

RÈGLEMENT

POUR LA JAUGE ET POUR LES COURSES DES YACHTS D'ÉPOQUE ET CLASSIQUES 2018-2021

**Texte approuvé par l'Assemblée Plénière
en sa réunion virtuelle du 20 mars 2018**

Table alphabétique des sigles utilisés dans le Règlement et dans les certificats de jauge

APM	= allégeance par mille nautique (art. 9)
B	= bau maximum (art. 6)
Bj	= bau de jauge (art. 10)
Bl	= bau à la flottaison (art. 10)
C	= facteur de pénalisation ou bonification (art. 9.1)
Ca	= coefficient de gréement (art. 11.3)
Cc	= coefficient de correction (art. 10.3)
Co	= coefficient d'authenticité et de conformité (art. 14)
D	= longueur géographique d'une régate (art. 9)
Dm	= distance entre les mâts pour les goélettes (art. 11.2)
E	= longueur utilisable de la bôme (art. 11.2)
Ef	= longueur utilisable du pic et de l'éventuel balestron (art. 11.2)
Es	= longueur utilisable du pic (art. 11.2)
F	= hauteur utile du mât de flèche et de l'éventuel balestron (art. 11.2)
Fa	= élancement avant (art. 10.1)
Fb1,2	= franc bord (art. 10)
Fp	= élancement arrière (art. 10.1)
Hm	= hauteur maximale du grand mât pour les goélettes (art. 11.2)
Ht	= hauteur maximale du mât avant pour les goélettes (art. 11.2)
I	= hauteur maximale du point de drisse des voiles d'avant (art. 11.2)
J	= distance horizontale entre le mât et le point d'amure extrême (art. 11.2)
La	= longueur de gréement (art. 11.1)
Lp	= longueur du tangon
Ls	= longueur de jauge (art. 8)
Lt	= longueur de coque (art. 10.1)
mE	= longueur utilisable de la bôme d'artimon (certificat)
mEf	= longueur utilisable du pic et de l'éventuel balestron d'artimon (certificat)
mEs	= longueur utilisable du pic d'artimon (certificat)
mF	= hauteur utile du mât de flèche et de l'éventuel balestron d'art. (certificat)
mP	= hauteur maximale utilisable pour la voile d'artimon (certificat)

P	= hauteur maximale utilisable pour la grand voile (art. 11.2)
P _{1,2,3,4}	= creux (art. 10.1)
P _e	= paramètre d'ancienneté (art. 13)
P _{mc}	= creux médian global (art. 10.1)
P _p	= paramètre du profil de carène (art. 10.2)
P _s	= creux de jauge (art. 10.1)
P _v	= paramètre d'équipement et d'accastillage (art. 12)
R	= rating (art. 8)
S _f	= coefficient d'élancement de voilure (art. 8)
S _{pc}	= surface de voilure corrigée (art. 8)
S _{pv}	= surface de voilure (art. 11)
T _c	= temps compensé (art. 9)
T _E	= tirant d'eau (certificat)
TFC	= facteur de correction du temps (art. 9)
TL	= temps limite (art. 24)
Tr	= temps réel (art. 9)

AVANT-PROPOS

Ce règlement sera valable de 2018 à 2021.

Son texte pourra être modifié uniquement d'après proposition unanime de la Commission de Jauge ratifiée par le Comité Exécutif du CIM.

Art. 1 PRÉAMBULE

Ce règlement s'applique exclusivement aux yachts à voiles monocoques.

Un yacht à voiles est un bateau conçu et construit pour naviguer principalement avec ce moyen de propulsion.

Un yacht est monocoque quand, pour toute coupe transversale, la profondeur de carène augmente en direction de l'axe de symétrie

À l'exception de ceux qui sont du ressort des classes de la Jauge Internationale et de la Jauge Universelle, sont admis les yachts qui ont une longueur de coque supérieure à 7,5 m, ou, quand elle est inférieure, s'ils ont un pont constituant, avec un rouf ou toute autre partie, une structure complète et étanche, dont les ouvertures peuvent être fermées de façon durable, de manière à ne pas compromettre l'intégrité de la structure, tout en permettant un accès à l'intérieur de la coque.

Art. 2 YACHTS D'ÉPOQUE

2.1 Les **yachts d'époque** sont les yachts construits en bois ou en métal lancés avant le 31 Décembre 1949 et restés conformes à leurs plans d'origine.

2.2 Les yachts dont les projets sont antérieurs au 31 Décembre 1949 et mis à l'eau avant le 31 Décembre 1952 sont assimilés aux yachts d'époque.

2.3 Les **répliques de yachts d'époque** sont les yachts qui, abstraction faite de leur date de lancement, ont été construits suivant un projet antérieur au 31 Décembre 1949 et dans le respect de la technique et des matériaux de l'époque.

Art. 3 YACHTS CLASSIQUES

3.1 Les **yachts classiques** sont les yachts construits en bois ou en métal lancés avant le 31 Décembre 1975 et restés conformes à leurs plans d'origine.

3.2 Les yachts construits en série ne sont pas admissibles.

Indépendamment du nombre d'unités produites, sont yachts de série ceux qui sont construits dans un seul chantier ou sous licence exclusive, dont les composants sont produits avec des moules ou modèles spécifiques et donc interchangeables d'un exemplaire à l'autre.

3.3 Les **répliques de yachts classiques** sont les yachts qui, abstraction faite de leur date de lancement, ont été construits suivant un projet antérieur au 31 Décembre 1975.

Art. 4 CONFORMITÉ ET EXCLUSION

4.1 Chaque yacht doit être en tous points conforme à son projet d'origine, ou éventuellement à un dessin ultérieur de son architecte d'origine.

4.2 L'année de lancement et la conformité du yacht à son projet devront ressortir de documentation officielle.

4.3 Si on ne peut pas fournir les plans d'origine ou la documentation d'un yacht, sa conformité sera évaluée par une commission technique nommée par l'Association Nationale.

4.4 Les critères d'admission sont définis dans le texte du règlement, cependant la Commission de Jauge du CIM peut décider de l'exclusion d'un yacht :

- dont la coque a subit des transformations majeures incompatibles de la conception et réalisation d'origine,
- si l'examen de la conformité et l'authenticité (cf article 14 « Co ») conduit au constat d'un cumul de modifications, y compris esthétiques, notamment récentes, divergeant par rapport à l'époque de son lancement.

Art. 5 CERTIFICATS DE JAUGE

5.1 Les présentes règles de jauge ont été faites pour permettre aux différents yachts d'époque et classiques de participer à des régates avec des allégeances appropriées.

5.2 Le rating de chaque yacht sera déterminé par la commission technique de l'Association Nationale, qui procédera aux mesures, à la détermination des pa-

ramètres et à l'attribution des coefficients conformément au présent Règlement et aux «Instructions de jauge» correspondantes.

5.3 La commission technique de l'Association Nationale se réserve le droit de refuser l'attribution d'un rating, éventuellement de le modifier quand il est inapproprié ou erroné.

5.4 Les certificats de jauge sont émis par l'Association Nationale. Ils doivent être validés annuellement ou renouvelés chaque fois qu'un yacht subit des modifications ou change de propriétaire. L'émission du certificat de jauge, sa validation ou son renouvellement sont sujets à redevance fixée par l'Association Nationale. Une copie du certificat de jauge en vigueur doit toujours se trouver à bord du yacht. Les certificats de jauge sont publics et quiconque peut en avoir une copie contre remboursement des frais.

Art. 6 ÉLÉMENTS DE JAUGE

Les éléments de jauge sont:

6.1 grandeurs mesurées:

mesures de la coque (Lt, Fa, Fp, B, Bl, P1, P2, P3, P4, Fb1, Fb2)

mesures du gréement (I, J, Lp, P, E, Es, F, Ef, Hm, Ht, Dm).

6.2 grandeurs calculées:

surface de voilure (Spv)

élancement de voilure (Sf)

surface de voilure corrigée (Spc)

longueur de jauge (Ls)

bau de jauge (Bj)

creux médian global (Pmc)

creux de jauge (Ps)

6.3 coefficients et paramètres:

de profil de carène (Pp)

de correction (Cc)

de gréement (Ca)

d'équipement et d'accastillage (Pv)

d'ancienneté (Pe)

d'authenticité et de conformité (Co).

Art. 7 UNITÉS DES MESURES ET SYSTÈME DE CALCUL

Les unités de mesures sont basées sur le système métrique décimal et le calcul est algébrique.

Art. 8 RATING

Le calcul du rating est fait par la formule suivante:

$$R = [0,10 \cdot L_s \cdot \left(0,50 + \frac{\sqrt{Spc}}{\sqrt{Bj \cdot Ps}} \right) \cdot Pp + 0,36 \sqrt{Spc} + 0,2J \cdot Ca \cdot Co \cdot Cc \cdot (I + Pe + Pv)]$$

où:

$$L_s = Lt - 0,8 (Fa + Fp)$$

$$Spc = Spv \cdot Sf$$

Co est le coefficient attribué d'après les règles de l'article 14.

La formule du coefficient d'élancement de voilure (Sf) est la suivante:

$$Sf = \frac{0,65 \cdot Spv + 0,12 \cdot \{ MAX[I; (P + MAX[F; Es \cdot 0,96]) \cdot I, 03 + 0,4; Hm] \}^2}{Spv}$$

Art. 9 ALLÉGEANCE

L'allégeance par mille est calculée de la manière suivante et arrondie au dixième de seconde :

$$APM = (2160 : \sqrt{R \cdot 3.281}) - 258,2$$

Le calcul du temps compensé est fait de la manière suivante:

Temps corrigé sur distance (système normal) :

$$Tc = (C \cdot Tr) - (APM \cdot D)$$

où

Tc : temps compensé

Tr : temps réel

C : pénalisation ou bonification issue de l'article 15

APM : allégeance par mille nautique

R : rating

D : longueur géographique du parcours.

Temps sur Temps (système d'utilisation exceptionnelle)

$$Tc = C \cdot Tr \cdot TFC$$

$$TFC = 0,172 \cdot (\sqrt{R} + 2,6)$$

Art. 10 JAUGE DE LA COQUE

Les mesures sont effectuées avec le yacht en configuration «prêt à naviguer», avec les ancrages et les chaînes dans leurs positions usuelles et les voiles en position ou arrimées sur l'arrière du mât principal.

10.1 La longueur de coque d'un yacht (L_t) sera mesurée de manière à comprendre toute la coque, mais pas les espars ou les parties en saillie par rapport à la coque elle-même comme beaupré, queue de mallet, balcons, etc.

Elle sera limitée par les verticales qui passent par le point le plus avant et le plus arrière de la coque (qu'ils se trouvent au dessus ou au dessous du niveau du pont) ou du bastingage, incluant les éventuels renflements mais excluant le safran s'il est extérieur.

La mesure horizontale des élancements (F_a et F_p) sera prise entre les verticales qui passent par les points indiqués ci-dessus et l'intersection de la coque avec l'eau.

La largeur de la coque (B) est limitée par la distance maximale entre les deux verticales disposées sur un plan perpendiculaire à la ligne médiane et tangentes à la coque elle-même. Il ne faut pas inclure dans la mesure les protections, les lisses d'appui et les portées au vent.

La largeur de jauge (B_j) est obtenue selon la formule suivante:

$$B_j = B - 0,3 \cdot (B - B_l)$$

La largeur à la flottaison (B_l) est mesurée à la surface de l'eau à 1/2 de L_s .

Les franc bords (F_{b1} et F_{b2}) sont mesurés entre le livet du pont et la surface de l'eau au 3/4 avant et au 1/2 de L_s .

Les creux immergés sont mesurés au 3/4 avant de L_s à 1/10 B_j par rapport au plan de symétrie (P_1) et à 1/2 L_s à 1/8 B_j , 1/4 B_j et 3/8 B_j par rapport au plan de symétrie (P_2 , P_3 et P_4).

Le calcul du creux médian global (Pmc) est effectué de la manière suivante:

$$Pmc = 0,125 \cdot (3 \cdot P2 + 2 \cdot P3 - 2 \cdot P4) + \frac{0,5 \cdot P4 \cdot Bl}{Bj}$$

Le calcul du creux de jauge (Ps) est effectué de la manière suivante:

$$Ps = 1,3 \cdot Pmc + 0,9 \cdot Pl + \frac{Ls + 0,9 \cdot Bl}{30}$$

10.2 Paramètre du profil de carène (Pp)

En correspondance avec le profil longitudinal de sa coque, chaque bateau est ramené à un des deux types fondamentaux indiqués ci-dessous et il lui est attribué un paramètre qui est directement introduit dans la formule de jauge:

Type 1

Où le safran est dans le prolongement du bas de la carène:

Pp déterminé en correspondance avec un des profils de référence contenus dans les «Instructions de jauge» et variable à l'intérieur de la plage de 0,88 à 1,0.

Type 2

Où le safran est séparé de la dérive et:

la dérive est plane avec bulbe	type 2.1	Pp = 1,10 - (2Pmc : Ls)
la dérive est profilée	type 2.2	Pp = 1,20 - (2Pmc : Ls)

10.3 Coefficient de correction (Cc)

Pour les yachts dont la formule de jauge ne parvient pas à prendre en compte de manière satisfaisante les caractéristiques techniques, la Commission de Jauge du CIM peut exceptionnellement ajuster la valeur du rating par l'introduction d'un coefficient correctif.

Pour les autres yachts le coefficient correctif est égal à 1.

Art. 11 JAUGE DE LA SURFACE DE VOILURE

11.1 Les mâts seront mesurés à partir du point le plus bas où l'on peut faire descendre les racages ou la drosse de bôme, jusqu'au point le plus haut (point de drisse) où l'on peut faire monter les manilles des drisses des voiles, si elles sont triangulaires, ou bien jusqu'au point où peut monter le point d'amure du pic, dans le cas de voiles auriques, et à partir du pont jusqu'au point le plus haut où peuvent monter les manilles des drisses de toutes les autres voiles que l'on peut hisser.

Sera également mesurée la distance entre le point extrême où l'on peut amurer une voile d'avant (de façon que l'éventuel beaupré soit inclus) et la face avant du mât le plus en avant. Sera aussi mesurée la longueur du tangon.

Pour les goélettes seront mesurées la distance entre les faces vis à vis des mâts et les hauteurs maximales des points de drisse des voiles qui peuvent être envoyées entre eux.

Pour les voiles triangulaires seront mesurées les longueurs utilisables de la bôme et, pour les voiles auriques, celles des pics et des mâts de flèche.

La longueur d'ensemble du gréement d'un yacht (La) sera limitée par les verticales qui passent par le point d'amure extrême d'une voile d'avant et le point le plus arrière de la coque ou de l'éventuelle queue de mallet.

11.2 Calcul de la surface de voilure

11.2.1 triangle avant: $0,5 \cdot I \cdot J$

où I représente la hauteur maximale du point de drisse des voiles d'avant (y compris les voiles de portant) sur le livet de pont et J la distance horizontale entre le mât et le point d'amure extrême ou la longueur du tangon si elle est supérieure;

11.2.2 voiles triangulaires: $0,5 \cdot P \cdot E$

où P représente la distance entre le point où peut descendre le vit de mulet et le point où peut monter la manille de drisse et E la longueur utilisable de la bôme;

11.2.3 voiles auriques: $0,5 [E \cdot P + Es (0,87 E + 0,5 P)]$

où P représente la distance maximale entre les points d'attache de la bôme et du pic au mât, E la longueur utilisable de la bôme et Es la longueur utilisable du pic.

11.2.4 voilures de flèche $0,25F \cdot (2Es - Ef)$

où Ef est la longueur utile du pic, éventuellement prolongé d'un petit balestron, Es est la longueur utilisable du pic et F est la hauteur utile du mât de flèche ou la distance entre le point plus élevé auquel peut monter la drosse du pic et le sommet du mât de flèche ou de l'éventuel balestron.

11.2.5 voilure de misaine: $0,46 Dm (Hm + Ht)$

où Dm est la distance entre les mâts, Hm est la hauteur maximale du point de drisse du grand mât et Ht est la hauteur maximale du point de drisse du mât de misaine en ce qui concerne les voiles entre les mâts, y compris les voiles de portant.

