



## Règlement JCH 2013

EDITION 2013 – MARK XVII

Les évolutions par rapport au règlement 2012 sont en rouge.

### ARTICLE 1 - PREAMBULE

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

Ses 7 principes fondateurs sont :

- **Equité** : donner ses chances à chaque équipage
- **Adaptation** aux classiques
- **Pédagogie** : autodéclarative et «simple» de mesurage
- **Gratuité**
- **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

### ARTICLE 2 - BATEAUX ADMIS

**2.1.** Le règlement s'applique aux bateaux titulaires d'un certificat de **Jauge Classique Handicap**.

**2.2.** Validité des contrats de jauge

La validité des certificats de jauge est limitée au 1er avril de l'année suivant leur émission.

### ARTICLE 3 - CLASSEMENTS

**3.1.** Les classements seront établis selon la formule du temps sur temps.

$$T_{\text{Compensé}} = T_{\text{Réel}} \times F_{\text{tc}}$$

### ARTICLE 4 - VOILES AUTORISÉES

**4.1. Grand-voile**

Sont autorisées une grand-voile, une grand-voile suédoise non lattée et une voile de cap.

**4.1.1. Grand-voile Bermudienne**

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

- MGM (chaîne à mi-hauteur)  $\leq 65\%$  E,
- MGU (chaîne au trois quart de la hauteur)  $\leq 38\%$  E,
- MGT (chaîne au sept huitième de la hauteur)  $\leq 22\%$  E

- **HB (Têteière) ≤ 4% E ou 0.152 m.**

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

$$S = 0.575 * P * E$$

#### 4.1.2. Grand-voile aurique

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

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

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

#### 4.1.3. Voile de flèche

Surface des voiles de flèche :

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

### 4.2. Voiles d'avant (focs, trinquette, yankee et génois).

#### 4.2.1. Définitions :

Une voile d'avant est une voile endrillée ou une voile dont la largeur à mi-hauteur est inférieure à **55% de sa plus grande perpendiculaire au guindant.**

Surface des voiles de près

$$S = JL * LPG * 0,5$$

### 4.3. Voiles de portant (Spinnaker ; symétrique et asymétrique, foc ballon, fischerman, voile d'étai).

#### 4.3.1. Définition

Une voile de portant à une largeur à mi-hauteur SMG ou AMG ≥ 55 % **de sa plus grande perpendiculaire au guindant SF ou ASF.**

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

#### 4.3.2. Nombres de voile de portant autorisés

**Dans tous les cas le nombre de voile de portant est inférieur ou égal à trois.**

#### 4.3.3. Spinnaker symétrique

La surface du spinnaker est calculée selon la formule :

$$S = SL * (SF + 4SMG) / 6$$

Leurs mesures sont indiquées sur le certificat de jauge : guindant et chute (SL), bordure (SF), largeur à mi-hauteur (SMG).

#### 4.3.4. Spinnaker asymétrique

La surface du spinnaker asymétrique est calculée selon la formule :

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

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

#### 4.3.5. Gennaker

La surface du Gennaker est calculée selon la formule :

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

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

#### 4.3.6. 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  $W=0,5*(C+D+E)$

#### 4.3.7. Voile d'étai

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

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

**4.4.** 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 jugeur. Les instructions de course devront préciser si cette limitation s'applique à un ensemble d'épreuves sur une courte période.

**4.5.** Les big-boys, tall-boys et trinquettes de spi et autres voiles spécialisées sont autorisés si leur surface est inférieure à 25% de la plus grande voile de portant.

**4.6. Voiles sur enrouleur.** Les voiles sur enrouleur sont autorisées.

**4.7. Façon d'établir les voiles.** - 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.

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.

**4.8. Point d'amure des spinnakers asymétriques et gennakers.**

Les spinnakers asymétriques et gennakers peuvent être amurés sur :

- Un tangon dont l'une des extrémités est appuyée sur le mat ;
- Un bout dehors s'il est sur le plan d'origine

- L'étrave du bateau (et non au balcon).

