

Manuel du propriétaire

MANUEL DU PROPRIETAIRE



N° de série :
N° de grand voile :
N° de foc :
N° de spi :
Année de construction :
Nom du propriétaire :

Sommaire :

1. INTRODUCTION.....	3
2. HOMOLOGATION ET RESTRICTION D'USAGE	3
2.1. HOMOLOGATION	3
2.2. RESTRICTION D'USAGE.....	3
3. DESCRIPTION GENERALE DU SL 5.2.....	4
4. SECURITE	5
4.1. UTILISATION GÉNÉRALE.....	5
4.2. NAVIGATION ET ATERRISSAGE : (QUELQUES CONSEILS NON EXHAUSTIFS).....	6
4.3. TRANSPORT.....	7
4.4. MAINTENANCE	7
5. MONTAGE DE VOTRE	8
5.1. MONTAGE DE LA PLATE-FORME.....	8
5.2 PRÉPARATION DU GRÉEMENT	11
6. RECOMMANDATIONS / REGLAGES	18
6.1. LES VOILES.....	18
6.2. LE MÂT	19
6.3. LES SAFRANS	20
7. ANNEXES	20

**VOUS ÊTES LE NOUVEAU PROPRIÉTAIRE D'UN  NOUS ESPÉRONS QUE
CE BATEAU VOUS EMMÈNERA POUR DE LONGS BORDS PLEIN DE SENSATIONS
ET DE PLAISIRS. SIRENA VOILE EST À VOTRE DISPOSITION POUR VOUS
CONSEILLER.**

Merci de nous avoir accordé toute votre confiance.

1. INTRODUCTION

Ce manuel a été rédigé pour vous aider à utiliser votre catamaran en toute sécurité avec le maximum de satisfaction. Cette notice n'est pas un guide d'utilisation et ne doit pas être considérée comme une aide d'apprentissage à la navigation. Il est donc supposé que vous avez les connaissances nécessaires pour gérer et manœuvrer votre nouveau bateau dans des conditions optimales et en toute sécurité.

Conservez ce manuel précieusement et n'oubliez pas de le transmettre au propriétaire suivant si vous vendez votre bateau.

2. HOMOLOGATION ET RESTRICTION D'USAGE

2.1. Homologation

Le  est un catamaran de sport conforme aux normes européennes.

La plaque constructeur fixée sur la traverse arrière vous indique sa catégorie de navigation, le nombre et le poids maximum de personnes autorisées à embarquer.

La catégorie de conception C vous indique le type de temps limite (hauteur de vagues et force du vent) pour lequel votre  est conçu.

Elle détermine également le type d'équipement de sécurité qu'il faut avoir à bord.

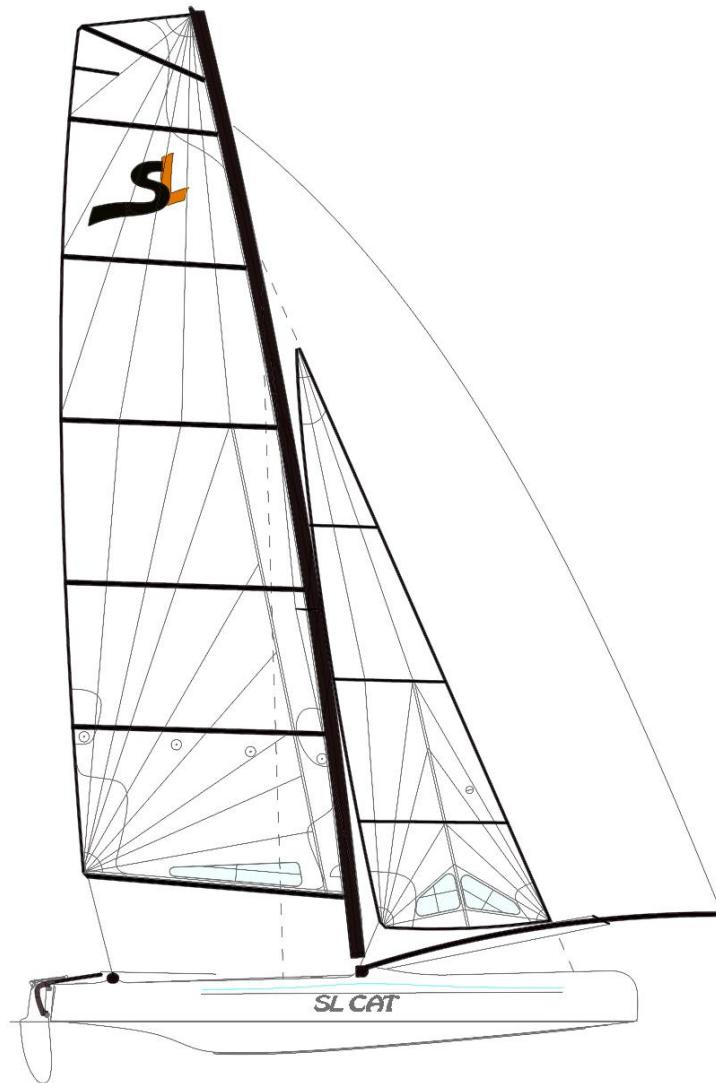
Attention, vous noterez que la capacité dûment testée du  à résister à ces conditions maximales ne doit pas vous encourager à dépasser vos capacités et celles de votre équipage.

2.2. Restriction d'usage

Il est nécessaire d'avoir un poids minimum d'équipage de 100Kg, équipements compris. Le poids maximum embarqué ne doit pas excéder 3 personnes ou 310 Kg avec les équipements.

Il n'est pas recommandé de modifier ou de remplacer des pièces ou partie d'équipement sauf en utilisant les pièces et le conseil du constructeur ; dans le cas contraire la garantie ne pourra fonctionner.

3. DESCRIPTION GENERALE DU SL 5.2



Longueur : 5.20 m

Largeur : 2. 53 m

Poids : 160Kg

Surface GV standard : 15.5 m²

Surface Foc standard : 4.2 m²

Surface spi asymétrique : 17.5 m²

Surface foc enrouleur : 3.15 m²

Surface GV easy (sans bôme) : 11.5

4. SECURITE

4.1. Utilisation générale

ATTENTION : Ces conseils ne sont pas exhaustifs.

Prendre le temps de vous familiariser avec le bateau, ses accessoires et son équipement.

Surveiller la météo régulièrement. Le vent et l'état de la mer changent très vite sur le littoral. Attention aux vents de terre.

Vérifier sur les plages, aux bureaux des ports, les heures de marées, les avis de tempêtes et la direction des courants.

Respecter les règles locales de navigation, limitations de vitesses, zones interdites ou affectées à la baignade et les cailloux.

Respectez les règles de priorité, de prévention et des abordages.

Dans les zones côtières des 300 mètres, évoluer avec prudence, la vitesse ne doit pas dépasser 5 noeuds (les lames de safrans, les étraves ... peuvent s'avérer dangereuses pour les baigneurs).

En cas de difficultés, ne pas quitter votre bateau (même retourné) pour rentrer à la nage. En s'éloignant de la côte, le retour pourrait être rendu difficile en raison des conditions climatiques. Ne pas surestimer vos forces et attendez l'arrivée des secours.

Attention les safrans, le palan, la bôme, le mât et les câbles peuvent être sources de danger notamment pour les plus jeunes. «Toujours avoir une attention toute particulière envers les plus jeunes».

Attacher le bateau sur la plage.

Ne jamais laisser le bateau avec les voiles sur la plage sans surveillance.

Vérifier dès que possible les tensions des gréments et l'état de toutes les pièces (bouts, manilles, câbles, axes, anneaux brisés, cosses, manchons...) reliant les voiles, le mât ou les différentes parties du bateau.

Retendre régulièrement le trampoline.

Vérifier lors du matage et du démâtage que l'espace autour du bateau est suffisant (absence de ligne électrique, mur, arbre, personnes...).

Risque de perte de contrôle :

Drogue et navigation sont incompatibles. La conduite de tout navire en état d'ivresse ou sous l'emprise de drogue est à la fois dangereuse et illégale. Sur l'eau, une vision ou un jugement diminué peut conduire à un accident.

Avertissement :

La seule obligation est de mettre une brassière de sauvetage homologuée et correspondant à votre poids.

Toute personne navigante doit porter une brassière de sauvetage. Les ceintures de trapèze ainsi que tout autre équipement éventuellement portés doivent être, de la même manière, conformes aux normes en vigueur.

Le mât du  est métallique, donc un conducteur électrique. Tout contact du mât avec des câbles électriques aériens peut être fatal ainsi que navigation par temps orageux.

Soyez extrêmement vigilant lors du matage, de la mise à l'eau et de la navigation.

L'ensemble du gréement dormant métallique, des cordages et de l'accastillage doit être inspecté régulièrement afin de déceler toute trace d'usure.

4.2. Navigation et atterrissage : (quelques conseils non exhaustifs)

Toujours prévenir quelqu'un à terre avant de partir en navigation.

Repérer le plan d'eau et la direction du vent avant chaque mise à l'eau et navigation.

Lorsque le  est gréé à terre, placer le bateau face au vent, écoutes choquées.

Avant de prendre la mer, se munir de vêtements suffisamment chauds et imperméables, n'entravant pas votre mobilité sur le bateau ou dans l'eau. (ex : combinaison néoprène et coupe vent).

Se protéger du soleil, s'attacher les cheveux pour qu'ils ne se prennent pas dans les haubanages et autres pièces. Se protéger la tête à l'aide d'une casquette ou d'un bonnet.

Laisser vos bijoux à terre de manière à ne pas les perdre, à ne pas vous blesser ou qu'ils ne soient pas endommagés.

Eviter de porter une écharpe ou un foulard.

Toujours s'assurer que les manilles sont bien serrées et que les anneaux brisés ne sont pas déformés.

Remonter le safran à temps avant l'arrivée à terre.

Toujours faire reposer le  sur des bers ou sur du sable lorsqu'il est à terre.

Ne jamais heurter les coques et les safrans sur des hauts-fonds, des rochers ou tout autre obstacle.

Prendre garde à la direction du bateau lorsque les safrans sont relevés.

L'utilisation des câbles de trapèze nécessite une ceinture de trapèze homologuée.

(La liste des recommandations de sécurité n'est pas exhaustive....)

4.3. Transport

Pour éviter une usure prématuée, utiliser toujours une mise à l'eau adaptée au bateau.

Si le bateau est transporté sur une remorque, s'assurer que la charge maximale par essieu de la remorque n'est pas dépassée.

Pendant le transport sur la route, bien attacher votre bateau ainsi que le mât, attention une tension trop forte dans les liens peut endommager la coque, n'hésitez pas à mettre des protections sur celles-ci type moquette. Vérifier que les câbles et les drisses sont bien arrimés au mât ou même si possible les retirer.

4.4. Maintenance

Rincer entièrement votre bateau à l'eau douce après chaque utilisation pour une meilleure longévité du matériel.