11.3 Coefficient de gréement (Ca)

À chaque yacht en fonction de sa classe d'origine et de son gréement il est donné un coefficient selon le tableau suivant:

Yachts auriques

1A >10mJI et linear rater avec safran séparé	0.92
2A <9mJI, Jauge Univ., Schären Kreuzer et similaire	0.88
3A Métrique C, Jauge Univ. transformé, NY 40, 32, 30, Cal32	0.82
4A Côte et Sloop	0.78
5A Yawl	0.75
6A Ketch	0.65
7A Goélette	0.63
8A 3 mats	0.45

Yachts bermudiens

1B >10mJI	1.13
2B <9mJI, Jauge Univ., Schären Kreuzer et similaire	1.09
3B Métrique C, Jauge Univ. transformé, NY 40, 32, 30, Cal32	0.96
4B Côte et Sloop	0.89
5B Yawl	0.88
6B Ketch	0.75
7B Goélette	0.72
8B 3 mats	0.50

Art. 12 ÉQUIPEMENT ET ACCASTILLAGE

Le coefficient d'équipement et d'accastillage (Pv) sera constitué de la somme algébrique des facteurs suivants:

		Total	Vitesse	Authen.
Dérive:	mobile	0,03	0,03	
	avec gouvernail	0,07	0,07	
	modifié (bulbe ou lest)	0,20	0,12	0,08
Safran:	modifié	0,07	0,02	0,05
Ligne d'arbre:	absent	0,03	0,03	
	en position axiale	0,00	0,00	
	en position latérale	- 0,01	- 0,01	
Hélice(s):	2 lignes d'arbre	- 0,02	- 0,02	
	à pâles repliables ou orientables	0,00	0,00	
	à 2 pâles fixes	- 0,02	- 0,02	
Mât:	à 3 (ou plus) pâles fixes	- 0,03	- 0,03	
	en bois	0,00	0,00	
	en alliage	0,03	0,03	
Bôme:	à structure évoluée	0,07	0,07	
	en bois	0,00	0,00	
	en alliage	0,02	0,02	
Espars:	à structure évoluée	0,03	0,03	
	en bois	0,00	0,00	
	en alliage	0,02	0,02	
Etaï:	en matériau composite	0,20	0,04	0,16
	creux avec simple gorge	0,02	0,02	
Enrouleur:	creux avec double gorge	0,03	0,03	
	de foc, actif	0,03	0,00	0,03
	de foc, inactif mais à poste	0,00	0,00	0,02
Winch:	emmagasinier volant	0,05	0,05	
	absent, avec Ls < 8m	- 0,06	- 0,06	
	absent, avec Ls > 8m	- 0,08	- 0,08	
Intérieure:	self tailing	0,02	0,02	
	absence d'emménagement	0,03	0,03	
	en matériaux composites	0,10	0,03	0,07
Superstructure:	couche plastique non-structurelle	0,08	0,02	0,06
Coque:				

Seuls sont admis les mâts en bois ou en métal.

Sont «matériaux composites» les matériaux comportant dans leur composition structurelle une association de résine synthétique et de fibres naturelles ou

synthétiques. Un matériau constitué de lames de bois collées ou de contreplaqué n'est pas matériaux composite.

À l'exception des focs, les voiles à enrouleur ne sont pas admises, sauf quand c'était le cas à l'origine.

Art. 13 PARAMÈTRE D'ANCIENNETÉ

En raison de l'année de son lancement chaque yacht reçoit un paramètre d'ancienneté (Pe) conformément au tableau ci-dessous:

>1975	0,060	1943	-0,014	1911	-0,119
1975	0,060	1943	-0,014	1911	-0,119
1974	0,056	1942	-0,016	1910	-0,122
1973	0,052	1941	-0,018	1909	-0,125
1972	0,048	1940	-0,020	1908	-0,128
1971	0,044	1939	-0,022	1907	-0,131
1970	0,040	1938	-0,025	1906	-0,133
1969	0,038	1937	-0,028	1905	-0,135
1968	0,036	1936	-0,031	1904	-0,137
1967	0,034	1935	-0,034	1903	-0,139
1966	0,032	1934	-0,037	1902	-0,141
1965	0,030	1933	-0,040	1901	-0,143
1964	0,028	1932	-0,043	1900	-0,145
1963	0,026	1931	-0,046	1899	-0,146
1962	0,024	1930	-0,049	1898	-0,147
1961	0,022	1929	-0,052	1897	-0,148
1960	0,020	1928	-0,055	1896	-0,149
1959	0,018	1927	-0,059	1895	-0,150
1958	0,016	1926	-0,063	1894	-0,151
1957	0,014	1925	-0,067	1893	-0,152
1956	0,012	1924	-0,071	1892	-0,153

1955	0,010	1923	-0,075	1891	-0,154
1954	0,008	1922	-0,079	1890	-0,155
1953	0,006	1921	-0,083	1889	-0,156
1952	0,004	1920	-0,087	1888	-0,157
1951	0,002	1919	-0,091	1887	-0,158
1950	0,000	1918	-0,095	1886	-0,159
1949	-0,002	1917	-0,099	1885	-0,160
1948	-0,004	1916	-0,103	1884	-0,161
1947	-0,006	1915	-0,107	1883	-0,162
1946	-0,008	1914	-0,110	1882	-0,163
1945	-0,010	1913	-0,113	1881	-0,164
1944	-0,012	1912	-0,116	1880	-0,165
<1880 -0,165					

Pour les yachts auriques (hors répliques) dont l'année de lancement est postérieure à 1923, l'année prise en compte pour la détermination de Pe sera la moyenne, arrondie à la valeur inférieure, entre l'année de lancement et 1923.

Pour les yachts lancés avant 1880, Pe sera égal à - 0,165.

Pour les répliques et les yachts monotypes (ayant un règlement spécifique de construction) l'année retenue pour le Pe est donnée par la moyenne entre l'année de la rédaction de leur projet et l'année de lancement de chaque exemplaire, arrondie à la valeur inférieure. Cette année retenue sera plafonnée à 1975.

Cette règle ne s'applique pas aux yachts des classes de la Jauge Internationale ou de la Jauge Universelle pour lesquels le paramètre est donné de la même façon que pour les autres yachts, c'est à dire en fonction de l'année de lancement de chaque exemplaire.

Art. 14 AUTHENTICITÉ ET CONFORMITÉ

Le coefficient d'authenticité et de conformité (Co) donne une évaluation du degré de conformité d'un yacht par rapport à sa conception d'origine.

La référence de conformité est donnée par les plans d'origine correspondant à la configuration du yacht au moment de son lancement. Il pourra être pris en considération des configurations différentes ayant existé, notamment issues

d'évolutions réalisées par l'architecte d'origine, néanmoins ces configurations seront reconnues comme étant moins authentiques, et ce d'autant plus que ces évolutions sont récentes.

Le Co est déterminé par pondération des analyses des trois domaines suivants, pris par ordre d'importance décroissant :

- aspects coque (y compris pont, matériaux et équipements employés),
 - gréement, plan de voilure et accastillage,
 - emménagements intérieurs et équipements,
- pour lesquels sera aussi évaluée la qualité d'entretien et de restauration ou de reconstruction.

Le Co est attribué à l'intérieur de la plage de variation de la catégorie :

- yacht d'époque : de 0,9 à 1,1
- réplique de yacht d'époque : de 0,95 à 1,2
- yacht classique lancé avant 1960 : de 0,92 à 1,1
- yacht classique lancé à partir de 1960 : de 0,95 à 1,1
- réplique de yacht classique : de 0,95 à 1,2

La fourniture de documentation permettant la comparaison du yacht par rapport à sa conception d'origine permettra une meilleure analyse, et sera valorisé dans l'évaluation du Co. Cette documentation sera basée sur les plans d'origine du yacht, mais pourra aussi comporter des éléments historiques, par exemple provenant de la littérature, la presse, de photos ou d'archives des propriétaires successifs.

14.1 Coque, pont et équipements associés

Les éléments déterminants sont :

- dimensions, forme et matériaux de la coque et la quille,
 - concept structurel : position et échantillonnage des membrures et va-rangues, dimensions et fixation des éléments des bordés,
 - plan de pont, nature des matériaux, gouvernail et équipements.
- Il peut être admis :
- que les coques en acier riveté à l'origine soient réalisées en acier soudé,
 - l'ajout d'un moteur,
 - la reconstruction du pont avec une couche de contre-plaqué entre les barrots et les lattes de pont,
 - l'ajout d'équipements de navigation et de sécurité, sous réserve d'une attention particulière à leur bonne intégration dans le design d'origine.

14.2 Gréement, plan de voilure et accastillage

Les éléments déterminants sont :

- dimensions, forme et matériaux des mât(s) et espars,
- caractéristiques des voiles et du gréement courant,

- caractéristiques du gréement dormant et de l'accastillage.

Il peut être admis :

- le remplacement d'un mât plein par un mât creux,
- les bouts de type polyester ou polypropylène,
- les voiles en dacron ou en nylon,
- l'ajout d'équipements de signalisation et de sécurité.

14.3 Emménagements intérieurs et équipements

De manière générale, la conformité au plan d'origine sera examinée, néanmoins il peut être admis que les emménagements soient différents de ceux d'origine, pour intégrer les contraintes de confort et de sécurité moderne, mais qu'ils doivent respecter le style et les matériaux de la conception d'origine.

Art. 15 PÉNALISATIONS ET BONIFICATIONS

L'utilisation des voiles de la liste présentée ci-dessous sera pénalisée ou bonifiée en pourcentage appliquée sur le temps réel de chaque yacht pour chaque manche suivant le barème:

YACHTS D'ÉPOQUE

	grand-voiles	voile d'avant et de portant
- voiles en coton	-2%	-2%
- voiles en dacron ou nylon	0	0
- voiles fabriquées avec des laizes comprenant des matériaux laminés peu extensibles tel que: dacron laminé, mylar scrim, fibres composées du type sandwich, spectra, vectran, dynema, hydranet	8%	5%
- voiles «à haut module» fabriquées avec ou sans laize ou utilisant des fibres différentes de celles sus-mentionnées (par exemple kevlar, twaron, PBO ou carbone)		NON ADMISES
- coupes différentes de celles utilisées à l'époque du lancement	4%	3%
- voiles entièrement lattées		NON ADMISES
- pas d'utilisation d'une voile de portant ou utilisation d'une voile (de type foc ballon) dont le point d'amure est fixé sur le pont à l'avant du mât et dont le point d'écoute est fixé à un tangon		-2%
- utilisation d'une voile de portant dont le point de drisse est plus haut qu'à l'origine	3%	
- utilisation en régate des winchs motorisés	4%	

YACHTS CLASSIQUES

	grand-voiles	voile d'avant et de portant
-voiles en dacron ou nylon	0	0

-voiles fabriquées avec des laizes comprenant des matériaux laminés peu extensibles tel que: dacron laminé, mylar scrim, fibres composées du type sandwich, spectra, vectran, dynema, hydranet	5%	5%
-voiles « à haut module » fabriquées avec ou sans laize ou utilisant des fibres différentes de celles sus-mentionnées (par exemple kevlar, twaron, PBO ou carbone)		NON ADMISES
-coupes différentes de celles utilisées à l'époque du lancement	ADMISES	
-voiles entièrement lattées	NON ADMISES	
-utilisation en régate des winchs motorisés		4%

Une voile est entièrement lattée quand au moins deux lattes traversent la totalité de sa largeur.

Pour les yachts d'époque, sont coupes différentes de celles utilisées à l'époque du lancement, les coupes différentes des coupes horizontales, verticales et les coupes anglaises (chevron).

Art. 16 RÈGLES GÉNÉRALES

16.1 En fonction de l'aspect et des aptitudes nautiques spécifiques des yachts d'époque et classiques le CIM prescrit les règles suivantes en complément des règles WS et des règlements établis par les autorités nationales.

16.2 Les comités organisateurs, les capitaines et les propriétaires devront se soumettre à l'application intégrale des présentes règles, hormis pour les articles 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 et 25 qui peuvent être amendés par les instructions de course.

16.3 Les capitaines ou les propriétaires devront constituer des équipages aptes à la manœuvre de tels yachts; ils sont les seuls responsables de ces choix.

16.4 Les yachts d'époque et classiques nécessitent pour leurs certifications de connaissances techniques et historiques particulières, aussi seuls les commissaires techniques reconnus par le CIM sont compétents pour procéder aux formalités de jauge, de contrôle et aux vérifications.

16.5 L'Association Nationale qui émet les certificats de jauge est dans chaque pays la seule compétente et au moins un de ses jaugeurs doit être toujours inclus dans les comités de jauge des régates pour lesquelles est appliqué ce Règlement.

Art. 17 DIVISION DES CLASSES

À l'éventuelle exception de ceux qui ont été jaugés selon la Jauge Internationale ou celle Universelle et des monotypes, en premier lieu les yachts seront regroupés en deux catégories: yachts d'époque et yachts classiques, ensuite en classes suivant le type de gréement et ensuite selon les ratings ou la longueur de la coque (Lt).

Il ne sera jamais établi de classement général (OVER ALL).

Il n'y aura pas de classes avec moins de trois inscrits.

Si le nombre d'inscrits d'une des catégories époque et classiques est inférieur à trois, ils seront regroupés. Les répliques (d'époque et classiques) feront l'objet des classes séparées, mais si elles sont moins de trois, elles seront regroupées avec leurs catégories de référence.

Art. 18 PARCOURS

Les régates pour les yachts d'époque et classiques sont de trois types:

18.1, Type A (régate de haute mer)

La régate de haute mer comporte une navigation pouvant être éloignée à plus de 20 milles nautiques d'un abri côtier et pouvant comporter une navigation de nuit.

18.2, Type B (régate intermédiaire)

La régate intermédiaire comporte une navigation permettant de ne pas s'éloigner à plus de 20 milles nautiques d'un abri côtier et qui en principe sera couverte de jour.

18.3, Type C (régate côtière)

La régate côtière comporte une navigation de jour permettant de ne pas s'éloigner à plus de 5 milles nautiques d'un abri côtier.

Le Comité d'organisation indiquera le type de chaque régate.

L'admission aux régates est subordonnée à la conformité aux règles minimum de sécurité établies par le Comité d'Organisation ou par le Comité de Course.

Art. 19 INFRACTIONS AUX RÈGLES DE COURSE

Si le Comité de réclamations (ou Jury) considère que les règles n'ont pas été observées, il sanctionnera la ou les fautes commises, soit par pénalisation de 2%, de 5% ou de 10% sur le temps réel, soit, si l'infraction lui paraît grave, par disqualification. La décision du Comité de réclamations de porter son choix sur l'une ou l'autre de ces sanctions ne peut légitimer une réclamation ou un appel du yacht qui a commis l'infraction.

Art. 20 DÉCLARATION DE FIN DE COURSE

La déclaration de fin de course attestant que toutes les règles ont été observées doit être remise au Comité de course dès l'arrivée. Cette déclaration doit comporter l'heure d'arrivée en heures, minutes, secondes.

Tout retard dans le dépôt de cette déclaration peut faire l'objet d'une pénalité.

Art. 21 NAVIGATION NOCTURNE

A partir du coucher du soleil jusqu'à son lever, ou bien entre les heures qui seront précisées dans les instructions de course, la réglementation internationale pour prévenir les abordages en mer remplacera les règles de l'ISAF et pendant cette période les yachts devront porter les feux prévus par cette réglementation; ils devront être installés de telle manière qu'ils ne soient pas masqués par les voiles. Lors de régate de haute mer (type A) les yachts disposeront à bord de feux de secours, ou d'un feu de signalement d'une portée lumineuse supérieure à 5 milles.

Art. 22 ÉQUIPAGE MINIMUM

Sauf pour les yachts qui ont été jaugés selon la Jauge Internationale ou celle Universelle et pour les monotypes, qui doivent respecter les règlements de classe d'origine, le nombre minimum de membre d'équipage est fixé comme suit:

yachts au dessus de 20 m (Lt): 8

yachts au dessus de 15 m (Lt): 6

yachts au dessus de 10 m (Lt): 4

yachts au dessous de 10 m (Lt): 3

Art. 23 LISTE DES ÉQUIPAGES

Avant le départ de la régate, ou des régates, le capitaine ou son représentant devra remettre, au Comité d'organisation, la liste complète des membres de son équipage lesquels devront être en règle avec leur Autorité Nationale.

Les éventuels hôtes embarqués demeurent sous la responsabilité pleine et entière du capitaine du yacht, dégageant par la même, celle du Comité d'organisation.

Art. 24 TEMPS LIMITE

Pour les régates de type A et B le temps limite pour chaque yacht est donné par la formule:

$$TL = (APM + 1500) \cdot D$$

où

APM est l'allégeance en secondes par mille

D est la longueur géographique du parcours.

Pour les régates du type C, si les instructions de course ne prévoient pas d'heure limite, on se conformera à la règle prévue pour les régates du type A et B.

Art. 25 ABANDON

Tout yacht qui abandonne une course, pour quelque motif que ce soit, doit en aviser le Comité de course, dans les moindres délais et dans les conditions prévues aux instructions de course. Il est rappelé que toute infraction à cette prescription donnera lieu à une demande de sanction auprès de l'Autorité Nationale compétente, nonobstant les sanctions déjà prises par le Comité de réclamations (ou Jury).

En tout état de cause il devra envoyer le pavillon N du code international.

Art. 26 RESPONSABILITÉ

(Règle 4 WS)

«Il appartient à chaque bateau, sous sa seule responsabilité de décider s'il doit ou non prendre le départ, ou rester en course»

Les concurrents participent aux courses à leurs risques et périls et sous leur responsabilité à tous les effets.

Les organisateurs déclinent toutes responsabilités pour les dommages que pourraient subir les personnes ou les choses, tant à terre qu'en mer, à la suite de la participation aux régates.