## **ARTICLE 5 - IDENTIFICATION DES BATEAUX**

- 5.1.** Tout bateau en course doit porter, au minimum dans la grand-voile, le numéro d'identification national attribué par la F.F.VOILE ou par son autorité nationale
- 5.2.** La disposition et les dimensions des chiffres et des lettres seront conformes aux prescriptions de l'annexe G des règles de l'I.S.A.F. Toutefois, pour les plus petits bateaux, la hauteur des chiffres et lettres ne sera pas inférieure à 25 cm.
- 5.3.** A défaut de numéro dans les voiles, pour certaines épreuves, l'organisation pourra fournir des cagnards numérotés à fixer dans les filières ou sur la coque.

## **ARTICLE 6 - CARACTERISTIQUES DES BATEAUX**

### **6.1. Conformité des caractéristiques**

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

### **6.2. Evolution des caractéristiques**

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.

## **ARTICLE 7 - UTILISATION DE L'ENERGIE EMMAGASINEE**

Equipements utilisant une énergie emmagasinée :

- Electronique : Toutes les aides électroniques sont autorisées.
- Pilote : Autorisé sauf mention contraire figurant aux Instructions de Course.
- Guindeau : Autorisé sauf mention contraire figurant aux Instructions de Course.

## **ARTICLE 8 - JAUGE : LIMITATIONS, FACTEURS DE CORRECTION, VERIFICATIONS.**

### **8.1. LIMITATIONS.**

#### **8.1.1. Aménagements**

L'allégement 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, la valeur des aménagements sera appréciée en fonction de la taille du bateau.

#### **8.1.2. 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.

#### **8.1.3. Divers**

Bout dehors.

Seul un bout dehors fixe figurant sur le plan d'origine est autorisé

### Espars

La couleur noire est interdite pour les tangons, mâts de flèches et autres espars mobiles.

## **8.2. Facteur de correction**

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

### 8.2.1. C1- Type de gréement

Sloop / cotre bermudien	1,000
Cotre aurique/houari et sloop à corne	0,980
Yawl bermudien	0,980
Yawl houari	0,965
Yawl aurique	0,940
Ketch bermudien / wishbone	0,960
Goélette bermudien. / wishbone	0,940
Catboat bermudien :	0,900
Goélette franche / ketch aurique	0,850

### 8.2.2. C2 - Forme de la coque et type d'appendice

Dériveur	- 0,050
Quille longue (quille droite et longue)	- 0,050
Quille classique	0,000
Quille rapportée	0,050
Les corrections precedents sont cumulable avec :	
Safran séparé de la quille	0,100

### 8.2.3. C3 - Voiles et gréement

Voiles réalisée totalement par des laizes en coton	- 0,150
Grand-voile et/ou voile(s) d'avant non fabriquées par assemblages cousus de panneaux visiblement tissé carré (voir note) :	0.053xL-0.15
Voir la definition de L dans ARTICLE 9 -	
Présence de charriots de Grand-voile à billes (voir note)	0.050
Mât ou bôme différent du neuvage	0,050
Autre espar différent du neuvage	0,050
Mâts et/ou bômes dans un autre matériau que bois, acier ou aluminium (voir note)	0.250
Absence de winch (si le plan originel ne comprend pas de winch)	-0,050

**Note :** \* Ces matériaux ou 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.

### 8.2.4. C4 - Matériau de la coque

Bois classique	- 0,030
Bois stratifié / bois moulé	0,020
Contreplaqué	0,010

**JCH®**  
**JAUGE CLASSIQUE**  
**CLASSIC HANDICAP**

Aluminium	0,030
Acier	0,030
Autres	0,050

**8.2.5.C5- Présence d'un moteur interne avec hélice d'une taille appropriée :**

Hélice tripale fixe	-0,110
Hélice bipale fixe	-0,090
Hélice à pales orientables ou rabattables :	-0,030
Autre	0,030

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 :

$$1,811 \times LOA^{0,5}$$

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 jaugeur.

**8.2.6.C6 - Allégeance d'âge**

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

Avec : C6.1 = construction : 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.