Ventiler les caissons une fois à terre. La présence d'eau à l'intérieur des caissons, n'est pas automatiquement liée à un problème d'étanchéité. Cela peut provenir de la condensation dans les caissons.

Vérifier les voiles (coutures, œilletts, goussets de lattes, garcettes, coulisseaux de GV), en cas d'usure ou d'avarie, réparer immédiatement pour éviter toute aggravation.

Vérifier les lattes, ne jamais naviguer avec des lattes cassées, abîmées ou détendues.

Vérifier et remplacer régulièrement le gréement courant (bouts usés ou cassés). Contrôler l'apparition de gendarmes (torons cassés qui se dressent comme des épines) qui sont un des signes d'usure des haubans et qui peuvent être contondant pour l'usager.

Un certain nombre de pièces de votre  sont assemblées par un système de vissage (poutres, lames, manilles...), en vérifier le serrage régulièrement.

De gros impacts sur le gel coat ne peuvent garantir l'étanchéité de la coque. Inspecter régulièrement les coques.

Pour l'entretien, utiliser des produits adaptés pour ne pas risquer de rendre le gel coat poreux, d'endommager les voiles ou l'accastillage...



5. MONTAGE DE VOTRE

Temps estimé : 1heure et 30 minutes.

5.1. Montage de la plate-forme

Vous aurez besoin de :

- Deux clés de 17 (au mieux une clé à cliquet et une clé plate).
- De la graisse marine.
- Du savon ou une bombe aérosol de téflon (Type McLube de Harken).

◆ Assemblage des coques et des poutres

Vérifier votre Kit visserie qui doit comprendre :

8 vis TH M10*140.

8 écrous freins correspondant.

8 rondelles inox M10, petit diamètre extérieur.

8 rondelles inox M10, diamètre extérieur moyen.

6 rondelles téflon M10 fine.

2 rondelles téflon épaisse de butée de chariot.

4 entretoises courtes poutre arrière.

4 entretoises longues poutre avant.

Vérifier que l'emplacement des poutres ainsi que les poutres soit propres et lisses.

Vérifier qu'il n'y ait pas de grains de sables ou autre sur les pas de vis.

Placer la poutre **arrière** sur une des coques qui doit être droite et tenue avec deux berres ou un berre et une mise à l'eau. Faire correspondre les perçages. Mettre les entretoises dans la poutre si elles ne sont pas déjà placées en force. Mettre la vis intérieure en premier comme suit :

Mettre la rondelle petit diamètre extérieur puis la rondelle téflon épaisse sur les vis intérieures Arrière (la rondelle téflon fine pour toutes les autres vis)

Graisser le pas de vis (n'ayez pas peur d'en mettre, le nettoyage se fait sans soucis après)

Bien vérifier que les entretoises sont en place dans les poutres.

Mettre la vis dans les perçages prévus à cet effet, attention à ce qu'elle passe bien dans l'entretoise qui est mise en force dans la poutre.

Mettre la rondelle moyenne puis l'écrou frein dessous dans la coque en accédant par la trappe de visite.

Ne pas serrer tout de suite, il faut juste mettre le boulon en prise.

Placer ensuite la vis extérieure de la même manière.



Vis dans la poutre avec rondelles et entretoise à gauche et écrou avec rondelle bien graissé dans la coque à droite.

Amener l'autre coque sous la poutre toujours sur des berres. Placer le chariot de GV s'il n'est pas déjà en place. Et procéder de la même manière pour placer les deux vis. Ne pas oublier de placer la rondelle téflon épaisse sur la vis intérieure (ce sera votre butée de chariot de GV).



Amener la poutre avant au-dessus de son emplacement. Vérifier que l'écartement des coques soit le bon. Pour la placer dans le carénage, il vous faut appuyer l'arrière de la poutre dans l'arrière de son emplacement. Puis lui donner une rotation en appuyant sur l'avant de la poutre ou en tirant le pied de mat vers l'avant délicatement. La poutre avant se place alors dans son carénage. Utiliser alors la même procédure que précédemment pour placer les vis.



Vous pouvez alors effectuer le serrage de chaque vis dans son emplacement. Attention, il est important de ne pas effectuer un serrage trop fort. Ceci pourrait endommager les sections de poutres et n'apporterait pas de rigidité supplémentaire à votre plate-forme. Comme point de repère, le serrage peut s'effectuer à deux doigts placé au milieu de la clé. Si vous pouvez avoir une clé dynamométrique, il faut effectuer un serrage de **2.5 N.m** maxi.

Une vérification régulière du serrage est nécessaire.

Attention de ne pas oublier de fixer le chariot de GV au pontet du milieu de la poutre arrière avant le démontage, risque de le faire tomber et perdre les billes.

♦ Montage du trampoline

Placer l'avant du trampoline dans la glissière prévue à cet effet sur la poutre avant, c'est la glissière du bas. Attention de ne pas déchirer le trampoline sur l'aluminium.

Lubrifier les rails de glissière sur les coques (surtout la gorge d'entrer) à l'aide de savon ou d'un aérosol de téflon type McLube.



Glisser le trampoline simultanément des deux côtés petit à petit. Pour vous aider, vous pouvez placer dans l'œillet arrière de chaque côté un cordage pour tirer dessus.

Un fois le trampoline placé, il faut le tendre à l'aide du cordage de transfilage arrière. Pour cela, il vous suffit de faire une tête d'alouette au milieu (vous n'aurez pas exactement le milieu mais dans la lumière la plus proche) sur le jonc de trampoline puis passer le bout en provoquant une tension, du jonc au pion sur la poutre qui est en face. Faire ceci sur toute la longueur et finir par un nœud à l'autre extrémité.



5.2 Préparation du gréement

- Clé de 13
- Démanilleur
- Pince multiprise
- Clé plate de 8
- Tournevis plat
- Scotch électricien, auto-amalgament

Etape 1 - Monter le losange :

Positionner les barres de flèche sur les ferrures prévues à cet effet avec une clé de 8 et un tournevis plat.



Fixer les deux embouts T dans les ferrures situées de part et d'autres sous la ferrure de capelage tout en vérifiant l'absence de tour dans le câble.



Passer le câble dans les deux embouts plastique situés à l'extrémité des barres de flèches. Bloquer la barre de flèche à l'aide du scotch électrique sur et sous la barre de flèche autour du câble. Pour éviter que le spi ne s'accroche dedans et qu'il fasse bouger la barre de flèche.



Détendre le ridoir puis le fixer au câble et à la ferrure du mât par l'intermédiaire des axes et anneaux brisés. L'axe en T se trouvant en haut.



Appliquer une tension de 32 ls minimum et 35 ls maximum à l'aide d'un tensiomètre LOOS manuel et d'une clé de 13 pour tourner le ridoir.

Bloquer le ridoir à l'aide d'un anneau brisé à mettre dans le trou qui se trouve en bout de pas de vis. Bloquer les barres de flèche en mettant des tours d'auto amalgamant sur le câble en dessous et au dessus.

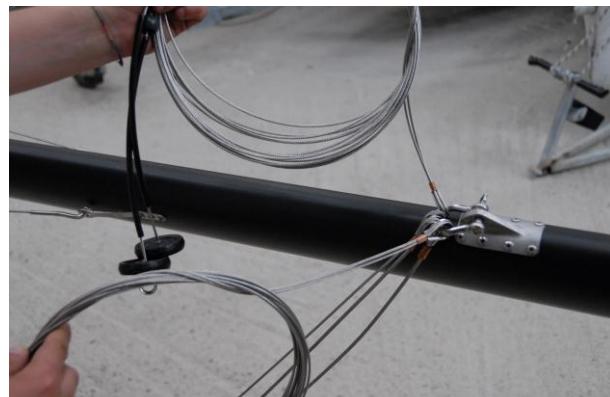
ETAPE 2 - Mise en place des câbles et drisses

Positionner les câbles sur la grosse manille lyre dite manille de capelage dans l'ordre suivant :

- câble d'étai avec l'estrope de hook et son anneau coté mât. Ce câble sera au milieu de la manille.

- câbles de haubans de part et d'autre avec latte ridoir et protection à l'autre extrémité. Attention de régler le positionnement de l'axe sur la latte ridoir au même niveau des deux côtés. Le réglage de base se situe sur le trou du bas.

- câbles de trapèzes, de part et d'autre. Le bateau est équipé de double trapèze, ils sont reliés dans la même cosse en haut.



Fixer la manille avec le manillon en haut sur la ferrure de capelage et la serrer à la pince.

Passer la drisse de foc dans la poulie de drisse de foc qui se trouve sur l'étai. Attacher le crochet et l'autre bout de la drisse en bas du mat.



Passer la drisse de spi dans la poulie qui se trouve sur le capelage en cordage bleu et blanc en tête de mât. Puis passer le bout de cette drisse, sortant de la poulie face au mat, devant les câbles puis dans le sandow situé au milieu du mat pour enfin l'attacher en bas du mat. Attacher l'autre côté de la drisse en bas du mat également en passant à l'extérieur de tous les câbles.



ETAPE 3 - Matage

Le matage s'effectue plus sûrement à 2 personnes.

Fixer les pantoires d'étai sur les cadènes avant situées à l'intérieur de la plate-forme avec les manilles droites 5 mm. Les relier entre elles avec la manille lyre diamètre 6 mm.

Positionner le mât, barre de flèche vers le bas, sur les 2 poutres de la plate forme assemblée, tête de mât vers l'arrière du bateau. (Il est conseillé de mettre une protection entre le mât et les poutres afin de ne rien abîmer).

Attacher le cordage de tension d'étai (rélié à l'étai) au ridoir de losange en bas du mat pour qu'il soit accessible une fois le mat en l'air.

Fixer les haubans en vérifiant l'absence de tour ou de mélange dans les câbles sur les cadènes par l'intermédiaire des lattes ridoirs grâce aux axes et anneaux brisés.

Mettre les deux trapèzes d'un seul côté dans les sandows sortant des œillets de trampolines.

Garder ceux de l'autre côté en main, ils vous permettront de mater.

Positionner l'embase de mât dans la boule de pied de mât (au milieu de la poutre avant). Tourner le mât à 90 degrés d'un côté ou de l'autre (avant du mât à tribord si vous avez gardé les trapèzes bâbord ou inversement). Placer ensuite la goupille de matage dans le pied de mat (pas obligatoire). Une personne se positionne à l'avant en prenant les câbles de trapèze et en tirant dessus afin de maintenir le mat pendant que l'autre personne soulève le mât par l'arrière. Plus la personne devant tirera fort sur les trapèzes, plus la personne derrière sera soulagée pour le lever et monter sur le trampoline.

Une fois le mat en l'air c'est la personne ayant les trapèzes qui le maintiendra pendant que l'autre pourra descendre du bateau, prendre l'étai et le passer dans la manille lyre de patte d'oie afin de prendre la tension dans le gréement et bloquer l'étai (idéalement avec un tour mort et des demi-clés après 3 brins entre cosse et manille lyre de patte d'oie).

Le réglage de tension dans les haubans à l'aide du tensiomètre LOOS manuel est de mini 24ls et maxi 28ls (l'idéal étant 25ls). Cette tension se prend avec le bout d'étai.

