

Règles de la Jauge Classique Handicap

Préambule INTRODUCTION

La **Jauge Classique Handicap - JCH** - est destinée à jauger les bateaux classiques pour permettre à des bateaux de caractéristiques très différentes de courir ensemble en ménageant les chances de chacun.

Ces 7 principes fondateurs sont :

- **Adaptation** aux yachts classiques : conçue pour une flotte finie dans le temps en privilégiant la fidélité à la construction d'origine
- **Équité** : donner ses chances à chaque bateau
- **Pédagogie** : auto déclarative et « simple » de mesurage
- **Gratuité** pour les armateurs
- **Universalité** : conçue pour des régates à classement unique, temps sur temps ou temps sur distance, toutes tailles et toutes générations de yachts classiques
- **Transparence** : sa formule est publiée et évolutive
- **Objectivité** : construite sur des critères strictement mesurables

Chapitre A ADMINISTRATION DE LA JAUGE

A.1 LANGUE ET REGLES

A.1.1. : La langue officielle des règles de Classe est le Français et en cas de litige au sujet de la traduction, le texte en français prévaudra.

A.1.2. : Sauf lorsqu'il est utilisé dans les titres :

- Quand un terme est imprimé en « **gras** » la définition dans les **REV** ou celle de la **jauge Classique Handicap** s'applique.
- Quand un terme est imprimé en « *italique* » la définition dans les **RCV** s'applique.

A.2. ABRÉVIATIONS & DEFINITIONS

A.2.1. : Mesures du bateau

Abréviations	DEFINITIONS	Références
L_H ou LOA	Longueur de coque	ISO 8666 : 4.2.2 REV : D.3.1
L_{WL}	Longueur de flottaison	REV : C6.4.c
L	Longueur de flottaison dynamique	JCH art : H.1.1
B	Bau : largeur du bateau	REV : C.6.4.b

FD	Facteur de déplacement	JCH art : H.1.3
J	Base du triangle avant (Distance horizontale entre la face avant du mat et l'axe de l'étai au niveau du pont)	
FSJ	Distance horizontale entre l'extrémité avant de LOA et celle de J	
P	Distance relevée sur le mat entre la marque limite inférieure et la marque limite supérieure d'établissement du guindant de la grand-voile	
E	Distance relevée sur la bôme entre le bord arrière du mat et la marque extérieure de la bôme	
BAS	Distance entre le point inférieur de la mesure de P et le livet de référence	
MHB	Tête d'une grand-voile (GV)	REV : G.7.9 (a)
MUW	Largeur supérieure de GV au 7/8 de chute	REV : G.7.8 (a)
MTW	Largeur haute de GV au 3/4 de chute	REV : G.7.6 (a)
MHW	Largeur milieu de GV au 1/2 de chute	REV : G.7.5 (a)
MQW	Largeur inférieure de GV au 1/4 de chute	REV : G.7.4 (a)
HLU	Guindant d'une voile d'avant (Foc, Génois, Code 0 ou Gennaker)	REV : G.7.3
HHB	Tête d'une voile d'avant (Foc, Génois, Code 0 ou Gennaker)	REV : G.7.9 (a)
HUW	Largeur supérieure d'une voile d'avant au 7/8 de hauteur de la chute	REV : G.7.8 (a)
HTW	Largeur haute d'une voile d'avant au 3/4 de hauteur de la chute	REV : G.7.6 (a)
HHW	Largeur milieu d'une voile d'avant au 1/2 de hauteur de la chute	REV : G.7.5 (a)
HQW	Largeur inférieure d'une voile d'avant au 1/4 de hauteur de la chute	REV : G.7.4 (a)
HLP	Plus grande perpendiculaire mesurée entre le point d'écoute et le guindant d'une voile d'avant (Foc, Génois, Code 0 ou Gennaker)	REV : G.7.12
HMW	Largeur à mi-hauteur d'une voile d'avant (Foc, Génois, Code 0 ou Gennaker) (Distance entre le milieu du guindant et le milieu de la chute)	
HF	Bordure d'une voile d'avant (Foot)	
SL	Dimension maximum pour SLU et SLE	
SLU	Guindant de spi symétrique	REV : G.7.3
SLE	Chute de spi symétrique	REV : G.7.2
SHW	Largeur à mi-hauteur du spi symétrique (Distance entre le milieu du guindant et le milieu de la chute)	REV : G.7.5 (b)