Il est rappelé aux capitaines qu'ils sont personnellement responsables de tous les accidents qui peuvent arriver à leur yacht ou à leur équipage. C'est donc eux qui devront vérifier l'existence de toutes les assurances nécessaires pour couvrir tous les risques, y compris ceux envers des tiers. Il sera de la compétence des capitaines de juger sur la base de l'entraînement atteint, la force du vent, l'état de la mer, les prévisions météorologiques, etc, de l'opportunité de prendre ou ne pas prendre part aux épreuves du programme.

À la suite d'une grave infraction aux bonnes manières ou à l'esprit sportif, le Comité de réclamations (ou jury) peut exclure un coureur soit de la suite de la compétition, soit de la totalité de la série, ou prendre toute autre mesure disciplinaire. Ce texte s'applique non seulement pour les épreuves proprement dites, mais également pendant toute la durée de la manifestation.

Le capitaine est responsable de la tenue de son équipage et des sanctions peuvent également être prises contre lui allant jusqu'à la radiation du yacht dans l'épreuve considérée sans pour autant exclure les autres sanctions.

Art. 27 CONTESTATION

En cas de contestation quant à l'interprétation du présent règlement, le texte français fait foi.

Définition

de

«Spirit of Tradition»

Sont retenus dans la catégorie dite «Spirit of Tradition» les yachts:

- d'époque ou classiques qui, suite aux modifications subies, ne sont pas susceptibles d'être jaugé suivant le «Règlement C.I.M. pour la jauge et pour les courses des yachts d'époque et classiques»

- construits à partir de 1970 en utilisant des techniques et matériaux modernes, mais ayant un aspect et un style fidèles à un projet traditionnel d'époque ou classique.

Leur admission devra, de toute manière, être soumise à la Commission de Jauge du C.I.M. (soit directement, soit par l'intermédiaire d'une Association Nationale). Après approbation, ils seront admis à participer aux régates de yachts d'époque et classiques, ils seront dans une catégorie séparée et auront un classement spécifique.

Chaque yacht devra avoir un certificat de jauge IRC valide ou, pour l'Espagne, un certificat RI (Rating Internacional).

REGLAMENTO

PARA LA MEDICIÓN Y PARA LAS REGATAS DE LOS YATES DE ÉPOCA Y CLÁSICOS 2018-2021

**Texto aprobado por la Asamblea Plenaria
en su reunión virtual del 20 de marzo 2018**

Tabla alfabética de las siglas utilizadas en el Reglamento y en los certificados de medición.

APM	= compensación por milla náutica (art. 9)
B	= manga máxima (art. 6)
Bj	= manga de medición (art. 10)
Bl	= manga de flotación (art. 10)
C	= factor de penalización o bonificación (art. 9.1)
Ca	= coeficiente de aparejo (art. 11.3)
Cc	= coeficiente de corrección (art. 10.3)
Co	= coeficiente de autenticidad y de conformidad (art. 14)
D	= recorrido geográfico de una regata (art. 9)
Dm	= distancia entre los mástiles en las goletas (art. 11.2)
E	= longitud útil de la botavara (art. 11.2)
Ef	= longitud útil del pico y de la eventual botavara (art. 11.2)
Es	= longitud útil del pico (art. 11.2)
F	= altura útil del mastelero y de la eventual botavara (art. 11.2)
Fa	= lanzamiento de proa (art. 10.1)
Fb1,2	= francobordo (art. 10)
Fp	= lanzamiento de popa (art. 10.1)
Hm	= altura máxima del palo mayor en las goletas (art. 11.2)
Ht	= altura máxima del palo de trinquete en las goletas (art. 11.2)
I	= altura máxima del punto de driza de la vela de proa (art. 11.2)
J	= distancia horizontal entre el mástil y el punto de amura extremo (art. 11.2)
La	= longitud del aparejo (art. 11.1)
Lp	= longitud del tangón
Ls	= eslora de medición (art. 8)
Lt	= eslora del casco (art. 10.1)
mE	= longitud utilizable de la botavara de mesana (certificado)

mEf	= long. util. de la percha y de la eventual v. de abanico de mesana (certificado)
mEs	= longitud utilizable de la percha de mesana (certificado)
mF	= altura u. del mastelero y de la eventual v. de abanico de mesana (certificado)
mP	= altura máxima utilizable para la vela de mesana (certificado)
P	= altura máxima utilizable para la mayor (art. 11.2)
P1,2,3,4	= puntales (art. 10.1)
Pe	= parámetro de antigüedad (art. 13)
Pmc	= puntal mediano global (art. 10.1)
Pp	= parámetro del perfil de carena (art. 10.2)
Ps	= puntal de medición (art. 10.1)
Pv	= parámetro de equipamiento y de armamento (art. 12)
R	= rating (art. 8)
Sf	= coeficiente de alargamiento del velamen (art. 8)
Spc	= superficie del velamen corregida (art. 8)
Spv	= superficie del velamen (art. 11)
Tc	= tiempo compensado (art. 9)
Te	= calado (certificado)
TFC	= factor de corrección del tiempo (art. 9)
TL	= tiempo límite (art. 24)
Tr	= tiempo real (art. 9)

PROLOGO

Este reglamento será válido del 2018 al 2021.

Su texto podrá ser modificado únicamente tras una propuesta unánime de la Comisión de Medición ratificada por el Comité Ejecutivo del CIM.

Art. 1 PREAMBULO

Este reglamento se aplica exclusivamente a los yates a vela monocascos.

Un yate a vela es un barco proyectado y construido para navegar principalmente con este medio de propulsión.

Un yate es monocasco cuando, en cualquier corte transversal, el calado de la carena aumenta en dirección del eje de simetría.

Excepción hecha de los yates pertenecientes a las clases de la Fórmula Internacional y de la Fórmula Universal, son admitidos los yates con una eslora de casco superior a 7,5 m, o, cuando esta sea inferior, si tienen una cubierta que, con su tambucho u otra parte, constituya una estructura completa y estanca, donde las aberturas pueden cerrarse de modo permanente, sin comprometer la integridad de la estructura aún permitiendo el acceso al interior del casco.

Art. 2 YATES DE ÉPOCA

2.1 Los **yates de época** son los yates construidos en madera o en metal botados antes del 31 de Diciembre de 1949 y sigan conformes a sus planos de origen.

2.2 Los yates cuyos proyectos sean anteriores al 31 de Diciembre de 1949 y que se hayan botado antes del 31 de Diciembre de 1952 son asimilados a los yates de época.

2.3 Las **replicas de yates de época** son los yates que, sin importar la fecha de su botadura, se han construido siguiendo un proyecto anterior al 31 de Diciembre de 1949 y respetando la técnica y los materiales de la época.

Art. 3 YATES CLÁSICOS

3.1 Los **yates clásicos** son los yates construidos en madera o en metal botados antes del 31 de Diciembre de 1975 y sigan conformes a sus planos de origen.

3.2 No se pueden admitir los yates construidos en serie.

Independientemente del número de unidades producidas, son yates de serie aquellos que han sido construidos por un solo astillero o bajo licencia exclusiva, cuyos componentes fueron producidos con moldes o modelos específicos y por lo tanto intercambiables de un ejemplar a otro.

3.3 Las **réplicas de yates clásicos** son los yates que, abstracción hecha de su fecha de botadura, han estado construidos siguiendo un proyecto anterior al 31 de Diciembre de 1975.

Art. 4 CONFORMIDAD Y EXCLUSIÓN

4.1 Cada yate debe ser todo conforme a su proyecto original, o eventualmente a un diseño posterior de su arquitecto original.

4.2 El año de botadura y la conformidad del yate a su proyecto deberán desprenderse de documentación oficial.

4.3 Si los planos originales o la documentación de un yate no están disponibles, su conformidad será valorada por una comisión técnica nombrada por la Asociación Nacional.

4.4 Los criterios de admisión están definidos en el texto del reglamento, sin embargo la Comisión de Arqueo del CIM puede decidir la exclusión de un yate:

- cuyo casco ha sufrido amplias transformaciones incompatibles con el diseño y realización original,

- si el examen de la conformidad y la autenticidad (por ejemplo el artículo 14 «Co») lleva a constatar un cumulo de modificaciones, estéticas incluidas, especialmente si son recientes, divergentes con respecto a la época de su botadura.

Art. 5 CERTIFICADOS DE MEDICIÓN

5.1 Las presentes reglas de medición se han redactado para permitir a los diferentes yates de época y clásicos de participaren las regatas con las compensaciones apropiadas.

5.2 El rating de cada yate estará determinado por la comisión técnica de la Asociación Nacional, que procederá a las medidas, a la determinación de los parámetros y a la atribución de los coeficientes conforme al presente Reglamento y a las «Instrucciones de medición» correspondientes.

5.3 La comisión técnica de la Asociación Nacional se reserva el derecho de rechazar la atribución de un rating y eventualmente de modificarlo cuando sea inapropiado o erróneo.

5.4 Los certificados de medición son emitidos por la Asociación Nacional. Deben ser validados anualmente o renovados cada vez que un yate sufre de las modificaciones o cambio de propietario. La emisión del certificado de medición, su validación o su renovación son sujetos a los derechos fijados por la Asociación Nacional. Una copia del certificado de medición en vigor debe siempre encontrarse a bordo del yate. Los certificados de medición son públicos y quienquiera puede obtener una copia contra reembolso de los gastos.

Art. 6 ELEMENTOS DE MEDICIÓN

Los elementos de medición son:

6.1 dimensiones medidas:

medidas del casco (Lt, Fa, Fp, B, Bl, P1, P2, P3, P4, Fb1, Fb2)
medidas del aparejo (I, J, Lp, P, E, Es, F, Ef, Hm, Ht, Dm).

6.2 dimensiones calculadas:

superficie del velamen (Spv)
alargamiento del velamen (Sf)
superficie del velamen corregida (Spc)
eslora de medición (Ls)
manga de medición (Bj)
puntal mediano global (Pmc)
puntal de medición (Ps)

6.3 coeficientes y parámetros:

de perfil de carena (Pp)
de corrección (Cc)
de aparejo (Ca)
de equipamiento y de armamento (Pv)
de antigüedad (Pe)
de autenticidad y de conformidad (Co).

Art. 7 UNIDADES DE MEDIDAS Y SISTEMA DE CÁLCULO

Las unidades de medidas están basadas sobre el sistema métrico decimal y el cálculo es algebraico.

Art. 8 RÁTING

El rating se calcula por la fórmula siguiente:

$$R = [0,10 \cdot L_s \cdot \left(0,50 + \frac{\sqrt{Sp_c}}{\sqrt{B_j \cdot P_s}} \right) \cdot P_p + 0,36 \sqrt{Sp_c} + 0,2] \cdot Ca \cdot Co \cdot Cc \cdot (I + Pe + Pv)$$

donde:

$L_s = Lt - 0,8 (Fa + Fp)$

$Sp_c = Sp_v \cdot S_f$

Co es el coeficiente atribuido de acuerdo con las reglas del artículo 14.

La fórmula del coeficiente de alargamiento del velamen (S_f) es la siguiente:

$$S_f = \frac{0,65 \cdot Sp_v + 0,12 \cdot \{ MAX[I; (P + MAX[F; Es \cdot 0,96]) \cdot 1,03 + 0,4; H_m] \}^2}{Sp_v}$$

Art. 9 COMPENSACIÓN

La compensación por milla se calcula de la siguiente manera y se redondea a la décima de segundo:

$$APM = (2160 : \sqrt{R \cdot 3.281}) - 258.2$$

El cálculo del tiempo compensado esta hecho de la siguiente manera:
Tiempo corregido sobre distancia (sistema normal) :

$$Tc = (C \cdot Tr) - (APM \cdot D)$$

donde

Tc : tiempo compensado

Tr : tiempo real

C : penalización o bonificación resultante del artículo 15

APM : compensación por milla náutica

R : rating

D : longitud geográfica del recorridos.

Tiempo sobre Tiempo (sistema de utilización excepcional)

$$Tc = C \cdot Tr \cdot TFC$$

$$TFC = 0,172 \cdot (\sqrt{R} + 2,6)$$

Art. 10 MEDICIÓN DEL CASCO

Las medidas se realizan con el yate en configuración «listo para navegar», con las anclas y las cadenas en sus posiciones habituales y las velas en posición o aseguradas en la parte de popa del mástil principal.

10.1 La eslora del casco de un yate (Lt) será medido de manera que comprenda todo el casco, pero no las perchas o las partes salientes con respecto al mismo casco como el bauprés, botalón de mesana, púlpitos, etc.

Ella estará limitada por las verticales que pasan por el punto más a proa y más a popa del casco (que se encontraran por encima o por debajo del nivel de la cubierta) o de la borda, incluyendo los eventuales abombamientos pero excluyendo el timón si es exterior.

La medida horizontal de los lanzamientos (F_a y F_p) será tomada entre las verticales que pasan por los puntos arriba indicados y la intersección del casco con el agua.

La manga del casco (B) está limitada por la distancia máxima entre las dos verticales dispuestas sobre un plan perpendicular a al línea mediana y tangentes al mismo casco. No hay que incluir en la medida las protecciones, los pasa-manos de apoyo y la tapa de regala.

La manga de medición (B_j) se obtiene según la formula siguiente:

$$B_j = B - 0,3 \cdot (B - Bl)$$

La manga de flotación (Bl) se mide en la superficie del agua a 1/2 de L_s .

Los francobordos (F_{b1} y F_{b2}) son medidos entre le línea de cinta y la superficie del agua a los 3/4 de delante y a 1/2 de L_s .

Los puntales sumergidos son medidos a los 3/4 de delante de L_s y a 1/10 B_j desde el plano de simetría (P_1) y a 1/2 de L_s a 1/8 B_j , 1/4 B_j y 3/8 B_j desde el plan de simetría (P_2 , P_3 y P_4).

El cálculo de los puntales medianos globales (P_{mc}) se realiza de la siguiente forma:

$$P_{mc} = 0,125 \cdot (3 \cdot P_2 + 2 \cdot P_3 - 2 \cdot P_4) + \frac{0,5 \cdot P_4 \cdot Bl}{B_j}$$

El cálculo del puntal de medición (P_s) se realiza de la siguiente forma:

$$P_s = 1,3 \cdot P_{mc} + 0,9 \cdot P_1 + \frac{L_s + 0,9 \cdot Bl}{30}$$

10.2 Parámetro del perfil de carena (P_p)

En correspondencia con el perfil longitudinal de su casco, cada barco es conducido a uno de los dos tipos fundamentales indicados a continuación y le se le atribuye un parámetro que se introduce directamente en la fórmula de medición.

Tipo 1

Cuando el timón se encuentra en la prolongación de la parte inferior de la carena:

P_p determinado en correspondencia con uno de los perfiles de referencia contenidos en las «Instrucciones de medición» y variable dentro de la gama de 0,88 a 1,0.

Tipo 2

Cuando el timón está separado de la orza:

orza llana con bulbo	tipo 2.1	$P_p = 1,10 - (2P_{mc} : L_s)$
orza abombada	tipo 2.2	$P_p = 1,20 - (2P_{mc} : L_s)$

10.3 Coeficiente de corrección (Cc)

Para aquellos yates a los que la fórmula de medición no consiga tener en cuenta de forma adecuada sus características técnicas, la Comisión de Arqueo del CIM puede excepcionalmente ajustar el valor del rating a través de la introducción de un coeficiente correctivo.

Para los otros yates el coeficiente correctivo es igual a 1.

Art. 11 MEDICIÓN DEL VELAMEN

11.1 Los mástiles serán medidos desde el punto más bajo al que se puedan bajar los racamentos o las trozas de botavara, hasta el punto más alto (punto de driza) donde se puedan subir los grilletes de las drizas de las velas, si estas son triangulares, o bien hasta donde se pueda subir el punto de amura de la percha, en el caso de las velas cangrejas, y a partir de la cubierta hasta el punto más alto donde se pueden subir los grilletes de las drizas de todas las otras velas que se puedan izar.

Será medido la distancia entre el punto extremo al que se pueda amurar una vela de proa (de forma que el bauprés esté incluido) y la cara de proa del mástil más a proa. Será también medido la longitud del tangón.

Para las goletas se medirá la distancia entre las caras de los mástiles y las alturas máximas de los puntos de driza de las velas que puedan estar entre ellos.

Para las velas triangulares serán medidas las longitudes utilizables de la botavara y, para las velas cangrejas, las de perchas y masteleros.

La longitud conjunta del aparejo de un yate (L_a) estará limitada por las verticales del punto de amura extremo de una vela de proa y el punto más a popa del casco o del botalón de mesana.

