# *RÈGLES DE CLASS40*

# *2024-2*

# Sommaire

En rouge les **modification**s de 2024

En **gras**, les mots définis dans les ERS.


1 – MESURE D'UN CLASS40 Page 4
1.1 – Matériel à prévoir Page 4

1.2 – Contacts **mesureurs** Page 4

1.3 – Attribution d'un numéro de classe et mesure d'un Class40 Page 4

1.4 – Obtention du premier **certificat** de jauge Page 5

1.5 – Renouvellement annuel du **certificat** de jauge Class40 Page 5

1.6 – **Modification** ou réparation après jauge Page 5

1.7 – Ballasts Page 6

1.8 – Non-conformité Page 6

1.9 – World Sailing Page 6

1.10 – Electronique / Informatique Page 6

2 – COURSES Page 7
2.1 – Matériel de sécurité à bord Page 7
a. Lorsque l'avis de course précise la catégorie des RSO Page 7
b. Lorsque l'avis de course ne fait pas référence aux RSO Page 12

2.2 – Plombages Page 13

2.3 – Mouillages Page 14

2.4 – Combinaison de survie Page 14

2.5 – Équipement obligatoire Page 14

2.6 – Pare Battage Page 14

2.7 – Eau et combustibles Page 14
2.7.1 – Eau Page 14
2.7.2 – Gasoil Page 14

2.8 –Évacuation des déchets Page 15

2.9 – Préparation des **bateaux** aux contrôles Class40 au départ des courses Page 15
2.9.1 – **Voiles** (Jauge 103) et **gréement** (Jauge 208 et 210) Page 15
2.9.2 – Affichage de la fiche de jauge et du matériel de sécurité Page 15
2.9.3 – Marque de jauge au **mât** Page 15
2.9.4 – Trappe de survie (Précision de la **règle de jauge** 303) Page 15
2.9.5 – Visibilité pour recherches et sauvetages Page 15
2.9.6 – Rangement et stockage des radeaux de survie Page 15
2.9.7 – **Bout-dehors** (Jauge 210) Page 16
2.9.8 – AIS Page 16

2.10 – Routage Page 16

2.11 – Escales techniques Page 16

2.12 – Lignes de vie Page 16

2.13 – Radar Page 17

2.14 – **Tangons** / **Outriggers** Page 17

2.15 – Modalités particulières de sélection Class40 Page 17

2.16 – Système de positionnement secondaire/ de remplacement Page 17

2.17 – Porte de descente Page 17

2.18 – Barre de secours Page 17

2.19 – Batteries Page 17

2.20 – Panneaux d'accès compartiment étanche arrière et avant Page 17

2.21 – Préparation du plombage moteur Page 17

3 – EMPLACEMENTS LOGOS, NATIONALITE ET NUMÉROS DE VOILE Page 18

ANNEXES *(Egalement à télécharger sur www.class40.com/fr/regles_classe)*
Annexe 1 – Demande d'intervention de mesure
Annexe 2 – Demande de **certificat** de jauge
Annexe 3 – Charte de non-routage
Annexe 4 – Procédure d'auto plombage des moteurs
Annexe 5 – **Certificat** de conformité des **voiles**
Annexe 6 – Déclaration des **voiles** embarquées
Annexe 7 – Déclaration de mise en chantier
Annexe 8 – Attestation du constructeur

Annexe 9 – Attestation de l’architecte
Annexe 10 – Attestation du fabricant du **mât**
Annexe 11 – Conditions de pesée
Annexe 12 – Déclaration de l’électronique embarquée

# 1 – MESURE D'UN CLASS40

Les résultats du test à 90° et les poids des **bateaux** peuvent être consultés au secrétariat de la classe.

### 1.1 – MATERIEL A PREVOIR

Matériel à prévoir par le demandeur de la mesure et matériel fourni par le **mesureur** : se référer aux articles 100.1 et 100.2 de la Procédure de mesure.

### 1.2 – CONTACTS MESUREURS

François ANGOULVANT
Email : francois@class40.com
Téléphone : +33 6 03 58 37 15

Philippe COUSIN - France
Email : philcouz85@gmail.com
Téléphone : +33 6 21 93 34 69

Dominique FLAYAC - France
Email : navigateur44@gmail.com
Téléphone : +33 6 32 99 58 95

Andrew YATES – Royaume-Uni
Email: andrew.yates70@gmail.com
Téléphone: +44 7887 518920

Andrew WILLIAMS – Etats-Unis
Email: andrew@3dmeasure.com
Téléphone: +1 (401) 639 5333

### 1.3 – ATTRIBUTION D'UN NUMERO DE CLASSE ET MESURE D'UN CLASS40

La procédure est la suivante :

- Au préalable, voir **Règles Fondamentales de la Jauge** (plans d'avant-projet détaillés avec position des **poids correcteurs**)
- Faire une demande d'adhésion
- Une fois l'accord de l'adhésion reçu, envoyer au secrétariat la demande d'attribution d'un numéro de classe. Le tarif de l'attribution du numéro de classe inclut également une paire d'autocollants « Class40 » pour la grand-voile.
- Contacter un **mesureur** Class40 (liste en 1.2 des **règles de classe**) et lui envoyer une demande d'intervention de jauge.
- Les propriétaires ou leurs représentants devront s'organiser en direct avec le **mesureur** de leur choix pour planifier la séance de jauge.
- Remettre à la classe ou au **mesureur** retenu les documents suivants :
    - L'attestation de conformité de l'architecte
    - L'attestation de conformité du constructeur
    - L'attestation de conformité du fabricant de **mât**
    - Le **certificat** de conformité des **voiles**

- Une déclaration sur l'honneur du propriétaire ou du représentant de la société propriétaire stipulant que le bateau est conforme aux RSO
- Faire une demande d'adhésion du bateau.

La mesure d'un nouveau bateau ne peut être effectuée par les **mesureurs** de classe sans la mise à disposition préalable des documents requis pour celle-ci.
Dès demande d'intervention pour une mesure, les **mesureurs** signaleront cette exigence au demandeur. L'absence de ces documents entraînera le report de cette opération.

Le **certificat** de jauge ne sera délivré qu'après mise en conformité totale des points de mesure.
Un rapport sera effectué suite à sa première visite par le **mesureur** qui apportera deux conclusions possibles :

- Bateau conforme à 100% à la jauge. La direction du bureau de la classe délivrera le **certificat**.
- Bateau non conforme, avec listes des points défectueux. Le dossier restera jusqu'à résolution complète de ces points de la seule responsabilité du **mesureur** et du demandeur.

Ces rapports seront communiqués pour info par email aux membres de la commission gestion jauge.

Aucune session de mesure ne sera organisée à moins de 15 jours d'une épreuve (sauf pour les voiliers ne participant pas à cette épreuve).

### 1.4 – OBTENTION DU PREMIER CERTIFICAT DE JAUGE CLASS40

La délivrance du measurment form et du **certificat** de jauge est effectuée par le **mesureur de classe.**
En aucun cas la délivrance du measurment form et du **certificat** de jauge par la classe n'emporte validation par celle-ci du respect par le bateau des RSO, qui est de la seule responsabilité du propriétaire/constructeur.

### 1.5 – RENOUVELLEMENT ANNUEL DU CERTIFICAT DE JAUGE

Ce renouvellement se fera suite à une demande de l'intéressé qui notifiera l'absence de **modification** ou de réparation (suite abandon de course) du bateau.

Il est conseillé de faire la demande de renouvellement le plus tôt possible dans la saison.

Rappel :
- un délai de 15 jours plein est exigé entre l'obtention du **certificat** de jauge et le départ d'une course. Seules des raisons de force majeure, acceptées par la Commission Jauge, pourront faire l'objet d'une dérogation (Chapitre II du Règlement Intérieur).
- en cas d'accord de dérogation, le montant du **certificat** est majoré de 50%.
- tout changement de propriétaire entraîne un contrôle de jauge effectué par un des **mesureurs** de classe.
- un bateau n'ayant pas eu de nouvelles mesures de jauge sur un laps de 4 ans pourra faire l'objet d'un contrôle de jauge dans les mêmes conditions qu'en cas de changement de propriétaire.

Le but de cette demande est de refaire un point sur chaque bateau à un moment donné pour limiter la part d'incertitude qui se propage au gré des renouvellements d'une année sur l'autre.

### 1.6 – TRAVAUX

1.6.1 Déclaration de travaux

Avant toute mise en chantier/hivernage (hors carénage), le propriétaire devra faire une déclaration officielle à la classe précisant le lieu, la durée, la nature des travaux (cf. Annexe 7 de **Règles de Classe**, téléchargeable sur le site).

La réalisation de tous travaux doit se faire conformément aux règles imposées par les RSO.

L'ensemble des travaux de remise en état et principalement ceux touchant les éléments structurels suivants : la **coque**, le pont, le cockpit, le roof, les **appendices**, le **lest** ~~bulbe~~, les ballasts, les aménagements intérieurs, le **gréement** (géométrie, matériaux) devront faire l'objet d'un rapport de conformité aux normes de la jauge Class40 par l'architecte ou le chantier professionnel ayant réalisé les travaux. Ce rapport écrit sera à transmettre à la classe et soumis à l'appréciation du **mesureur** pour une nouvelle campagne de mesure. Ceci entraîne d'office la non-validité du dernier **certificat** de jauge délivré.