SFL	Bordure du spi symétrique	REV : G.7.1
ALU (SLU)	Guindant du spi asymétrique	REV : G.7.3
ALE (SLE)	Chute du spi asymétrique	REV : G.7.2
ASL	Guindant moyen du spi asymétrique = $(ALU+ALE)/2$	
AMG (SHW)	Largeur à mi-hauteur du spi asymétrique (Distance entre le milieu du guindant et le milieu de la chute)	
SF (SFL)	Bordure du spi asymétrique	REV : G.7.1
PL	Longueur hors tout du tangon fixé horizontalement sur sa ferrure, mesuré en extension.	
TPS	Distance horizontale entre la face avant du mat et la fixation de la voile à l'extrémité extérieure du bout-dehors	
BDH	Bout dehors	
A	Chute des GV Auriques et des Fisherman	
B	Tête de des GV Auriques et des Fisherman	
C	Guindant des GV Auriques et des Fisherman	
D	Diagonale des GV Auriques et des Fisherman	
E	Bordure voile de flèche	
F	Tête de voile de flèche	
G	Guindant voile de flèche	

A 2.2. : Textes et documents de références

RCV	Règles de Course à la voile
REV	Règles d'équipement des voiliers
RSO	Règles Spéciales Offshore
WS	World Sailing (fédération Internationale)

A.2.3. : Vocabulaire définitions

Demandeur	Armateur ou gestionnaire du bateau
Skipper	Chef de bord lors des épreuves

A.4 GESTION DE LA CLASSE JCH

La classe est gérée par le comité de jauge de la JCH.

A.6 MODIFICATIONS DES RÈGLES DE CLASSE JCH

Les règles de classe sont définies par le comité de jauge de la JCH.

A.7 INTERPRÉTATION DES RÈGLES DE CLASSE JCH

Les interprétations des règles de classe JCH sont de la responsabilité du comité de jauge de la JCH.

A.8 NUMÉROS DE VOILE

A.8.1. : Ils sont gérés par les autorités nationales et indiqués sur les certificats de jauge.

A.8.3. : La disposition et les dimensions des chiffres et des lettres seront conformes aux prescriptions de l'**annexe G** des règles de course des voiliers. Les présentes règles dispensent du port du numéro de voile dans les voiles d'avant et les spinnakers.

A.10 CONTRÔLES DE CERTIFICATION ET INSPECTION DES ÉQUIPEMENTS

A.10.1. : les contrôles de caractéristiques sont à la diligence des comités de course ou des comités techniques.

A.11 CERTIFICATS DE JAUGE

A.11.1 : Ils sont établis par le comité de jauge, à partir des déclarations faites par les **demandeurs**.

A.12 VALIDITE DES CONTRATS DE JAUGE

A.12.1. : La date de validité maximale est limitée au 1^{er} février de l'année suivant leur émission.

A.12.2 : seule la version en ligne sur le site JCH fait foi.

A.12.3. : Le certificat de jauge est automatiquement invalidé par :

A.12.3.1. : toute modification apportée au bateau après l'émission de son certificat de jauge.

A.12.3.2. : toute non-conformité du bateau par rapport aux indications portées sur son certificat de jauge.

A.12.3.3 : Le changement de **demandeur**.

A.12.4. : Evolution des caractéristiques

12.4.1 Evolutions mineures

La modification des caractéristiques particulières d'un bateau nécessitant l'établissement d'un nouveau certificat de jauge, est limité à deux certificats par année calendaire.

12.4.2 Evolutions majeures

Sont considérées comme évolutions majeures :

Les modifications apportées à coque du bateau et à ces appendices (modification de quille, déplacement du safran, ajout d'une dérive arrière)

Pour ces cas, le calcul des allégeances d'âge sera calculé à partir du nouveau plan et de la mise à l'eau suivant les travaux.