11.2 Cálculo de la superficie del velamen

11.2.1 triángulo de proa: $0,5 \cdot I \cdot J$

donde I representa la altura máxima del punto de driza de las velas de proa (y comprende las velas de portantes) sobre la línea de cinta de la cubierta y J la distancia horizontal entre el mástil y el punto de amura extremo o la longitud del tangón si es superior;

11.2.2 velas triangulares: $0,5 \cdot P \cdot E$

donde P representa la distancia entre el punto hasta donde puede bajar el pinzote de la botavara y el punto hasta donde se pueden subir los grilletes de driza y E la longitud utilizable de la botavara;

$$11.2.3 \text{ velas cangrejas: } 0,5 [E P + Es (0,87 E + 0,5 P)]$$

donde P representa la distancia máxima entre los puntos de conexión de la botavara y de la percha al mástil, E la longitud utilizable de la botavara y Es la longitud utilizable del pico.

$$11.2.4 \text{ escandalosas } 0,25F \cdot (2Es - Ef)$$

donde Ef es la longitud útil del pico eventualmente prolongada por una pequeña botavara o verga de abanico, Es es la longitud útil del pico y F es la altura útil del mastelero o la distancia entre el punto más elevado al cual se puede montar la troza de la botavara y el vértice del mastelero o la eventual botavara o verga de abanico.

$$11.2.5 \text{ velamen de trinquete: } 0,46 Dm (Hm + Ht)$$

donde Dm es la distancia entre los mástiles, Hm es la altura máxima del punto de driza del palo mayor y Ht es la altura máxima del punto de driza del palo de trinquete en lo que se refiere a las velas entre palos, incluidas las velas de portantes.

11.3 Coeficiente de aparejo (Ca)

A cada yate en función de su clase de origen y de su aparejo se le atribuye un coeficiente según la tabla siguiente:

Yates cangreja

1A >10mMI y linear rater con timón separado	0.92
2A <9mMI, Fórmula Univ., Schären Kreuzer y similar	0.88
3A Métrico C, Fórm. Univ. transformado, NY 40, 32, 30, Cal32	0.82
4A Cúter y Sloop	0.78
5A Yol	0.75
6A Queche	0.65
7A Goleta	0.63
8A 3 mástiles	0.45

Yates marconi

1B >10mMI	1.13
-----------	------

2B <9mMI, Fórmula Univ., Schären Kreuzer y similar	1.09
3B Métrico C, Fórm. Univ. transformado, NY 40, 32, 30, Cal32	0.96
4B Côte & Sloop	0.89
5B Yol	0.88
6B Queche	0.75
7B Goleta	0.72
8B 3 mástiles	0.50

Art. 12 EQUIPAMIENTO Y ARMAMENTO

El coeficiente de equipamiento y de armamento (Pv) estará constituido de la suma algebraica de los factores siguientes:

		Total	Velocidad	Autent.
Orza:	móvil	0,03	0,03	
	con timón	0,07	0,07	
	modificada (bulbo o lastre)	0,20	0,12	0,08
Timón :	modificado	0,07	0,02	0,05
Eje de motor:	ausencia	0,03	0,03	
	en posición central	0,00	0,00	
	en posición lateral	- 0,01	- 0,01	
	2 ejes de motor	- 0,02	- 0,02	
Hélice(s):	con palas plegables u orientables	0,00	0,00	
	de 2 palas fijas	- 0,02	- 0,02	
	de 3 (o más) palas fijas	- 0,03	- 0,03	
Mástil:	de madera	0,00	0,00	
	de aleación	0,03	0,03	
	de estructura evolucionada	0,07	0,07	
Botavara:	de madera	0,00	0,00	
	de aleación	0,02	0,02	
	de estructura evolucionada	0,03	0,03	
Perchas:	de madera	0,00	0,00	
	de aleación	0,02	0,02	
	en materiales compuestos	0,20	0,04	0,16
Estay:	acanalado de una boca	0,02	0,02	
	acanalado de doble boca	0,03	0,03	
Enrollador:	de foque, activo	0,03	0,00	0,03
	de foque, inactivo pero en su sitio	0,00	0,00	0,02
	almacenador volante	0,05	0,05	
Winches:	ausentes, con Ls < 8m	- 0,06	- 0,06	
	ausentes, con Ls > 8m	- 0,08	- 0,08	
	autocazantes	0,02	0,02	

Interior:	ausencia de acomodaciones	0,03	0,03	
Superestructura:	en materiales compuestos	0,10	0,03	0,07
Casco:	capa plástica no estructural	0,08	0,02	0,06

Solo están admitidos los mástiles en madera o en metal.

Son «materiales compuestos» aquellos que contienen en su composición estructural una combinación de resina sintética y fibras naturales o sintéticas. Un material compuesto por tiras de madera pegadas o de contrachapado no son materiales compuestos.

A excepción de los foques, las velas con enrollador no son admitidas, excepto en el caso de que sean originales.

Art. 13 PARÁMETRO DE ANTIGÜEDAD

Según el año de su botadura cada yate recibe un parámetro de antigüedad (Pe) conforme a la tabla inferior:

>1975	0,060	1943	-0,014	1911	-0,119
1975	0,060	1943	-0,014	1911	-0,119
1974	0,056	1942	-0,016	1910	-0,122
1973	0,052	1941	-0,018	1909	-0,125
1972	0,048	1940	-0,020	1908	-0,128
1971	0,044	1939	-0,022	1907	-0,131
1970	0,040	1938	-0,025	1906	-0,133
1969	0,038	1937	-0,028	1905	-0,135
1968	0,036	1936	-0,031	1904	-0,137
1967	0,034	1935	-0,034	1903	-0,139
1966	0,032	1934	-0,037	1902	-0,141
1965	0,030	1933	-0,040	1901	-0,143
1964	0,028	1932	-0,043	1900	-0,145
1963	0,026	1931	-0,046	1899	-0,146
1962	0,024	1930	-0,049	1898	-0,147
1961	0,022	1929	-0,052	1897	-0,148
1960	0,020	1928	-0,055	1896	-0,149
1959	0,018	1927	-0,059	1895	-0,150
1958	0,016	1926	-0,063	1894	-0,151
1957	0,014	1925	-0,067	1893	-0,152
1956	0,012	1924	-0,071	1892	-0,153
1955	0,010	1923	-0,075	1891	-0,154
1954	0,008	1922	-0,079	1890	-0,155
1953	0,006	1921	-0,083	1889	-0,156
1952	0,004	1920	-0,087	1888	-0,157

1951	0,002	1919	-0,091	1887	-0,158
1950	0,000	1918	-0,095	1886	-0,159
1949	-0,002	1917	-0,099	1885	-0,160
1948	-0,004	1916	-0,103	1884	-0,161
1947	-0,006	1915	-0,107	1883	-0,162
1946	-0,008	1914	-0,110	1882	-0,163
1945	-0,010	1913	-0,113	1881	-0,164
1944	-0,012	1912	-0,116	1880	-0,165
<1880 -0,165					

Para los yates de vela cangreja (excepto las réplicas) cuyo año de botadura sea posterior al 1923, el año que se toma en cuenta para la determinación del Pe es el promedio, redondeado al valor más bajo entre el año de botadura y 1923.

Para los yates botados antes del 1880, Pe será igual a - 0,165.

Para las réplicas y los yates monotípos (que tienen un reglamento específico de construcción) el año utilizado para el Pe está dado por la media de los años de la redacción de su proyecto y el año de botadura de cada unidad, redondeado al valor más bajo. Este año utilizado estará limitado a 1975.

Esta regla no se aplica a los yates de las clases de la Fórmula Internacional o de la Fórmula Universal para los cuales el parámetro esta dado de la misma manera que para los otros yates, es decir en función del año de botadura de cada unidad.

Art. 14 AUTENTICIDAD Y CONFORMIDAD

El coeficiente de autenticidad y de conformidad (Co) da una valoración del grado de conformidad de un yate con relación a su diseño de origen.

La referencia de la conformidad se basa sobre los planos originales correspondientes a la configuración del yate en el momento de su botadura. Se podrán tomar en consideración otras configuraciones diferentes qua hayan existido, especialmente las resultantes de evoluciones realizadas por el arquitecto original, sin embargo estas configuraciones serán reconocidas como menos auténticas, puesto que se trata de evoluciones recientes.

El Co está determinado por la ponderación de los análisis de los tres aspectos siguientes en orden de importancia decreciente:

- aspectos del casco (incluidos la cubierta, los materiales y equipamientos utilizados),

- aparejo, plan de velamen y acastillaje,

- acomodaciones interiores y de equipamiento,

para los que también se valorará la calidad del mantenimiento y de la restauración o de la reconstrucción

El Co se atribuye dentro de la gama de variación de la categoría :

- yate de época : de 0,9 a 1,1

- replica de yate de época : de 0,95 a 1,2

- yate clásico botado antes del 1960 : de 0,92 a 1,1

- yate clásico botado a partir del 1960 : de 0,95 a 1,1

- réplica de yate clásico : de 0,95 à 1,2

La aportación de documentación que permita comparar el yate en relación a su diseño original y por ello un mejor análisis, estará favorecida en la valoración del Co. Esta documentación estará basada sobre los planos originales del yate, pero también puede incluir elementos históricos, por ejemplo derivados de literatura, prensa, fotos o de archivos de los sucesivos propietarios.

14.1 Casco, cubierta y relativos equipos

Los elementos determinantes son:

- dimensiones, formas y materiales del casco y la quilla,

- concepto estructural: posición y muestreo de los armazones y varengas, dimensiones y fijación de los elementos de la tablazón,

- plan de cubierta, naturaleza de los materiales, timón y equipos

Se puede admitir:

- que los cascos en acero remachado en el origen sean realizados en acero soldado,

- la instalación de un motor,

- la reconstrucción de la cubierta con una capa de contrachapado entre los baos y los listones de la cubierta,

- que sean añadidos equipos de navegación y de seguridad, bajo reserva de una atención particular a su buena integración en el diseño original.

14.2 Aparejo, plan de velamen y acastillaje

Los elementos determinantes son :

- dimensiones, forma y materiales del mástil(es) y perchas,

- características de las velas y jarcia de labor,

- características de la jarcia firme y del acastillaje.

Se pueden admitir :

- la sustitución de un mástil macizo por un mástil hueco,
- los cabos de tipo poliéster o polipropileno,
- las velas en dacron o en nylon,
- la instalación de equipos de señalización y de seguridad.

14.3 Acomodaciones interiores y equipamientos

De manera general, se examinará la conformidad con el plan de origen, sin embargo puede ser admitido que las acomodaciones sean diferentes de las de origen, para integrar las limitaciones de comodidad y de seguridad moderna, pero deben respetar el estilo y los materiales del diseño de origen.

Art. 15 PENALIZACIONES Y BONIFICACIONES

Se penalizará o bonificará la utilización de las velas de la lista presentada abajo con un porcentaje aplicado sobre el tiempo real de cada yate para cada prueba según el baremo:

YATES DE ÉPOCA

	velas mayores	vela de proa y portante
- velas de algodón	- 2%	- 2%
- velas de dacron ou nylon	0	0
- velas fabricadas con paños con materiales laminados poco extensibles tal como : dacron laminado, mylar scrim, fibras compuestas de tipo sándwich, spectra, vectran, dynema, hydranet	8%	5%
- velas «de alto modulo» fabricadas con o sin paños o utilizando fibras diferentes de las antes mencionadas (por ejemplo kevlar, twaron, PBO o carbono)		NO ADMITIDAS
- cortes diferentes a los utilizados en la época de la botadura	4%	3%
- velas con sables forzados		NO ADMITIDAS
- No utilización de una vela de portante o utilización de una vela (de tipo foque balón) cuyo punto de amura esté fijado en cubierta a proa del mástil y cuyo punto de escota esté fijado a un tangón		- 2%
- utilización de una vela de portantes cuyo punto de driza esté más alto que en su origen		3%
- utilización en regata de winches motorizados	4%	

YATES CLÁSICOS

	velas mayores	vela de proa y portante
- velas de dacron ou nylon	0	0
- velas fabricadas con paños con materiales laminados poco extensibles tal como : dacron laminado, mylar scrim, fibras compuestas de tipo sándwich, spectra, vectran, dynema, hydranet	5%	5%
- velas «de alto módulo» fabricadas con o sin paños o utilizando fibras diferentes de las antes mencionadas (por ejemplo kevlar, twaron, PBO o carbono)		NO ADMITIDAS
- cortes diferentes a los utilizados a la época de la botadura		ADMITIDAS
- velas con sables forzados		NO ADMITIDAS
- utilización en regata de winches motorizados	4%	

Una vela es de sables forzados cuando al menos dos sables atraviesan la totalidad de su anchura.

Para los yates de época, son cortes diferentes a los utilizados a la época de botadura, los cortes diferentes de los corte horizontales, verticales y los cortes ingleses (cruzados).

Art. 16 REGLAS GENERALES

16.1 En función del aspecto y de las aptitudes náuticas específicas de los yates de época y clásicos el CIM prescribe las reglas siguiente como complemento de las reglas WS y de los reglamento establecidos por las autoridades nacionales.

16.2 Los comités organizadores, los capitanes y los propietarios deberán someterse a la aplicación integra de las presentes reglas, excepto para las reglas 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 y 25 que pueden ser modificadas por las instrucciones de regata.

16.3 Lo capitanes o los propietarios deberán formar unas tripulaciones aptas para la maniobra de tales yates; ellos son lo únicos responsables de esta selección.

16.4 Los yates de época y clásicos necesitan para sus certificaciones de conocimientos técnicos e históricos particulares, por lo que solo los técnicos reconocidos por el CIM son competentes para proceder a las formalidades de la medición, del control y las verificaciones.

16.5 La Asociación Nacional que emite los certificados de medición es en cada país la única competente y al menos uno de sus medidores debe estar siempre incluido en los comités de medición de las regatas en las que se aplica este Reglamento.

Art. 17 DIVISIÓN DE LAS CLASES

Con la excepción eventual de los que han sido medidos según la Fórmula Internacional o la Universal y de los monótipos, en primer lugar los yates serán reagrupados en dos categorías: yates de época y yates clásicos, seguido en clases siguiendo el tipo de aparejo y finalmente según los ratings o la eslora del casco (Lt).

Nunca se establecerá una clasificación general (OVER ALL).

No habrá clases con menos de tres inscritos.

Si el número de inscritos de una de las categorías época y clásicos es inferior a tres, estos serán reagrupados. Las réplicas (de época y clásicos) serán objeto de clases separadas, pero si son menos de tres, serán reagrupados con sus categorías de referencia.

Art. 18 RECORRIDOS

Las regatas para los yates de época y clásicos son de tres tipos:

18.1, Tipo A (regata de alta mar)

La regata de alta mar consta de una navegación que puede alejarse a más de 20 millas náuticas de un abrigo costero y puede conllevar una navegación de noche.

18.2, Tipo B (regata intermedia)

La regata intermedia consta de una navegación que permita no alejarse a más de 20 millas náuticas de un abrigo costero y que en principio se correrá de día.

18.3, Tipo C (regata costera)

La regata costera consta de una navegación de día que permita no alejarse a más de 5 millas náuticas de un abrigo costero.

El Comité de organización indicará el tipo de cada regata.

La admisión a las regatas está condicionada a la conformidad a las reglas mínimas de seguridad establecidas por el Comité Organizador o por el Comité de Regatas.

Art. 19 INFRACCIONES A LAS REGLAS DE REGATA

Si el Comité de protestas (o Jury) considera que las reglas no han sido cumplidas, sancionará la o las faltas cometidas, sea por la penalización del 2%, del 5% o del 10% sobre el tiempo real, o, si la infracción parece grave, con la descalificación. La decisión del Comité de protestas de optar por una u otra sanción no da pie a una reclamación o una apelación del yate que ha cometido la infracción.

Art. 20 DECLARACION DE LLEGADA

La declaración de llegada, indicando que todas las reglas han sido cumplidas, debe entregarse al Comité de regata a la llegada. Esta declaración debe incluir la hora de llegada en horas, minutos, y segundos.

Cualquier retraso en la entrega de esta declaración puede ser objeto de una penalización.

Art. 21 NAVEGACIÓN NOCTURNA

A partir de la puesta del sol hasta el amanecer, o bien entre las horas que sean especificadas en las instrucciones de regata, la reglamentación internacional para prevenir los abordajes en el mar remplazara las reglas de la ISAF y durante este periodo los yates deberán llevar las luces previstas por este reglamento; estas deberán estar instaladas de tal forma que no sean enmascaradas por las velas. Durante las regatas de alta mar (tipo A) los yates dispondrán a bordo de luces de respeto, o de una luz de señalización de un alcance luminoso superior a 5 millas.

Art. 22 TRIPULACIÓN MÍNIMA

Salvo para los yates que se han medido según la Fórmula Internacional o la Universal y para los monotipos, que deben respetar los reglamentos de la clase original, el número mínimo de miembros de la tripulación está fijado como sigue:

- yates superiores a 20 m (Lt): 8
- yates superiores a 15 m (Lt): 6
- yates superiores a 10 m (Lt): 4
- yates inferiores a 10 m (Lt): 3

Art. 23 LISTA DE TRIPULANTES

Antes de la salida de regata, o de las regatas, el capitán o su representante deberá entregar al Comité organizador, la lista completa de los miembros de su tripulación quienes tendrán que estar en regla con su Autoridad Nacional.

Los eventuales huéspedes embarcado estarán bajo la plena y entera responsabilidad del capitán del yate, liberando de la misma al Comité organizador.