1.6.2 Abandon et avaries en course
Pour tout abandon en course, ou avarie nécessitant réparation, il sera exigé un rapport de mer suivant le modèle fourni par le secrétariat.

**1.7 – BALLASTS**
Seuls les ballasts fixes dont le volume total autorisé est de 1500 litres peuvent être totalement ou partiellement remplis d'eau de mer. Aucun contenant mobile, quelle que soit sa nature, ne peut être rempli d'eau de mer.

Lors de la première session de mesure du bateau, en cas de volume de ballast trop important, une solution temporaire définie entre le skipper et le **mesureur** pourra être acceptée (mousses collées, par exemple).

La mise en conformité définitive (mise en place de caisson de compensation, ou de mousses stratifiées) devra être effectuée l'année de course suivant la 1ère session de jauge du bateau, contrôlée et validée par un **mesureur** de classe, aux frais du propriétaire.

Cette demande est valable pour tous les **bateaux** de la flotte, sans clause d'antériorité.

~~Il est demandé à ce que, sur les bateaux neufs, soient réalisées aux points hauts des ballasts des ouvertures d'au moins 35 mm de diamètre de façon que le mesureur remplisse par le dit point haut (sans avoir à démonter les tubes d'évents ou introduire avec difficulté le tube de remplissage sous les capots où il n'y a généralement que 15 à 20 mm de passage).~~

~~Ces ouvertures pourraient être des bouchons de nable ou tout autre modèle.~~

**1.8 – NON CONFORMITE**
Une non-conformité relevée sur un départ de course entraîne l'invalidité immédiate du **certificat**.

Lors du constat par un contrôle de jauge inopiné de **modification** non signalée, c'est le skipper du moment qui assumera la responsabilité du non-respect des règles de jauge. Il est de son devoir de s'assurer préalablement de ce respect.

**1.9 – WORLD SAILING**
Depuis 2009, l'association Class40 est affiliée à World Sailing (International Sailing Federation). À ce titre, elle paie annuellement une cotisation.
Chaque nouveau bateau construit doit également s'acquitter d'une taxe, payable une seule fois, à l'attribution du numéro de classe. ~~World Sailing envoie une facture directement au propriétaire. En 2024, cette taxe s'élève à GBP 220,50.~~

Chaque bateau doit avoir une plaque World Sailing affichée de façon permanente à côté du **certificat** de jauge, dans un endroit visible. World Sailing envoie, après avoir reçu le règlement, la plaque World Sailing au propriétaire.

~~Tout Class40 construit avant 2009 et participant à un Mondial devra payer une taxe de £200 à World Sailing.~~

**1.10 – ELECTRONIQUE / INFORMATIQUE**
Une déclaration d'électronique embarquée sera demandée à chaque jauge et pourra être demandée au départ de certaines courses (téléchargeable sur le site www.class40.com/fr/regles_classe/ ).

# 2 – COURSES

Au départ d'une course, un adhérent participant à la course peut demander à visiter un bateau concurrent. Ce dernier ne peut pas refuser, le rendez-vous sera pris d'un commun accord.

Un classement vintage pourra être établi au sein du Classement Class40.
Un classement Sharp (pointu) pourra être établi au sein du Classement Class40.

**2.1 – MATERIEL DE SECURITE À BORD**
Listes non-exhaustives, rappel des RSO.

Équipements et dispositions de sécurité obligatoires pour les **bateaux** français courant en France.

**a. Lorsque l'avis de course précise la catégorie des RSO**
Le matériel et les dispositions ci-dessous sont définis par les règles de jauge (RJ), les **règles de classe** (RC), les Règlementations Spéciales Offshore (RSO) selon la catégorie de navigation définie par l'avis de course, la règlementation maritime française (Division 240) ou internationale (RIPAM). Ils peuvent être complétés par des exigences supplémentaires précisées par l'avis de course et/ou les instructions de course.