C6.2 = plan : C'est la date de parution du plan ayant servi à la première construction

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,  $C6.X = (0,00168 \times \text{année}^4 - 3,27015 \times \text{année}^3) 10^{-10}$

**8.2.7.C7 - Classe régates**

Si le yacht est rattaché à une classe de régates, et/ou qu'il est un day boat ou un bateau ouvert (par exemple, sans restriction : Jauge Métrique, Sqm, Skerry , Jauge Universelle, Jauge Godinet.) alors C7 = 0.000

**ARTICLE 9 - DETERMINATION DU RATING**

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

Ou  $L = LWL + 0.3 (LOA - LWL)$  en m.

Avec LOA longueur de coque en m

LWL longueur de flottaison en m.

$S = (SVg + S_{\text{misaine}} \text{ ou } S_{\text{Sartimon}} \text{ ou } S_{\text{Swichbone}} \text{ ou } S_{\text{Stapecul}} + S_{\text{flèche}} + S_{\text{voile d'avant}} + (1-A) * S_{\text{voile portant}})$  en m<sup>2</sup>.

**JCH®**  
**JAUGE CLASSIQUE**  
**CLASSIC HANDICAP**

Avec  $A = 0.65$  (65% environ du temps de régates concerne des parcours au près).  
Svoile d'avant = maxi (Sgénéois ou Syankee + Strinquette ou Sclinfoc + Sfoc + Strinquette).  
Svoile portant = maxi (Spinaker ou Sfoc ballon ou Svoiles d'avant ou Svoile d'avant + Sficherman ou Svoile d'avant + Svoile d'étai)

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

- |  |  |
|--|--|
| 1. Pour les bateaux à quille longue,         | $FD = (L^{1,55} \times B^{1,12} \times T_{max}^{0,43}) / 22$ |
| 2. Pour les bateaux < 7 mètres de LOD,       | $FD = (L^{1,32} \times B^{1,18} \times T_{max}^{0,45}) / 22$ |
| 3. Pour les dériveurs,                       | $FD = (L^{1,50} \times B^{1,17} \times T_{max}^{0,40}) / 22$ |
| 4. Pour les bateaux à quille rapportée,      | $FD = (L^{1,50} \times B^{1,12} \times T_{max}^{0,45}) / 22$ |
| 5. Pour les bateaux répondant au critère C7, | $FD = (L^{1,28} \times B^{1,55} \times T_{max}^{0,60}) / 22$ |
| 6. Pour le reste de la flotte,               | $FD = (L^{1,50} \times B^{1,15} \times T_{max}^{0,70}) / 22$ |

Dans ces formules, B est le Bau maximum et  $T_{max}$  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 selon la procédure préconisée en ANNEXE 3**