Les câbles de trapèze sont ensuite attachés aux sandows ressortant des œilletts de part et d'autre du trampoline, vérifier qu'ils ne passent pas autour des haubans et que leur passage soit clair.

ETAPE 4 – Montage des safrans

Le safran tribord et le safran bâbord se mettent facilement en place sur le bateau grâce aux aiguillots. Sur la coque, on retrouve la partie male en bas et la partie femelle en haut. Une fois les safrans positionnés, il ne faut pas oublier de mettre la goupille de sécurité. Le trou prévu à cet effet se situe sur l'aiguillot présent sur la coque (pour info, aiguillot : partie male, fémelet : partie femelle).

La paire de safrans est reliée par la barre de liaison sur laquelle vient se fixer le stick. Ces fixations sont des articulations souples, attention, il y a un sens de mise en place.

La rotation des lames peut s'effectuer à 180° ; de la position parking à la position de navigation ; la position intermédiaire (horizontale) étant la position de transport pour mettre et sortir le bateau de l'eau.

Les sandows positionnés autour des bras de safran permettent le maintien de la lame dans la position choisie.

En position de transport, il est important de s'assurer qu'au moins un sandow maintienne la tirette pour éviter que la lame tombe sur le sol.

En position de navigation, on choisit le nombre de sandow (entre 1 et 3 selon la sécurité que l'on désire en cas de choc mais également selon la force du vent afin d'éviter que la lame remonte lors de vitesse importante). Il est impératif de naviguer avec les safrans en position basse (position de navigation) pour éviter un endommagement d'une des pièces le constituant et pour en apprécier toute la finesse de barre.

ETAPE 5 – montage du tangon et du spi

Placer le bouchon vit de mulet de tangon dans le trou prévu sur la poutre avant au milieu.

Monter le tangon à l'aide du bout de maintien haut qui se prend sur la manille de patte d'oie centrale. Ne pas prendre de tension pour le moment.

Passer les brides avant de tangon sur celui-ci, elles sont maintenues par le pontet d'amure de spi.

Tendre le bout maintien haut de tangon jusqu'à ce qu'il soit pré cintré. Le point de repère étant qu'en levant le bateau par le tangon devant, le tangon ne se cintre pas dans l'autre sens. S'il le fait, tendre encore le bout de maintien haut.

Ensuite mettre en tension les bouts traversiers de tangon sur les côtés pour le maintien.

Tendre la chaussette à spi avec les deux bouts de part et d'autre, des pions sont sous la poutre avant prévus à cet effet.

Accrocher le côté extérieur de la drisse de spi à la patte d'oeie. Prendre l'autre extrémité de la drisse puis :

La passer dans la poulie sur la poutre avant,

Puis dans la poulie jumelle-double

Puis dans le taquet de drisse de spi qui est sur la poutre avant

Dans la poulie juste devant le taquet

Ensuite dans les anneaux de ravale mou à l'arrière

Dans le œillet à l'avant du trampo légèrement à gauche

Dans le trou de la chaussette à spi, y passer tout le mou

Vous pouvez ensuite récupérer le bout de la drisse à l'aide du stick et le fixer autour du tangon (ce bout sera la cargue du spi)

Passer le bout d'amure de spi, il part du pontet de l'extrémité du tangon puis passe dans la poulie double jumelle et revient dans la poulie d'amure de spi.

La hauteur du tangon se règle en fonction du spinnaker. On va tout d'abord gréer le spi. Pour cela, attacher le point d'amure de spi « tack » au bout d'amure de spi. Le point de drisse « head » à la drisse de spi que vous avez fixé à la patte d'oeie. Le point d'écoute « clew » à l'écoute qui sera au préalable passée dans les poulies winch sur le pont du bateau.

Ensuite, il faut mettre en place la cargue pour pouvoir affaler le spi. Passer la cargue par le premier anneau en bas, puis par la garcette de patche qui est fixée au point de drisse du spi puis fixée dans l'œillet du haut par un nœud de huit.

Mettez le bateau à l'abri du vent ou faites le réglage par petit temps. Envoyez le spi. Il faut pouvoir en tenant le guindant de spi en main mettre sa main à l'horizontal, monter ou descendre le tangon pour arriver à ce réglage.

Le spi et le tangon sont alors prêts.

ETAPE 6 – Montage du Foc

Placer les poulies d'écoute de foc sur le foc en faisant une tête d'alouette. Plus il y a de vent, plus nous chercherons à mettre les poulies dans le trou du bas.

Mettre le bateau face au vent.

Plier le foc en accordéon sur le tangon.

Placer le crochet de drisse de foc dans la sangle de celui-ci. Mettre le crochet du point de drisse vers l'arrière pour une facilité de hookage-dé-hookage.

Hisser le foc tout en fermant la fermeture autour de l'étai et de la drisse de foc.

Une fois celui-ci bloqué par le hook, vous pouvez enlever la partie de drisse qui ne sert à rien et la placer dans la poche du trampoline.

Mettre le Cunningham de foc, il part du pontet de la petite poulie puis passe par l'anneau du foc pour ensuite repasser par la poulie et aller se bloquer dans le taquet clam-cleat. Refermer le scratch du point d'amure autour du bout de maintien haut de tangon.

Passer les écoutes de foc à partir des tourelles qui sont sur les chariots de foc de poutre avant. Vous pouvez au choix mettre deux ou trois brins.

Il faut ensuite régler la hauteur du foc, il faut que celui ici ne soit pas trop bas pour pouvoir prendre du Cunningham mais pas trop haut pour que les renforts de tissus au niveau des barres de flèche (visible facilement sur le foc) ne soit pas trop haut (soit idéalement le bas du foc à 10-15cm du tangon).

Vous pouvez ensuite régler la hauteur à l'aide du hook, pour cela il vous faut tout simplement coucher le bateau.

Votre foc est alors prêt.

ETAPE 7 – Montage de la Grand-Voile (GV)

Garder le bateau face au vent.

Passer le cordage de rotation de mat. Faites un nœud à une extrémité, passer l'autre extrémité dans un des taquets situé à côté des haubans puis passer dans l'œillet pour aller sous le trampoline. Le faire remonter dans l'œillet central avancé du trampoline puis le passer dans le bout du levier de rotation de mat (Arthur ou « spanner »). Faire le même schéma de l'autre côté.

Passer le bout de chariot de GV et fixer le palan de GV sur le pontet haut du chariot. Le bout de chariot passe par le taquet, puis entre les deux poulies pour enfin être fixé au ponter sur l'arrière au milieu de la poutre. Relier ensuite le bout de chariot avec l'écoute de GV à l'aide d'un nœud.

Dérouler la GV sur le trampoline, ralingue vers l'avant. Tendre les lattes à l'aide d'une clé Allen fournie. Attention ce système de tension de latte et très efficace et simple mais attention de ne pas trop tendre les lattes. Il faut juste tendre afin que le bout gris de retenue se cale bien dans la fente du système de tension.

Hisser la GV. Pour cela faire un nœud de cabestan ou une demi-clé simple sur l'anneau de tête de GV. Attention de toujours garder un nœud simple à l'extrémité de la drisse. Une fois le nœud fait à l'anneau, le nœud simple doit être vers l'arrière. Hisser la GV jusqu'à ce qu'elle soit hookée.

Mettre le cunningham de GV. Pour cela, vous avez deux petit bouts avec des poulies à l'extrémité. Prendre le côté sans poulie et le passer dans l'œillet bas de la GV puis venir le rattacher à l'arrière de l'Arthur (entre la rondelle de retenue ou languette et le mat). Faire pareil de l'autre côté avec l'autre bout-poulie.

Il faut ensuite mettre en place le cordage noir/orange qui va nous permettre de faire le palan de Cunningham. Il faut le passer dans la tourelle, puis dans la poulie qu'on a mise avant, puis dans la poulie plate au milieu du mat et ainsi de suite de l'autre côté.

LA PLUPART DES DOMMAGES SURVIENNENT AU MONTAGE/DEMONTAGE, MATAGE/DEMATAGE, TRANSPORT... DE VOTRE CATAMARAN SOYEZ PRUDENT.

6. RECOMMANDATIONS / REGLAGES

Les tensions sur les voiles et le gréement (courant et dormant) sont fonction des conditions météo, du niveau et du poids de l'équipage.

Aussi une méconnaissance de ces réglages peut handicaper les performances de votre  ou causer des dommages aux voiles, latte, mât, trampoline, safran, poutres, entretoise, boulons, inserts, accastillage...

Dans tous ces cas, la garantie ne pourra être prise en compte.

6.1. Les voiles

Le  est composé de trois voiles (Grand voile, foc et spi en option). Les voiles livrées avec le bateau, sont numérotées.

Les voiles sont livrées dans des housses de protection et roulées sur elles mêmes. La latte de corne de la GV est préalablement retirée de son fourreau pour rouler la voile sans pli. Attention de ne pas les plier afin de préserver la durée de vie du tissu.

Important : Afin d'éviter de tordre la bôme, il faut impérativement mettre le point d'écoute dans l'œillet qui se trouve derrière celui ou a été pris la bordure sur la voile.

Les lattes de GV seront tendues de façon différente en fonction des pratiquants et des conditions de navigation, mais la tension sera toujours suffisante pour éviter les plis sur le fourreau. Pour cela, il vous suffit à l'aide d'une clé Allen adapté de serrer pour tendre la latte et inversement. Attention de ne pas trop serrer, ce système est facile mais peut être trompeur.

Le foc du  est également latté, il est donc impossible de l'enrouler autour de l'étai. Sauf foc spécifique enrouleur.

Le spi pourra être utilisé avec ou sans avaleur. Dans les 2 cas, il est conseillé de protéger toutes les parties susceptibles d'accrocher et de déchirer le spi (anneau brisé, ridoir, embout de barre de flèche...).

Un rinçage régulier à l'eau claire (si possible après chaque navigation) est conseillé.

6.2. Le mât

Le mât est équipé de 2 haubans, un étai, un losange et deux doubles trapèzes.

Il est recommandé de vérifier aussi souvent que possible l'ensemble de ces câbles afin d'éviter tous problèmes.

Les réglages sont importants, ils influent sur le comportement du bateau, et doivent se faire en fonction du niveau et du poids de l'équipage et des conditions météo.

Le câble de losange : **doit être tendu au minimum à 30 ls** et au maximum à **37 ls** (**ls : mesure d'un tensiomètre Loos**). Le losange permet le maintien du mât et fait sa rigidité, une tension minimum est impérative.

Vous noterez que **sous spi**, la régulation de la GV se **fait uniquement au chariot, l'écoute de GV étant bordée**. La tension d'écoute de GV maintient le haut de votre mât sous spi au vent arrière.