| | | Catégorie | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Référence** | **Désignation** | **4** | **3** | **2** | **1** |
| RC 3 | Numéro de **voile** sur le pont très visible - hauteur 450 mm minimum | × | × | × | × |
| RC 3 | Numéro de **voile** sur la **coque** très visible des 2 côtés - hauteur 650 mm minimum | × | × | × | × |
| RJ 104 | Un WC utilisable à poste fixe ou un seau adapté et affecté à cet usage (prescription World Sailing). | × | × | × | × |
| RC 2.9.2 | **Certificat** de conformité affiché | 1 | 1 | 1 | 1 |
| RC 2.7.1 | Réservoirs d'eau potable fixes d'au moins 40 litres fixés à moins de 0,5 m de l'axe du bateau | × | × | × | × |
| RSO 3.8<br>RC 2.17 | ~~Un~~ Panneau(x) attaché(s) de façon permanente et capable(s) d'être immédiatement fermé(s) | x | x | x | x |
| RC 2.7.1 | Réserve d'eau potable de secours ≥ 9 litres, scellée et marquée | | 1 | 1 | 1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| RSO 3.23.1 | Seaux de 9 litres avec bout | 2 | 2 | 2 | 2 |
| RSO.3.23.1.b | Deux pompes de cale manuelles, fixées de façon permanente, l'une manœuvrable sur le pont, l'autre depuis l'intérieur du bateau<br>Prescription FFVoile (RSO-FFVoile n°10) : la pompe manœuvrable depuis l'intérieur peut être électrique. | | | 1 | 1 |
| RSO 3.24.a | Un compas magnétique, marine, de route, installé de façon permanente, indépendant de toute source d'énergie, correctement compensé avec sa courbe de déviation | 1 | 1 | 1 | 1 |
| RSO 3.24.b | Un second compas qui peut être portable et/ou électronique | | 1 | 1 | 1 |
| RSO 3.27.3<br><br><br>RSO.3.27.4 | Feux de navigation de secours avec les mêmes spécifications que les feux de navigation et avec une source d'énergie séparée<br>Ampoules de rechange sauf si feux à Led | <br><br><br>x | <br><br><br>x | ×<br><br><br>x | ×<br><br><br>x |
| RSO 3.28.4c | Une batterie dédiée au démarrage du moteur | | x | x | x |
| RSO 3.29.5 | Émetteur – récepteur marine (VHF fixe par exemple) avec antenne de secours | | 1 | 1 | 1 |
| RSO.3.29.6 | Suite Vote AG class40 du 30/01/16<br>Quand l'émetteur récepteur est une VHF :<br>La puissance minimum d'émission de 25 W<br>Elle doit être équipée d'une antenne tête de **mât** et d'un câble coaxial d'alimentation n'ayant pas plus de 40% de perte<br>Elle doit être ASN si installée après 2015 | | x<br>x<br><br><br>x | x<br>x<br>x<br><br>x | x<br>x<br>x<br><br>x |
| RSO 3.29.3b | Un téléphone satellite portable, étanche ou avec pochette étanche et batterie interne | | | | x |
| RSO 3.29.1 | VHF portable étanche ou dans poche étanche. Lorsqu'il n'est pas utilisé, stocké dans un sac de sécurité ou container d'urgence | 1 | 1 | 1 | 1 |
| RSO 3.29.4 | Récepteur radio pour recevoir les bulletins météo qui peut être la VHF portable | 1 | 1 | 1 | 1 |
| RSO 3.29.8 | Système de positionnement électronique (GPS) capable d'enregistrer la position d'un homme à la mer au moins de 10 seconde avec surveillance de la position | | | 1 | 1 |
| RSO 3.29.7 | AIS transpondeur<br>Partage de antenne VHF tête de **mât** si splitter<br>Antenne AIS dédiée de 38 cm minimum à 3 mètre minimum au-dessus de la **ligne de** | | 1<br>1<br>1 | 1<br>1<br>1 | 1<br>1<br>1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **flottaison** et câble coaxial d'alim n'ayant pas plus de 40% de perte | | | | |
| RC 2.9.5 | Une surface rigide d'un seul tenant d'au minimum 1m2 et de couleur hautement visible (rose, orange, jaune) doit être présente sur le pont. | x | x | x | x |
| RSO 4.03 | Des pinoches adaptées stockées près de chaque trou à travers la **coque** | × | × | × | × |
| RSO 4.04.2c | Des lignes de vie et des points d'accroche d'au moins 2040 kg (cf. détails dans RSO) | | × | × | × |
| RSO 4.04.2a | Les lignes de vie doivent être indépendantes de chaque bord du bateau | | x | x | x |
| RSO 4.05.1 | Couverture anti-feu à proximité des réchauds à flamme nue | 1 | 1 | 1 | 1 |
| RSO 4.05.2 | Extincteurs 2 kg poudre ou équivalent immédiatement accessibles dans des emplacements différents du bateau | 2 | 2 | 2 | 2 |
| RC 2.3 | Mouillage lourd : ancre 16 kg + 15 m de chaîne Ø 8 minimum + 30 m de câblot nylon Ø 14 minimum<br><br>Mouillage léger : ancre adaptée bateau 12 m, 10 m de chaîne de Ø 8 et 25 m câblot nylon ou polyester Ø 12 minimum | 1 | 1 | 1 | 1 |
| RSO 4.07.a | Phare de recherche étanche avec piles et ampoules de rechange pour rechercher de nuit une personne tombée par-dessus bord | | 1 | 1 | 1 |
| RSO 4.07.b | Une lampe flash en plus de RSO 4.07.a étanche avec piles et ampoules de rechange dans sac de sécurité<br>Prescription FFVoile (RSO-FFVoile n°10) : les ampoules de rechange ne sont pas exigibles pour les lampes équipées de LED. | 1 | 1 | 1 | 1 |
| RSO 4.08 | Manuel de premier secours | 1 | 1 | 1 | 1 |
| RSO 4.08 | Trousse de premier secours au type et à la durée de navigation et au nombre d'équipiers | 1 | 1 | 1 | 1 |
| RSO 4.09 | Corne de brume | 1 | 1 | 1 | 1 |
| RSO 4.10.1 | Réflecteur radar passif à bord - Ø 300 mm mini ou diagonale 400mm mini ou S ≥ 2 m² (cf. détails dans RSO) | 1 | 1 | 1 | 1 |
| RSO 4.11 | Cartes (pas seulement électroniques), ~~liste des feux~~ et outils de navigation | × | × | × | × |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| RSO 4.12 | Dessin en matériau étanche des emplacements du matériel de sécurité | × | × | × | × |
| RSO 4.13.1 | Indicateur de vitesse ou de distance parcourue | | 1 | 1 | 1 |
| RSO 4.13.2 | Echosondeur | 1 | 1 | 1 | 1 |
| RSO 4.15.1<br>RC 2.18 | ~~Une barre de secours~~ Un système de gouverne pouvant être montée directement sur la tête du **gouvernail** hors système intermédiaire | | 1 | 1 | 1 |
| RSO 4.16 | Outillage et pièces de rechange, outils pour sectionner le **gréement** dormant | × | × | × | × |
| RSO.4.19 | Balise 406 MHz « EPIRB » déclarée (n° MMSI), à déclenchement au contact de l'eau, et manuel<br>Balise 406 MHz « EPIRB »avec GPS interne | | | 1<br><br>x | 1<br><br>x |
| RSO 4.20 | Suite Vote AG class40 du 30/01/16<br>Application 4.20<br>ou pour course Cat 1 :<br>- radeau ISO 9650 <24h avec Grabbag incluant composants pack >24h + une lampe torche étanche d'une autonomie de 6h avec ampoules et piles de rechange ou une torche supplémentaire + eau potable par personne embarquée (1,5L), dans des conteneurs, chacun n'excédant pas 500ml + nourriture par personne (10000Kj) (Cf RSO 4.20.2) | | | 1 | 1<br>1 |
| RSO 4.20.4 | Révision des radeaux de survie. (Cf détails dans RSO) | | | 1 | 1 |
| RSO 4.21 | Container/sac de sécurité | x | x | | |
| RSO 4.22.3 | Bouée de sauvetage avec feu à retournement et ancre flottante<br>Prescription FFVoile (RSO-FFVoile n°17) : pour les épreuves en solitaire de catégorie 1, 2, 3, seul l'article 4.22.2 peut s'appliquer MoMu0 MoMu1,2,3 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| RSO 4.22.1a | Une balise AIS personnelle pour chaque membre d'**équipage** | | | n | n |
| RSO 4.22.2c | Un GPS capable d'enregistrer une position d'un homme à la mer, dans les 10 secondes, et d'afficher cette position | | | 1 | 1 |
| RSO 4.22.3 | Une bouée de Sauvetage avec feu à allumage automatique, un sifflet et une ancre flottante | 1 | 1 | 1 | 1 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | A portée de main du barreur et prête à un usage immédiat | | | | |
| RSO 4.22.3c | En plus de 4.22.3, à portée de main du barreur et prête à un usage immédiat, une 2e bouée de sauvetage équipée de :<br>Un sifflet, une ancre flottante, un feu à allumage automatique<br>Une perche équipée d'un pavillon<br>Prescription FFVoile : en solo, 1 seule bouée équipée 4.22.4 | | | 1 | 1 |
| RSO 4.22.3d | Au moins une bouée de sauvetage doit avoir une flottabilité permanente | | | 1 | 1 |
| RSO 4.22.4 | Ligne de récupération Ø 6 mm minimum de 15 à 25 mètres accessible du cockpit | 1 | 1 | 1 | 1 |
| RSO.4.22.5<br>RSO.4.22.5.a<br>RSO.4.22.5.b | Un collier de récupération comprenant :<br>Bout flottant longueur 4xLH minimum ou 36m<br>Harnais flottant de 90 N minimum | | 1<br>1<br>1 | 1<br>1<br>1 | 1<br>1<br>1 |
| RSO 4.23.b | Feux rouges à main SOLAS LSA III | | 4 | 4 | 4 |
| RSO 4.23.a | Fumigènes orange LSA III | 2 | 2 | 2 | 2 |
| RSO 4.25 | Couteau de cockpit solide et affuté accessible du pont ou du cockpit | 1 | 1 | 1 | 1 |
| RSO 4.30 | Pompe d'urgence.<br>Exemption FFVoile : Les **bateaux** disposant d'un **certificat** de conformité Class40 doivent avoir à bord des systèmes d'assèchement qui, combinés, doivent atteindre l'exigence de 12000 litres / heure. Le contrôle de cette exigence se fera selon les fiches techniques de chacune des pompes. L'**équipage** doit pouvoir démontrer la mise en œuvre rapide de ces pompes | | | X | x |
| RSO 5.01.1 | Gilets de sauvetage conformes ISO 12402-3 (150 N) avec sifflet, feu, sous cutale, une capote conformément à la norme ISO 12402-8 | n | n<br>n | n<br>n | n<br>n |
| RSO 5.01.2 | Le **bateau** doit avoir un kit de percussion de rechange pour chaque type de gilet | | | 1 | 1 |
| RSO 5.01.3 | Le **bateau** doit avoir 1 gilet de sauvetage de rechange équipé comme requis en 5.01.1 excepté la PLB du 5.01.1e) | | | 1 | 1 |
| RSO 5.02.1 | Un Harnais satisfaisant les normes ISO 12401 ou équivalent | | n | n | n |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| RSO 5.02.2<br>a)<br>b)<br><br>c)<br><br>d)<br><br>e) | Une longe qui doit satisfaire ISO12401 ou équivalent,<br>Ne pas mesurer plus 2m y compris longueur des mousquetons,<br>Avoir des mousquetons à fermeture automatique,<br>Avoir un indicateur de surcharge en couleur dans la couture,<br>Avoir été fabriqué après 2000 | | n | n | n |
| RSO 5.02.3<br>a)<br>b) | Tout membre d'**équipage** doit avoir soit :<br>Une longe pas plus longe que 1m ou<br>Un mousqueton intermédiaire à 1m sur longe de 2m | | n | n | n |
| RSO 6 | Formation survie et médical : cf section 6 | | | | |
| D240 | Règlement pour prévenir les abordages en mer<br>Pavillon national<br>Système pour remonter une personne tombée à l'eau<br>Annuaire des marées<br>Description du système de balisage de la zone<br>Journal de bord<br>Livre des feux tenu à jour | 1 | 1 | 1 | 1 |
| RIPAM | Boule de mouillage | 1 | 1 | 1 | 1 |
| RIPAM | Cône moteur | 1 | 1 | 1 | 1 |

Nota : le Règlement pour prévenir les abordages en mer, le livre des feux, l'annuaire des marées, les règles de balisage, le journal de bord, peuvent être rassemblés dans un ouvrage unique tenu à jour.

**b. Lorsque l'avis de course ne fait pas référence aux RSO**

Alors le matériel et les dispositions obligatoires ne sont définis que par les règles de jauge (RJ), les **règles de classe** (RC) et la règlementation maritime française (Division 240) ou internationale (RIPAM). Ils peuvent aussi être complétés par des exigences supplémentaires précisées par l'avis de course et/ou les instructions de course.

| Référence | Désignation | |
|---|---|---|
| RC 3 | Numéro de **voile** sur le pont très visible - hauteur 450 mm minimum | × |
| RC 3 | Numéro de **voile** sur la **coque** très visible des 2 côtés – hauteur 650 mm minimum | × |
| RJ 104 | Un WC utilisable à poste fixe ou un seau adapté et affecté à cet usage (prescription World Sailing). | × |
| RC 2.9.2 | Fiche récapitulative de jauge<br>Fiche des emplacements du matériel de sécurité | × |

| | | |
|---|---|---|
| RJ 104 et RC 2.6.1 | Réservoirs d'eau potable fixes d'au moins 40 litres fixés à moins de 0,5 m de l'axe | × |
| D240 | Compas magnétique conforme ISO 14227 | × |
| D240 | Matériel permettant de faire le point | × |
| D240 | Dispositif permettant de recevoir les bulletins météo | × |
| D240 | Des lignes de vie pour fixer les harnais de sécurité et des points d'accroche | × |
| D240 | Dispositifs de lutte contre l'incendie (extincteurs par exemple) | × |
| RC 2.3 | Mouillage lourd : ancre 16 kg + 15 m de chaîne Ø 8 minimum + 30 m de câblot nylon Ø 14 minimum<br><br>Mouillage léger : ancre adaptée bateau 12 m, 10 m de chaîne de Ø 8 et 25 m câblot nylon ou polyester Ø 12 minimum | 1 |
| D240 | Trousse de premier secours | 1 |
| D240 | Radeau ou annexe gonflable automatique | 1 |
| D240 | Dispositif de repérage et d'assistance pour personne tombée à l'eau ; ex : bouée de sauvetage avec feu à retournement et ancre flottante ou harnais de récupération avec aussière et feu à retournement | 1 |
| D240 | Fusées rouges à parachute SOLAS LSA III ou VHF | 3 |
| D240 | Feux rouges à main SOLAS LSA III | 3 |
| D240 | Fumigènes orange LSA III ou VHF | 2 |
| D240 | Gilets de sauvetage conformes ISO 12402 – 150 N | n |
| D240 | Harnais avec longe conformes ISO 12401 | n |
| D240 | Règlement pour prévenir les abordages en mer | 1 |
| D240 | Pavillon national | 1 |
| D240 | Sifflet ou corne de brume | 1 |
| D240 | Système pour remonter un homme tombé à la mer | 1 |
| D240 | Miroir de signalisation | 1 |
| D240 | Livre des feux | 1 |
| D240 | Annuaire des marées | 1 |
| D240 | Règles de balisage | 1 |

| | | |
|---|---|---|
| D240 | Journal de bord | 1 |
| RIPAM | Boule de mouillage | 1 |
| RIPAM | Cône moteur | 1 |