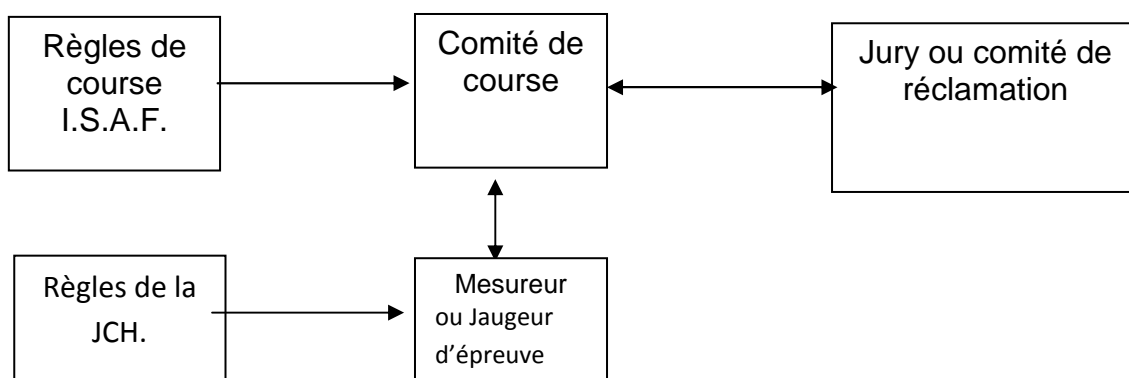
**Rating corrigé :  $R_c = R * C$**

**Facteur de Temps Compensé :  $F_{tc} = 0.4650 + 0.1602 * \sqrt{RC}$**

## ANNEXE 1    **ROLE DES MESUREURS**

Les mesureurs agréés par la Jauge Classique Handicap effectuent des vérifications de conformité des certificats de bateaux jaugés à la présente règle, portant sur les voiles, le gréement, la coque, les aménagements. S'ils constatent des non-conformités, ils demandent l'établissement d'un nouveau certificat. Dans tous les cas, quelles soient conformes ou non, la liste des mesures ou caractéristiques vérifiées est mémorisée dans la base JCH.

Quand ces vérifications sont faites à l'occasion d'une régates, Ils établissent un rapport pour le Comité de course sur les non-conformités constatées. Ce rapport, peut être considéré, le cas échéant, comme une réclamation selon la règle I.S.A.F.  
(Règle 78.3 des RCV)

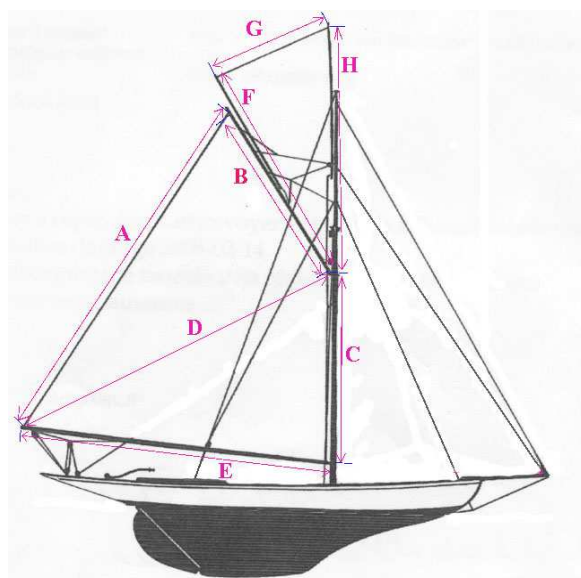
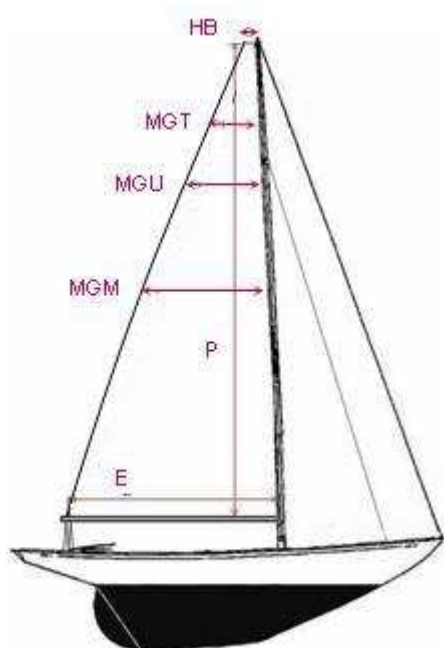




## ANNEXE 2      METHODES DE MESURE DES VOILES.

### 1. Grand-voile.

Les mesures des voiles sont relevées sur les voiles elles-mêmes exceptés P et E qui sont relevées sur les espars (mât et bôme). En l'absence de marque de jauge, P et E sont les dimensions maximales possibles compte tenu du gréement et de l'accastillage.