Section B : Eligibilité

B.3 AUTORITE DE CERTIFICATION

Les certificats de jauge sont établis par les membres du comité de jauge.

Des mesures lors de l'établissement d'un contrat ou des contrôles sur la conformité des bateaux peuvent être réalisées par les Mesureurs JCH

CHAPITRE II – CONDITIONS ET RESTRICTIONS

Section C – Conditions pour courir

C.1.1. : Les présentes règles s'appliquent aux bateaux détenteurs d'un certificat de la Jauge Classique Handicap (JCH).

C.1.2 : Les **skippers** doivent présenter et avoir à bord le certificat de jauge de leur bateau délivré selon les procédures définies par la JCH.

C.5 DÉPLACEMENT DU BATEAU EN CONFIGURATION LÈGE ET STABILITE

C.5.1. : Déplacement.

Les armateurs doivent déclarer le déplacement en charge, prêt à naviguer mais sans l'équipage, de leur bateau. Ce déplacement, exprimé en tonne, sera communiqué avec 2 chiffres significatifs.

C.5.2. : Aménagements

C.5.2.1 : Les aménagements doivent correspondre au plan et à la nomenclature de la version commercialisée du bateau.

C.5.2.2. : L'allègement du bateau par démontage d'un quelconque élément des aménagements, même non nécessaire à la sécurité ou au confort, est strictement interdit. Lors des contrôles, les aménagements sont appréciés en fonction de la taille du bateau.

C.5.3 Stabilité

C.5.3.1 : *Aucune dérogation à l'article 49 des RCV. (Position de l'équipage) ne sera accordée.*

C.5.3.2. : *L'article 51 des RCV portant sur l'augmentation de la stabilité sera rigoureusement appliqué dans toutes les courses.*

C.6 COQUE

6.1 Conformité des caractéristiques

Les bateaux doivent être conformes aux caractéristiques mentionnées sur leur certificat de jauge.

6.2 Date du Plan

La date prise en compte est celle du plan ayant réellement servi à la construction du bateau.

6.3 Année de construction

Date de la mise en chantier.

Pour les bateaux dont la coque a été reconstruite, c'est la date de cette reconstruction qui est considérée. Une coque est « reconstruite » si deux tiers au moins de la structure et du bordage ont été changés.

C.6.4 Remplacement des espars

Le remplacement des espars par des espars de matériaux différent est pris en compte par le Facteur de correction C3

C.7 APPENDICES DE COQUE

C.7.1 Ils doivent être conformes au plan de l'architecte.

C.7.2. En cas de modifications, les bateaux feront l'objet d'une nouvelle étude.

C.8 GRÉEMENT

C.8.1. : Mat

Le mat doit comporter les marques de jauge permettant de mesurer P conformément au **REV** article F.2

C.8.2. : Bôme

La bôme doit comporter les marques de jauge permettant de mesurer E conformément au **REV** article F.3

C.8.3. : Tangon

C.8.3.1. : Le tangon, placé horizontalement dans l'axe du bateau, une de ses extrémités fixée au mât, ne devra pas dépasser à l'avant la verticale de l'étrave, balcon ou autres appendices exclus

C.8.4 Bout-dehors

Seul un bout dehors non orientable dans le plan horizontal et figurant sur le plan d'origine est autorisé.

C.10 VOILES

C.10.1 Règles générales

C.10.1.1 Nombre de voiles

Le même jeu de voiles doit être embarqué pendant toute la durée d'une épreuve. En cas d'accident, le comité de course peut autoriser l'emploi d'une nouvelle voile après avis du comité technique. Les

instructions de course doivent préciser si cette limitation s'applique à un ensemble d'épreuves sur une courte période.

C.10.1.2. : Voiles sur enrouleur.

Les voiles sur enrouleur sont autorisées

C.10.2. : Grand-voile

C10.2.1 Nombre de Grand-voile

Sont autorisées par mats : une grand-voile, une grand-voile suédoise non lattée et une voile de cap

C.10.2.2 Grand-voile Bermudienne

Le rond de chute de la grand-voile bermudienne est limité à :

- MHW (Largeur à mi-hauteur) $\leq 65\%$ E,
- MTW (Largeur au trois quart de la hauteur) $\leq 38\%$ E,
- MUW (Largeur au sept huitième de la hauteur) $\leq 22\%$ E
- MHB (Tête) $\leq 4\%$ E ou 0.152 m.

