

# NOTICE D'UTILISATION

## MÂTURE SPARCRAFT



[www.sparcraft.fr](http://www.sparcraft.fr)

## Préambule

Merci d'avoir choisi un bateau équipé avec une mâture Sparcraft

Notre société fabrique en France depuis plus de 50 ans des mâts et des gréements pour les plus grands chantiers mondiaux et pour des bateaux aux programmes variés: exploration, charter, promenade, croisière ou régates, moyennes et grosses unités.

Après la livraison de votre bateau, il est important de connaître les règles de bonne utilisation et d'usage de votre gréement pour rendre vos navigations aisées et en conformité avec les règles de sécurité.

Cette notice non exhaustive vous guide vers une utilisation conforme de nos produits, en se basant sur notre expérience et celles de nos clients qui par leurs retours d'expérience nous permettent de proposer aujourd'hui un produit fiable, performant et sûr.

N'hésitez pas à vous renseigner auprès de nos représentants dans le cas où vous auriez des questions autres que celles abordées dans ce présent guide.

Pour plus de simplicité, nous avons décidé de scinder cette notice par grands éléments : mât (classique ou enrouleur, en fibre de carbone), bôme, gréement dormant, etc..

- P. 4 - MÂT CLASSIQUE
- P. 6 - MÂT ENROULEUR
- P. 9 - MÂT EN FIBRES DE CARBONE
- P. 10 - BÔME
- P. 11 - TANGON
- P. 11 - ENROULEUR DE GÉNOIS
- P. 12 - HALE-BAS RIGIDE
- P. 12 - BOUT DEHORS
- P. 12 - GRÉEMENT DORMANT
- P. 13 - GRÉEMENT COURANT
- P. 14 - POUTRE DE CATAMARAN
- P. 14 - RAIL & CHARIOT DE GRAND'VOILE LATTÉE
- P. 15 - TRAÇABILITÉ

## I. MÂT CLASSIQUE

**> Ne modifiez pas l'architecture du gréement sans nous avertir ainsi que le fabricant du bateau :**

- Vous risqueriez d'endommager votre gréement.
- Vous risqueriez de perdre l'homologation de votre bateau.
- Vous risqueriez de perdre la garantie constructeur.

**> Ne modifiez pas le plan de voilure sans nous avertir ainsi que le fabricant du bateau :**

- Vous risqueriez d'endommager votre gréement.
- Vous risqueriez de perdre l'homologation de votre bateau.
- Vous risqueriez de perdre la garantie constructeur.

**> Respecter absolument les réductions de voilure indiquées dans le manuel propriétaire**

**> Respecter l'utilisation du gennaker indiqué dans le manuel propriétaire.**

**> Ne pas modifier l'implantation des poulies de spi sur le mât et ne pas transformer une drisse de spi en drisse pour code zéro sans nous avoir consultés préalablement.**

**> Ne pas remplacer des pièces structurelles Sparcraft par d'autres pièces structurelles d'une autre marque sans nous avertir.**

- Vous risqueriez d'endommager votre gréement du fait de la non-compatibilité des pièces.

**> Le montage de tangon, de hale-bas, de rail full- batten, de poulie de pied de mât d'une autre marque peut être incompatible et engendrer des dommages à votre gréement ou à vous-même.**

**> Vérifier que le guindant de la grand-voile ne dépasse pas les marques de jauge sur le mât :**

- Vous risqueriez d'endommager la grand-voile, la drisse et les réas.
- En prévention, marquez vos drisses pour éviter le sous ou le sur-étarquage.