Art. 24 TIEMPO LÍMITE

Para las regatas de tipo A y B el tiempo límite para cada yate es dado por la fórmula:

$$TL = (APM + 1500) \cdot D$$

donde

APM es la compensación en segundos por milla

D es la longitud geográfica del recorrido.

Para las regatas del tipo C, si las instrucciones de regata no prevén una hora límite, se aplicará la regla prevista para las regatas del tipo A y B.

Art. 25 ABANDONO

Cualquier yate que se retire de una regata, por cualquier motivo, debe avisar al Comité de regata, en el menor plazo y en las condiciones previstas por las instrucciones de regata. Se recuerda que toda infracción a esta prescripción dará lugar a una petición de sanción ante la Autoridad Nacional competente, a pesar de las sanciones ya tomadas por el Comité de protestas (o Jury).

En cualquier caso deberá largar el pabellón N del código internacional.

Art. 26 RESPONSABILIDAD

(Regla 4 WS)

«Pertenece a cada barco, bajo su sola responsabilidad de decidir si debe o no tomar la salida, o permanecer en regata»

Los competidores participan en las regatas por su cuenta y riesgo y bajo su responsabilidad a todos los efectos

Los organizadores declinan cualquier responsabilidad por los daños que podrían sufrir las personas o las cosas, tanto en tierra como en el mar, como consecuencia de la participación en las regatas.

Se recuerda a los capitanes que personalmente son responsables de cualquier accidente que pueda suceder a su yate o a su tripulación. Ellos, pues, son quienes deberán verificar la existencia de todos los seguros necesarios para cubrir todos los riesgos, incluidos a terceros. Será competencia de los capitanes la de juzgar sobre la base del entrenamiento conseguido, la fuerza del viento, del estado de la mar, de las previsiones meteorológicas, etc., de la oportunidad de participar, o no, a las pruebas del programa.

Tras una grave infracción a las buenas costumbres o al espíritu deportivo, el Comité de protestas (o jury) puede excluir a un participante sea continuar la competición, sea de la totalidad de la serie, o tomar cualquier otra medida disciplinaria. Este texto se aplica no solamente a las pruebas propiamente dichas, sino que es válido durante toda la duración del evento.

El capitán es responsable del comportamiento de su tripulación y se le puede sancionar personalmente, hasta la expulsión del yate de la prueba considerada sin excluir por ello otras sanciones.

Art. 27 CONFLICTO

En caso de conflicto en cuanto a la interpretación del presente reglamento, el texto en francés prevalecerá.

**Definición
de
«Espíritu de Tradición»**

Son aceptados en la categoría llamada Espíritu de Tradición los yates:

- de época o clásico que, tras los cambios sufridos, no son susceptibles de ser medidos siguiendo el «Reglamento C.I.M. para la medición y para las regatas de los yates de época y clásicos»
- construidos a partir de 1970 utilizando técnicas y materiales modernos, pero teniendo un aspecto y un estilo fieles a un proyecto tradicional de época o clásico.

Su admisión deberá, de todas formas, estar sometida a la Comisión de Arqueo del C.I.M. (ya sea directamente, o a través de una Asociación Nacional). Tras su aprobación, serán admitidos a participar en las regatas de yates de época y clásicos en una categoría separada y tendrán una clasificación específica.

Cada yate deberá tener un certificado de medición IRC válido o, para España, un certificado RI (Rating Internacional).

REGOLAMENTO

PER LA STAZZA E PER LE REGATE DEGLI YACHTS D'EPOCA E CLASSICI 2018-2021

**Testo approvato dall'Assemblea plenaria
nella sua seduta virtuale del 20 marzo 2018**

Indice alfabetico delle sigle usate nel regolamento e nei certificati di stazza

APM	= compenso in secondi per miglio (art. 9)
B	= larghezza massima (art. 10.1)
Bj	= larghezza di stazza (art. 10.1)
Bl	= larghezza al galleggiamento (art. 10.1)
C	= fattore delle penalizzazioni o degli abbuoni (art. 9)
Ca	= coefficiente dell'armamento (art. 11.3)
Cc	= coefficiente di correzione (art. 10.3)
Co	= coefficiente di autenticità e conformità (art. 14)
D	= lunghezza geografica di una regata (art. 9)
Dm	= distanza tra gli alberi nelle golette (art. 11.2)
E	= lunghezza utile di un boma (art. 11.2)
Ef	= lunghezza utile del picco e dell'eventuale bastone (art. 11.2)
Es	= lunghezza utile di un picco (art. 11.2)
F	= altezza utile dell'alberetto e dell'eventuale bastone (art. 11.2)
Fa	= slancio di prua (art. 10.1)
Fb	= bordo libero (art. 10.1)
Fp	= slancio di poppa (art. 10.1)
Hm	= altezza massima dell'albero maestro delle golette (art. 11.2)
Ht	= altezza massima dell'albero di trinchetto (art. 11.2)
I	= altezza massima del punto di drizza delle vele prodiero (art. 11.2)
J	= distanza tra l'albero e l'estremo punto di mura prodiero (art. 11.2)
La	= lunghezza di armamento (art. 11.1)
Lp	= lunghezza del tangone (art. 11.1)
Ls	= lunghezza di stazza (art. 8)
Lt	= lunghezza dello scafo (art. 10.1)
mE	= lunghezza utile del boma di mezzana (certificato)
mEf	= lunghezza utile del picco e dell'eventuale bastone di mezzana (certificato)
mEs	= lunghezza utile del picco di mezzana (certificato)
mF	= altezza utile dell'alberetto e dell'eventuale bastone di mezzana (certificato)
mP	= lunghezza massima dell'inferitura della randa di mezzana (certificato)
P	= lunghezza massima dell'inferitura di una randa (art. 11.2)
P1,2,3,4	= puntali (art. 10.1)
Pe	= parametro dell'età (art. 13)

Pmc	= puntale mediano complessivo (art. 10.1)
Pp	= parametro del profilo di carena (art. 10.2)
Ps	= puntale di stazza (art. 10.1)
Pv	= parametro dell'equipaggiamento e dell'attrezzatura (art. 12)
R	= rating (art. 8)
Sf	= coefficiente di configurazione della velatura (art. 8)
Spc	= superficie velica corretta (art. 8)
Spv	= superficie velica (art. 11)
Tc	= tempo corretto (art. 9)
TE	= pescaggio (certificato)
TFC	= fattore di correzione del tempo (art. 9)
TL	= tempo limite (art. 24)
Tr	= tempo reale (art. 9)

AVVERTENZA

Questo regolamento sarà in vigore dal 2018 al 2021.

Il suo testo potrà essere modificato soltanto su proposta unanime della Commissione di Stazza ratificata dal Comitato Esecutivo del CIM.

Art. 1 PREAMBOLO

Questo regolamento si applica esclusivamente a yachts a vela monoscafi.

È yacht a vela quello ideato e costruito per navigare principalmente con questo mezzo di propulsione.

È monoscafo quello in cui la profondità della carena in ogni punto aumenta verso il piano di simmetria longitudinale.

Eccezion fatta per quelli della Stazza Internazionale o della Stazza Universale, sono ammessi gli yachts con lunghezza di scafo superiore a m. 7,50 o anche con lunghezza inferiore, purché abbiano un ponte completo, che con la tuga e ogni altra parte formi una struttura integrale e stagna, i cui boccaporti possano essere chiusi in modo permanente così da non compromettere l'integrità della struttura stessa, pur consentendo l'accesso all'interno dello scafo.

Art. 2 YACHTS D'EPOCA

2.1 Gli **yachts d'epoca** sono gli yachts costruiti in legno o in metallo, varati prima del 31 dicembre 1949 e rimasti conformi ai loro progetti originari.

2.2 Gli yachts progettati prima del 31 dicembre 1949, purché varati entro il 31 dicembre 1952, sono assimilati agli yachts d'epoca.

2.3 Le **repliche di yachts d'epoca** sono gli yachts che, indipendentemente dal momento del loro varo, siano stati costruiti in conformità a progetti anteriori al 31 dicembre 1949 e nel rispetto della tecnica e dei materiali del tempo.

Art. 3 YACHTS CLASSICI

3.1 Gli **yachts classici** sono gli yachts costruiti in legno o in metallo e varati entro il 31 dicembre 1975 e rimasti conformi ai loro progetti originari.

3.2 Gli yachts costruiti in serie non sono ammissibili.

Indipendentemente dal numero delle unità prodotte, sono yachts di serie quelli costruiti da un solo cantiere o su licenza esclusiva con pezzi ricavati da stampi o modelli rispettivamente unici e quindi intercambiabili da un esemplare all'altro.

3.3 Le **repliche di yachts classici** sono gli yachts che, indipendentemente dal momento del loro varo, siano stati costruiti in conformità a un progetto anteriore al 31 dicembre 1975.

Art. 4 CONFORMITÀ ED ESCLUSIONE

4.1 Ogni yacht deve essere del tutto conforme al progetto originario o eventualmente a un ulteriore disegno del suo autore.

4.2 L'anno del varo e la conformità al progetto debbono per ogni yacht risultare da documentazione ufficiale.

4.3 Ove il progetto originario e la documentazione di uno yacht non fossero più reperibili, la sua conformità sarà valutata da una commissione tecnica nominata dall'Associazione Nazionale.

4.4 I criteri di ammissione sono definiti nel testo del regolamento, non di meno la Commissione di Stazza del CIM può decretare l'esclusione di uno yacht:

- il cui scafo abbia subito estese trasformazioni incompatibili con la concezione e la costruzione originarie,

- se l'analisi della sua conformità e della sua autenticità (cfr. Art. 14 «Co») conduce alla constatazione di un cumulo di modificazioni, ivi comprese quelle estetiche, particolarmente recenti e divergenti dall'epoca del suo varo.

Art. 5 CERTIFICATI DI STAZZA

5. 1 Queste regole di stazza sono predisposte per consentire ai differenti yachts d'epoca e classici di fare regate con compensi adeguati.

5. 2 Il rating di ciascun yacht sarà determinato dalla commissione tecnica dell'Associazione Nazionale, che procederà alle misurazioni, alla determinazione dei parametri e all'attribuzione dei coefficienti in conformità al presente Regolamento e alle relative «Istruzioni di stazza».

5. 3 La commissione tecnica dell'Associazione Nazionale si riserva il diritto di rifiutare l'attribuzione di un rating ed eventualmente di modificare quello risultante incongruo od errato.

5.4 I certificati di stazza sono emessi dall'Associazione Nazionale. Essi debbono essere annualmente convalidati o rinnovati ogniqualvolta uno yacht abbia

subito modificazioni o sia passato di proprietà. L'emissione del certificato di stazza, la sua convalida o la sua rinnovazione sono soggette a tassa stabilita dall'Associazione Nazionale. Una copia del certificato di stazza in vigore deve essere sempre a bordo dello yacht. I certificati di stazza sono pubblici e chiunque può ottenerne copia dietro rimborso delle spese.

Art. 6 ELEMENTI DI STAZZA

Gli elementi di stazza sono:

6.1 grandezze misurate:

misure dello scafo (Lt, Fa, Fp, B, Bl, P1, P2, P3, P4, Fb1, Fb2)
misure della velatura (I, J, Lp, E, Es, F, Ef, Hm, Ht, Dm)

6.2 grandezze calcolate

superficie velica (Spv)
configurazione della velatura (Sf)
superficie velica corretta (Spc)
lunghezza di stazza (Ls)
larghezza di stazza (Bj)
puntale mediano complessivo (Pmc)
puntale di stazza (Ps)

6.3 coefficienti e parametri

del profilo di carena (Pp)
di correzione (Cc)
della configurazione della velatura (Sf)
dell'armamento (Ca)
dell'equipaggiamento e dell'attrezzatura (Pv)
dell'età (Pe)
dell'autenticità e della conformità (Co).

Art. 7 UNITÀ DI MISURA E SISTEMA DI CALCOLO

Le unità di misura sono quelle del sistema metrico decimale e il calcolo è algebrico.

Art. 8 RATING

Il calcolo del rating è fatto secondo la formula seguente:

$$R = [0,10 \cdot Ls \cdot \left(0,50 + \frac{\sqrt{Spc}}{\sqrt{Bj \cdot Ps}} \right) \cdot Pp + 0,36 \sqrt{Spc} + 0,2] \cdot Ca \cdot Co \cdot Cc \cdot (1 + Pe + Pv)$$

dove

$$L_s = Lt - 0,8(F_a + F_p)$$

$$S_{pc} = S_{pv} \cdot S_f$$

Co è il coefficiente attribuito secondo le regole dell'articolo 14.

La formula per il coefficiente della configurazione della velatura (S_f) è la seguente:

$$S_f = \frac{0,65 \cdot S_{pv} + 0,12 \cdot \{ \max[I; (P + \max[F; Es \cdot 0,96]) \cdot 1,03 + 0,4; H_m] \}^2}{S_{pv}}$$

Art. 9 COMPENSO

Il compenso per miglio è calcolato come segue ed è arrotondato al decimo di secondo:

$$APM = (2160 : \sqrt{R \cdot 3,281}) - 258,2$$

Il calcolo del tempo compensato è fatto come segue:
tempo corretto sulla distanza (sistema normale):

$$T_c = (C \cdot T_r) - (APM \cdot D)$$

ove

T_c = tempo compensato

T_r = tempo reale

C = penalizzazione o abbuono secondo l'articolo 15

APM = compenso per miglio

D = lunghezza geografica del percorso

tempo su tempo (sistema d'uso eccezionale):

$$T_c = C \cdot T_r \cdot TFC$$

$$TFC = 0,172 \cdot (\sqrt{R} + 2,6)$$

Art. 10 STAZZA DELLO SCAFO

Le misurazioni sono fatte con lo yacht in assetto di navigazione, con le ancore e le catene nella loro usuale posizione e le vele in posizione o stivate a poppavia dell'albero principale.

10.1 La lunghezza dello scafo di uno yacht (Lt) sarà misurata in modo da comprendere tutto lo scafo, ma non aste o parti sporgenti da esso, come bompresso, buttafuori di mezzana, pulpiti, ecc.

Essa sarà limitata dalle verticali passanti per i punti più avanzato e più arretrato dello scafo (siano questi sopra o sotto il livello del ponte di coperta o dell'impavesata) con inclusione degli eventuali bottazzi, ma con esclusione della pala del timone, se esterno.

La misura orizzontale degli slanci (Fa e Fp) sarà presa tra le verticali sopra indicate e le intersezioni dello scafo con l'acqua.

La larghezza di uno di uno scafo (B) è determinata dalla massima distanza tra due verticali disposte su un piano ortogonale alla linea di mezzeria e tangentì lo scafo stesso. Dalla misura debbono essere esclusi i bottazzi, gli aggetti delle frise, nonché quelli delle cinte.

La larghezza di stazza (Bj) è ottenuta con la formula seguente:

$$Bj = B - 0,3 \cdot (B - Bl)$$

La larghezza al galleggiamento (Bl) è misurata alla superficie del mare.

I bordi liberi (Fb1 e Fb2) sono misurati dal livello del ponte alla superficie del mare a $\frac{3}{4}$ e a $\frac{1}{2}$ di Ls.

I puntali immersi sono misurati ai $\frac{3}{4}$ anteriori di Ls e a $Bj/10$ dal piano di simmetria longitudinale (P1) e alla metà di Ls e a $\frac{1}{8}Bj$, $\frac{1}{4}Bj$ e $\frac{3}{8}Bj$ dal piano di simmetria longitudinale (P2, P3, P4).

Il calcolo del puntale mediano complessivo (Pmc) è fatto nel modo seguente:

$$Pmc = 0,125(3P2 + 2P3 - 2P4) + \frac{0,5P4Bl}{Bj}$$

Il calcolo del puntale di stazza (Ps) è fatto nel modo seguente:

$$Ps = 1,3Pmc + 0,9P1 + \frac{Ls + 0,9Bl}{30}$$

10. 2 Parametro del profilo di carena (Pp)

Giusta il profilo longitudinale del suo scafo, ogni yacht viene ricondotto a uno dei due tipi fondamentali qui indicati e quindi gli è attribuito un parametro, che è direttamente introdotto nella formula di stazza.

Tipo 1

Il timone si trova nel prolungamento della parte inferiore della carena:

Pp determinato in corrispondenza con uno dei profili di riferimento contenuti nelle «Istruzioni di stazza» e variabile entro la gamma da 0,88 a 1,0.

Tipo 2

Il timone è separato dalla deriva:

deriva piana con bulbo	tipo 2.1	$Pp = 1,10 - (2Pmc : Ls)$
deriva bombata	tipo 2.2	$Pp = 1,20 - (2Pmc : Ls)$

10.3 Coefficiente di correzione (Cc)

Agli yachts, per i quali la formula di stazza non valuta in modo soddisfacente le caratteristiche tecniche, la Commissione di Stazza del CIM può eccezionalmente adeguare il rating con l'introduzione di un coefficiente di correzione.

Per tutti gli altri il coefficiente di correzione è uguale a 1.