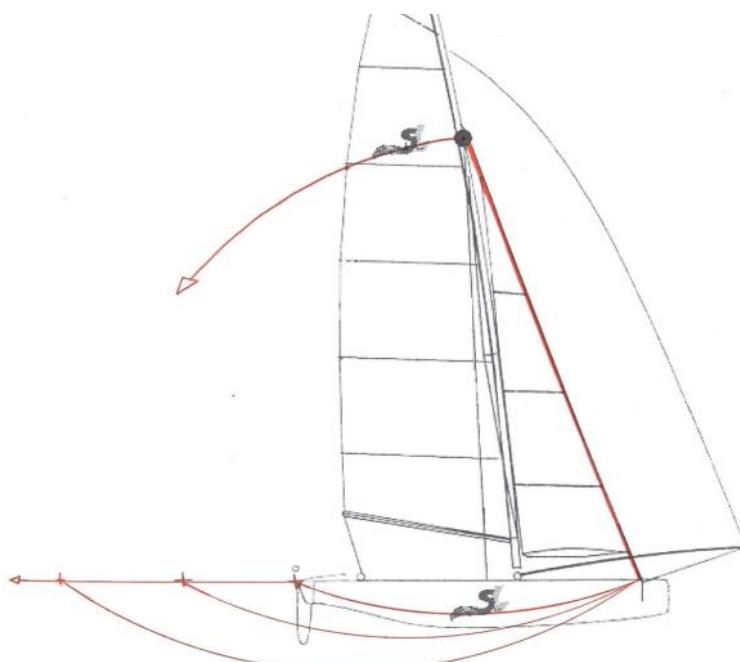
Grille de réglage :

Conditions de vent	0 à 10 nœuds	10 à 20 nœuds	20 nœuds et +
Tension de losange	31/32	33/34	34/35
Tension de hauban	26/27	+/- 25	+/- 25

Mesures prises avec un tensiomètre Loos.

La quête moyenne conseillée est à 0cm du tableau arrière. Pour la mesurer, il faut prendre la distance à la cadène d'étais avec un trapèze et en reportant cette distance avec le trapèze sur l'arrière. La référence prise sur le trapèze pour la longueur doit arriver au bout du tableau de bord arrière. Plus on prend de la quête, plus le référence prise arrivera derrière le tableau. Voir Schéma.

Ces valeurs dépendent bien sur des conditions de mer et d'équipage, les données ci-dessous sont des bases de réglages.



6.3. Les safrans

Le parallélisme des safrans est prétréglé à la sortie de chantier. Par la suite, la barre de liaison étant fixe, vous n'aurez pas à vous préoccuper de ce réglage.

En revanche, le réglage la compensation du safran de votre  est nécessaire.

La compensation des safrans se règle grâce à la tirette inox fixée sur le haut de la lame. Plus on dévisse cette pièce, plus on compense le safran et inversement. Attention, dans tous les cas, une fois le réglage effectué, il est indispensable de bloquer la tirette à l'aide du contre écrou.

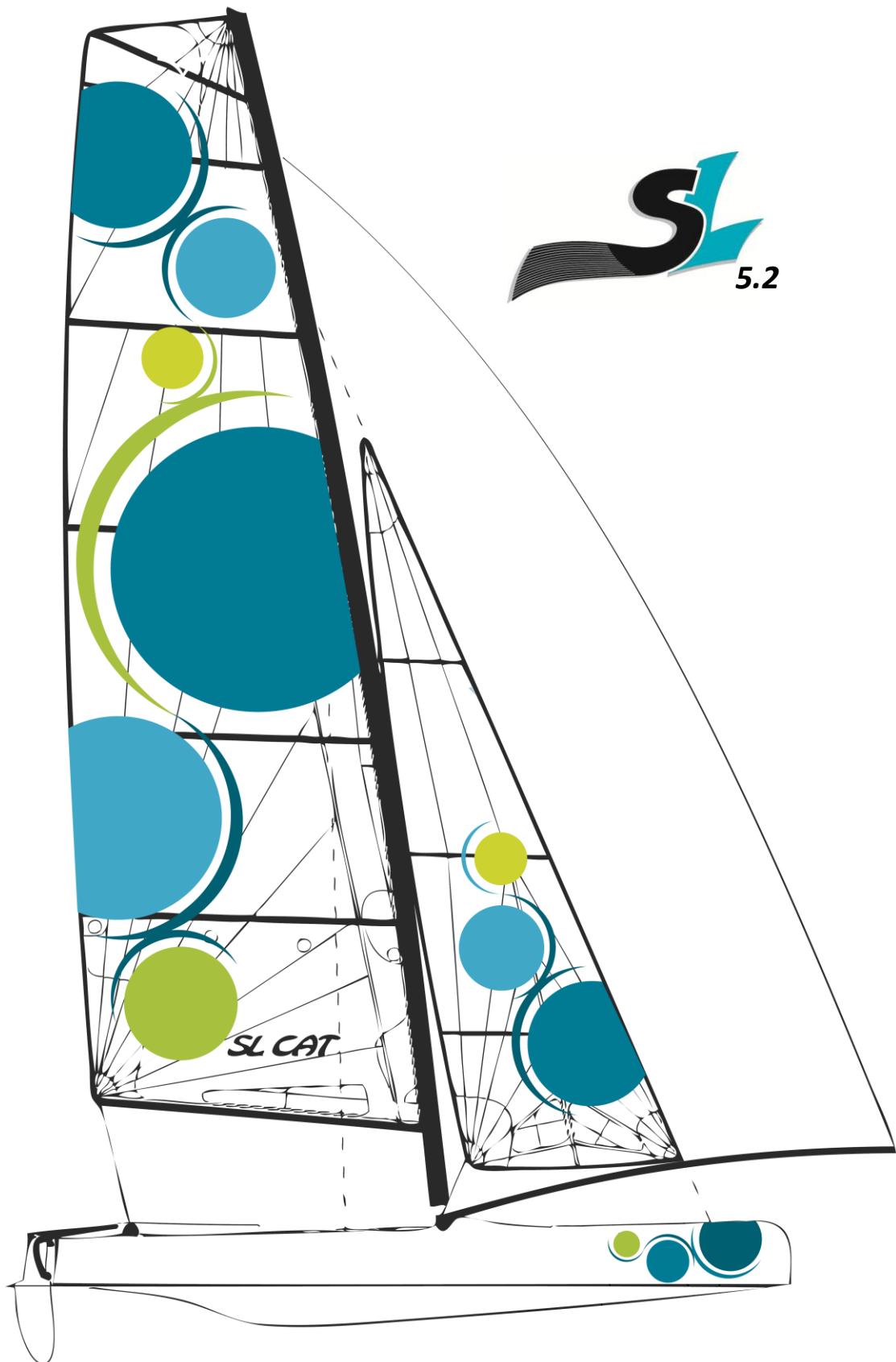
Bateau trop compensée : le bateau abat tout seul et il est mou.

Bateau pas assez compensé : le bateau est dur à la barre et a tendance à lofer.

NB : tous ces conseils d'utilisation ne sont pas exhaustifs ; leur formulation ou leur interprétation ne peuvent engager la responsabilité de ceux qui les donnent.

7. ANNEXES

Pour des raisons de sécurité, il est recommandé de remplacer les pièces défectueuses par des pièces d'origine dans le cas contraire la garantie ne pourra fonctionner.



Pièces détachées / Illustrated spare parts guide
V2013

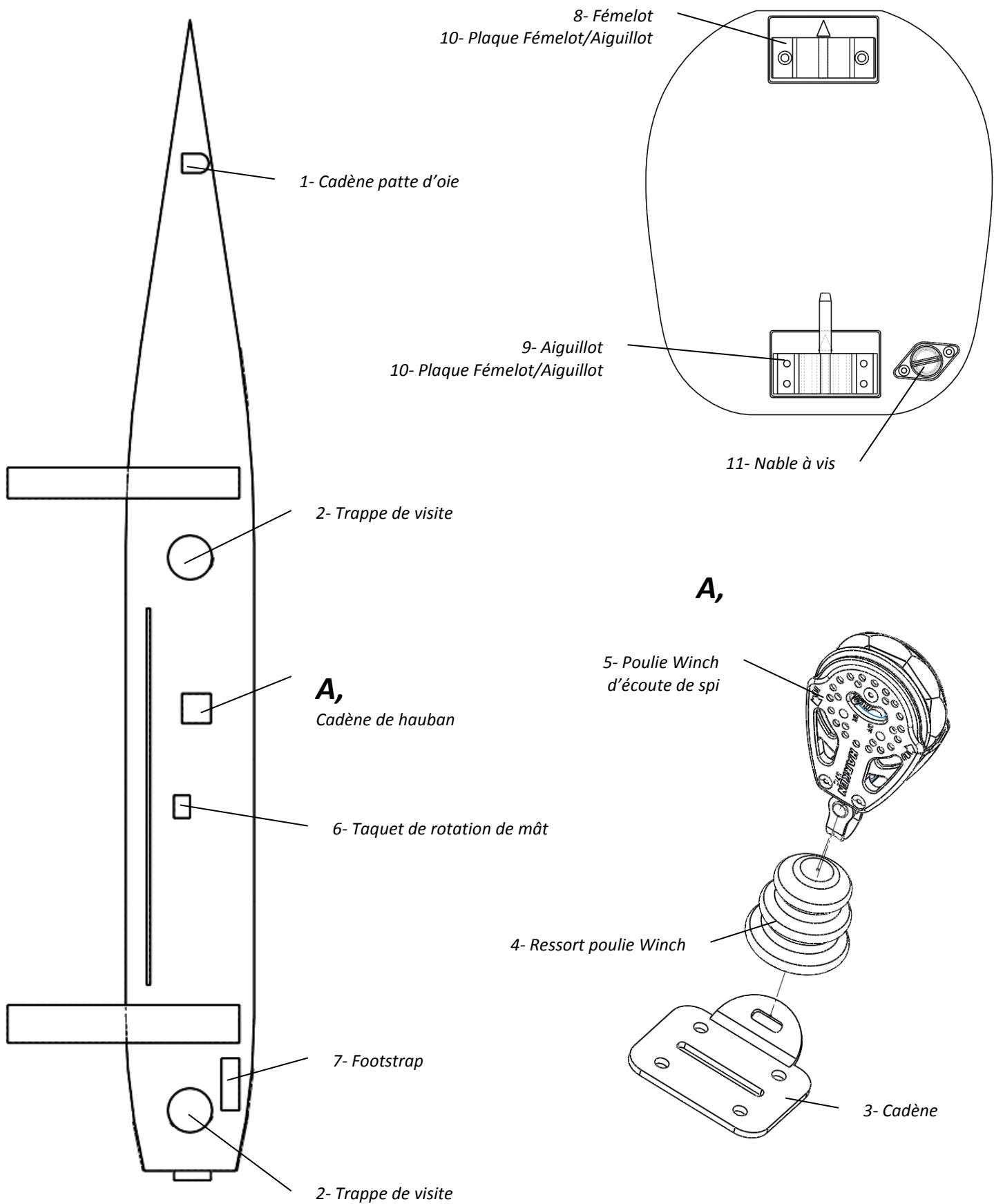


Ce manuel regroupe l'ensemble des références et appellations utilisées pour le SL5.2.
Il est recommandé de remplacer les pièces défectueuses, ou usées par des pièces d'origine.