- > **Toujours naviguer avec une grand-voile étarquée, le guindant ne doit pas pocher entre chaque coulisseau.**
  - Vous risqueriez de casser des coulisseaux ou endommager des chariots de latte
- > **En navigation le mât doit être droit en latéral (jusqu'au galhauban) et cintré en positif dans le sens longitudinal vers l'avant du bateau.** Les haubans sous le vent peuvent commencer à se détendre à partir de 18 nds de vent (reportez-vous à la notice de réglage en cas de doute).
- > **Toutes les goupilles doivent être recourbées, ainsi que les boulons et vis serrés.**
- > Ne jamais laisser claquer une drisse contre le mât pour limiter les nuisances et ne pas abîmer le revêtement du mât (anodisation ou peinture).
- > **Ne jamais laisser libre un câble d'étai largable contre le mât ou les barres de flèche :**
  - Risque d'endommager la barre de flèche ou le mât
  - Utiliser un palan sur une cadène écartée du mât pour le tendre.
- > **Ne jamais tendre la balancine de bôme avec l'écoute de grand-voile.**
  - Vous risqueriez d'endommager le hale-bas rigide et ses fixations.
- > **Vos poulies de renvoi en pied de mât doivent toujours être orientées dans le sens mât > renvoi plat pont et ne pas se chevaucher. Avant d'étarquer une drisse, vérifier qu'elles sont correctement positionnées.**
  - Risque d'endommager la poulie, son ancrage, le pied de mât ou le cordage.
- > **Avant de tendre une balancine de bôme, vérifier que la balancine n'est pas passée devant les barres de flèche ou qu'elle ne s'est pas prise dans une latte forcée.**

## I. MÂT CLASSIQUE

- > **Avant de hisser la grand-voile, vérifier que la poulie de mouflage n'est pas libre. Sa rotation doit être bloquée à moins de 360° :**
  - Usure prématurée de la drisse, casse de la poulie de mouflage, des réas de tête etc...
- > **Lorsque vous hissez la grand-voile, vérifiez que la têtère ou les lattes ne se prennent pas dans les lazy jacks (monocoque ou catamaran) ou les galhaubans (catamaran)**
  - Risque d'endommager un chariot ou des coulisseaux
- > **Pensez à rincer à l'eau claire régulièrement les parties basses du mât, les ridoirs et autres pièces pouvant retenir le sel.**
- > **Ne pas monter sur les marches de mât en étant non assuré. Utiliser une drisse et un harnais homologués à cet effet.**



> **Ne jamais utiliser les produits Sparcraft pour le levage ou la suspension de personnes, à moins qu'ils ne soient spécifiquement certifiés à cette fin et que leur étiquetage confirme cet usage.**

## 2. MÂT À ENROULEUR

- > **Ne pas dérouler la grand-voile quand la bôme est trop basse (ex. hale-bas trop bordé), la surtension de chute bloquera le chariot de point d'écoute.**
- > **Ne jamais dérouler une grand-voile si la bosse d'enroulement est bloquée par un bloqueur ou tout autre obstacle :**
  - Vous risqueriez d'endommager votre mât, la poulie de renvoi ou la drosse.

- > **Ne jamais enrouler une grand-voile non étarquée (risque de coincement) :**
  - Il faut impérativement marquer la drisse pour éviter le sur-étarquage ou le sous-étarquage.
- > **Ne jamais enrouler une grand-voile qui présente des plis :**
  - Elle est soit mal étarquée soit trop creuse (risque de coincement).
- > **Ne jamais enrouler une grand-voile avec une chute non tendue (risque de coincement).**
- > **Ne jamais enrouler une grand-voile avec des lattes verticales non parallèles à l'enroulement.**
- > **Toujours retenir et contrôler la bosse de déroulement lors de l'enroulement de la grand-voile pour éviter les plis à l'enroulement.**
- > **Enrouler toujours avec du vent dans les voiles pour éviter que la grand-voile ne s'enroule avec des plis. Ne pas enrouler voile fassillante (risque de coincement)**
- > **Ne jamais laisser le point d'écoute de la voile libre de mouvement lorsque vous enroulez, vous risqueriez d'enrouler la grand-voile avec des plis.**
- > **Toujours maintenir une légère tension la bosse d'enroulement et la bosse de déroulement cela évite de surpatter.**
- > **Si la bosse d'enroulement surpatte ne pas essayer de la décoincer avec un objet contondant (tournevis) vous risqueriez d'endommager la vis du module d'enroulement.**
- > **Retenez toujours la bosse de déroulement lors de l'enroulement, cela évite les chocs du chariot contre la butée avant du rail de grand-voile.**
- > **Ne pas monter d'accastillage dans la partie arrière du profil de mât, vous risqueriez d'endommager la grand-voile ou le mécanisme d'enroulement.**

## 2. MÂT À ENROULEUR

- > Être très attentif au bon déroulement ou enroulement lors de l'utilisation d'un winch électrique et vérifier que rien ne bloque la manœuvre de la grand-voile .
- > Lors de l'enroulement, veiller positionner le bateau face au vent et la grand-voile légèrement gonflée sans efforts importants.
- > Pensez à rincer à l'eau claire régulièrement les parties basses du mât (entre autres son système d'enroulement), les ridoirs et autres pièces pouvant retenir le sel.
- > Ne pas monter sur les marches de mât en étant non assuré. Utiliser une drisse et un harnais homologués à cet effet.