Art. 11 STAZZA DELLA SUPERFICIE VELICA

11.1 Gli alberi saranno misurati dal punto più basso in cui possono essere fatti scendere i canestrelli o la trozza del boma sino al punto più alto (punto di drizza) in cui possono salire i moschettoni delle drizze delle rande, se queste sono triangolari, o sino al punto in cui può salire la trozza del picco nel caso di rande auriche e dalla coperta sino al punto più alto in cui possono salire i moschettoni delle drizze di tutte le altre vele che vi possono essere inferite.

Sarà parimenti misurata la distanza tra l'estremo punto in cui possa essere murata una vela prodiera (restandovi così incluso l'eventuale bompresso) e la faccia anteriore dell'albero più a prua; sarà altresì misurata la lunghezza del tangone.

Nelle golette saranno misurate la distanza tra le facce prospicienti degli alberi e l'altezza massima dei punti di drizza delle vele che possono essere inferite tra di essi.

Per le rande saranno misurate le lunghezze utili dei bomi e per quelle auriche anche dei picchi e degli alberetti.

La lunghezza complessiva dell'armamento (La) è determinata dalle verticali passanti per il più avanzato punto di mura di una vela prodiera e il punto più arretrato della poppa o dell'eventuale buttafuori di mezzana.

11.2 Calcolo della superficie velica:

11.2.1 triangolo di prua $0,5 \cdot I \cdot J$

ove I è la distanza massima tra il più alto punto di drizza delle vele prodiere (ivi comprese quelle da lasco) e la linea di insellatura e J è la distanza orizzontale dall'albero dell'estremo punto di mura o la lunghezza del tangone se è superiore;

11.2.2 rande triangolari $0,5 \cdot P \cdot E$

ove P è la distanza tra il punto cui può discendere la trozza e il punto in cui può salire il moschettone di drizza ed E è la lunghezza utile del boma;

11.2.3 rande auriche $0,5[E \cdot P + Es(0,87E+0,5P)]$

ove P è la distanza massima tra le due trozze, E la lunghezza utile del boma ed Es la lunghezza utile del picco;

11.2.4 controrande (o frecce) $0,25F \cdot (2Es-Ef)$

ove Ef è la lunghezza utile del picco eventualmente prolungata da un'asta di controranda, ES è la lunghezza utile del picco e F è l'altezza utile dell'alberetto, ovvero la distanza tra il punto più alto in cui può salire la trozza del picco e la sommità dell'alberetto o dell'eventuale asta di controranda.

$$11.2.5 \text{ velatura di trinchetto} \quad 0,46 \cdot Dm \cdot (Hm + Ht)$$

ove Dm è la distanza tra gli alberi, Hm è l'altezza massima del punto di drizza dell'albero di maestra e Ht è l'altezza massima del punto di drizza di quello di trinchetto riguardo alle vele che possono essere inferite tra i due, ivi comprese quelle da lasco.

11.3 Coefficiente dell'armamento (Ca)

A ogni yacht è attribuito un coefficiente in ragione della sua classe d'origine e del suo armamento:

Yachts aurici

1A >10m S.I. e linear rater con timone separato	0.92
2A <9mS.I., Stazza Univ., Schären Kreuzer e similare	0.88
3A Metrico C, Stazza Univ. trasformato, NY 40, 32, 30, Cal32	0.82
4A Cutter e Sloop	0.78
5A Yawl	0.75
6A Ketch	0.65
7A Goletta	0.63
8A 3 alberi	0.45

Yachts bermudiani

1B >10mS.I.	1.13
2B <9mS.I., Stazza Univ., Schären Kreuzer e similare	1.09
3B Metrico C, Stazza Univ. trasformato, NY 40, 32, 30, Cal32	0.96
4B Cutter e Sloop	0.89
5B Yawl	0.88
6B Ketch	0.75
7B Goletta	0.72
8B 3 alberi	0.50

Art. 12 EQUIPAGGIAMENTO E ATTREZZATURA

Il coefficiente d'equipaggiamento e attrezzatura (P_v) sarà costituito dalla somma algebrica dei seguenti fattori:

		Totale	Velocità	Autent.
Deriva:	mobile	0,03	0,03	
	con timone	0,07	0,07	
	modificata (bulbo o zavorra)	0,20	0,12	0,08
Timone:	modificato	0,07	0,02	0,05
Asse d'elica:	assente	0,03	0,03	
	in posizione centrale	0,00	0,00	
	in posizione laterale	- 0,01	- 0,01	
Elica(che):	2 assi d'elica	- 0,02	- 0,02	
	a pale pieghevoli o orientabili	0,00	0,00	
	a 2 pale fisse	- 0,02	- 0,02	
Albero:	a 3 (o più) pale fisse	- 0,03	- 0,03	
	di legno	0,00	0,00	
	in lega	0,03	0,03	
Boma:	a struttura evoluta	0,07	0,07	
	di legno	0,00	0,00	
	in lega	0,02	0,02	
Aste:	a struttura evoluta	0,03	0,03	
	di legno	0,00	0,00	
	in lega	0,02	0,02	
Strallo:	in materiali compositi	0,20	0,04	0,16
	cavo a una gola	0,02	0,02	
	cavo a due gole	0,03	0,03	
Avvolgitore:	di fiocco, in funzione	0,03	0,00	0,03
	di fiocco, inattivo ma a posto	0,00	0,00	0,02
	rotafiocco volante	0,05	0,05	
Verricelli:	assenti, con $L_s < 8m$	- 0,06	- 0,06	
	assenti, con $L_s > 8m$	- 0,08	- 0,08	
	autoavvolgenti	0,02	0,02	
Interno:	assenza di arredamenti	0,03	0,03	
Sovrastruttura:	in materiali compositi	0,10	0,03	0,07
Scafo:	rivestim. plastico non strutturale	0,08	0,02	0,06

Sono ammessi esclusivamente alberi in legno o in metallo.

Sono «materiali compositi» i materiali che nella loro composizione strutturale hanno un'associazione di resine e di fibre sintetiche o naturali. Un materiale

costituito da lamelle di legno incollate o da un compensato non è un materiale composito.

Ad eccezione dei fiocchi, non sono ammesse le vele autoavvolgenti, a meno che non vi fossero all'origine.

Art. 13 PARAMETRO D'ETÀ

In ragione dell'anno del suo varo ogni yacht riceve un parametro d'età (Pe) secondo la tabella allegata:

>1975	0,060	1943	-0,014	1911	-0,119
1974	0,056	1942	-0,016	1910	-0,122
1973	0,052	1941	-0,018	1909	-0,125
1972	0,048	1940	-0,020	1908	-0,128
1971	0,044	1939	-0,022	1907	-0,131
1970	0,040	1938	-0,025	1906	-0,133
1969	0,038	1937	-0,028	1905	-0,135
1968	0,036	1936	-0,031	1904	-0,137
1967	0,034	1935	-0,034	1903	-0,139
1966	0,032	1934	-0,037	1902	-0,141
1965	0,030	1933	-0,040	1901	-0,143
1964	0,028	1932	-0,043	1900	-0,145
1963	0,026	1931	-0,046	1899	-0,146
1962	0,024	1930	-0,049	1898	-0,147
1961	0,022	1929	-0,052	1897	-0,148
1960	0,020	1928	-0,055	1896	-0,149
1959	0,018	1927	-0,059	1895	-0,150
1958	0,016	1926	-0,063	1894	-0,151
1957	0,014	1925	-0,067	1893	-0,152
1956	0,012	1924	-0,071	1892	-0,153

1955	0,010	1923	-0,075	1891	-0,154
1954	0,008	1922	-0,079	1890	-0,155
1953	0,006	1921	-0,083	1889	-0,156
1952	0,004	1920	-0,087	1888	-0,157
1951	0,002	1919	-0,091	1887	-0,158
1950	0,000	1918	-0,095	1886	-0,159
1949	-0,002	1917	-0,099	1885	-0,160
1948	-0,004	1916	-0,103	1884	-0,161
1947	-0,006	1915	-0,107	1883	-0,162
1946	-0,008	1914	-0,110	1882	-0,163
1945	-0,010	1913	-0,113	1881	-0,164
1944	-0,012	1912	-0,116	1880	-0,165
				<1880	-0,165

Per gli yachts aurici (repliche escluse) varati dopo il 1923 l'anno per la determinazione del Pe sarà quello risultante dalla media (arrotondata per difetto) tra l'anno del varo e il 1923.

Per gli yachts varati prima del 1880 Pe sarà uguale a - 0,165.

Per le repliche e gli yachts monotipi (che hanno uno specifico regolamento di costruzione) l'anno per il Pe è dato dalla media, arrotondata per difetto, tra l'anno di redazione del loro progetto e l'anno del varo del singolo esemplare. L'anno risultante non può tuttavia essere superiore al 1975.

Questa regola non si applica agli yachts delle classi della Stazza Internazionale o di quella Universale, ai quali il Pe è attribuito come agli altri, ossia in funzione dell'anno del varo del singolo esemplare.

Art. 14 AUTENTICITÀ E CONFORMITÀ

Il coefficiente di autenticità e conformità (Co) dà una valutazione del grado di conformità di uno yacht alla sua originaria concezione.

Il riferimento di conformità è dato dai piani originari ai quali corrispondeva la configurazione dello yacht al momento del suo varo. Se ve ne sono state, potranno essere prese in considerazione configurazioni diverse, specie quelle concepite dal progettista originario, ma esse saranno tuttavia stimate meno autentiche, man mano che le modificazioni sono più recenti.

Il Co è determinato con valutazione analitica dei tre ambiti seguenti, presi in ordine d'importanza decrescente:

- aspetti dello scafo (comprensivi del ponte, dei materiali e degli equipaggiamenti),
- armo, velatura e attrezzatura,
- sistemazioni interne ed equipaggiamenti,

per i quali tutti saranno valutati anche lo stato di conservazione, il restauro o la ricostruzione.

Il Co è attribuito entro un ambito che varia a seconda delle categorie:

- yachts d'epoca: da 0,90 a 1,10
- repliche di yachts d'epoca: da 0,95 a 1,20
- yachts classici varati prima del 1960: da 0,92 a 1,10
- yachts classici varati dopo il 1960: da 0,95 a 1,10
- repliche di yachts classici: da 0,95 a 1,20

La disponibilità di una documentazione che permetta il confronto dello yacht con la sua concezione originaria ne permetterà una miglior valutazione, di cui sarà tenuto conto nella determinazione del Co. La documentazione sarà fondamentalmente costituita dai piani originari dello yacht, ma potrà essere integrata con elementi storici desunti dalla letteratura, dalla stampa periodica, dalle fotografie e dai documenti d'archivio dei suoi vari armatori.

14.1 Scafo, ponte ed equipaggiamenti connessi

Gli elementi determinanti sono:

- dimensioni, forma e materiali della carena e della chiglia,
- struttura: posizione e distanza delle ordinate e dei madieri, dimensione e connessione dei corsi del fasciame,
- disposizione del ponte, natura dei materiali, timone e equipaggiamenti.

È ammesso che:

- gli scafi originariamente in acciaio chiodato siano ricostruiti in acciaio saldato,
- sia installato un motore,
- nella ricostruzione del ponte sia interposto il compensato tra i bagli e i corsi della coperta,
- siano installati strumenti di navigazione e di sicurezza, con riserva della loro buona integrazione con i disegni originari.

14.2 Armo, velatura e attrezzatura

Gli elementi determinanti sono:

- dimensioni, forma e materiali degli alberi e delle antenne,
- caratteristiche delle vele e delle manovre volanti,
- caratteristiche delle manovre dormienti e dell'attrezzatura

È ammesso che:

- un albero pieno sia sostituito con uno cavo,
- il cordame sia in poliestere o in polipropilene,
- le vele siano in dacron o in nylon,
- siano installati strumenti di indicazione o di sicurezza.

14.3 Sistemazioni interne ed equipaggiamenti

In generale si tiene conto della conformità al piano originario, può non di meno essere ammesso che le sistemazioni interne siano diverse da quelle d'origine per rispondere alle esigenze dell'abitabilità e della sicurezza moderne, ma debbono mantenere lo stile e i materiali della concezione originaria.

Art. 15 PENALIZZAZIONI E ABBUONI

L'uso di vele della lista fatta qui sotto sarà per ogni regata penalizzato o compensato di una percentuale da applicare al tempo reale secondo la tabella seguente:

YACHTS D'EPOCA

	rande	vele di prua e da lasco
- vele in cotone	-2%	-2%
- vele in dacron o nylon	0	0
- vele costruite a ferzi con materiali laminati a bassa estensibilità quali: dacron laminato, mylar scrim, fibre composte del tipo sandwich, spectra, vectran, dynema, hydranet	8%	5%
- vele ad «alta tecnologia» costruite con o senza ferzi o con l'impiego di fibre differenti da quelle sopra citate (per esempio kevlar, twaron, PBO o carbonio)		
- tagli diversi da quelli in uso al tempo del varo	4%	3%
- vele interamente steccate		NON AMMESSE
- assenza di vele da lasco o uso di una vela (del tipo balloon) con punto di mura sul ponte a proravia dell'albero e punto di scotta su un buttafuori		-1%
- uso di vele da lasco con punto di drizza più alto dell'originale		3%
- uso in regata di verricelli motorizzati	4%	

YACHTS CLASSICI

	rande	vele di prua e da lasco
- vele in dacron o nylon	0	0
- vele costruite a ferzi con materiali laminati a bassa estensibilità quali: dacron laminato, mylar scrim, fibre composte del tipo sandwich, spectra, vectran, dynema, hydranet	5%	5%
- vele ad «alta tecnologia» costruite con o senza ferzi o con l'impiego di fibre differenti		

da quelle sopra citate (per esempio kevlar, twaron, PBO o carbonio)	NON AMMESSE
- tagli diversi da quelli in uso al tempo del varo	AMMESSI
- vele interamente steccate	NON AMMESSE
- uso in regata di verricelli motorizzati	4%

Una vela è interamente stecidata quando almeno due stecche si estendano per tutta la sua larghezza.

Per gli yachts d'epoca sono tagli diversi da quelli in uso al tempo del varo tutti quelli che non siano orizzontali, verticali o all'inglese (incrociati).

Art. 16 REGOLE GENERALI

16.1 In funzione dell'aspetto e delle attitudini nautiche specifiche degli yachts d'epoca e classici il CIM stabilisce le regole seguenti a complemento di quelle WS e dei regolamenti stabiliti dalle autorità nazionali.

16.2 I comitati organizzatori, i comandanti e gli armatori debbono sottostare all'applicazione integrale di questo regolamento, con eccezione degli articoli 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 e 25, che potranno essere modificati dalle istruzioni di regata.

16.3 I comandanti o gli armatori debbono costituire equipaggi adatti alla manovra degli yachts e sono i soli responsabili delle loro scelte.

16.4 Gli yachts d'epoca e classici per le loro certificazioni richiedono specifiche conoscenze tecniche e storiche, sicché solo i commissari tecnici riconosciuti dal CIM sono competenti per le procedure di stazza, per i controlli e per le verifiche.

16.5 L'Associazione nazionale che emette i certificati di stazza in ciascun paese è la sola competente su di essi e almeno uno dei suoi stazzatori deve sempre essere incluso nei comitati di stazza delle regate per le quali si applica questo Regolamento.

Art. 17 DIVISIONE IN CLASSI

Con eventuale esclusione di quelli che sono stati stazzati secondo la Stazza Internazionale o quella Universale e dei monotipi, gli yachts saranno suddivisi prima in due categorie: epoca e classici, quindi in classi a seconda del tipo di armamento e in ragione dei ratings o della lunghezza dello scafo (Lt).

Resta esclusa l'emissione di qualsiasi classifica generale (OVER ALL).

Non vi saranno classi con meno di tre iscritti.

Se il numero degli iscritti in una delle categorie, d'epoca e classici, è inferiore a tre, gli yachts saranno raggruppati.

Le repliche di yachts d'epoca e classici costituiranno classi separate, ma, ove gli iscritti siano meno di tre, tali yachts saranno raggruppati con la loro categoria di riferimento.

Art. 18 PERCORSI

Le regate per gli yachts d'epoca e classici sono di tre tipi:

18.1 Tipo A (regata d'altura)

La regata d'altura comporta una navigazione che può spingersi a più di 20 miglia da un ridosso e che può protrarsi in ore notturne.

18.2 Tipo B (regata breve)

La regata breve comporta una navigazione che non si allontana più di 20 miglia da un ridosso e che di norma può essere compiuta in ore diurne.

18.3 Tipo C (regata costiera)

La regata costiera comporta una navigazione diurna a meno di 5 miglia da un ridosso.

Di ogni regata sarà dal comitato organizzatore indicato il tipo.

L'ammissione alle regate è subordinata alla conformità alle minime regole di sicurezza stabilite dallo stesso comitato organizzatore o giudicate necessarie dal comitato di regata.

Art. 19 INFRAZIONI ALLE REGOLE DI REGATA

Se il Comitato per le proteste (o Giuria) stimerà che le regole non siano state osservate, procederà alla sanzione dell'infrazione o delle infrazioni, sia con una penalizzazione del 2%, del 5% o del 10% del tempo reale, sia con la squalifica in caso di infrazione giudicata più grave. La decisione del Comitato per le proteste di scegliere una o l'altra sanzione non sarà suscettibile di protesta o di appello dello yacht che ha commesso l'infrazione.