SIRENA Voile est à votre disposition pour vous conseiller.

Merci de nous avoir accordé toute votre confiance.

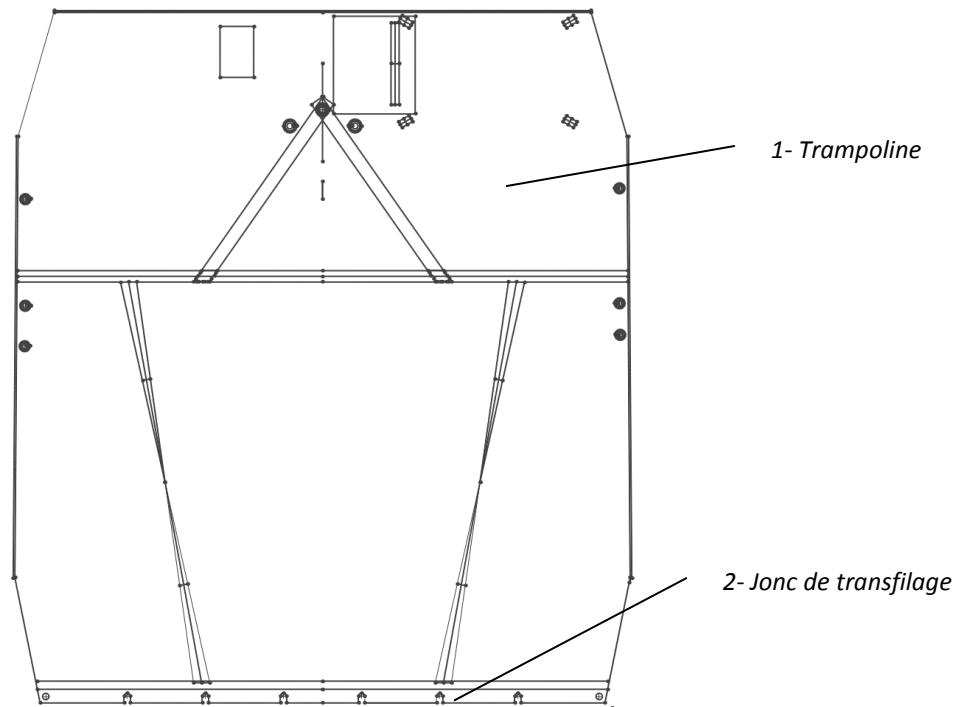
Coque / Hull



Coque / Hull

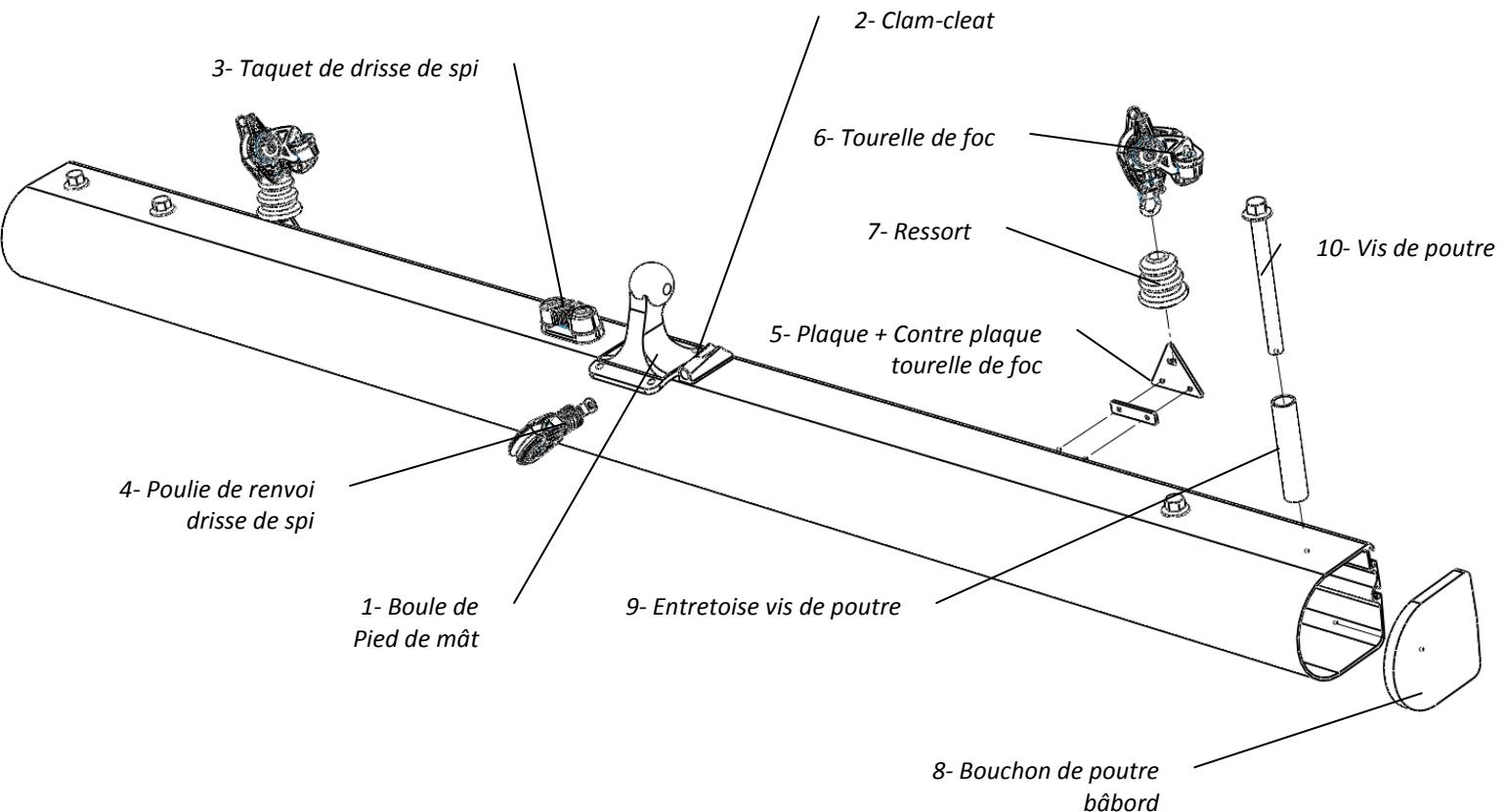
DESIGNATION	REFERENCE SIRENA
Plate forme SL5.2 complète (coques et poutres accastillées, gouvernail)	SL52100000
Coque tribord SL5.2 complète	SL52100001
Coque bâbord SL5.2 complète	SL52100002
Autocollant coque SL5.2 tribord	SL52100021 T
Autocollant coque SL5.2 bâbord	SL52100023 B
Autocollant SL5.2	SL52100022
1- Cadène patte d'oie (unité)	SL52100016
2- Trappe de visite (unité)	SL52100011
3- Cadène de hauban (unité)	SL52100012
4- Ressort poulie winch	SL414001
5- Poulie winch d'écoute de spi	SL414000
6- Taquet rotation de mât	SL52100013
7- Footstrap (unité)	SL100010
8- Fémelet (unité)	SL100003
9- Aiguillot (unité)	SL100005
10- Plaque fémelet / aiguillot (unité)	SL100004
11- Nable à vis (unité)	SL100020
Goupille de retenue de safran	SL100007v2

Trampoline



DESIGNATION	REFERENCE SIRENA
1- Trampoline	SL52311000
2- Jonc de transfilage au m	SL52311003
Poulie d'envoi e spi	SL204025
Anneaux de ravale mou de drisse de spi	SL409001