Surface voiles Bermudienne, Grand-voile, Artimon, Misaine et tapecul) :

$$S = 0.575 * P * E$$

C.10.1.3 Grand-voile aurique

Surface des voiles auriques, grand-voile, artimon, misaine :

$$S = v (V*(V-A)*(V-B)*(V-D)) + v (W*(W-C)*(W-D)*(W-E))$$

$$\text{Où } V=0,5*(A+B+D) \text{ et } W=0,5*(C+D+E)$$

C.10.2.4 Voile de flèche

Surface des voiles de flèche :

$$S = v (Q*(Q-F)*(Q-G)*(Q-H)) \text{ où } Q=0,5*(F+G+H).$$

C.10.3. : Voiles d'avant

C.10.3.1 : Focs et génois

C.10.3.1.1 Ce sont les voiles d'avant dont la largeur à mi-hauteur **HMW** $\leq 55\%$ de la bordure (**HF**).

Elles doivent être portées endrillées en course

Les lattes sont autorisées, mais sont pénalisées.

C.10.3.1.2 Surface des voiles de près

$$S = HLU * HLP * 0,522$$

C.10.3.2 : Tourmentin

C.10.3.2.1. : Le tourmentin est défini selon la règle 4.26.2) des RSO :

C.10.4.1. : Voiles de largue (gennaker, code 0, fisherman, voile d'étai)

Une voile de portant triangulaire à une largeur à mi-hauteur HMW comprise entre $\geq 55\%$ HF et $< 75\%$ HF

C.10.4.2. : Gennaker (code 0)

La surface du Gennaker est calculée selon la formule :

$$S = HLU * HLP * 0.625$$

Leurs mesures sont indiquées sur le certificat de jauge : guindant (HLU), perpendiculaire au guindant (HLP), bordure (HF), largeur à mi-hauteur (HMW).

C.10.4.3. : Fisherman

La surface du fisherman est calculée selon la formule :

$$S = \sqrt{V*(V-A)*(V-B)*(V-D)} + \sqrt{W*(W-C)*(W-D)*(W-E)}$$

Où $V = 0,5*(A+B+D)$ et $W = 0,5*(C+D+E)$

C.10.4.4. : Voile d'étai

La surface de la voile d'étai est calculée selon la formule :

$$S = 0,5 * (ALU+ALE)*(ASF+4AMG)/6$$

C.10.5 : Voiles de grand largue : spinnakers symétrique ou asymétrique.

C.10.5.1. : Définition

C.10.5.1.1 : Une voile de grand largue à une largeur à mi-hauteur SHW $> 75\%$ de HF.

C.10.5.1.2. : Seul les spinnakers et focs ballons cousus en polyamide sont autorisés.

[C.10.5.1.3 : Les lattes ne sont pas autorisées](#)

C.10.5.2. : Spinnaker symétrique et foc ballon

La surface du spinnaker est calculée selon la formule :

$$S = 0.5*(SLU+SLE)*(HF+4SHW)/6$$

Leurs mesures sont indiquées sur le certificat de jauge : guindant (SLU) et chute (SLE), bordure (HF), largeur à mi-hauteur (SHW).

C.10.5.4. : Spinnaker asymétrique

C.10.5.4.1. : La surface du spinnaker est calculée selon la formule :

$$S = 0,5*(ALU+ALE)*(ASF+4 * AMG)/6$$

C.10.5.4.2. : Leurs mesures sont indiquées sur le certificat de jauge : guindant (**ALU**), chute (**ALE**), bordure (**ASF**), largeur à mi-hauteur (**AMG**).

C.10.5.5. : Nombres de voile de grand largue autorisés

Dans tous les cas le nombre de voile de grand largue est inférieur ou égal à trois.

Les big-boys, tall-boys et trinquettes de spi et autres voiles spécialisées sont autorisés, si leur surface est inférieure à 75% de la plus grande voile de grand largue. Ils ne sont pas pris en compte pour le nombre de voiles autorisées

C.10.6. : Façon d'établir les voiles.