Nota : le Règlement pour prévenir les abordages en mer, le livre des feux, l'annuaire des marées, les règles de balisage et le journal de bord peuvent être rassemblés dans un ouvrage unique tenu à jour.

**2.2 – PLOMBAGES ET POSITIONNEMENT DU MATERIEL**

Le matériel suivant est plombé pour toutes les courses, quelle que soit leur catégorie :

- Radeau de survie + grabbag de complément plombé en position
- Réservoirs fixes non structurels de 40 litres plombés en position
- 9 litres d'eau de survie plombé en position (à 1,5m maximum de la descente) et en fermeture
- Mouillage lourd plombé en position
- Si bidon de gasoil de sécurité, plombé en position et en fermeture
- Tout bidon supplémentaire de gasoil doit être fixé et plombé à moins de 500 mm du plan de symétrie du navire.
- Si bidon de méthanol, plombé en position ~~(à partir du 01.10.2023)~~

Le container ou sac de survie devra rester à moins d'1,5m de la descente, accroché avec un système de largage rapide et plein de son matériel du début à la fin de la course.

Des scellés supplémentaires peuvent être posés sur certains **bateaux**, liés à leur spécificité, à une dérogation, à une pénalité ou pour tout autre raison. En cas de constat de casse à l'arrivée, le jury de la course sera habilité à mettre une pénalité.

**2.3 – MOUILLAGES**

Un mouillage est obligatoire comportant une ancre de 16 kg, 15 mètres de chaîne de diamètre 8 mm minimum et 30 mètres de câblot Nylon de diamètre 14 mm minimum. Ce mouillage lourd doit être installé en permanence dans le bateau à un endroit conçu à cet effet en avant de la cloison étanche arrière ~~permettant de sortir ce mouillage sur le pont en moins de trois minutes~~ ~~et ne devant pas entraver le passage vers la trappe d'évacuation~~. Il sera plombé.

Un deuxième mouillage avec une ancre (lourde ou légère) adaptée à un voilier de 12 mètres, 10m de chaîne diam 8 et 25m de câblots nylon ou polyester diam mini 12 mm est obligatoire.

Sur le mouillage lourd, l'ancre n'est pas obligatoirement accouplée ~~doit être regroupée~~ avec la chaîne et le câblot ~~sans pour autant être obligatoirement accouplées~~ :

- Ancre avec manille rapide ;
- Chaîne + câblot en sac ~~à proximité de l'ancre~~ ;
- L'ancre et l'ensemble chaîne + câblot seront plombés.

**2.4 – COMBINAISON DE SURVIE**
Pour les courses de catégorie 1 et 2, chaque membre d'**équipage** devra avoir une combinaison de survie à bord.

**2.5 – EQUIPEMENT OBLIGATOIRE**
Dans le cas d'une épreuve incluant des courses à différents niveaux de catégorie, toutes les manches doivent être courues en catégorie de navigation identique. L'équipement de sécurité à bord sera celui de cette catégorie. L'utilisation des ballasts est autorisée.

Pour toutes les épreuves, aucun mouvement de **voile** ne sera accepté entre le premier et le dernier jour de cette épreuve.
Le **tourmentin** et le **foc de gros temps** doivent être à bord, quelle que soit la catégorie de navigation de l'épreuve. Si la **grand-voile** n'a pas son guindant réduit de plus de 70% au bas ris, la **voile de cape** est également obligatoire (Jauge 103.01).

**2.6 – PARE BATTAGES**
La présence et l'utilisation à bord de pare battages gonflables sont interdites en course.

**2.7 – EAU ET GASOIL**

**2.7.1 – Eau**
La quantité maximale, en litres, d'eau douce ou autre boisson potable embarquée en courses est fixée à (nombre de mille du parcours x nombre de personnes x 5/200) litres.

L'eau douce (ou autre boisson potable embarquée) devra être stockée dans des récipients d'une contenance maximum de 10 litres si elle n'est pas stockée dans les réservoirs fixes.

Aucun ~~jerrican ou bidon~~ contenant vide supplémentaire n'est autorisé.
Une réserve d'eau potable de sécurité d'au moins 9 litres doit être présente à bord, dans un ou des containers dédiés et scellés (en remplacement de la RSO 3.23.1)
La réserve de sécurité plombée ne sera pas comptabilisée dans la quantité d'eau embarquée et ne devra pas entraver le passage vers la trappe d'évacuation.

**2.7.2 – Gasoil**
Pour respecter les RSO 3.28.3b sur l'intégralité de la durée de la course, chaque bateau doit avoir un minimum de 20 litres de gasoil à bord, stockés dans des contenants dont le volume ne pourra pas être inférieur à 10L, plombés en position et en fermeture.

Ces contenants pourront également répondre à la demande d'un Avis de Course imposant à bord une réserve de carburant de secours.

Indépendamment de ce minimum, les concurrents sont libres de choisir la quantité de gasoil dont ils ont besoin pour la durée de leur course.

Cette quantité de gasoil doit être stockée dans le réservoir principal. Si la capacité de ce réservoir est insuffisante, le supplément devra être stocké dans des contenants, fixés et plombés en position à moins de 500 mm du plan de symétrie du navire.

Aucun contenant vide n'est autorisé au départ d'une course.

**2.8 – EVACUATION DES DECHETS**
Les **bateaux** ne doivent pas jeter leurs déchets dans l'eau. Les déchets doivent être gardés à bord jusqu'au débarquement de l'**équipage**.

**2.9** – **PREPARATION DES BATEAUX AUX CONTROLES CLASS40 AU DEPART DES COURSES**
Ce document a été fait afin de prévenir les skippers des contrôles qui seront effectués pour certaines courses. Ces derniers sont invités à respecter les conditions ci-dessous afin d'optimiser les temps de contrôle et de faciliter le travail des contrôleurs.

**2.9.1** – **Voiles (Jauge 103) et gréement (Jauge 208 et 210)**
Chaque **voile** utilisée en course doit obligatoirement porter une vignette, à se procurer exclusivement auprès de la classe et à faire coudre au **point d'amure** ou **d'écoute** de la **voile**.
Les **voiles** ne seront validées qu'une fois le **certificat** dûment rempli et renvoyé au secrétariat de la classe.
En cas d'absence de **certificat**, la **voile** ne pourra être embarquée en course.
Toute **modification** de **voiles** devra faire l'objet d'un nouveau **certificat** émis par le voilier.

Le contrôle commence lorsque toutes les **voiles** embarquées pour la course sont sur le pont.
Toutes les vignettes doivent être cousues sur les **voiles** avant le contrôle et facilement visibles pour le contrôleur (vignette cousue au **point d'écoute** sur les **voiles** à enrouleur).

La déclaration des **voiles** embarquées pour la course devra être adressée au comité technique de la course 7 jours avant le départ officiel de la course. ~~Elle sera transmise qui doit être présentée au comité de l'organisation et sera visée par le contrôleur.~~

**2.9.2** – **Affichage du certificat de conformité et du matériel de sécurité**
Le skipper devra prendre les dispositions nécessaires afin que le **certificat** de conformité soit affiché et ne puisse pas être détérioré pendant la course.
Le **mesureur** en profitera pour vérifier si ce qu'il y a écrit sur le **certificat** est bien respecté.

Le dessin des emplacements du matériel de sécurité (cf. article 4.12 des RSO) devra être clairement affiché à l'intérieur du **bateau**.

**2.9.3** – **Marque de jauge au mât**
Si une marque de jauge en tête de **mât** est nécessaire, elle devra être bien visible (cf. RJ 208).
Cette marque sera vérifiée par le jaugeur.

**2.9.4** – **Trappe de survie (Précision de la règle de jauge 303)**
Le skipper devra pouvoir montrer qu'il peut sortir facilement du **bateau** en passant par la trappe de survie. Ce test sera fait au port en présence du jaugeur qui appréciera si le navigant peut sortir rapidement et efficacement du **bateau** s'il est retourné. La tenue exigée pour passer ce test est libre.
L'utilisation de la trappe ne doit en aucun cas être entravée (hydrogénérateur, etc.).