#### Détermination des points de mesure sur la chute de grand-voile:

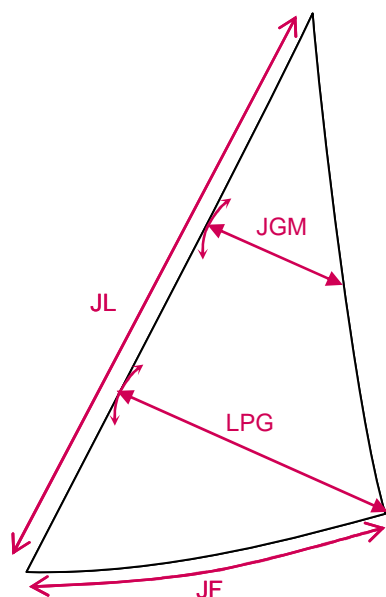
Ramener le point de drisse sur le point d'écoute (projection sur la bordure du point le plus en arrière de la voile) ; tendre également les deux parties de la chute ; le pli sur la chute est le milieu de la chute, point de départ de la mesure de largeur à 1/2 hauteur MGM. Le point de départ de la mesure à 3/4 hauteur MGU est obtenu en repliant le point de drisse sur le point précédent.

Les largeurs sont mesurées à partir des points ci-dessus, en cherchant la plus courte distance avec le guindant, ralingue comprise, en tendant le tissu juste assez pour effacer les plis et mettre le tissu à plat.

Les mesures des voiles auriques, grand-voile et voile de flèche, sont réalisées sur les voiles conformément au plan ci-dessus, sauf pour la bordure de la grand-voile E qui est mesurée sur la bôme.

### 2. Voiles d'avant (Foc ou génois).

En raison du creux plus ou moins prononcé des génois, LPG est le plus souvent une courbe ; bien tendre le tissu pour y appliquer parfaitement le décimètre ; si les focs et génois sont montés sur étai creux, inclure la ralingue d'étai creux dans la mesure de LPG.



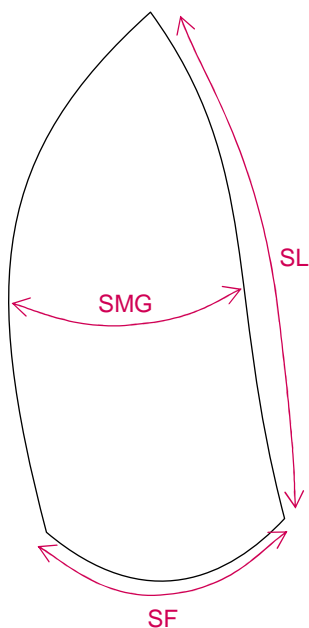
Guindant :	JL
Perp au guindant :	LPG
Bordure :	JF
Perp mi-hauteur :	JGM

### 3. Voiles de portant

#### Spinnaker symétrique.

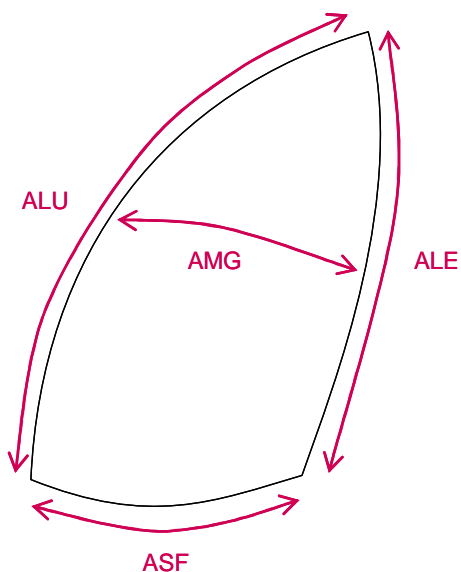
Le spi étant une voile très creuse, mais en tissu léger et extensible, il faut tendre le tissu suffisamment pour qu'il " colle au ruban " et que le creux soit ainsi compté dans la mesure.

Ramener le point de drisse sur le point d'écoute; tendre également les deux parties de la chute ; le pli sur le guindant/chute est le milieu du guindant/chute, point de départ de la mesure de largeur à 1/2 hauteur.