Poutre avant / Front beam



DESIGNATION

Poutre avant complète sans chariot de foc
Profil de poutre avant nu

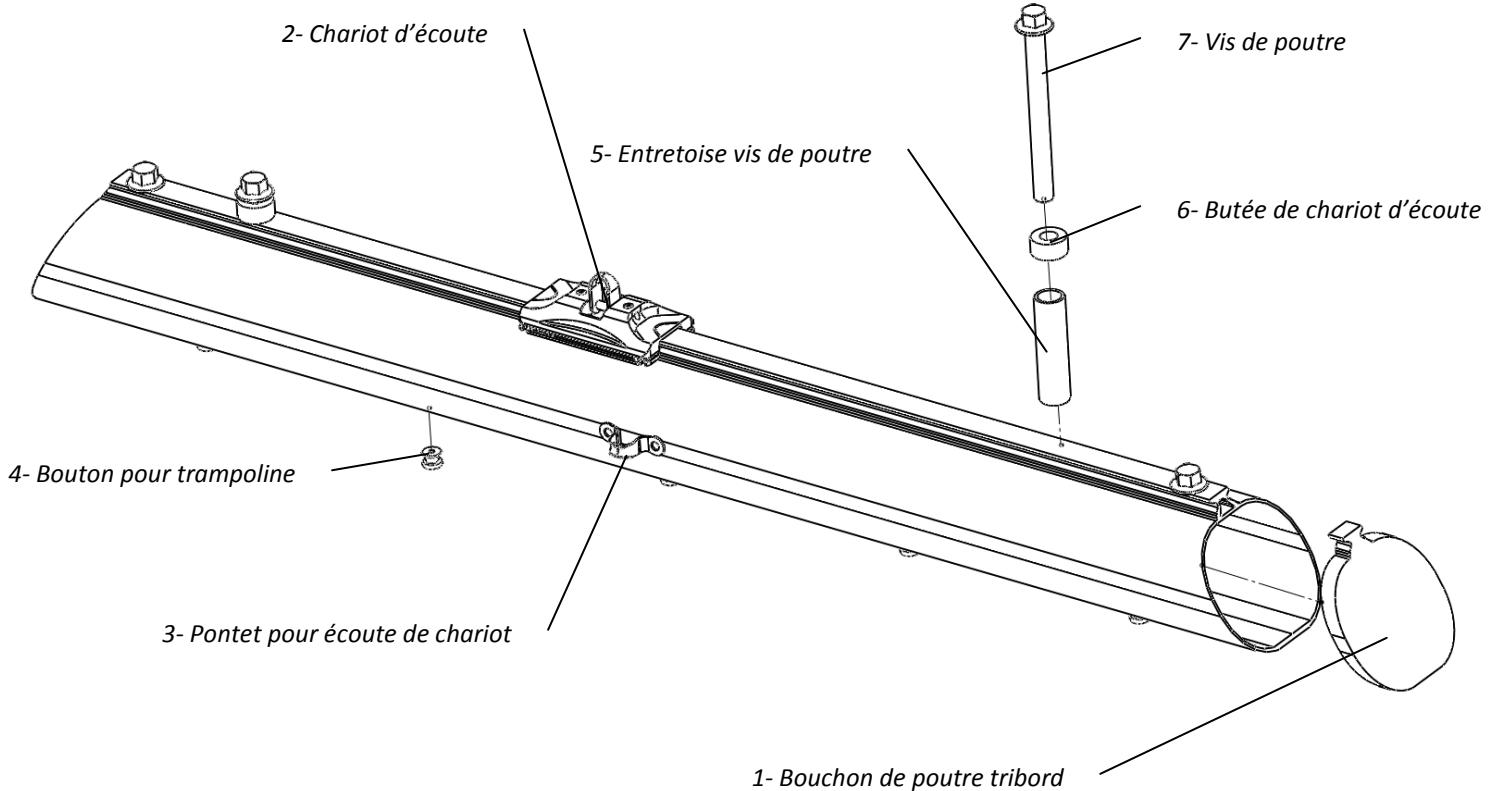
REFERENCE SIRENA

SL52102001

SL52102002

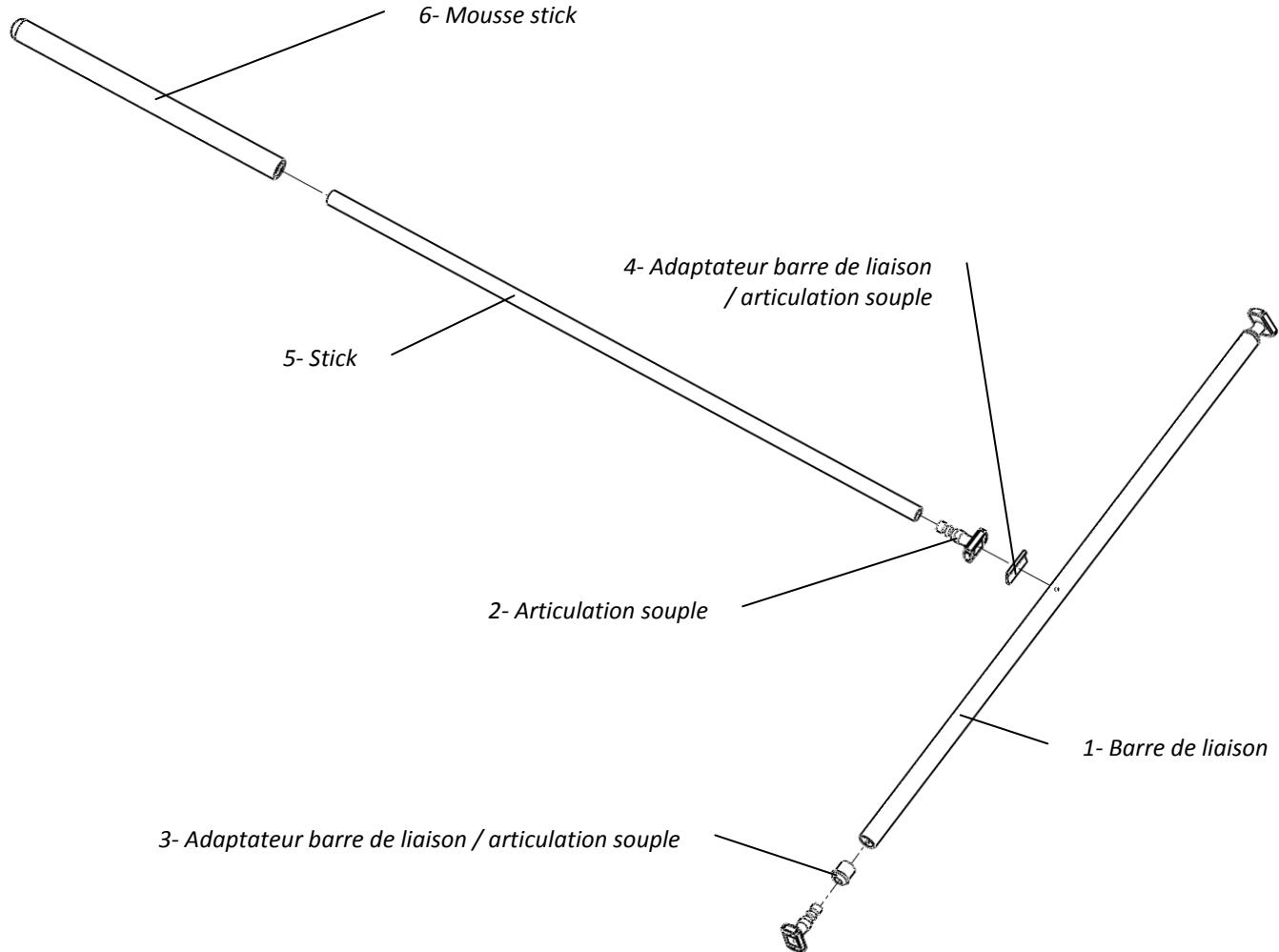
1- Boule de pied de mât	SL102018
2- Clam-cleat	SL207004
3- Taquet de drisse de spi	SL102017
4- Poulie de renvoi de drisse de spi sur pontet ressort	SL207005
5- Chariot de foc fixe	SL52102007-E
Chariot de foc réglable	SL52102007
6- Tourelle de foc	SL413000
7- Ressort pour tourelle de foc (unité)	SL413001
8- Bouchon de poutre avant bâbord (unité)	SL102004
8- Bouchon de poutre avant tribord (unité)	SL102003
8- Tous les bouchons de poutre *4 (avant et arrière)	SL100000
9- Entretoise pour vis de poutre (unité)	SL102016
10- Boulon (Vis + écrou) + rondelles	SL102012 +

Poutre arrière / Rear beam



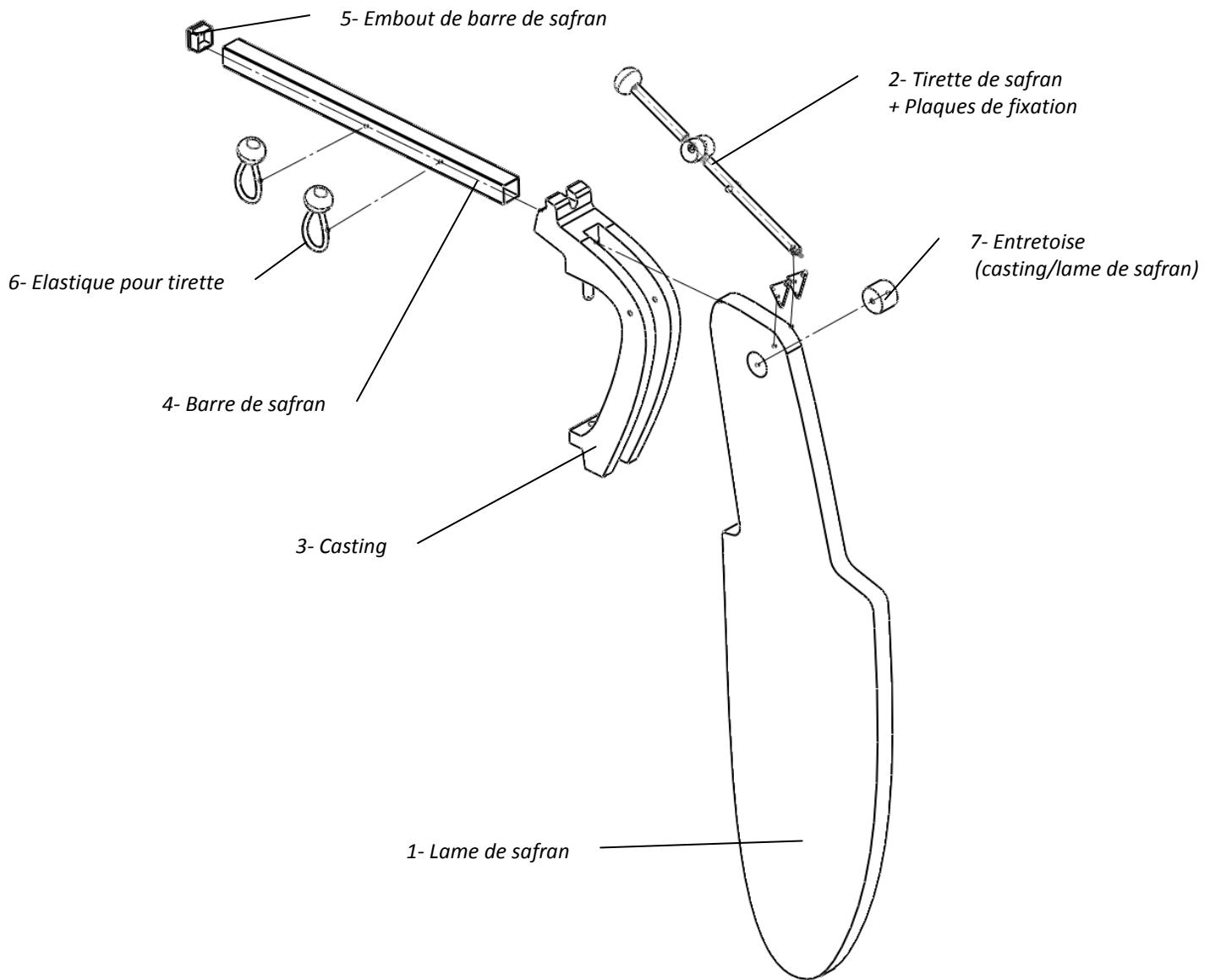
DESIGNATION	REFERENCE SIRENA
Poutre arrière complète, <u>sans</u> chariot d'écoute Grand Voile	SL52101000
1- Bouchon de poutre arrière (unité)	SL101003
1- Tous les bouchons de poutre (avant et arrière)	SL100100
2- Chariot de grand voile avec tourelle	SL101007
3- Pontet (unité)	SL101006
4- Pions de trampoline (par 10)	SL205018v2
5- Entretoise pour vis de poutre (unité)	SL101012
6- Butée de chariot	SL101010
7- Boulon (vis+écrou) + rondelles	SL101008