> Ne jamais utiliser les produits Sparcraft pour le levage ou la suspension de personnes, à moins qu'ils ne soient spécifiquement certifiés à cette fin et que leur étiquetage confirme cet usage.



> Attention à ne pas tendre le hale-bas fortement (winch sur palan ou hydraulique) avec la GV enroulée. L'effort concentré sur le point d'écoute de la GV seul peut générer des efforts suffisants pour arracher la totalité du système d'enroulement du mât et déformer le profil de mât, le rendant inutilisable.



### 3. MÂT EN FIBRE DE CARBONE

La plupart des consignes et conditions d'utilisation des mâts classiques sont communes aux mâts en fibre de carbone, aussi nous vous demandons de suivre les recommandations des pages 4 à 6. La spécificité des mâts en fibre de carbone impose cependant des contraintes et précautions particulières, dont certaines sont ci-dessous prescrites :

- > **Toute modification sur un mât carbone sans accord écrit de Sparcraft est interdite et entraîne automatiquement la perte de la garantie sur celui-ci.**
- > **Attention : un mât en carbone conduit hautement l'électricité, ne jamais mâter sous une ligne à haute tension ou passer sous une ligne à haute tension, un arc électrique pouvant se former.**
- > **Dans le cas d'un mât équipé de ralingue en carbone, la grand-voile doit impérativement être à ralingue ! Un coulisseau peut endommager irrémédiablement la ralingue.**
- > **En cas de choc, coup, fausse manœuvre en navigation : stopper immédiatement la navigation, nous prévenir, nous indiquer précisément les causes et faire des photos des parties douteuses, pour que nous puissions vous conseiller sur les méthodes pour le réparer si besoin (ou possible) et/ou vous autoriser à reprendre (ou pas) la navigation.**

 > **Ne jamais utiliser les produits Sparcraft pour le levage ou la suspension de personnes, à moins qu'ils ne soient spécifiquement certifiés à cette fin et que leur étiquetage confirme cet usage.**

## 4. BÔME

> Vérifier que la grand-voile ne dépasse les marques de jauge, vous risqueriez d'endommager la grand-voile, les bossés et les réas avec une grand-voile non conforme.

> Le hale-bas doit être ajusté aux conditions de navigation et de façon contrôlée. Nos hale-bas sont habituellement livrés avec des palans 4 brins; Dans le cas de l'utilisation d'un winch électrique, la force déployée peut être très forte au risque d'endommager sérieusement la bôme ou même le mât.

> Lorsque vous débordez la bôme, passage du largue au vent arrière, vérifier que la grand-voile ne rague pas contre les barres de flèche ou ses embouts !

- Vous risqueriez d'endommager votre grand-voile ou les embouts de votre barre de flèche, voire la barre de flèche elle-même. Marquez l'écoute de grand-voile et son bout de réglage de chariot le sous-étarquage.

- Vérifier que le hale-bas de bôme n'est pas trop pris pour déborder la bôme sans contrainte, **le risque pouvant aller jusqu'au démâtage.**

> Contrôler les empannages et retenir la bôme pour éviter qu'elle n'aille cogner contre les câbles du haubanage latéral (bas-hauban arrière, galhauban ou V1) et surveiller qu'elle ne puisse pas heurter également un membre d'équipage. Soyez vigilants lors des empannages.

> Avant l'appareillage, installer une retenue de bôme, en forme de patte d'oie (une retenue + chariot de GV déporté sur un bord ). Afin de limiter les mouvements latéraux de la bôme au moteur, qui entraînent des usures prématurées par surtension du palan de GV.

> Lors des prises de ris, marquer la drisse de grand-voile et les bossés de ris pour éviter de surcharger les drisses et bossés et d'endommager votre grand-voile, les poulies ainsi que les bossés de manœuvre.