**2.9.5 – Visibilité pour recherches et sauvetage**
Une surface rigide d'un seul tenant d'au minimum 1m2 et de couleur hautement visible (rose, orange, jaune) doit être présente sur le pont.

**2.9.6 – Rangement et stockage des radeaux de survie**
La règle 4.20 des RSO s'applique en intégralité, notamment :
4.20.3 d) que l'extrémité du bout de déclenchement du radeau soit en permanence amarrée à un point d'ancrage solide à bord du voilier
4.20.3 e) chaque radeau doit pouvoir être amené au niveau des filières ou mis à l'eau en moins de 15 secondes.

**2.9.7** – **Bout dehors (Jauge 210)**
Le skipper devra pouvoir prouver au jaugeur que son bout dehors ne peut jamais dépasser les 2m au niveau de l'étrave pendant la navigation.

**2.9.8** – **AIS**
Les antennes AIS doivent être positionnées en tête de **mât**. Les installations devront pouvoir être contrôlées.
L'AIS peut être multiplexé avec la VHF. Dans ce cas, une seule antenne VHF/ AIS en tête de **mât** pourra être autorisée.

**2.10 – ROUTAGE**
Le routage par une personne extérieure au **bateau** est interdit en compétition.
Est entendu par « routage » : toute aide de personne, ou de traitement informatique, extérieure au bord pour l'étude de la trajectoire, l'analyse météo, ou le choix des **voiles** visant à l'amélioration de la performance.
L'acquisition de données météo ou océanographiques doit se faire par des sites ou serveurs à accès public (exemple : Squid, Navimail, Chopper, Saildocs, Predictwind, Ugrib…)
Seuls les logiciels de navigation embarqués proposant du calcul de routage sont autorisés (Maxsea, Adrena, Expedition…).
La charte de respect de cette règle devra être signée à chaque départ de course (téléchargeable sur le site www.class40.com/fr/regles_classe/ ). La signature de la charte par le coureur engage sa famille et son équipe technique.

**2.11 – ESCALES TECHNIQUES**
Les escales techniques en course peuvent être autorisées à discrétion de la Direction de Course. Un temps minimum est requis pour chaque escale technique. Ce temps minimum sera établi conjointement par la Direction de course et par la Class40 pour chaque course, en fonction de la durée de la course et du parcours. L'heure minimale de fin d'escale sera transmise au skipper par la direction de course.

Lors d'une escale technique, aucun **appendice** ou **espar** ne peut être remplacé sauf permutation entre un **bateau** qui a notifié son abandon et un autre **bateau** en escale technique. Cette permutation ne pourra se faire que si les critères de masse et de stabilité n'invalident pas le **certificat** de jauge du bateau.

**2.12 – LIGNES DE VIE – MAINS COURANTES**
**2.12.1 - Lignes de vie**

Précisions de la règle des RSO 4.04 :

- Les lignes de vie doivent être situées à l'intérieur des passavants,
- ~~Pour les lignes de vie de pont, le point de **fixation** arrière doit être situé au maximum de l'arrière du roof~~
- Les points de **fixation** doivent obligatoirement être sur des padeyes, ou cadènes d'une résistance minimum de 2040 kg, ~~indépendants~~
- Les **fixations** sur balcon et chandeliers sont interdites,
- Les lignes de vie en acier, ~~ou~~ en sangles ou en polyéthylène haut module (PEHM) conformes aux règlementations (RSO 4.04.2.c) seront acceptées.
- ~~Des lignes de vie en Dyneema pourraient être acceptées après contrôles et accord d'un mesureur de classe.~~

Elles doivent être indépendantes de chaque bord.

### 2.12.2 Mains courantes

- Le **bateau** doit être équipé de mains courantes adéquates à l'intérieur et à l'extérieur afin que les membres de l'**équipage** puissent se déplacer à la mer en sécurité.

- Un équipement adéquat, indépendant, fixé de façon sûre doit rester en place tout le long de la jupe ou de la liaison de la carène de **coque** avec le tableau arrière et doit permettre de s'agripper et de faciliter la remontée à bord en cas de chute à la mer.

### 2.13 – RADAR

En cas de demande, dans les Avis de course, d'équipement de radar, l'antenne devra être positionnée dans le **mât** à une hauteur minimale de 4 mètres au-dessus de la flottaison.

### 2.14 –OUTRIGGERS

Précision relative aux règles 50.3 des RCV : en Class40, aucun **outrigger** ou **espars** de quelque nature que ce soit ne peut être utilisé sous le vent pour déporter une écoute de voile d'avant au-delà du **livet**.

### 2.15 – MODALITES PARTICULIERES DE SELECTION Class40

Lors de l'élaboration des programmes de courses, le Conseil d'Administration signalera les courses faisant l'objet d'une sélection ou qualification particulière Class40. Le règlement en sera diffusé dans la rubrique **Course** du site class40 www.class40.com

Ceci sera signalé suffisamment à l'avance, à l'appréciation du bureau de la Classe ou de la Commission Courses.

### 2.16 – SYSTEME DE POSITIONNEMENT SECONDAIRE / DE REMPLACEMENT

Chaque **bateau** participant à des courses Cat. 1 ou 0 devra être équipé d'un système de géolocalisation installé de façon permanente, alimenté en permanence par le réseau électrique du bord, sur lequel le comité de course et/ou la direction de course pourra avoir autorité pour relever des positions. ~~soit d'un Standart C opérationnel pour la localisation soit une balise Yellow Brick.~~

### 2.17 – PORTES DE DESCENTE

La ou les porte(s) de descente doivent être étanche(s), solidaire(s) sur charnières ou sur rails du roof ou de la cloison de descente, respecter les RSO 3.8 et capable(s) d'être immédiatement fermée(s).

### 2.18 – BARRE DE SECOURS

En complément aux RSO 4.15, ~~une~~ un système de gouverne de secours pouvant être montée directement sur la tête du **gouvernail** hors système intermédiaire (transmission, biellette, secteur drosses, etc.).

**2.19 – BATTERIES**

La règle RSO 3.28.4 impose une batterie dédiée pour le démarrage moteur. Cette règle signifie qu'il y a à bord des **bateaux** deux circuits indépendants : le circuit dédié au démarrage moteur et le circuit dédié au service. Un coupleur est possible entre les deux parcs de batteries.

**2.20 – PANNEAUX D'ACCES COMPARTIMENT ETANCHE ARRIERE ET AVANT**

Ces panneaux doivent être fermés en navigation. Quelle que soit leur position, ces panneaux doivent être liés à la cloison de façon permanente.

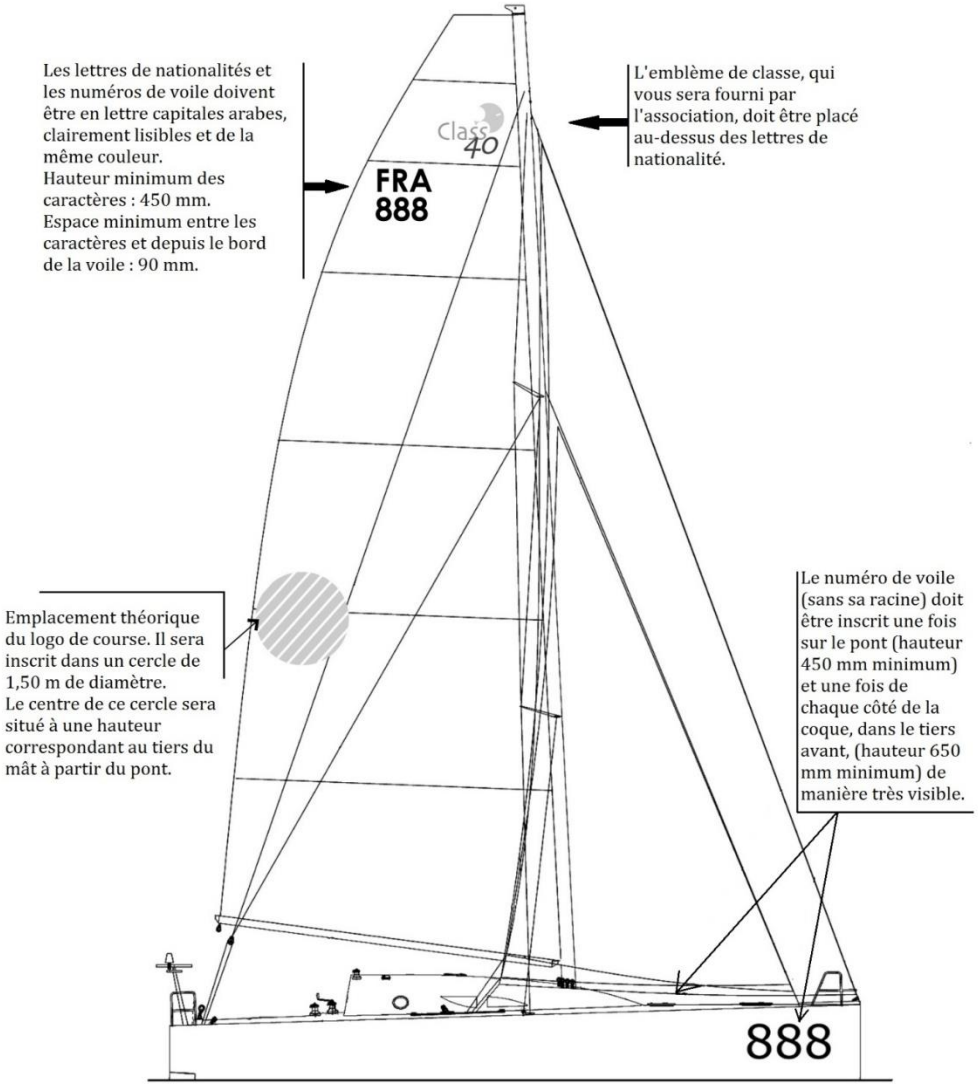
**2.21 – PREPARATION DU PLOMBAGE MOTEUR**

Le système de plombage de marche AV et AR doit être installé au niveau de la commande moteur du S drive ou au niveau du tourteau de la ligne d'arbre.