Gouvernail / Rudder



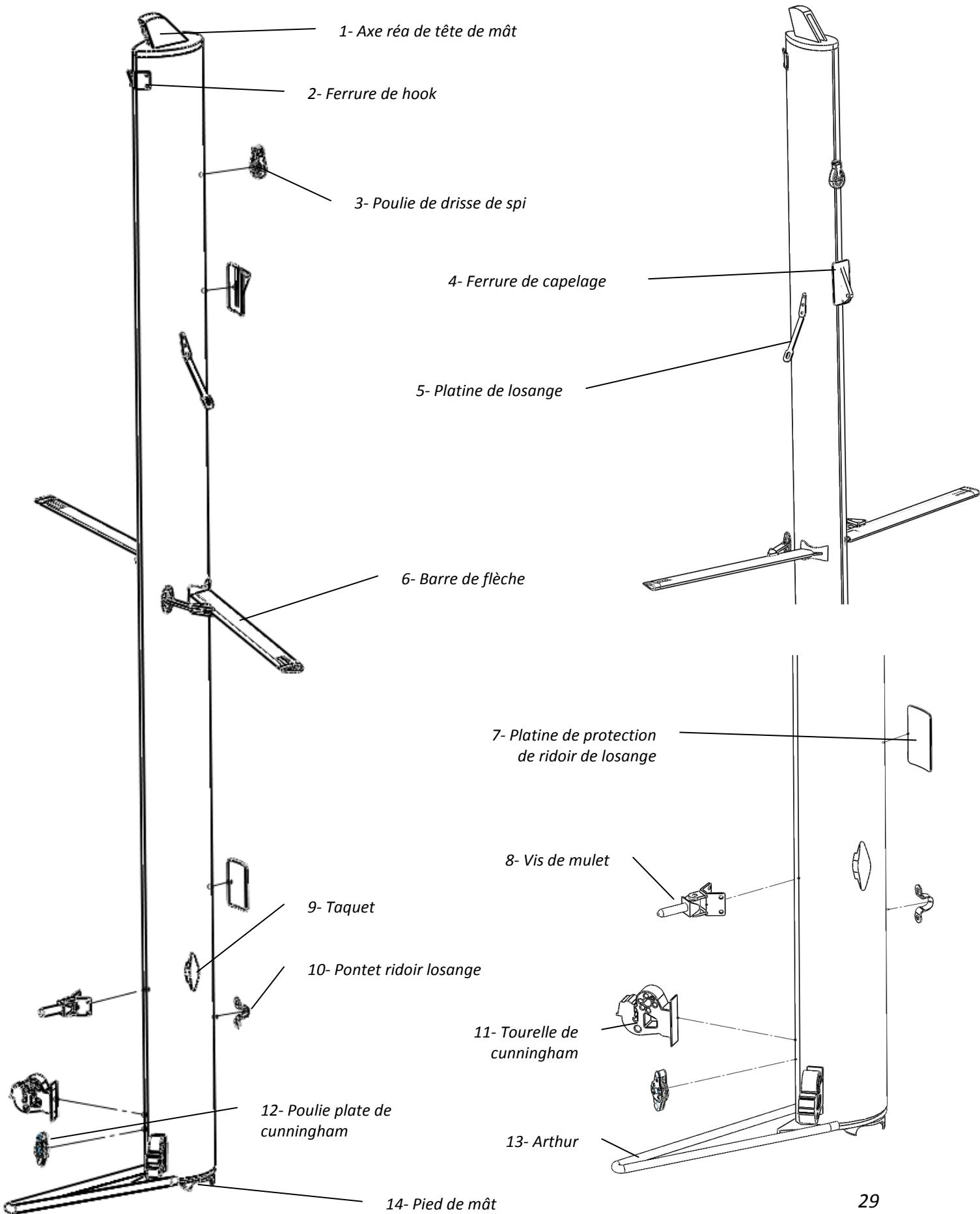
DESIGNATION	REFERENCE SIRENA
<u>GOUVERNAIL COMPLET</u>	
Stick, barre de liaison, safrans	SL103000+SL103001+SL52103015+SL52103023
<u>BARRE DE LIAISON</u>	
Barre de liaison complète	SL52103015
1- Tube de barre de liaison	SL52103016
2- Articulation souple (unité)	SL103017
3- Adaptateur barre de liaison/articulation souple (unité)	SL103018
4- Adaptateur stick / barre de liaison (unité)	SL103021
<u>STICK</u>	
Stick complet	SL52103023
6- Mousse stick (unité)	SL103020
2- Articulation souple (unité)	SL103017

Gouvernail / Rudder



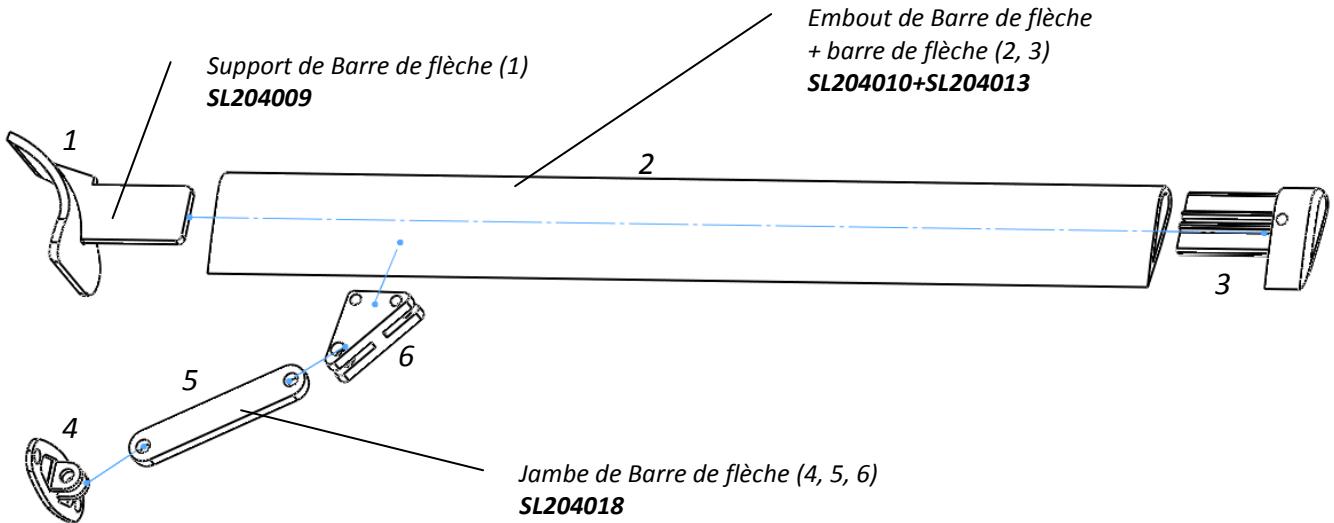
DESIGNATION	REFERENCE SIRENA
SAFRAN	
Safran complet tribord	SL103000
Safran complet bâbord	SL103001
1- Lame de safran	SL103002
2- Tirette de safran + plaques de fixation + vis	SL103009
3- Casting	SL103005
Casting + barre accastillé bâbord	SL103014 B
Casting + barre accastillé tribord	SL103014 T
4- Barre de safran	SL103006
5- Embout de barre de safran	SL103008
6- Elastique + boule de retenue de tirette (unité)	SL103013
7- Entretoise de liaison lame de safran/casting + visserie	SL103004
Articulation souple (unité)	SL103003