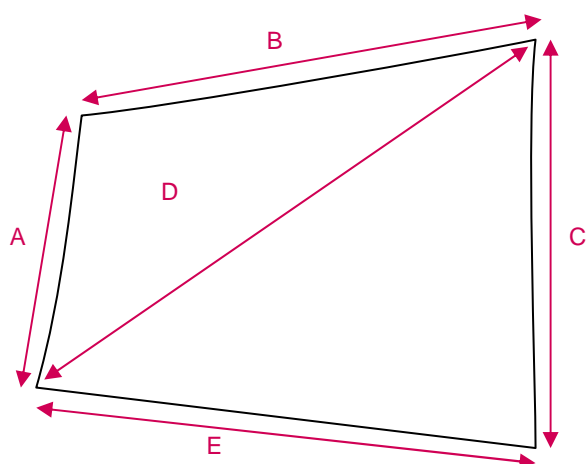
Guindant :	SL
Chute :	SL
Bordure :	SF
Largeur mi-hauteur :	SMG:

**Spinnaker asymétrique, gennaker, voile d'étai.** - Guindant et chute sont différents.



Guindant :	ALU
Chute :	ALE
Bordure :	ASF
Largeur mi-hauteur :	AMG:

#### Fisherman



Guindant :	A
Haut :	B
Chute:	C
Diagonale:	D:
Bordure :	E

#### 4. Point fictifs pour la mesure des voiles

Voir le document ISAF "Equipments rules of sailing"

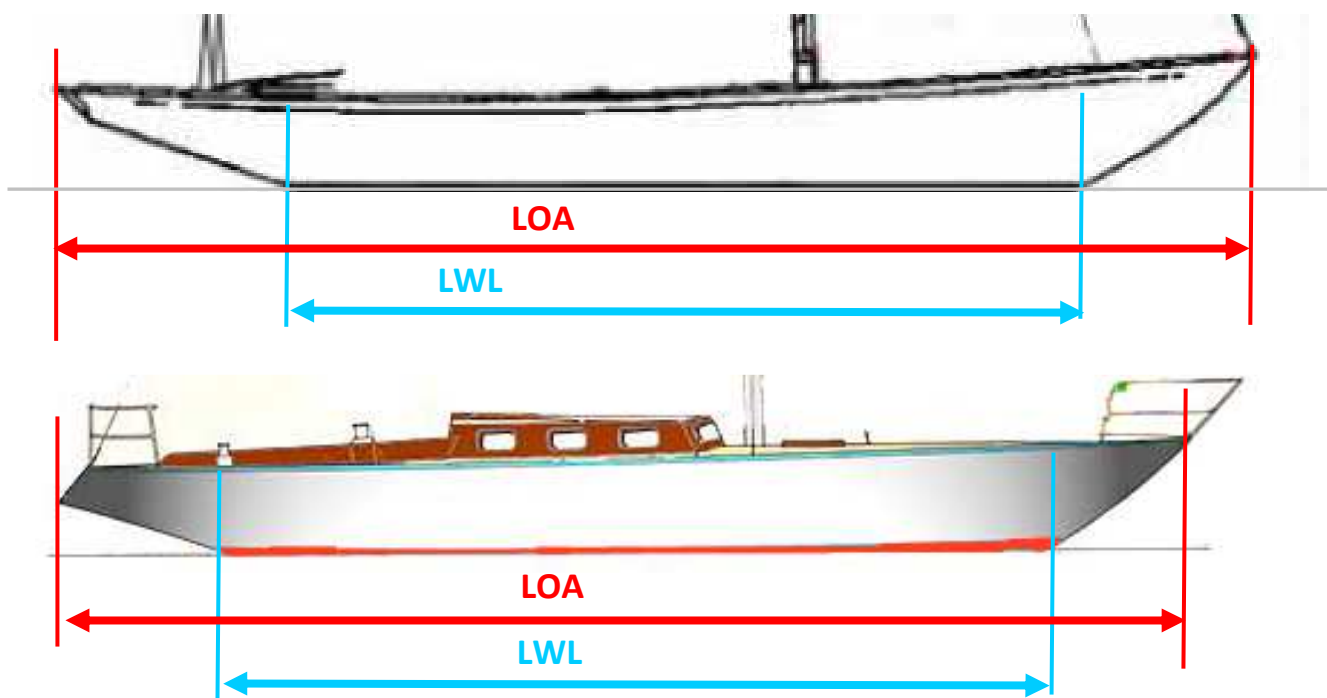
<http://www.sailing.org/tools/documents/ERS20132016-%5B13763%5D.pdf>