C.10.6.1 : Le port simultané de deux focs ou génois est autorisé aux allures portantes, à condition d'utiliser un seul tangon et de ne pas établir en plus le spinnaker.

C.10.6.2. : Un seul foc ou génois peut être établi en même temps que le spinnaker, et dans ce cas il doit être endraillé sur l'étai.

C.10.6.3. : Point d'amure des spinnakers asymétriques et Gennaker.

Les spinnakers asymétriques et Gennaker peuvent être amurés sur :

C.10.5.3.1. : Un tangon **proche de** l'axe du bateau dont l'une des extrémités est appuyée sur le mat ;

C.10.5.3.2. : Un bout dehors si indiqué sur le contrat de jauge ;

C.10.5.3.3. : L'étrave du bateau (et non au balcon).

C.10.7. : Matériaux des voiles

C.10.7.1 : Grand-voiles-artimons-voiles d'avant :

C.10.7.1.1. : **Matériaux de type 1** : Les voiles en matériau tissé type coton ou autre fibres naturelles (lin, chanvre) bénéficieront d'un bonus

C.10.7.1.2. : **Matériaux de type 2** : Sont considérés comme standard de jauge pour la construction du corps de la voile, les goussets de lattes et les renforts, les matériaux tissés en fibre polyester (PET, PEN, VECTRAN), en polyéthylènes haute densité (dyneema), et/ou laminés en fibre polyester (PET, PEN), avec taffetas polyester double face.

C.10.7.1.3. : **Matériaux de type 3** : Les voiles en matériau laminé en fibre polyester entre 2 films en mylar (film/film), les matériaux type Aramide, carbone, technora, twaron, vectran et autres fibres « exotiques » de construction en panneaux cousus, ainsi que les voiles type « membrane » insérant un complexe de fibres orientées (3DL, 3Di, D4, DIAX LP, DIAXM, TAPE DRIVE, TRILAM, FUSION et similaires), avec ou sans taffetas sont autorisées mais seront pénalisées.

C.10.7.2 : Spinnakers et voiles de grand largue :

Les spinnakers et voiles de portant seront fabriqués en tissu type nylon ou polyester.

C.11 UTILISATION DE L'ÉNERGIE EMMAGASINÉE

C.11.1. : Equipements utilisant une énergie emmagasinée.

C.11.1.1. : Electronique : Toutes les aides électroniques sont autorisées.

C.11.1.2. : Pilote : Autorisé sauf mention contraire figurant aux Instructions de Course.

C.11.1.3. : Guindeau : Autorisé sauf mention contraire figurant aux Instructions de Course.

Section H – Calcul du rating

H.1 Formule de détermination du Rating R

$$R = \frac{L * \sqrt{S}}{6 * \sqrt[3]{FD}}$$

H.1.1. : Calcul de L

L est la longueur de flottaison dynamique

$$L = L_{WL} + 0.4 (L_H - L_{WL}) \text{ en m.}$$

Avec L_H longueur de coque en m

L_{WL} longueur de flottaison en m.

H.1.2. : Calcul de S

S est la surface de voile retenue pour le calcul du rating

$$S = SGV + SVP + SVL + SVGL$$

H 1.2.1. : Calcul de SGV

SGV : Surface totales des grand' voiles (Grand-voile, Artimon, Misaine et tapecul) et des voiles de flèches.

H.1.2.2. : Calcul de SVP (Surface de voile au près)

SVP : 70% de la surface de la plus grande voiles de près (génénois) ou de la combinaison de voiles utilisées simultanément au près (foc, trinquette, clin foc ...) en l'absence de voile de près la surface de la plus grande voile de largue sera retenue

H.1.2.3. : Calcul de SVL (Surface de voile au largue)

SVL : 10% de la surface de la plus grande voile de largue (gennaker, code 0, ...), plus la plus grande surface calculée entre : 10% de la surface de la voile d'étai la plus grande, ou 10% du fisherman le plus grand sur chaque mat.

H.1.2.4. : Calcul de SVGL (Surface de voile au grand largue)

SVGL : 30% de la surface de la plus grande voile de grand largue (spinnaker le plus grand ou du foc ballon le plus grand).

