIDITÉ DU CERTIFICAT

A.11.1 Un **certificat** perd sa validité :

- (a) par la modification de tout élément enregistré sur le **certificat** du **bateau** comme précisé en A.9.1 et A.9.2 par (c)
- (b) à son annulation par les **autorités de certification**
- (c) à la délivrance d'un nouveau **certificat**.

A.12 RE-CERTIFICATION

A.12.1 L'**autorité de certification** peut délivrer un **certificat** à un **bateau** ou à une **voile** précédemment **certifié** :

- (a) quand il a été invalidé en vertu des articles A.11.1(a), 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.11.1(b), à sa discrétion.
- (c) dans les autres cas, en application de la procédure A.10.

A.13 ARCHIVAGE DES DOCUMENTS DE CERTIFICATION

A.13.1 L'**autorité de certification** doit conserver les documents originaux sur lesquels est basé le **certificat** en vigueur.

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 jeu de **certificats** valides pour le **bateau** et les **voiles**.
- (c) porter les **marques de certification** valides exigées.

B.2 CONTRÔLES DE FLOTTABILITÉ

B.2.1 Si cette règle est citée dans l'avis de course et/ou les instructions de course, un comité de course peut exiger qu'un **bateau** soit soumis à un essai de flottabilité. Les conditions d'essai doivent être définies par l'avis de course et/ou les instructions de course,

B.3 MARQUES DE CERTIFICATION

B.2.1 Des vignettes valides de l'association, comme exigé par l'IF18CA, doivent être fixées 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 pour 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 s'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 (elle concerne les lettres de nationalité et les numéros de **voile** sur le gennaker).

C.2 PUBLICITÉ

C.2.1 RESTRICTION

- (a) 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 de F18 s'ils ne sont pas membres de leur ANC.
- (b) dans les pays où il n'y a pas d'ANC, 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.3.3 **POIDS**
- (a) le poids minimum de l'ensemble de l'**équipage** est de 115 kg,
 - (b) Les **équipages** pesant moins de 150 kg doivent porter un poids additionnel égal à la moitié de la différence entre leur poids réel et 150 kg.
 - (c) C.3.3(b) ne s'applique pas si l'équipage utilise à la fois un petit foc (surface de **voile** maximale 3,60 m²) et un petit gennaker (surface de **voile** maximale 19,00 m²), et à condition que ces voiles aient été certifiées avant le 16 décembre 2018.
 - (d) 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. Les excès de poids de **bateau** au-delà de 180 kg comptent comme poids additionnel d'**équipage**.
 - (e) les **équipages** peuvent être pesés à l'inscription à une régata et pesés à nouveau à tout moment par le comité de course.
- 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 **OBLIGATOIRE**
- (a) un bout de redressage, d'au moins 3,5 mètres de long et 8 mm de diamètre
 - (b) un bout de remorquage, d'au moins 15 mètres de long et 6 mm de diamètre
 - (b) l'équipement exigé par l'avis de course.
- C.5.2 **FACULTATIF**
- (a) un/des compas de route
 - (b) un/des chronomètres
 - (c) un/des couteaux
 - (d) une/des girouettes mécaniques
 - (e) tout ce que permet l'avis de course.
- C.6 LE BATEAU**
- C.6.1 **POIDS**
- (a) le poids du **bateau** ne doit pas être inférieur à 180 kg. Ce poids ne comprend pas l'équipement mobile défini en C.5.
- C.6.2 **POIDS CORRECTEURS**
- (a) un maximum de 7 kg de **poids correcteurs** est autorisé pour satisfaire au poids minimum du **bateau**.
 - (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.
 - (d) Les **poids correcteurs** peuvent être modifiés avec l'accord du **contrôleur**

d'équipement.

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 course*.
- (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.8 APPENDICES DE COQUE

C.8.1 OBLIGATOIRE

ACCASTILLAGE

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

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** elles-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 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 course* : 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 une **grand-voile**, un foc et un gennaker qui doivent être à bord en navigation. Les **voiles** ne doivent pas être remplacées dans une régata, sauf quand une **voile** a été perdue ou endommagée avant réparation, 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** selon 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 GENNACKER

(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
- Les **coques** doivent être conformes aux **règles** en vigueur au moment de leur **certification** initiale.
- D.2.2 MODIFICATIONS , ENTRETIEN ET RÉPARATIONS
- (a) Modification, entretien et réparation sont autorisés sans re-certification pourvu que les éléments continuent à satisfaire aux règles de classe.
- D.2.3 CERTIFICATION
- (a) Le **mesureur officiel** doit **certifier** les coques, et numéroter et fixer les **marques de certification** sur les tableaux.
- D.2.4 IDENTIFICATION
- (a) chaque **coque** doit porter un numéro de série.
 - (b) chaque **coque** doit porter une plaque WS posée sur le tableau.
- D.2.5 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 peuvent 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, en balsa ou en feutre.
 - (b) Du vinyle ou tout autre film peut être posé sur la surface des coques (voir RCV 53).
- D.3.2 CONSTRUCTION
- (a) les coques peuvent être symétriques ou asymétriques.
 - (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

Un 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.5.2 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 dommage qu'une marque de pli.