L'accès au tourteau de ligne d'arbre devra être facilité au maximum. Si nécessaire, des trappes d'accès dans les cloisons devront être installées à cet effet.

La mise en place du système sera validée par un des **mesureurs** de classe à la construction du bateau ou lors du renouvellement du **certificat** de jauge permettant la garantie d'un plombage fixe, une sécurité de fonctionnement, une facilité d'accès et de contrôle. Ce système pourra être contrôlé à tout moment au cours de la saison.

# 3 – EMPLACEMENTS LOGOS, NATIONALITE ET NUMEROS DE VOILE




En rappel de l’annexe G des RCV :

L’emblème de classe, les lettres de nationalité et les numéros de voile doivent être placés à des hauteurs différentes de chaque côté de la **grand-voile**, ceux de tribord étant au-dessus.

L’emblème de la classe doit être placé au-dessus des lettres de nationalités.

Les lettres de nationalités doivent être placées au-dessus du numéro de **voile**.

La **grand-voile** doit arborer le sigle de la Class40 à se procurer exclusivement auprès de la Class40.

Conformément au décret n° 2009-393 du 8 avril 2009 de la Direction générale des Infrastructures, des Transports et de la Mer fixant les marques d'identification des navires de plaisance en mer et à l'arrêté du 8 avril 2009 relatif aux marques d'identification des navires de plaisance en mer :

Marque interne :
Le numéro d'immatriculation (hauteur des caractères 1 cm, épaisseur du trait 0,1 cm) doit apparaitre à proximité du poste de pilotage ou à l'intérieur du cockpit.

Marque externe (Division 240):
Le nom du navire et le nom ou les initiales du service d'immatriculation doivent apparaitre à la poupe du navire.
Les caractères ne doivent pas être inférieurs à 7 cm de hauteur et 3 cm de largeur par caractère. Épaisseur du trait : 0,8 cm mini.

NB : Décret conseillé mais pas obligatoire pour les bateaux immatriculés dans un autre pays que la France.

Le numéro de **voile** (sans sa racine) doit être inscrit une fois sur le pont (hauteur 450 mm minimum) et une fois de chaque côté de la **coque** (hauteur 650 mm minimum) de manière très visible.
Il doit être inscrit dans le 1er tiers avant de l'étrave du bateau. Tous les bateaux devront être conformes à cette règle au 1er mai 2014.

# ANNEXE 1 – DEMANDE D'INTERVENTION DE MESURE

Nom et prénom du demandeur :_____

Téléphone : _____ Email : _____

□ Propriétaire du Class40 n° : _____

□ Co propriétaire du Class40 n° : _____

□ Locataire ou skipper du Class40 n° : _____ Nom du propriétaire : _____

Je soussigné, _____ demande l'intervention du **mesureur** de la Class40 pour le Class40 n° _____ , modèle précis _____ , date et lieu de demande d'intervention : _____.

J'accepte me conformer à la procédure de mesure (ci-après) et en respecter les modalités afin que l'opération s'effectue dans les meilleures conditions et dans les meilleurs délais.

- Je certifie prendre à mon compte l'ensemble des conditions financières de l'opération que j'ai personnellement négociées avec le **mesureur**.

Date et signature :

_____

NB : Veuillez-vous assurez être couvert par une assurance (assurance du bateau, assurance RC…). En France, il est fortement recommandé d'être en possession d'une licence FFV (qui couvre certaines opérations annexes à la pratique de la voile).

## ANNEXE 2 – *DEMANDE D'ADHESION BATEAU 2024 donnant ouverture à la délivrance d'un **certificat** de jauge*

Nom, prénom :…… Class40 n° :……

Nom de baptême :……

☐ *(co-)* Propriétaire Nom de course :……

☐ Locataire Nom du propriétaire :…… Port d'attache :……

☐ Première adhésion

☐ Renouvelement

○ Je certifie, par la présente, qu'aucune modification n'a été effectuée sur ce bateau depuis la délivrance du certificat de jauge précédent

○ J'ai touché/modifié

- ☐ les appendices
- ☐ le gréement
- ☐ l'aménagement (couchettes, hublots, WC, réservoirs,…)
- ☐ les ballasts
- ☐ le bout dehors
- ☐ l'équipement (winch, hook, …)
- ☐ autres

Précisez ci-dessous :

Modifications apportées à ce bateau depuis la délivrance du dernier certificat de mesure (à l'exception d'un simple carénage extérieur, toute mise en chantier d'un bateau devra faire l'objet d'une déclaration à la Classe. Cf Annexe 7 de la procédure de mesure).

**Précisez les dates et lieux de chantier.**

……

……

……

……

Je m'engage à signaler à la Class40 toute erreur ou modification ultérieure susceptible de remettre en cause la conformité du bateau.

Mon certificat perd sa validité dès qu'une modification aux règles de jauge ou d'équipement aura été apportée sur mon bateau.

Date : …… Signature précédée de la mention « lu et approuvé » :

---

Montant du certificat : 800 EUROS, <u>majoré de 50% si demande effectuée à moins de 15 jours du départ d'une course sur laquelle le voilier est inscrit.</u>

☐ Règlement par chèque

☐ Règlement en espèces

☐ Règlement par virement bancaire ou Paypal

pour les transactions de banque étrangère prévoir le supplément des frais bancaires pour un solde net de 800 € à la classe.

# ANNEXE 3 – CHARTE DE NON-ROUTAGE

Je soussigné (*nom, prénom*) _____ skipper, du Class40 (*nom et n°)* _____ sur l'épreuve « _____» m'engage sur l'honneur à ne pas me faire router, sous quelque forme que ce soit, conformément à la Règle de classe 2.10 concernant le non-routage.

J'accepte la mise en place d'un protocole de contrôle de tous les moyens de communication du bord, à discrétion de la classe.

En cas d'infraction à la règle, je pourrais être :

- exposé à des sanctions de disqualification par le jury de la course.
- convoqué devant le Conseil d'Administration de la Class40 et risque l'exclusion temporaire ou définitive de la Classe.

**LISTE DU MATERIEL DE COMMUNICATION EMBARQUE**

_____

**LOGICIEL de ROUTAGE EMBARQUE**

_____

Fait à _____ le _____

SIGNATURE SKIPPER :

_____

# ANNEXE 4 – PROCEDURE D'AUTO-PLOMBAGE DES MOTEURS

- Le système de plombage de la marche AV et AR de la commande moteur ou de la ligne d'arbre devra être prévu et installé avant le début de la saison, permettant <u>la garantie d'un plombage fixe,</u> une sécurité de fonctionnement, une facilité d'accès et de contrôle (voir ci-dessous photos d'exemple sur Pogo40).

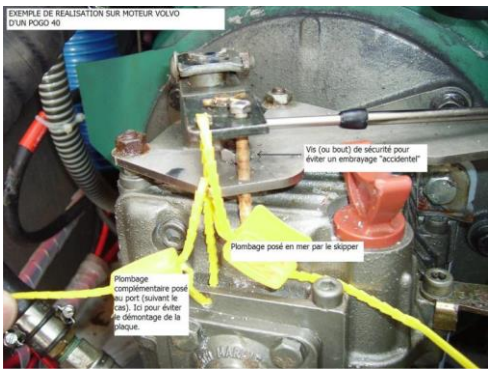
- Une photo numérique de cette zone de plombage est fournie au dossier au même titre que les divers documents de sécurité (tel que l'exemple de la Photo 2).

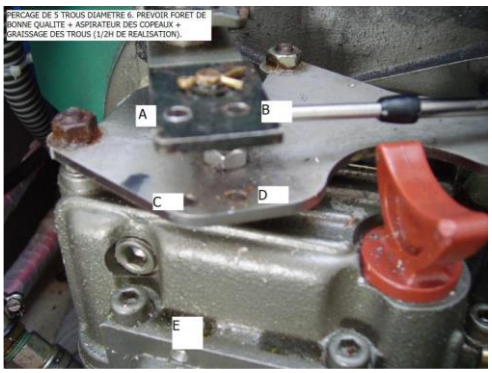
- Lors de la visite de sécurité, il sera procédé au contrôle de la bonne efficacité de la solution proposée en simulant les manœuvres d'embrayage AV et AR. Il sera procédé à la simulation du plombage et le skipper devra s'assurer de la bonne maîtrise de l'utilisation de ce système avec le contrôleur.

- Le système de plombage numéroté à fixer au départ sera fourni pendant la visite de sécurité ou le briefing sécurité de chaque course.