H.1.2.4.1 : Absence de voile de grand largue

En l'absence de voile de grand largue ; 30% de la surface la plus grande entre :

- la surface de de la plus grande voile de près (généis) ou de la combinaison de voiles utilisées simultanément au près (foc, trinquette, clin foc ...)
- la surface de la plus grande voile de largue (gennaker, code 0, voile d'étai, fisherman ...) sera retenue.

H.1.3 : Calcul du facteur de déplacement FD

FD = Facteur de Déplacement, calculé avec l'une des formules suivantes dans l'ordre d'applicabilité :

H.1.3.1 : Pour les bateaux à quille traditionnelle, $FD = (L1,55 * B1,12 * Tmax0,43) / 22$

H.1.3.2.: Pour les bateaux < 7 mètres de LOA, $FD = (L1,32 * B1,18 * Tmax0,45) / 22$

H.1.3.3. : Pour les dériveurs intégraux, $FD = (L1,50 * B1,17 * Tmax0,40) / 22$

H.1.3.4. : Pour les bateaux à quille moderne ou a bouchains $FD = (L1,50 * B1,12 * Tmax0,45) / 22$

H.1.3.5.: Pour les bateaux répondant au critère C7, $FD = (L1,28 * B1,55 * Tmax0,60) / 22$

H.1.3.6. : Pour le reste de la flotte, $FD = (L1,50 * B1,15 * Tmax0,70) / 22$

Dans ces formules, B est le Bau maximum et Tmax le tirant d'eau maximum (dérive basse pour les dériveurs)

Le Tirant d'eau déclaré sera celui du plan d'origine sauf s'il a été mesuré.

H.1.4 Bateaux de série

Pour les bateaux de série les caractéristiques de la coque sont celles déclarées à la F.F. Voile par l'architecte ou le constructeur, une liste est disponible sur le site JCH.

Pour les bateaux de série ne figurant pas dans cette liste, un dépôt de modèle doit être fait auprès du JCH.