### ANNEXE 3 CARACTERISTIQUES DE LA COQUE

**LOA** longueur de coque en mètres : est la longueur maximale de la coque, hors balcons et sans les espars tel que le bout dehors ou la bôme dépassant du tableau arrière, prise entre perpendiculaires

**LWL** longueur à la flottaison en mètres

En fonction des types de tableaux – droits, à voûte ou inversés – les prises de mesures sont illustrées sur les schémas suivants :



Définition de quille Longue : le rapport  $K/LWL$  est supérieur à 60%. Voir figure ci-dessous. Le demandeur doit apporter la preuve –photo ou plan- qui étaye sa demande

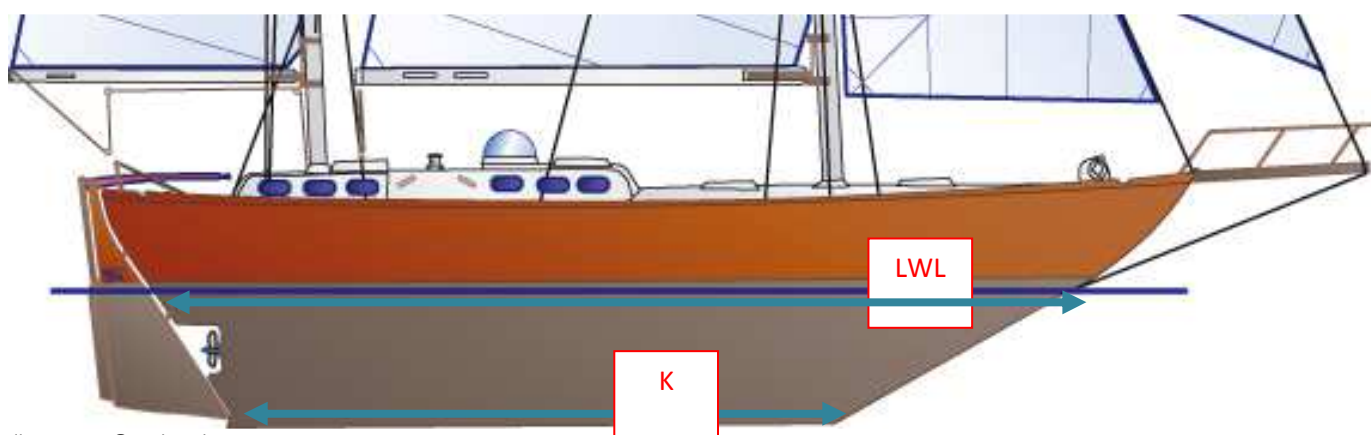


Illustration © F Chevalier

Exemple de safran séparé de la quille (ici, une quille classique, à retour de galbord) :



Photo © G Valognes pour le YCC

### Mesure du tirant d'eau

- 1) A sec : Le bateau au sec et calé en position horizontale (vérifier avec un niveau), mesurer de chaque côté la distance (A) entre une règle horizontale perpendiculaire à la quille et affleurant le point le plus bas de celle-ci et le haut du pavois. Ensuite, le bateau étant à nouveau à l'eau et équipé, mesurer de chaque côté de la coque la distance (B) entre l'eau et le haut du pavois au même point que précédemment. Calculer  $(A - B)$ , Tmax est la moyenne des 2 résultats.
- 2) A flot : Se munir d'une barre horizontale de longueur proche du maitre bau, plus lourde que l'eau et suspendue par un bout à chaque extrémité. Faire passer la barre sous la coque en la maintenant par ces bouts en contact avec la quille pour repérer l'endroit le plus profond. A cet endroit relever la longueur du bout immergé de chaque côté. Tmax est la moyenne des 2 mesures.