- La procédure de mise en place et de contrôle sera ensuite définie par l'organisateur de course.

- Le système de plombage de marche AV et AR doit être installé au niveau de la commande moteur du Z drive ou au niveau du tourteau de la ligne d'arbre. La mise en place du système sera validée par un des **mesureurs** de classe à la construction du bateau ou lors du renouvellement du certificat de jauge permettant la garantie d'un plombage fixe, une sécurité de fonctionnement, une facilité d'accès et de contrôle. Ce système pourra être contrôlé à tout moment au cours de la saison.



**Autres exemples :**

# ANNEXE 5 – CERTIFICAT DE CONFORMITÉ DES VOILES

N° du bateau

Les dimensions ou spécifications de ce certificat sont répertoriées sur la fiche-croquis p. 31

**GRAND VOILE**

| | |
|---|---|
| N° voile Class40 | |
| N° fab voilerie | |
| P Guindant | , m |
| E bordure | , m |
| HB | , m |
| MGT | , m |
| MGU | , m |
| MGM | , m |
| MGL | , m |
| Rond bordure:<=0,15m maxi | , m |
| Surface M² | m² |
| Réduction sup. à 70% | oui non |
| 100% polyester | oui non |
| Matériau exotique, nom : | |

**GENOIS/FOC/SOLENT**

| | |
|---|---|
| N° voile Class40 | |
| N° fab voilerie | |
| JL Guindant | , m |
| LP mesure écoute-guindant | , m |
| Largeur mi-chute < 50% LP | , m |
| Largeur ¾ chute < 30% LP | , m |
| Rond bordure:<=0,10m maxi | , m |
| Surface M² | m² |
| 100% polyester | oui non |
| Matériau exotique, nom : | |

**GV+ GENOIS/FOC/SOLENT**

| | |
|---|---|
| Surface M² (115m² maxi) | 0 m² |

**FOC DE GROS TEMPS**

| | |
|---|---|
| N° voile Class40 | |
| N° fab voilerie | |
| Surface (32m² maxi) | m² |
| 100% polyester | oui non |
| Matériau exotique, nom : | |

Voilerie :

Représentant :

Cachet et signature :

**TOURMENTIN**

| | |
|---|---|
| N° voile Class40 | |
| N° fab voilerie | |
| Couleur | |
| Surface réelle/RSO | |

**VOILE DE CAPE**

| | |
|---|---|
| N° voile Class40 | |
| N° fab voilerie | |
| Couleur | |
| Surface réelle/RSO | |

**AUTRE VOILE**

| | |
|---|---|
| N° voile Class40 | |
| N° fab voilerie | |
| 100% polyester | oui non |
| 100% nylon | oui non |
| Matériau exotique, nom : | |

**AUTRE VOILE**

| | |
|---|---|
| N° voile Class40 | |
| N° fab voilerie | |
| 100% polyester | oui non |
| 100% nylon | oui non |
| Matériau exotique, nom : | |

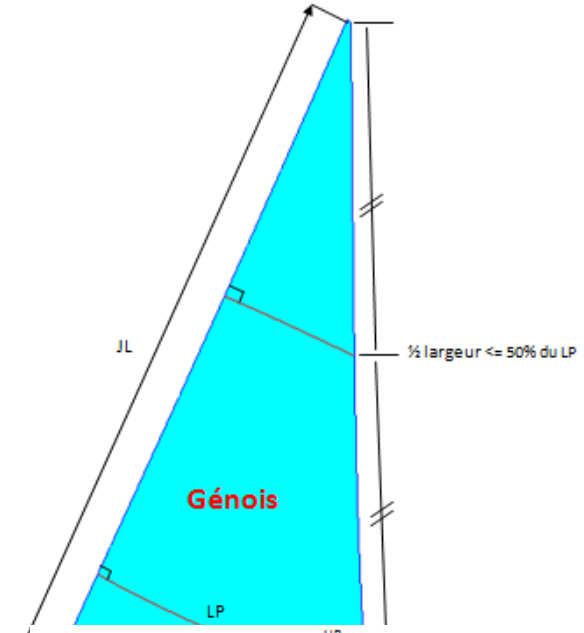
**AUTRE VOILE**

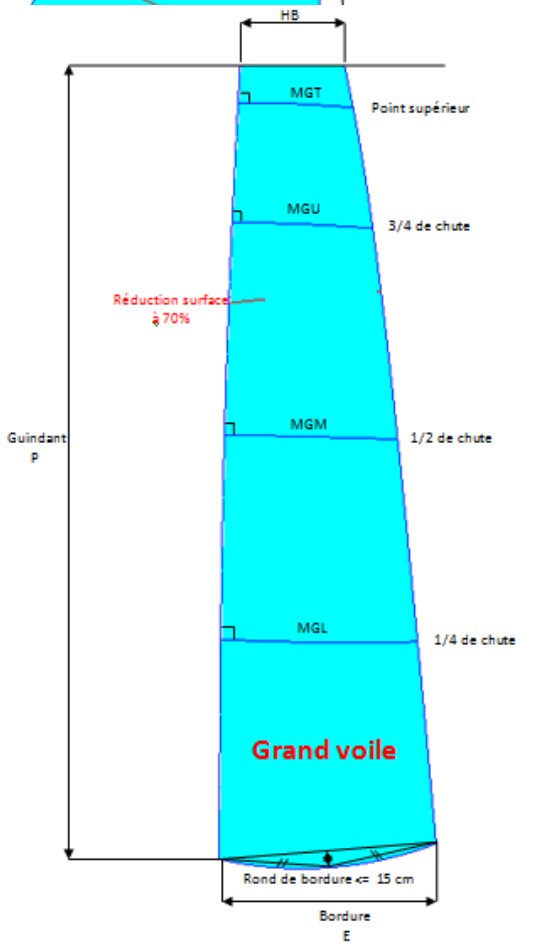
| | |
|---|---|
| N° voile Class40 | |
| N° fab voilerie | |
| 100% polyester | oui non |
| 100% nylon | oui non |
| Matériau exotique, nom : | |

**AUTRE VOILE**

| | |
|---|---|
| N° voile Class40 | |
| N° fab voilerie | |
| 100% polyester | oui non |
| 100% nylon | oui non |
| Matériau exotique, nom : | |

Date :




SMGV = [P*(HB+2*MGT+3*MGU+4*MGM+4*MGL+2*E)]/16

# ANNEXE 6 – DECLARATION DES VOILES EMBARQUEES

Je soussigné (*nom, prénom*) _____ skipper du Class40 (*nom et numéro*) _____ m'engage à embarquer les voiles suivantes sur la course «_____» , en respectant l'article 103 des règles de jauge de la Class40 .

| **Type** | **N° de voile** en conformité avec votre inventaire | **Matière** | | | **Surface** Obligatoire pour GV et solent |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 100% Polyester | 100% nylon | Exotique | |
| **GV** | | | | | |
| **Solent** | | | | | |
| **Surface totale** (GV + solent) ne dépasse pas **<u>115 m²</u>** | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Fait à _____ le _____

Signature

# ANNEXE 7 – DECLARATION DE MISE EN CHANTIER

**<u>Déclaration à effectuer 8 jours avant la mise en chantier</u>**

Je soussigné (nom, prénom) ……., agissant en tant que propriétaire, skipper, autre (préciser) ……. demande l'autorisation d'effectuer les travaux listés en détail ci-dessous pour le Class40 n°…….

Liste des travaux :

…….

…….

…….

…….

…….

…….

…….

Les travaux auront lieu du …….. au ……

Nom du chantier ……

Adresse complète ……

…….

…….

Personne à contacter au chantier (nom et téléphone) :

…….

Date et signature :

# ANNEXE 8 – ATTESTATION DU CONSTRUCTEUR

J'atteste avoir construit le bateau,

- Class40 n° :
- N° de **coque** :
- Modèle :
- Mois et année de sortie du chantier :

conformément aux dessins et prescriptions de son architecte, aux normes et règlements en vigueur, notamment aux règles de jauge de la Class40 et en particulier aux points suivants :

- Longueur hors-tout maximale 12,19 mètres (Règles de jauge 200 et 202)
- Bau maximal 4,50 mètres (Règles de jauge 200 et 203)
- Volumes de flottabilité minimal en mètres cubes (Règles de jauge 305)= ……..
- Les interdictions de matériaux : titane, fibres de carbone, fibres aramides, autres fibres de Rr supérieure à 3000 Mpa, les âmes de sandwich en nid d'abeille, les pré-imprégnés (Règles de jauge 4, 401 et 404).
- Conformité avec les dispositions de la norme ISO 12215 catégorie A

Nom, date et signature

# ANNEXE 9 – ATTESTATION DE L'ARCHITECTE

Je soussigné …….. atteste avoir conçu et dessiné le **bateau**,

Class40 N° : Année de conception :

Modèle : Constructeur :

conformément aux normes et règlements en vigueur, notamment aux règles de jauge de la Class40 et en particulier aux points suivants :

**Dimensions :**

- **Longueur** hors-tout maximale 12,19 mètres (Règles de jauge 200 et 202)
- **Bau** maximal 4,50 mètres (Règles de jauge 200 et 203)
- **Tirant d'eau** maximal 3,00 mètres (Règle de jauge 204)

**Sécurité :**

- Volume combiné de bouge de pont et de roof (Règle de jauge 304) = …….
- Volumes de flottabilité minimal en mètres cubes (Règles de jauge 305) = …….
- Au minimum 2 hublots sur le roof offrant une visibilité latérale « clair de glace » minimale de 0,2 mètres carrés, projetée dans un plan vertical du bateau à gite 0° (Règle de jauge 104).