Dans un lazy-bag, il est difficile de voir l'étarquage de la voile, aussi le marquage des bossés de ris et de la drisse de grand-voile permet d'éviter des dommages sur le bôme, ses embouts ou les bossés.

> Ne jamais tendre la balancine de bôme avec l'écoute de grand-voile, vous risqueriez d'endommager le hale-bas rigide, l'embout de bôme arrière ou le profil de bôme lui-même.

- > Ne pas brasser le tangon à plus de 90° (de l'axe latéral) du mât.
- > Ne pas laisser le tangon raguer sur l'étai ou venir en contact avec l'étai.
- > Empanner toujours avec hale-bas de tangon et balancine suffisamment pris et utiliser deux bras et deux écoutes pour des bateaux de 40' et plus.
- > Régler la tension du hale-bas de tangon et de la balancine pour éviter que le tangon ne se mate.
- > Toujours bloquer le va-et-vient de tangon (sur le rail de mâtage de tangon) lorsque vous utilisez le tangon.

## 6. ENROULEUR DE GÉNOIS

- > Toujours enrouler un génois avec une légère pression du vent dans la voile
  - Marquer la drisse de génois pour éviter un étarquage inapproprié.
- > Ne jamais enrouler un génois avec des plis.
- > Si à l'enroulement, l'enrouleur se coince : ne pas forcer, dérouler le génois et regarder si une drisse ne s'est pas enroulée autour de l'émerrillon. Le risque de rupture rapide de l'étai est important lors de l'enroulement de la drisse de génois autour de l'étai. La terminaison haute de l'étai peut se sectionner sous l'effet de l'effort engendré par la drisse.
- > Vérifier qu'aucune drisse (spi ou génois 2) ne touche le génois enroulé. Lors du déroulement du génois, ces drisses pourraient s'enrouler autour de l'étai et bloquer le processus, puis endommager l'étai.
- > Vérifier que la drisse de génois n'est pas parallèle à l'étai (risque de détoronnage de l'étai).
- > Vérifier que la butée de l'enrouleur touche l'embout haut à sertir de votre étai. Un espace trop grand entre cet embout et la butée permettrait à la drisse de génois de s'enrouler autour de l'étai.

## 7. HALE-BAS RIGIDE

- > Ne pas sur-comprimer le ressort de façon à rendre les spires jointives et de ce fait endommager les ancrages sur le mât, la bôme ou les embouts de hale-bas. (Marquer la bosse de hale-bas).
- > Ne pas contraindre le Hale-bas au-delà de sa position fermée ou ouverte.

## 8. BOUT DEHORS

- > Ne rien fixer en dehors du code zéro ou du gennaker sur un bout dehors.
- > S'assurer que le bout dehors est équipé de sous-barbes si nécessaire (voir manuel propriétaire).
- > Retirer le gennaker ou un code zéro quand il n'est plus utilisé en accord avec le manuel du propriétaire.
  - Il est impératif de ne pas naviguer avec un gennaker ou un code zéro enroulé à poste (Risque de démâtage).
  - Ne pas naviguer sous code zéro / code sail sans la grand-voile.

## 9. GRÉEMENT DORMANT

- > Pensez à bien graisser vos ridoirs avant de les visser.
- > Relever toutes les mesures de réglage une fois le réglage final de votre mât réalisé, pour retrouver facilement celui-ci en cas de démâtage pour l'entretien ou la maintenance.
- > Vérifier que les réglages n'ont pas été modifiés en votre absence.