Art. 20 DICHIARAZIONE DI OSSERVANZA

Una dichiarazione di osservanza nella quale è attestato che tutte le regole sono state osservate ed è indicato il tempo dell'arrivo in ore, minuti e secondi, dovrà essere all'arrivo presentata al Comitato di regata.

Il ritardo nella presentazione della dichiarazione è suscettibile di penalizzazione.

Art. 21 NAVIGAZIONE NOTTURNA

Dal tramonto e sino alla levata del sole (o entro le ore che saranno indicate nelle istruzioni di regata), il regolamento internazionale per prevenire gli abbordi in mare sostituirà le regole ISAF e nel medesimo periodo gli yachts dovranno navigare con le regolamentari luci di via. Le luci dovranno essere disposte in modo da non essere coperte dalle vele. Nelle regate d'altura (tipo A) gli yachts

dovranno avere a bordo luci di via di riserva o un fanale da segnalazione di portata luminosa superiore a 5 miglia.

Art. 22 EQUIPAGGIO MINIMO

Con esclusione degli yachts che sono stati stazzati secondo la Stazza Internazionale o quella Universale e dei monotipi, che si atterranno ai rispettivi regolamenti di classe originari, il numero minimo dei membri dell'equipaggio è stabilito come segue:

yachts > di 20 mt.	Lt.: 8
yachts > di 15 mt.	Lt.: 6
yachts > di 10 mt.	Lt.: 4
yachts < di 10 mt.	Lt.: 3

Art. 23 LISTA DEGLI EQUIPAGGI

Prima della partenza di una regata, o delle regate, il comandante o un suo rappresentante dovrà consegnare al Comitato organizzatore la lista completa dei membri dell'equipaggio, i quali dovranno essere in regola con la loro Autorità sportiva nazionale.

Gli ospiti eventualmente imbarcati rimangono sotto la piena ed intera responsabilità del comandante, che al riguardo ne esime il Comitato organizzatore.

Art. 24 TEMPO LIMITE

Nelle regate dei tipi A e B il tempo limite di ogni yacht è calcolato secondo la formula seguente:

$$TL = (APM + 1500) \cdot D$$

ove

APM è il compenso in secondi per miglio

D è la lunghezza geografica del percorso.

Se nelle regate di tipo C, se il tempo limite non è indicato nelle istruzioni di regata, ci si conformerà a quanto previsto per i tipi A e B.

Art. 25 ABBANDONO

Ogni yacht che abbandoni una regata per qualsiasi motivo, è tenuto a darne al più presto e nei modi indicati nelle istruzioni di regata comunicazione al comitato di regata. Si rammenta che ogni infrazione a quest'obbligo darà luogo ad una richiesta di sanzione all'Autorità nazionale competente, indipendentemente dai provvedimenti già presi dal Comitato per le proteste (o Giuria).

In ogni caso dovrà essere alzata la lettera «N» del C. I.

Art. 26 RESPONSABILITÀ

(Regola 4 WS)

«La responsabilità della decisione di una barca di partecipare a una regata o di rimanere in regata è solo sua».

I concorrenti partecipano alle regate a loro rischio e pericolo e sotto la loro responsabilità a tutti gli effetti.

Gli organizzatori declinano ogni responsabilità per i danni che potrebbero subire le persone o le cose, sia a terra che in mare, in conseguenza della partecipazione alle regate.

Si rammenta ai comandanti che essi rispondono personalmente di tutti gli incidenti che possono accadere ai loro yachts e ai loro equipaggi.

Sono dunque essi che dovranno accertarsi che siano state stipulate le assicurazioni necessarie per coprire tutti i rischi, ivi compresi quelli verso terzi. È competenza dei comandanti decidere in base alle capacità dell'equipaggio, alla forza del vento, allo stato del mare, alle previsioni meteorologiche ecc. se uscire o non uscire in mare e prendere parte alle prove in programma.

A seguito di una grave infrazione di comportamento o di spirito sportivo, il Comitato per le proteste (o Giuria) può escludere un concorrente dalla partecipazione alle prove successive, espellerlo dalla competizione o applicare altre sanzioni disciplinari. Ciò sarà applicato non solamente per prove propriamente dette, ma anche per tutta la durata della manifestazione.

Il comandante è responsabile del comportamento del suo equipaggio e sanzioni possono essere contro di lui adottate, sino alla radiazione dello yacht dalla prova considerata, senza che altre sanzioni siano escluse.

Art. 27 CONTESTAZIONI

In caso di contestazione dell'interpretazione del presente regolamento farà fede il testo francese.

**Definizione
di
«Spirit of tradition»**

Sono attribuiti alla categoria detta «Spirit of Tradition» gli yachts:

- d'epoca o classici che per le alterazioni subite non siano suscettibili di stazza secondo il «Regolamento C.I.M. per la stazza e per le regate degli yachts d'epoca e classici»

- costruiti nel 1970 e negli anni seguenti con l'impiego di tecniche e di materiali moderni che hanno un aspetto ed uno stile fedeli ad un progetto tradizionale d'epoca o classico.

La loro ammissione dovrà essere comunque sottoposta alla Commissione di Stazza del C.I.M. (sia direttamente che tramite un'Associazione Nazionale) e, ad approvazione avvenuta, essi saranno ammessi a partecipare ai raduni di yachts d'epoca e classici, purché in una categoria separata e con una classifica diversa.

Ogni yacht dovrà tuttavia avere un certificato di stazza IRC in vigore e in Spagna un certificato RI (Rating Internazionale).

RULES

FOR THE RATING AND RACING OF VINTAGE AND CLASSIC YACHTS 2018-2021

**Text approved by the Plenary Assembly
on 20th March 2018**

Alphabetical list of the abbreviations in the Rules and in the rating certificates

APM =	allowance in seconds per nautical mile (art. 9)
B =	maximum beam (art. 6)
Bj =	rated beam (art. 10)
Bl =	waterline beam (art. 10)
C =	penalties or allowance factor (art. 9)
Ca =	rigging coefficient (art. 11.3)
Cc =	correction coefficient (art. 10.3)
Co =	authenticity and conformity coefficient (art. 14)
D =	geographical length of a race (art. 9)
Dm =	distance between masts in schooners (art. 11.2)
E =	usable length of the boom (art. 11.2)
Ef =	usable length of the peak and of the eventual top yard (art. 11.2)
Es =	usable length of the peak (art. 11.2)
F =	usable height of the gaff topmast and of the eventual top yard (art. 11.2)
Fa =	bow overhang (art. 10.1)
Fb =	freeboard (art. 10.1)
Fp =	stern overhang (art. 10.1)
Hm =	maximum height of the main mast in schooners (art. 11.2)
Ht =	maximum height of the fore mast (art. 11.2)
I =	maximum height of the headsail halyard hook (art. 11.2)
J =	horiz. distance between mast and the furthest foresail tack (art. 11.2)
La =	rig length (art. 11.1)
Lp =	spinnaker pole length (art. 11.2)
Ls =	rated length (art. 6)
Lt =	hull length (art. 10.1)
mE =	usable length of the mizzen boom (certificate)
mEf =	usable length of the mizzen peak and of the eventual top yard (certificate)
mEs =	usable length of the mizzen peak (certificate)
mF =	us. height of the mizzen gaff topmast and of the eventual top yard (certificate)
mP =	maximum length of the mizzensail luff (certificate)
P =	maximum length of the mainsail luff (certificate)
P1,2,3,4 =	depth (art. 10.1)
Pe =	age parameter (art. 13)
Pmc =	average rated depth (art. 10.1)
Pp =	bottom profile parameter (art. 10.2)

Ps	=	rated depth (art. 10.1)
Pv	=	equipment and fittings parameter (art. 12)
R	=	rating (art. 8)
Sf	=	sail area configuration coefficient (art. 8)
Spc	=	rated sail area (art. 8)
Spv	=	sail area (art. 11)
Tc	=	corrected time (art. 9)
TE	=	draft (certificate)
TFC	=	time correction factor (art. 9)
TL	=	time limit (art. 24)
Tr	=	elapsed time (art. 9)

NOTICE

These rules will be in effect from 2018 until 2021.

The rules may only be modified by a unanimous decision of the Rating Committee, successively ratified by the C.I.M. Executive Committee.

Art. 1 PREAMBLE

This rule applies exclusively to monohull sailing yachts.

A sailing yacht is a vessel designed and built with sail as its primary means of propulsion.

A yacht is a monohull when hull depth in any section does not decrease towards the centreline. Except for the classes of the International Rule or of the Universal Rule, yachts having a hull length of over 7,5 meters are admitted. Yachts of a shorter length must possess an integrally watertight hull to be admitted: a complete deck, with coach roof, windows, hatches and all other parts must form an integral, essentially watertight unit, and any openings in the deck shall be capable of being immediately secured to maintain this integrity, without limiting access below deck.

Art. 2 VINTAGE YACHTS

2.1 **Vintage Yachts** are those yachts built of wood or metal, launched before December 31st 1949, that conform to their original plans.

2.2 Yachts designed prior to December 31st 1949 and launched before December 31st 1952, are assimilated to the vintage yachts.

2.3 A **Vintage Yacht Replica** is a yacht that, irrespective of her launching date, was built in conformity to a design dated prior to December 31st 1949, using techniques and materials appropriate to the construction period.

Art. 3 CLASSIC YACHTS

3.1 **Classic Yachts** are those yachts built of wood or metal, launched before December 31st 1975, that conform to their original plans.

3.2 Yachts built in production series are not admitted. Independent of the number of units manufactured, yachts built by just one yard or under an exclusive licensing agreement, with parts of said yachts obtained from unique moulds or models, and therefore interchangeable from one yacht to another, are considered as built in a production series.

3.3 A **Classic Yacht Replica** is a yacht that, independently from her launch date, was built in conformity to a design dated prior to December 31st 1975.

Art. 4 CONFORMITY AND EXCLUSION

4.1 All yachts must conform completely to their original designs, or eventually to an additional drawing of her designer.

4.2 For all yachts, the launch year and the conformity to the original plans are determined by official documentation.

4.3 If a yacht's original plans or documentation cannot be provided, conformity will be considered by a Technical Committee appointed by the National Association.

4.4 The standards for admittance are stated in the text of the Rules, nevertheless the CIM Rating Committee can decide the exclusion of a yacht:

- whose hull has suffered large transformations incompatible with her original conception and fulfilment,
- if the authenticity and conformity examination (see art. 14 «Co») leads to ascertain a lot of modifications, even aesthetic and especially if recent, wandering from the age of her launching.

Art. 5 RATING CERTIFICATE

5.1 The current rating rules have been set up to allow different vintage and classic yachts to participate in regattas with appropriate allowances.

5.2 Each yacht's rating will be determined by the Technical Committee of the National Association. Said committee will proceed with the measurement, determine the parameters, and assign the coefficients in accordance with the Rule and relevant Rating Instructions.

5.3 The technical committee of the National Association reserves the right to refuse the assignment of a rating and to modify said rating when found inappropriate or incorrect.

5.4 The rating certificates are issued by the National Association. They must be validated annually or renewed each time a yacht undergoes modifications or changes owner. A copy of the current rating certificate must always be on board the yacht. The issue of the rating certificate, its validation or its renewal are subject to a fee established by the National Association. The rating certificates are public and having paid duplication costs, are available to all.

Art. 6 RATING ELEMENTS

The rated elements are:

6.1) measured dimensions:

- hull measures (Lt, Fa, Fp, B, Bl, P1, P2, P3, P4, Fb1, Fb2)
- maximum main mast height in schooners (Hm)
- maximum fore mast height (Ht)
- rigging measures (I, J, Lp, P, E, Es, F, Ef, Hm, Ht, Dm).

6.2) calculated dimensions:

- sail area (Spv)
- sail area configuration (Sf)
- rated sail area (Spc)
- rated beam (Bj)
- rated length (Ls)
- amidships global depth (Pmc)
- rated depth (Ps)

6.3) coefficients and parameters:

- bottom profile parameter (Pp)
- correction coefficient (Cc)
- rig coefficient (Ca)
- equipment and fittings parameter (Pv)
- age parameter (Pe)
- authenticity and conformity parameter (Co)

Art. 7 UNITS OF MEASURE AND CALCULATION SYSTEM

The units of measure and calculation are based on the decimal metric system and their calculation is algebraic.

Art. 8 RATING

The rating calculation is determined by the following formula:

$$R = [0,10 \cdot L_s \cdot \left(0,50 + \frac{\sqrt{Spc}}{\sqrt{Bj \cdot Ps}} \right) \cdot Pp + 0,36 \sqrt{Spc} + 0,2] \cdot Ca \cdot Co \cdot Cc \cdot (I + Pe + Pv)$$

where

$$L_s = Lt - 0,8(Fa + Fp)$$

$$Spc = Spv \cdot Sf$$

Co is the assigned coefficient according to Article 14.

The sail area configuration coefficient (Sf) is determined by the following formula:

$$Sf = \frac{0,65 \cdot Spv + 0,12 \cdot \{ MAX[I; (P + MAX[F; Es \cdot 0,96]) \cdot 1,03 + 0,4; Hm] \}^2}{Spv}$$

Art. 9 ALLOWANCE

The allowance per nautical mile is calculated as follows (rounded to the tenth of second):

$$APM = (2160 : \sqrt{R \cdot 3.281}) - 258,2$$

Corrected time is calculated as follows:

modified time on distance (usual system):

$$Tc = (C \cdot Tr) - (APM \cdot D)$$

where:

Tc: corrected time

Tr: elapsed time

C: penalties or allowances according to Article 15

APM: allowance per nautical mile

D: geographical length of the course

time on time (as an exception)

$$Tc = C \cdot Tr \cdot TFC$$

$$TFC = 0,172 \cdot (\sqrt{R} + 2,6)$$

Art. 10 RATING ELEMENTS OF THE HULL

When performing these measurements, the yacht must be «ready to sail» and all ground tackle must be shipped and sails either bent or placed abaft the main mast.

10.1 The hull length of a yacht (Lt) will be measured to include the whole hull, but not spars or any other parts extending from the hull like the bowsprit, boomkin, pulpit, etc.

Lt will be measured between the two vertical lines that pass through the foremost and the aftermost points of the hull or of the bulwarks (whether or not they are above or below deck level), including rubbing strakes if fitted, but excluding the rudder if mounted outboard.

The horizontal measurement of the overhangs (Fa and Fp) will be taken between the vertical lines indicated above and the intersection of the hull with the water plane.

Beam (B) will be measured as the maximum distance between two vertical lines intersecting a plane perpendicular to the centerline and tangent to the hull. Rubbing strakes, gunwales and sheer strakes are excluded from the measurement.

Rated beam (Bj) is obtained as follows:

$$Bj = B - 0,3 \cdot (B - Bl)$$

Waterline beam (Bl) is measured at the water plane.

Freeboard (Fb1 and Fb2) is measured from deck level to the water plane at 3/4 forward and ½ of Ls.

For P1, depth is measured at 3/4 forward of Ls and at Bj/10 from the centerline. For P2, P3, P4, depth is measured at 1/2 Ls and respectively at 1/8 Bj, 1/4 Bj and 3/8 Bj from the centerline.

Amidships global depth (Pmc) will be reckoned as follows:

$$Pmc = 0,125(3P2 + 2P3 - 2P4) + \frac{0,5P4Bl}{Bj}$$

Rated depth (Ps) will be reckoned as follows:

$$Ps = 1,3Pmc + 0,9Pl + \frac{Ls + 0,9Bl}{30}$$

10.2 Bottom parameter (Pp)

According to the shape of the longitudinal profile of the hull, each yacht is considered as belonging to one of two fundamental types, as indicated below, and consequently given a parameter in the rating formula.

Type 1

When the rudder is an extension of the lowest edge of the hull:

Pp determined on the ground of one of the reference profiles contained in the «Rating Instructions» and variable in a range from 0,88 to 1,0.

Type 2

When the rudder is separated from the centerboard:

flat centerboard with bulbe	type 2.1	Pp = 1,10 - (2Pmc : Ls)
bulging centerboard	type 2.2	Pp = 1,20 - (2Pmc : Ls)

10.3 For a yacht which cannot be rated satisfactory with the Rule, the C.I.M. Rating Committee may exceptionally correct her rating with a correction coefficient.

For all other yachts the correction coefficient is equal to 1,00.

Art. 11 RATING ELEMENTS OF SAIL AREA

11.1 Masts will be measured from the gooseneck's or boom parrel's lowest position to the highest point where the mainsail halyard shackle can be hoisted on Bermudan mainsails, or to the highest point where the gaff jaw can be hoisted for gaff mainsails, and from the deck to the highest point where the halyard shackles of all other bent sails can be hoisted.

The fore triangle will be measured from the forward side of the foremost mast to the farthest (including the bowsprit, if present) foresail tack. Spinnaker pole length will be also be measured.

On gaff schooners, both the distance between their mast's inner faces and the halyard shackle's maximum height will be measured. This will apply to all sails hung between the masts.