H.2 Formule de détermination du Rating Corrigé Rc

$$Rc = R * C$$

H.2.1. Facteurs de corrections

Le facteur de correction C est calculé selon la formule suivante

$$C = C1 + C2 + C2a + C3 + C4 + C5 + C6 + C7$$

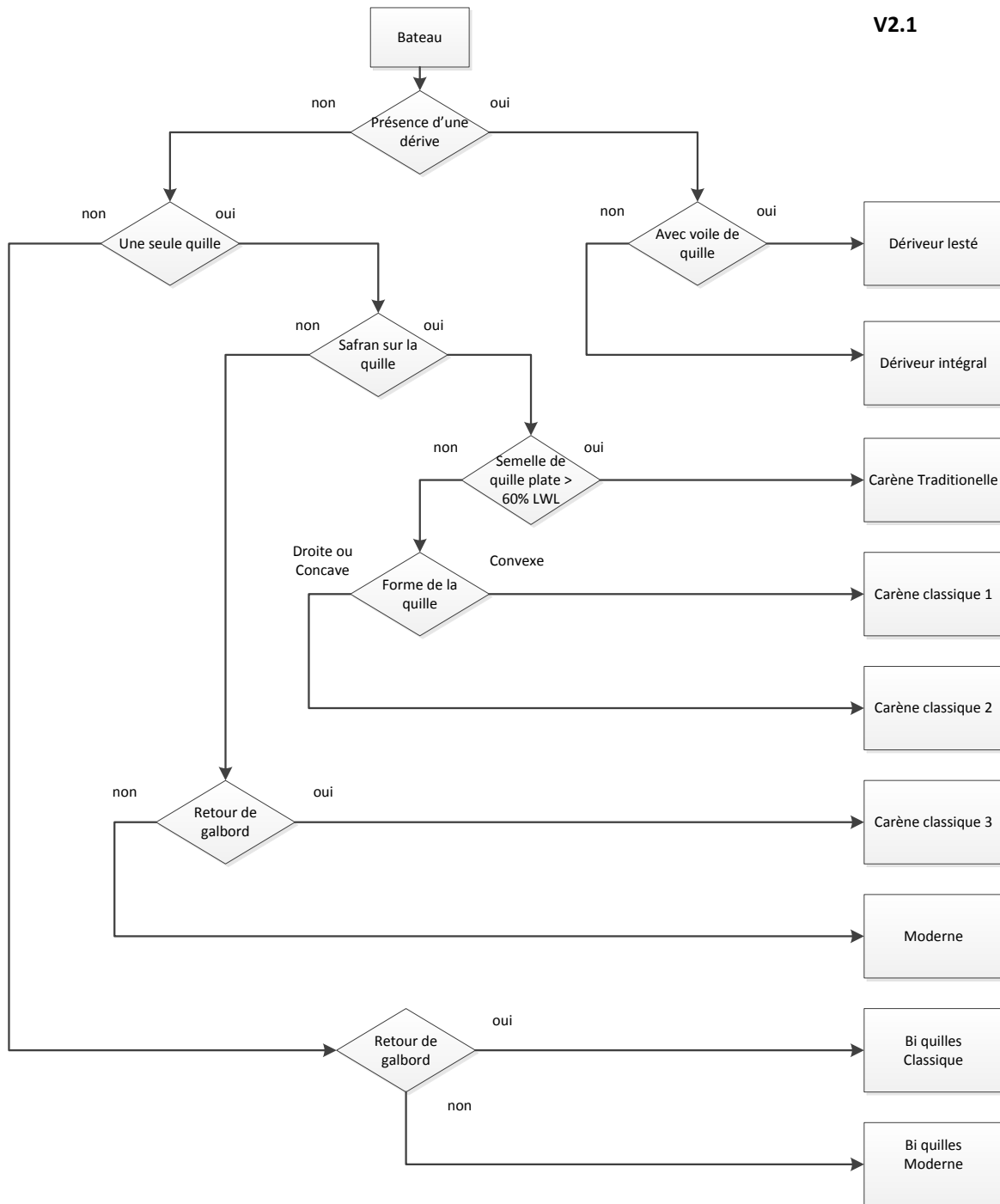
H.2.1.1 Facteur de correction C1 : Type de gréement.

H.2.1.1.1. : Sloop / cotre bermudien	1,000
H.2.1.1.1. : Cotre aurique/houari et sloop à corne	0,980
H.2.1.1.1. : Yawl bermudien	0,980
H.2.1.1.1. : Yawl houari	0,965
H.2.1.1.1. : Yawl aurique	0,940
H.2.1.1.1. : Ketch bermudien / wishbone	0,980
H.2.1.1.1. : Goélette bermudien. / Wishbone	1,000
H.2.1.1.1. : Cat-boat bermudien :	0,900
H.2.1.1.1. : Goélette franche / ketch aurique	0,850

H.2.1.2 : Facteur de correction C2 et C2a : Type de Carène.

H.2.1.2.1. : C2 type de carène

Le type de carène est déterminé à l'aide de la clef ci-dessous



Nota : pour être pris en considération les retours de galbord doivent avoir un rayon $\geq 50\text{mm}$

H.2.1.2.2. : C2a prise en compte du tirant d'eau

Le coefficient K pour la prise en compte du tirant d'eau :

$$K = (TE/L).$$

Un rapport moyen de tirant d'eau est déterminé pour chaque type de carène Kref.

Les bateaux ayant un différentiel avec ce rapport moyen (Kref) ont un bonus ou un malus égal à :

$$C2a = 3(K-Kref).$$

Tableau de détermination des carènes			
Type de carène	Particularités des carènes	C2	Kref
Dériveur lesté	safran séparé avec voile de quille	0,00	0,215
Dériveur intégral	safran séparé	0,17	0,170
Carène traditionnelle	Partie horizontale de la quille > 60% de L _{WL}	-0,07	0,170
Classique 1	Quille convexe en dessous de LWL	-0,02	0,185
Classique 2	Quille droite ou concave en dessous de L _{WL}	0,00	0,187
Classique 3	Safran séparé avec retour de galbord	0,04	0,200
Moderne	Safran séparé sans retour de galbord	0,10	0,210
Bi quilles Classique	avec retour de galbord	0,02	0,170
Bi quilles Moderne	sans retour de galbord	0,05	0,200
Carène à bouchains	quille fixe	Voir Moderne	
Carène à bouchains	dériveur lesté	Voir DL	