**Stabilité :**

- Effort en tête de **mât** lors du Test Jauge à 90° = ……..
- **Poids** de Jauge mesuré = ……..
- Valeur de la quête de **mat** lors du Test Jauge à 90° = ……
- Position des ballasts fournir un plan de répartition et de position de centre de volumes en X, Y et Z.
- Déplacement dans le cas le plus défavorable - *ISO mLA + ballasts au vent* - = ……..
- Angle de chavirage calculé dans le cas le plus défavorable - *ISO mLA + ballasts au vent* -(Règle de jauge 100 et 300) = ……

Nom, date et signature

# ANNEXE 10 – ATTESTATION DU FABRICANT DU MÂT

J'atteste avoir réalisé le **mât** et le **gréement** dormant du bateau,

- Class40 n° :
- Modèle :
- Construit par le chantier :
- Pour Monsieur / la société :

conformément aux dessins et prescriptions de l'architecte, aux normes et règlements en vigueur, notamment aux règles de jauge de la Class40 et en particulier aux points suivants :

- Interdiction de fibre de carbone de module de traction supérieur à 245 Gpa (règle de jauge 405)
- Interdiction de matériau autre que l'acier pour le **gréement** dormant latéral (règles de jauge 4 et 406).
- La section du **mât**, hors renforts locaux, est constante du pied de **mât** jusqu'au capelage de l'étai principal fixe. Un rétreint avec une diminution progressive de la section n'est admis qu'au-dessus du capelage.
- L'envergure hors-tout des **barres de flèche** et du **gréement** n'excède pas la valeur du **bau** maxi du **bateau** + 130 mm (règle 102)

Nom, date et signature

# ANNEXE 11 – CONDITIONS DE PESEE

Les attestations suivantes devront avoir été fournies au jaugeur avant toute opération de mesurage :

- Attestation de l'architecte
- Attestation du constructeur
- Attestation du fabricant du **mât**
- Attestation de respect des RSO

Les modèles de ces attestations sont disponibles sur le site de la classe, rubrique «Documents ».

- Ultérieurement, le certificat de conformité des voiles.

**Conditions de chargement pour le pesage et la mesure de stabilité, des francs bords et du tirant d'eau**

*Ce qui suit est tiré des **règles de classe** et des normes ISO 8666 §6.3 (Déplacement lège) et EN 12216.2 §3.5.1.*

Lorsque vous prendrez rendez-vous avec la capitainerie et/ou le grutier, choisissez une journée avec des conditions météo favorables : pas de pluie et vent faible. Si ces conditions ne sont pas remplies, le **mesureur** pourra reporter l'opération.

**Restent à bord :**

Sur le **mât** :
- les aériens
- le radar

A l'extérieur du bateau :
- tout le gréement dormant et courant (limité à un jeu d'écoutes de GV, génois et spi, **sèches**)
- les panneaux solaires le cas échéant
- les sacs et poches de cockpit
- les allonges de barre, manivelles de winches, leviers de pompes, clés de bouchons
- les antennes fixes (VHF, GPS, téléphone satellite, etc.)
- les afficheurs de pied de **mât** et/ou de cockpit

A l'intérieur du bateau :
- le moteur avec son huile et son liquide de refroidissement
- la ou les batteries de démarrage
- les batteries de service, dont le poids doit être connu, soit par pesée, soit selon la spécification du fabricant
- le réservoir de gazole, avec peu de gazole (1)
- le(s) réservoir(s) d'eau fixe(s), vide(s)
- les toilettes ou le seau dédié (3ème seau)
- les systèmes fixés de pilotes avec vérins
- les pompes de cale fixes
- la pompe d'urgence et sa tuyauterie
- les bannettes accastillées, toiles et filets de couchettes et anti-roulis

L'équipement de confort <u>fixé indémontable</u> tel que :
- réfrigérateur, chauffage, climatiseur
- dessalinisateur, pile à combustible sans le carburant
- réchaud <u>sans bouteille</u>

Le matériel fixe de navigation et électronique :
- la centrale de navigation
- l'ordinateur
- les télécommandes
- la VHF fixe
- radio, BLU
- GPS, sondeur, loch/speedo

Les ballasts et leurs tubes de remplissage et de transfert sont vides ; les fonds sont secs. S'il est impossible de vider totalement les tubes de remplissage et de transfert des ballasts, le **mesureur** calcule le volume et le poids de l'eau restante (masse volumique de l'eau de mer 1,025).

Sont débarqués**,** en particulier :
- toutes les voiles et les écoutes, sauf celles de GV, génois et spi (un jeu)
- l'hydrogénérateur, mais son support et le système de gestion de l'alimentation restent en place
- les mouillages
- le radeau, la bouée fer à cheval, la perche IOR, etc.
- les extincteurs
- les feux, fusées et fumigènes
- les matelas, coussins, poufs
- les bouteilles de réchaud
- les défenses, aussières et amarres (sauf les amarres guidant le bateau pendant les opérations et dont le poids sera estimé par le jaugeur)
- les boites à outils
- la pharmacie, etc.

(1) Le volume de gazole restant est mesuré et calculé, son poids calculé avec une masse volumique de 0,85.

Pour la pesée, le **mesureur** apporte le dynamomètre (6 tonnes / 2 kg) et ses accessoires (manilles, maille de tête).

Pour la mesure de l'effort de redressement, le **mesureur** apporte le dynamomètre (600 kg / 0,2 kg), la sangle de fixation sur le **mât**, le palan de réglage, la ou les sangles à passer autour du bulbe, le niveau à bulle ou électronique à poser en pied de **mât** ou sur la barre d'écoute.

Pour la mesure du volume des ballasts, des trous aux points hauts des ballasts doivent permettre l'introduction des tubes de remplissage, Ø 35 au moins ~~(Règle de classe 1.7)~~.

Pensez à préparer l'obturation du ou des évents de ballast du côté où le bateau sera gité.

Enfin nous rappelons que vous devez fournir un bateau permettant de supporter l'effort de redressement (323 kg) avec un point d'attache du palan très bas au-dessus de l'eau, et un bateau permettant à un aide de lire le niveau à bulle posé au pied du **mât** ou sur la barre d'écoute quand le **bateau** est couché, ainsi que les aides : 2 pour tenir les amarres et 1 pour lire le niveau, au moins ...

**Rappels**

*Extraits du PV de la réunion du CA du 15 septembre 2015*

- Les jauges ne peuvent être effectuées que dans des conditions météorologiques favorables, quand bien même un report viendrait perturber le calendrier du skipper

- Le semi-rigide doit être conforme aux exigences de la Procédure de Mesure d'un Class40 sinon les données mesurées peuvent être faussées

- Si le poids du bateau est inférieur à 4580 kg, une nouvelle pesée doit être effectuée. L'ajout du poids déclaratifs de matériel manquant est source d'erreur. Le bateau doit être en conformité de jauge lors de sa pesée

- De la même manière, la stabilité du bateau doit être effectuée lorsque celui-ci est au poids. Le calcul suite à l'ajout de matériel peut être source d'erreur

- Il est de la responsabilité du skipper d'avoir un bateau prêt lors de la venue du **mesureur**

- Les **mesureurs** ne doivent subir aucune pression pouvant contribuer à perturber la qualité de leur travail. Ils sont tout-à-fait habilités à invalider une jauge et à en exiger une nouvelle si le bateau ne répond pas aux différents critères.

A. Bujeaud, 05/01/2022

Màj P. Cousin 01.01.2023

# ANNEXE 12 – DECLARATION DE L'ELECTRONIQUE EMBARQUEE

Je soussigné (*nom, prénom*) _____ skipper du Class40 (*nom et numéro*)

_____ m'engage à embarquer les installations électroniques

suivantes, en respectant l'article 407 des règles de jauge de la Class40.

*Pour rappel, l'article 407 dispose que :*
*L'équipement électronique est libre à l'exception de :*

- *La centrale inertielle qui doit être disponible sur catalogue et à un prix public inférieur à 7000€ HT*
- *Les éléments de la ligne du pilote automatique que sont le calculateur, le processeur, la centrale électronique, la commande de puissance, les logiciels informatiques et les licences attenantes. Chacun de ces éléments doit être disponible sur catalogue. Cet ensemble ne doit pas dépasser un prix public de 20000€ HT. Dans ce montant, les licences des logiciels nécessaires au fonctionnement du pilote automatique sont considérées acquises. Les autres éléments tels que les afficheurs, les capteurs autres que la centrale inertielle, les vérins ne sont pas inclus dans le calcul. On entend par ''centrale électronique'' tout dispositif servant à collecter et exploiter les données issues des différents capteurs.*
- *Aucun élément du pilote de secours ne peut être plus cher que son équivalent sur le pilote principal.*

| Élément | Marque | Modèle | Référence catalogue fournisseur | Numéro de série |
|---|---|---|---|---|
| **Centrale** | | | | |
| **Calculateur** | | | | |
| **Processeur** | | | | |
| **Commande de puissance** | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Fait à _____ le _____

Signature