D.5.3 CONSTRUCTION

- (a) le trampoline est constitué d'une ou plusieurs épaisseurs de matériau.
- (b) une séparation verticale entre les différentes épaisseurs est autorisée. La distance verticale maximale entre des épaisseurs est de 200 mm.
- (c) le trampoline peut recouvrir partiellement les poutres avant et arrière et/ou les **coques**.
- (d) ce qui suit est autorisé : coutures, soudures, 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 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'**étais**
 - (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 manœuvre pour les **dérives**
- (6) des trappes de visite
- (7) des compas de route et leurs supports,

Chapitre E – Les appendices de coque

E.1 COMPOSITION

E.1.1 OBLIGATOIRE

- (a) les **gouvernails**
- (b) les barres
- (c) la barre 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) Modification, entretien et réparation des **appendices de coque** sont autorisés sans **re-certification** pourvu que tous leurs éléments continuent à être conformes aux **règles de classe**.

E.2.3 CERTIFICATION

- (a) Le **mesureur officiel** doit **certifier** les **appendices**, numéroter et fixer les **marques de certification** à leur extrémité supérieure.

E.2.4 CONSTRUCTEURS

- (a) aucune autorisation n'est exigée pour fabriquer des **appendices de coque** (voir D.2.5(a)).

E.3 LES 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 sous les **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 **dérives** peuvent faire un angle par rapport au plan de symétrie du **bateau** en dessous de la quille. Elles 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.

E.3.5 ACCASTILLAGE

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

E.4 GOUVERNAIS ET BARRES

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.

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 leur **certification**.
- (b) les **gréements dormant** et **courant** doivent être conformes aux **règles de classe**.

F.2.2 MODIFICATION, ENTRETIEN ET RÉPARATION

- (a) Modification, entretien et réparation sont autorisés sans re-certification à condition que leurs composants continuent à être conformes aux **règles de classe** et, concernant le **mât**, à condition que sa surface n'augmente pas.

F.2.3 CERTIFICATION

- (a) Le **mesureur officiel** doit **certifier** le **mât** et numéroter et poser la **marque de certification** du **mât** sur la partie inférieure du profil à tribord

F.2.4 CONSTRUCTEURS

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

F.3 LE MÂT

F.3.1 DÉFINITION

- (a) POINT DE RÉFÉRENCE DU MÂT

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.

- (b) SURFACE DU MÂT

La surface du mât est le produit de la longueur du profil du **mât** par sa demi-circonférence,

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 **étai**, des câbles de guignol et de l'accastillage pour régler la tension des haubans et la quète du mât sont autorisés.

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.

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

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) un guignol et ses réglages

(3) un filoir 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 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 plus 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 textile.
- (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 textile 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 MODIFICATION, ENTRETIEN ET RÉPARATION

- (a) Modification, entretien et réparation d'une **voile** sont autorisés sans re-certification à condition qu'elle continue à être conformes aux **règles de classe** et, concernant la **grand-voile**, à condition que sa surface n'augmente pas.

G.2.3 CERTIFICATION

- (a) le **mesureur officiel** doit **certifier** chaque **voile** et fixer la **marque de certification** près du point d'amure à tribord.
- (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.

G.2.4 VOILERIE

- (a) Aucune autorisation n'est nécessaire pour fabriquer des **voiles**.
- (b) une déclaration de la voilerie est exigée pour chaque voile (voir l'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 ne doivent être qu'en polyester selon la liste des tissus en annexe D.
- (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 autorisés.
 - (2) les **renforts secondaires** doivent être en un des matériaux de la liste des tissus autorisés.
- (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, penons, bandes de visualisation, et autres accessoires imposés ou permis par les autres *règles* applicables.
- (e) une **fenêtre** doit être placée dans la voile.

G.3.4 DIMENSIONS

En millimètres	Maximum
Surface combinée de la voile et du mât	17,00 m ²
Largeur du sommet (<i>non compris le cordage de ralingue</i>)	1000
Largeur supérieure à 1500 mm du point de drisse sur la chute (Annexe C)	1290
Angle entre le guindant et le sommet (Annexe C)	90°
Fenêtre (Annexe C) , distances :	
- du point de drisse au bord supérieur de la fenêtre	7630
- du point d'écoute au bord arrière de la fenêtre	480
- du point d'amure au bord avant de la fenêtre	440
Largeur des ourlets	115

G.4 LE FOC

G.4.1 MATÉRIAUX

- (a) les fibres du matériau ne doivent être qu' en polyester suivant la liste des tissus en annexe D.
- (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 soit un maximum de 4 lattes, dont aucune partie à plus de 250 mm de la **chute**, soit un maximum de trois lattes forcées en fibre de verre sans aucune partie mobile.
- (d) la **chute** ne doit pas être convexe.
- (e) ce qui suit est autorisé : coutures, colles, rubans, œillets d'angle, planchette tête à tête 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) une **fenêtre** doit être placée dans le tiers inférieur de la **voile**.

G.4.3 DIMENSIONS

En millimètres	Minimum	Maximum
Surface de la voile		4,30 m ²
Largeur du sommet		50
Largeur des lattes forcées		40
Largeur extérieure des goussets de lattes		80
Surface de la fenêtre	0,30 m ²	
Largeur des ourlets		115

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 (Annexe D).
- (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 pour les œillets ou les 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 de la voile		21,00 m ²
Rapport largeur à mi-hauteur / longueur de la bordure	75 %	

Voir sur les règles originales

- [Annexe A : déclarations de conformité du constructeur \(Appendix A - Builder's declaration of rule compliance\)](#)
- [Annexe B : déclaration de conformité de la voilerie \(Appendix B - Sailmaker's declaration of rule compliance\)](#)
- [Annexe C : schémas et dessins de jauge \(Appendix C – Class drawings\)](#)
- [Annexe D : liste des matériaux autorisés pour les voiles \(Appendix D – Cloth list\)](#)

A. Bujeaud, 31 août 2020