## 9. GRÉEMENT DORMANT

- > Vérifier que toutes les goupilles sont bien en place et recourbées.
- > Une goupille fendue est à usage unique. Une fois retirée, elle doit être remplacée par une autre goupille neuve du même diamètre et d'une longueur suffisante pour assurer la fonction de blocage en rotation même retournée.
- > Les écrous indéserrables (Nylstop®) sont également à usage unique. Dévissés, ils doivent être remplacés par un écrou identique en inox.
- > Ne jamais rien fixer dans les cages de ridoir vous risqueriez de les endommager!
- > Vérifier que votre gréement n'est pas en contact avec les filières latérales de votre bateau :
  - risque de rupture de toron sur l'un des deux câbles.
- > Les ridoirs doivent tous être goupillés avec des goupilles inox, ouvertes et protégées, ou avec des systèmes velcro type "goupille clips".
- > Rincer régulièrement les ridoirs à l'eau claire pour dissoudre le sel.
- > Pour les multicoques, il est fortement conseillé d'attacher les haubans entre eux avec un sandow au-dessus des sertissages afin de limiter les mouvements, voire d'installer des "rattrape-mou" pour les plus grosses unités avec des navigations transocéaniques .  
Cette précaution évite ou limite tout du moins les phénomènes de flexion alternée au ras du sertissage, responsables des ruptures de torons à cet endroit.

## 10. GRÉEMENT COURANT

- > S'assurer que les manilles sont bien serrées au moment de hisser les voiles.
- > Vérifier l'état des connections drisse / manille, mousqueton.
- > Marquer tous vos cordages.
- > Vérifier régulièrement l'intégrité du cordage, aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur du mât.

## II. POUTRE DE CATAMARAN

- > La poutre ne doit pas bouger en utilisation et rester légèrement cintrée vers le bas (concave +/-1°).
- > Rien ne doit être attaché à la poutre, à la cathédrale, ou son câble. Par exemple garde, amarre, amure de voiles d'avant, etc...
- > Ne pas sauter sur le filet ou le surcharger car cela engendre des contraintes sur la poutre.
- > Le tangonnet en utilisation doit être angulé entre 10 et 20° vers le haut (se rapporter au manuel propriétaire).
- > Le tangonnet peut être assuré avec une retenue sur la cathédrale de la poutre mais la charge de rupture de cette retenue doit être faible (< 100Kg) pour prévenir des dommages à la structure de la poutre et au bateau, avec un risque important de démâtage.
- > Ne pas utiliser le moteur du navire pour dégager l'ancre.

## 12. RAIL & CHARIOT DE GRAND-VOILE LATTÉE

- > Vérifier que lors de la livraison la porte de chargement soit bien fermée.
  - Risque de perte de billes.
  - Ne pas naviguer sous code zéro / code sail sans la grand-voile.
- > Nos billes et nos crayons sont en « Peek » et doivent être rincés régulièrement : **NE JAMAIS GRAISSER !**
- > Il est important de vérifier, lors du hissage de la grand-voile, que :
  - Les lattes forcées sont bien réglées et que le système de latte de corne est bien ajusté.
    - Risque d'endommager les chariots de latte
    - Risque de dommage de la drisse de GV ou de la balancine de bôme
  - Une latte ne se prenne pas dans le haubanage, la balancine de bôme ou les bouts de lazy jack.

- Un numéro d'identification et de traçabilité du mât est gravé près du vit de mulot ou en pied de mât selon les profils.
- Le numéro d'identification et de traçabilité de la bôme est gravé au niveau de l'embout avant.
- Le numéro de fabrication du gréement dormant est gravé sur l'embout serti bas le plus en arrière sur le bateau (pataras ou galhauban ou V1).

La traçabilité des produits permet de suivre l'origine des composants et de dater les étapes de leur transformation dans nos ateliers. Ces numéros sont impératifs pour pouvoir tracer et permettre de vous assister lors d'un questionnement, du montage d'une option ou d'un entretien.

Nous vous recommandons, lors de la réception de votre bateau, de noter ceux-ci dans le carnet de bord ou de les photographier et les stocker numériquement. Grâce à ces numéros, nous serons capables de mieux vous assister lors de nos contacts éventuels.

Pensez à faire contrôler par un professionnel agréé Sparcraft au moins une fois par an l'état de votre mât et de votre gréement ainsi que la tension des haubans. N'oubliez pas que ceux-ci - avec les voiles - sont le moteur de votre voilier !



[www.sparcraft.fr](http://www.sparcraft.fr)



SPARCRAFT - FRANCE  
8 Rue Blaise Pascal Z.I. de Périgny  
F-17185 Périgny FRANCE  
TEL : +33 5 46 45 90 45  
e-mail : [info@sparcraft.com](mailto:info@sparcraft.com)

WICHARD - PÉGUET - PROFURL - FACNOR - SPARCRAFT - LORIMA