H.2.1.2 : Facteur de correction C3 Voiles et gréement

H.2.1.2.1. : Grand-voile et/ou voiles d'avant réalisées en matériaux naturels Type 1	- 0,150
H.2.1.2.2. : Grand-voile et/ou voiles d'avant réalisées en matériaux type 3 (voir note)	0,035*L-0,15
H.2.1.2.3. : Matériaux du mât différent du neufrage	0,020
H.2.1.2.4. : Autre espar différent du neufrage	0,020
H.2.1.2.5. : Mâts et/ou bômes dans un autre matériau que bois, acier ou aluminium (voir note)	0,050
H.2.1.2.6. : Absence de winch (si le plan original ne comprend pas de winch)	-0,050
H.2.1.2.7. : Pénalité lattes dans voile d'avant	Surface retenue = S*0,15

Note : * Ces équipements ne sont pas promus par la JCH à bord des bateaux classiques. Cependant, afin de permettre à quelques organisateurs de régates d'accueillir une flotte « élargie », des pénalités adaptées ont été développées.

H.2.1.3 : Facteur de correction C4 Matériaux de la coque

H.2.1.3.1. : Bois classique	- 0,030
H.2.1.3.2. : Bois stratifié / bois moulé	0,020
H.2.1.3.3. : Contreplaqué	0,000
H.2.1.3.4. : Aluminium	0,050
H.2.1.3.5. : Acier	0,030

H.2.1.3.6. : Autres 0,050

H.2.1.4 Facteur de correction C5 : Présence d'un moteur interne avec hélice d'une taille appropriée

H.2.1.4.1. : Sans hélice 0,000

H.2.1.4.2. : Hélice à pales orientables ou rabattables : -0,040

H.2.1.4.3. : Hélice bipale fixe -0,100

H.2.1.4.4. : Hélice tripale fixe -0,160

H.2.1.4.5. : Par hélice de taille appropriée on entend un ensemble moteur- hélice apte à faire progresser pendant cinq minutes le bateau à une vitesse au moins égale à : $1,811 * L_H^{0,5}$

H.2.1.4.6. : Les moteurs hors bords en puits installés de manière inamovible sont assimilés aux moteurs internes, le puits moteur devra être prévu d'origine par le constructeur, et l'inamovibilité du moteur en position de fonctionnement, constatée par un [mesureur](#).

H.2.1.5 Facteur de correction C6 Allégeance d'âge

H.2.1.5.1. : L'allégeance d'âge est calculée selon la formule :

$$C6 = C6.1 + C6.2$$

H.2.1.5.2. : Facteur de correction C.6.1 : date de construction

H.2.1.5.3. : Facteur de correction C6.2 : date du plan

H.2.1.5.2. : Calcul de C6.1 et C6.2

Les formules de calcul de C6.1 et C6.2 sont identiques :

Avant 1955, $C6.X = \text{année} / 1000 - 1,95$

A partir de 1956, $C6.X = (0,00168 * \text{année}^4 - 3,27015 * \text{année}^3) * 10^{-10}$

H.2.1.6 : Facteur de correction C7

H.2.1.6.1 : Pour les quillards de sport, dériveurs léger, bateaux dont les aménagements intérieurs ne correspondent pas un ceux d'un bateau habitable de sa dimension, C7 = 0,30.

H.2.1.6.2 : Font en particulier partie de cette classe, sans que la liste soit limitative les séries suivantes : Requin, Dragon, Aile, Star, YW Diamond, Tumlare, Viking, NYYC30, 12m² du Havre, Neptunkryssare, Quarter tonners, Scows, et bateaux de la jauge métrique ou sqm, sauf les habitables disposant d'aménagements intérieurs correspondant à ceux d'un habitable de la même longueur,...

H.3 Calcul du facteur de temps compensé Ftc

$$Ftc = 0.3045 + 0.2098 * \sqrt{Rc}.$$