For Bermudan sails usable boom length will be measured, for gaff-headed sails the length of the peaks and of the gaff topmasts.

The rig's complete length (La) is the distance between the vertical lines passing through the foremost headsail tack and the aftermost point of the stern or boomkin, if any.

11.2 Calculation of the sail area

$$\text{Fore-triangle:} \quad 0,5 \cdot I \cdot J$$

where I is the maximum height of the jib head (including downwind sails) from the sheer-line and J is the horizontal distance between the mast and the foremost foresail tack or the spinnaker pole length if greater.

$$\text{Bermudan mainsails:} \quad 0,5 \cdot P \cdot E$$

where P is the distance between the gooseneck's lowest position to the highest point where the mainsail halyard shackle can be hoisted, and E is the usable length of the boom.

$$\text{Gaff sails:} \quad 0,5 [E \cdot P + Es \cdot (0,87E + 0,5P)]$$

where P is the maximum distance between the gooseneck and the gaff jaw, E is the usable length of the boom, and Es is the usable length of the peak.

$$\text{Gaff top-sails} \quad 0,25F \cdot (2Es - Ef)$$

where Ef is the usable length of the peak in case extended by a top yard, Es is the usable length of the peak and F is the usable length of the gaff topmast in case extended by a top yard or the distance between the highest point where the gaff jaw of the peak can be hoisted and the top (acorn) of the gaff topmast of the eventual top yard.

$$\text{Foremast sails:} \quad 0,46 \cdot Dm \cdot (Hm + Ht)$$

where Dm is the distance between the masts, Hm is the maximum height of the halyard point of the main mast and Ht is the maximum height of the halyard point of the fore mast for the sails which can be hoisted between them, including off-wind sails.

11.3 Rig coefficient (Ca)

Each yacht will receive a coefficient according to her original class and her rig:

Gaff Yachts

1A >10mI.R., and Linear Rater with separated rudder	0.92
2A <9mI.R., Univ. Rule, Schären Kreuzer and similar	0.88
3A Metric C, transformed yacht of U.R., NY 40, 32, 30, Cal32	0.82
4A Cutter and Sloop	0.78
5A Yawl	0.75
6A Ketch	0.65
7A Schooner	0.63
8A 3 mast	0.45

Bermudan Yachts

1B >10mI.R.	1.13
2B <9mI.R., Univ. Rule, Schären Kreuzer and similar	1.09
3B Metric C, transformed yacht of U.R., NY 40, 32, 30, Cal32	0.96
4B Cutter and Sloop	0.89
5B Yawl	0.88
6B Ketch	0.75
7B Schooner	0.72
8B 3 mast	0.50

Art. 12 EQUIPMENT AND FITTINGS

The coefficient Pv will be obtained by summing the following factors:

		Total	Speed	Authent.
Centerboard:	sliding	0,03	0,03	
	with tab	0,07	0,07	
	modified (bulbe or ballast)	0,20	0,12	0,08
Rudder:	modified	0,07	0,02	0,05
Propeller axis:	absence	0,03	0,03	
	in centerline position	0,00	0,00	
	in lateral position	- 0,01	- 0,01	
Propeller(s):	2 propeller axis	- 0,02	- 0,02	
	with folding or feathering blades	0,00	0,00	
	with 2 solid blades	- 0,02	- 0,02	
Mast:	with 3 (or more) solid blades	- 0,03	- 0,03	
	wooden	0,00	0,00	
	alloy	0,03	0,03	

		with developed structure	0,07	0,07	
Boom:	wooden	0,00	0,00		
	alloy	0,02	0,02		
	with developed structure	0,03	0,03		
Spars:	wooden	0,00	0,00		
	alloy	0,02	0,02		
	in composite material	0,20	0,04	0,16	
Forestay:	head foil with 1 groove	0,02	0,02		
	head foil with 2 grooves	0,03	0,03	0,03	
Furling system:	of jib, active	0,03	0,00	0,03	
	of jib, inactive but in its place	0,00	0,00	0,02	
	flying furling device	0,05	0,05		
Winches:	absence, with $L_s < 8m$	- 0,06	- 0,06		
	absence, with $L_s > 8m$	- 0,08	- 0,08		
	self-tailing	0,02	0,02		
Interior:	absence of furniture	0,03	0,03		
Superstructure:	in composite material	0,10	0,03	0,07	
Hull:	with plastic no-structural covering	0,08	0,02	0,06	

Only wooden or metal masts are allowed.

Are «composite materials» the materials having in their structural composition an association of synthetic resin and of natural or synthetic fibres. A material constituted by glued lamellae or by plywood is not a «composite material».

Except for headsails, furling sails are not allowed.

Art. 13 AGE PARAMETER

According to the year of launching, each yacht will receive an age parameter in accordance with the table below:

>1975	0,060			
1975	0,060	1943	-0,014	1911 -0,119
1974	0,056	1942	-0,016	1910 -0,122
1973	0,052	1941	-0,018	1909 -0,125
1972	0,048	1940	-0,020	1908 -0,128
1971	0,044	1939	-0,022	1907 -0,131
1970	0,040	1938	-0,025	1906 -0,133

1969	0,038	1937	-0,028	1905	-0,135
1968	0,036	1936	-0,031	1904	-0,137
1967	0,034	1935	-0,034	1903	-0,139
1966	0,032	1934	-0,037	1902	-0,141
1965	0,030	1933	-0,040	1901	-0,143
1964	0,028	1932	-0,043	1900	-0,145
1963	0,026	1931	-0,046	1899	-0,146
1962	0,024	1930	-0,049	1898	-0,147
1961	0,022	1929	-0,052	1897	-0,148
1960	0,020	1928	-0,055	1896	-0,149
1959	0,018	1927	-0,059	1895	-0,150
1958	0,016	1926	-0,063	1894	-0,151
1957	0,014	1925	-0,067	1893	-0,152
1956	0,012	1924	-0,071	1892	-0,153
1955	0,010	1923	-0,075	1891	-0,154
1954	0,008	1922	-0,079	1890	-0,155
1953	0,006	1921	-0,083	1889	-0,156
1952	0,004	1920	-0,087	1888	-0,157
1951	0,002	1919	-0,091	1887	-0,158
1950	0,000	1918	-0,095	1886	-0,159
1949	-0,002	1917	-0,099	1885	-0,160
1948	-0,004	1916	-0,103	1884	-0,161
1947	-0,006	1915	-0,107	1883	-0,162

1946	-0,008	1914	-0,110	1882	-0,163
1945	-0,010	1913	-0,113	1881	-0,164
1944	-0,012	1912	-0,116	1880	-0,165
<1880					-0,165

The reference year for the assignment of Pe for gaff rigged yachts launched after 1923 (with the exclusion of their replicas) will be the average (rounded down) of the year of launching and 1923.

For the yachts launched prior to 1880 Pe will be equal to - 0,165.

For replica and one-design yachts with specific construction regulations the parameter is given by the average (rounded down) of the design year and the launch year of each single yacht. The parameter will be limited to 1975.

The yachts of the classes of the International Rule or of the Universal Rule are not to be considered one-designs, therefore the age parameter will be based on launch year.

Art. 14 AUTHENTICITY AND CONFORMITY (Co)

The Co coefficient allows for an evaluation of a yacht's degree of conformaty to her original design and construction.

The original plans showing the yachts hull and rig at the moment of her launch will be used as the benchmark for determining the coefficient. Modifications to hull and rig may be taken into consideration, especially if conceived by the original designer; nevertheless, the more recent the modification, the greater the decrease in authenticity.

The Co will be determined by the analytic evaluation of the three following areas, in order of decreasing importance:

- deck and hull (materials and hardware, equipment)
- spars, rigging, fittings
- interior accommodations and equipment

An evaluation of the original materials state of preservation, restoration, or reconstruction will also be applied to all areas.

The variable value range of the Co is assigned as follows:

- vintage yachts: from 0,90 to 1,10
- vintage yacht replicas: from 0,95 to 1,20
- classic yachts launched before 1960: from 0,92 to 1,10
- classic yachts launched after 1960: from 0,95 to 1,10
- classic yacht replicas: from 0,92 to 1,20

In determining the *Co*, availability of documentation that allows the yacht to be compared to her original design will permit a more accurate evaluation. This documentation should be based primarily on the original drawings of the yacht, but may be also drawn from historical evidence: literature, periodicals, photographs, or owners archives.

14.1 Hull, deck and related equipment

The relevant items are:

- Hull and keel dimensions, shape and materials
- Structure: position and distance of frames and knees
- Size and type of planking and of its linking
- Deck lay-out, materials, rudder and equipment

The following are allowed:

- Steel welding of a hull that was originally riveted
- Engine installation
- A plywood layer between deck beams and carlings on rebuilt decks
- Navigation and security instrument installation, particularly provided their good integration with the original lay-out.

2. Rigging, sail plan and fittings

The relevant items are:

- Mast and spar dimensions, shape and materials
- Sails and running rigging
- Standing rigging and fittings

The following are allowed:

- Replacement of a solid mast with a hollow one
- Polyester or polypropylene lines
- Dacron or nylon sails
- Signaling or security instruments

14.3 Interior accommodations and equipment

As a general rule conformity with the original design will be the prime factor in evaluation, nevertheless interior accommodations may differ from the original to comply with modern comfort and safety requirements, but they must respect the original style, conception and materials used.

Art. 15 PENALTIES AND ALLOWANCES

The yacht which has used sails from the list below will be either penalized or awarded an allowance, in percentage of elapsed time:

VINTAGE YACHTS

	mainsails	headsails and off wind sails
cotton sails	-2%	-2%
Dacron or nylon sails	0	0
sails manufactured with panels using laminated, inextensible and undeformable materials such as: laminated dacron, mylar scrim, composed fibres of the type sandwich, spectra, vectran, dynema, hydrenet	8%	5%
«hi-tech» sails manufactured with or without panels or using fibres different from those mentioned above (kevlar, twaron, PBO or carbon for example)		NO ALLOWED
different cuts from those used at the time of the launching	4%	3%
fully battened sails		NO ALLOWED
no use of off wind sail or use of an off wind sail (type balloon-jib) with tack point ahead of the mast and sheet point fixed to a pole use of off wind sails with the halyard point higher than the original one		-2%
use in the race of motorized winches		3%
		4%

CLASSIC YACHTS

	mainsails	headsails and off wind
Dacron or nylon sails	0	0
sails manufactured with panels using laminated, inextensible and undeformable materials such as: laminated dacron, mylar scrim, composed fibres of the type sandwich, spectra, vectran, dynema, hydrenet	5%	5%
«hi-tech» sails manufactured with or without panels or using fibres different from those mentioned above (kevlar, twaron, PBO or carbon for example)		NO ALLOWED
different cuts from those at the time of the launching		ALLOWED
fully battened sails		NO ALLOWED
use in the race of motorized winches	4%	

A sail is fully battened when at least two battens extend throughout its width.

For vintage yachts, different cuts from those used at the time of launching are considered as those that are not horizontal, vertical or crossed.

Art. 16 GENERAL RULES

16.1 According to the general spirit and specific nautical heritage of the vintage and classic yachts, the C.I.M. stipulates the following rules in addition to the WS rules and the specific regulations established by national authorities.

16.2 The organizing clubs, skippers and owners will be subject to these rules, except for Articles 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24 and 25, which can be amended by the race instructions.

16.3 Skippers or owners must ensure that their crews are qualified for the handling of such yachts; they are solely responsible for their choices.

16.4 Only recognized C.I.M. technical committee agents are deemed competent, for both their specific technical and historical expertise, to deal with rating and verifying vintage and classic yachts.

16.5 The National Association which issues the rating certificates is in each country the only competent with these and at least one of its measurers must be always included in the rating committees of the regattas where are applied these Rules.

Art. 17 CLASS DIVISIONS

With the exclusion of yachts measured according to the International and Universal Rules and of One-Designs, yachts will be divided into two main categories: vintage and classic yachts. They will then be divided into classes according to the type of rig and according to their Rating or hull length (Lt).

No general scoring (OVERALL) will be published.

The minimum number of yachts per each class is three.

If the number of registered yachts in one of the vintage and classic categories is less than three, they will be regrouped. Replicas of vintage and classic yachts will race in separate classes, but if the number of entered yachts is less than three, they will be regrouped with their category of reference.

Art. 18 COURSES

There are three different types of regattas for vintage and classic yachts.

They are:

18.1 - Type A (Blue water regatta)

The blue water regatta is composed of a course that may extend to more than 20 nautical miles from the coast, and that may include sailing after sunset.

18.2 - Type B (Short regatta)

The short regatta is composed of a course that may not extend beyond 20 nautical miles from the coast, and that will normally end before sunset.

18.3 - Type C (Coastal regatta)

The coastal regatta is composed of day sailing no farther than 5 nautical miles from the coast.

The organising committee will indicate the course type for each regatta.

A yacht must conform to the minimum safety rules provided by the organising committee or considered necessary by the race committee to gain admission to the regatta.

Art. 19 RACE RULE VIOLATIONS

If the Protest Committee (or Jury) considers that the rules have not been respected, a penalty of 2%, 5%, or 10% over elapsed time, or an eventual disqualification, may be assigned. The decisions of the Protest Committee are final and cannot be appealed.

Art. 20 DECLARATION OF OBSERVANCE

Upon arrival each yacht must submit a written declaration to the organisation committee stating that all rules have been complied with. This declaration must include the yacht's finish time in hours, minutes and seconds. Any delay in submitting this declaration may lead to a penalty.

Art. 21 NIGHT SAILING

From sunset to sunrise, or within the hours specified in the race instructions, the International Regulation to Prevent Collisions at Sea will replace the rules of ISAF, and during this period the yachts will have to display navigation lights which must be placed in such a way that they are not masked by the sails. During the blue water regatta (type A) the yachts are required to have on board emergency lights, or a signaling light with a visible range of over 5 nautical miles.

Art. 22 MINIMUM CREW

Except for the yachts measured according to the International and Universal Rules and One-designs that must respect their specific class regulations, the minimum number of crew members is established as follows:

yachts over 20 m Lt:8
yachts over 15 m Lt:6
yachts over 10 m Lt:4
yachts under 10 m Lt:3

Art. 23 CREW LIST

Before the start of a regatta or a series of regattas, the Captain of each yacht or his representative must submit the complete crew list to the Organisation Committee. All members of said crew must satisfy their National Authority's requirements for participation in such an event. Any guests carried on board remain under the full and entire responsibility of the Captain of the yacht, relieving the Organisation Committee from any liability.

Art. 24 TIME LIMIT

For Type A and B regattas, the time limit for each yacht is given by the formula:

$$TL = (APM + 1500) \cdot D$$

where:

APM is the allowance in seconds per nautical mile,

D is the geographical length of the circuit.

If the sailing instructions do not foresee any time limit, a Type C regatta will follow the instructions established for Type A and B regattas.

Art. 25 ABANDONEMENT

Any yacht abandoning a race, for whatever reason, must inform the Organisers as soon as possible and observe any further conditions stated in the sailing instructions. Please note that any infraction to this rule may cause a penalty to be applied by the competent National Authority, notwithstanding any sanctions already assigned by the Protest Committee (or Jury).

The yacht must fly the signal flag «N» of the international code.

Art. 26 RESPONSABILITY

(WS Rule N°4)

«Each yacht is given the choice under its sole responsibility to decide whether or not to start or to continue racing».

The competitors participate in the races at their own risk and under their own responsibility. The organizers will not be held responsible for damages suffered by persons or things, on land as well as at sea, in consequence of a yachts' participation in the regattas.

Captains are reminded that they are personally responsible for any damage to persons and things that can happen to their yacht or their crew. For this reason

they must ascertain the existence of all necessary insurance to cover all entailed risks, including those involving third parties. It is the responsibility of the captain or of the owner to judge, based on the competence and training of his crew, the force of the wind, the sea state, the weather forecast, etc., whether or not to take part in any scheduled races.

The Protest Committee can disqualify a sailor from any further participation in the scheduled races for misbehavior or bad sportsmanship. The Committee may also apply any disciplinary sanctions. This ruling applies not only for the actual races but also ashore for the duration of the event.

The Captain is responsible for the behavior of his crew, and sanctions can also be taken against him, in addition to any sanctions already applied, up to and including disqualifying the yacht for the current race.

Art. 27 DISPUTES

In case of disputes regarding the interpretation of the current regulation, the French text will prevail.

**Definition
of
«Spirit of tradition»**

The «Spirit of Tradition» category will include the following yachts:

- vintage or classic yachts, who, due to the suffered alterations, cannot be rated according to the «C.I.M. Rules for the Rating and Racing of Vintage and Classic Yachts».
- yachts built since 1970 using modern techniques and materials which have a look and style imbued with a traditional vintage or classic design.

Their admission shall be submitted to the C.I.M. Rating Committee (directly or by the means of a National Association) and, upon agreement of this body, they will be admitted to participate to Vintage and Classic festivals, but in a separate category and with separate scoring.

Each yacht must in any case be in possession of a valid IRC Certificate or in Spain of a RI Certificate.