Mât / Mast



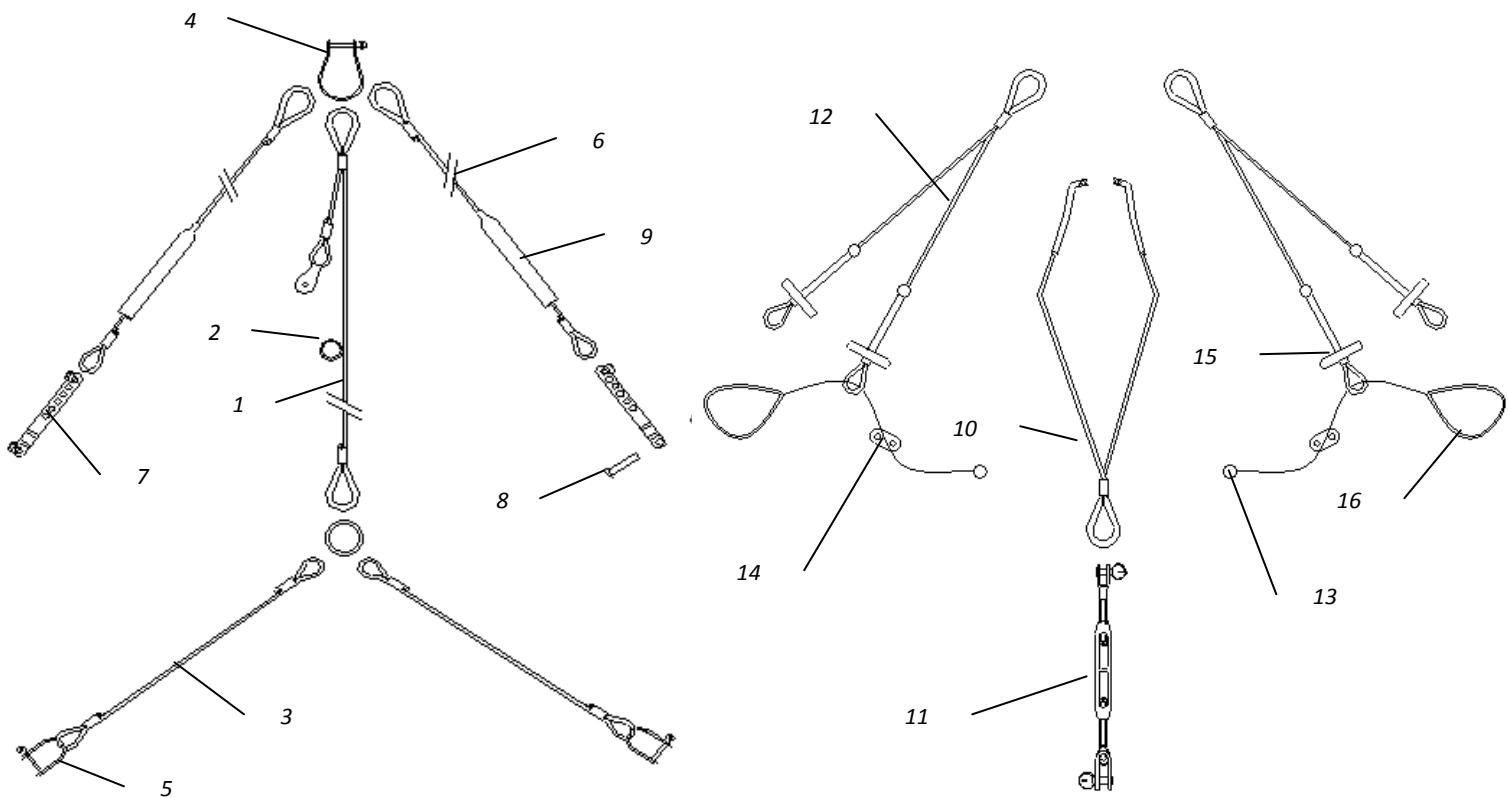
Mât / Mast

BARRE DE FLECHE



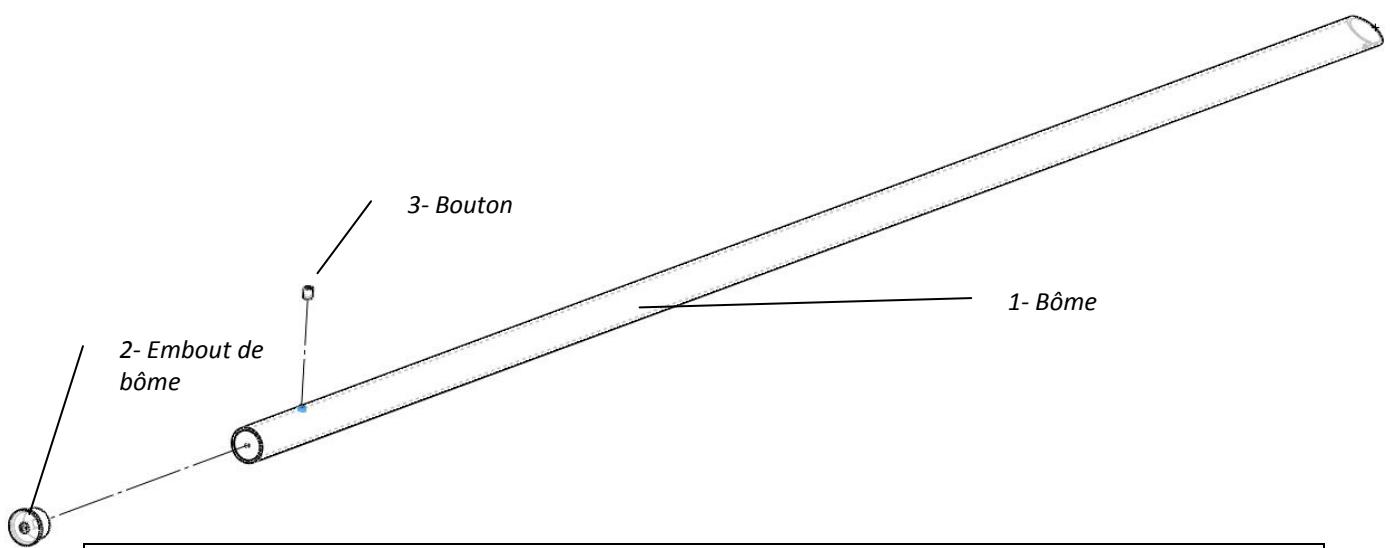
DESIGNATION	REFERENCE SIRENA
Mât accastillé	SL52204000
1- Axe réa de tête de mât	SL204020
2- Ferrure de hook	SL204025
3- Poulie de drisse de spi (tête de mât)	SL204025
4- Ferrure de capelage	SL204017
5- Platine de losange	SL204015
6- Barre de flèche SL52	SL52204010
Composants barre de flèche (1)	
7- Platine de protection de ridoir de losange	SL204015
8- Vit de mulet	SL204004
9- Taquet à tourner prise	SL52204028
10- Pontet ridoir de losange	SL204014
11- Tourelle de cunningham	SL204026
12- Poulie basse de cunningham	SL204019
13- Arthur / Levier de rotation de mat	SL204005
14- Pied de mât + pastilleinox	SL204003
Pastille inox pied de mât	SL204011

Câbles



DESIGNATION	REFERENCE SIRENA
<u>Capelage</u>	
Gréement dormant (haubans, trapèzes, étai, pantoire, losange, accastillage)	SL52205100
1- Etais	SL52205000
2- Anneau de hook de foc	SL413003
3- Câble pantoire	SL52205001
Câble pantoire pour enrouleur	SL52205001-E
4- Manille de capelage HR	SL205002
5- Manille de pantoire droite	SL205005
6- Hauban	SL52205006
7- Latte ridoir double fixation hauban cadène	SL205007
8- Axe ridoir + anneau brisé d'axe de ridoir	SL205008+205009
9- Protège Ridoir	SL205010
Kit enrouleur complet (voir option)	SL52205021
<u>Losange</u>	
10- Câble de losange	SL52205011
11- Ridoir de losange	SL205012
Axe de ridoir de losange en T (anti-vrille de câble)	SL205004
<u>Trapèze</u>	
12- Trapèze double	SL52205013
13- Boule de trapèze	SL205014
14- Double anneau réglage plastique trapèze	SL205016
15- Rondelle trapèze	SL205017
16- Cuillère SL	SL205019

Bôme


DESIGNATION

Bôme complète

1- Tube de bôme

2- Embout de bôme

3- Bouton (par 10)

REFERENCE SIRENA

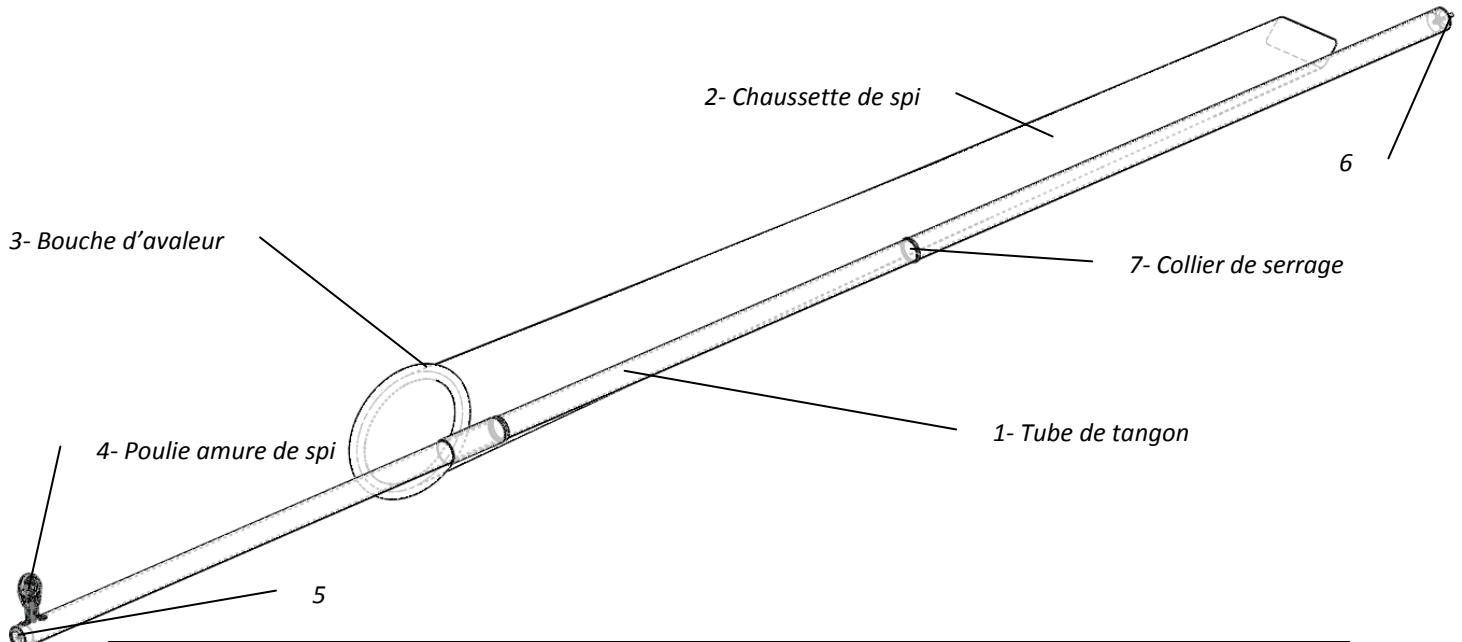
SL52206000

SL206001

SL206002

SL101004v2

Tangon / Spi pole


DESIGNATION

Tangon complet

1- Tube de tangon

2- Chaussette d'avaleur de spi

3- Bouche d'avaleur de spi

4- Poulie amure de spi

5- Embout de tangon

6- Vit de mulet

7- Collier de serrage

Poulie de cunningham de foc 16mm

REFERENCE SIRENA

SL52207000

SL52207001

SL207007

SL207006

SL207005

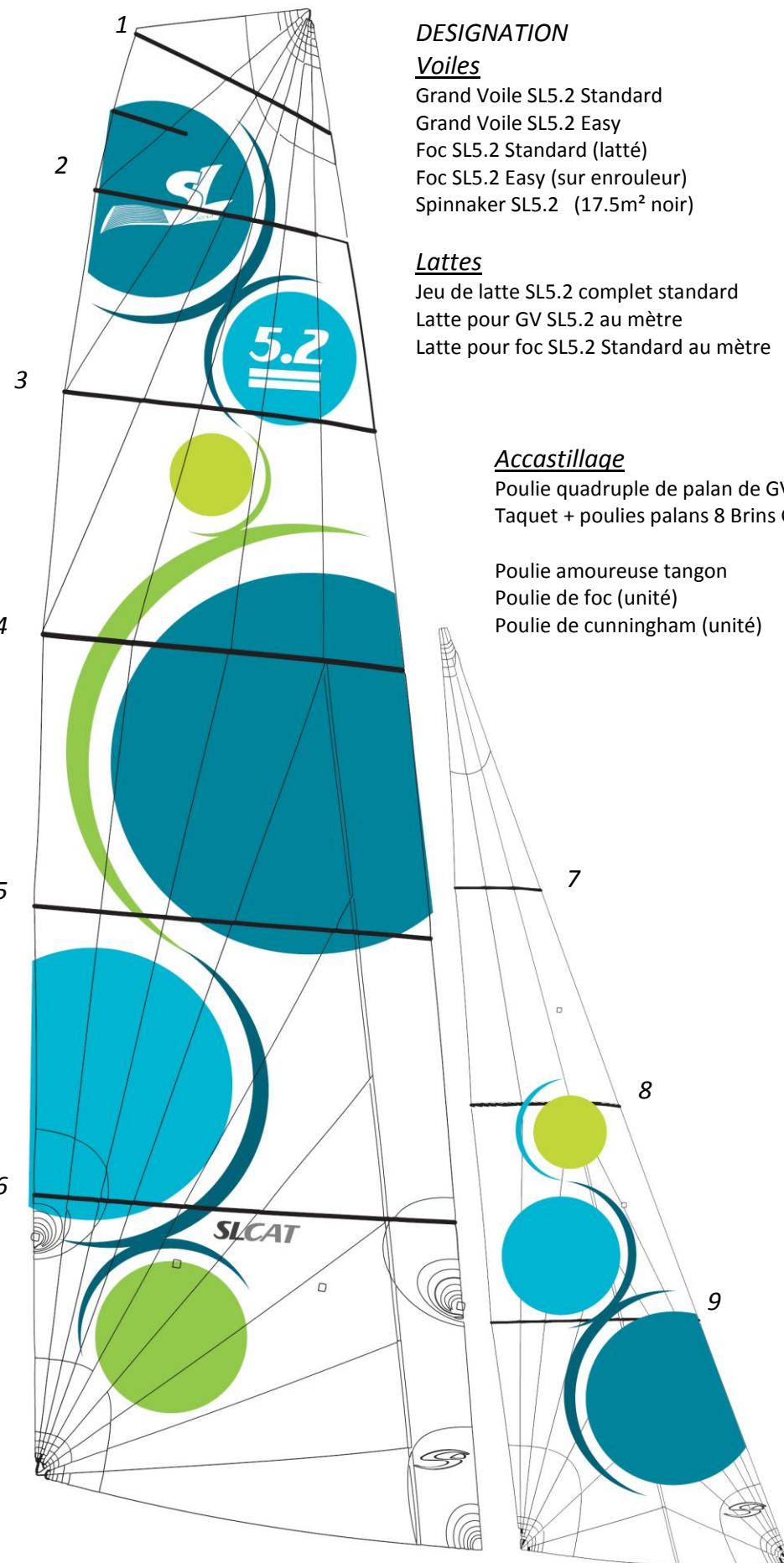
SL207002

SL207003

SL207008

SL207011

Voiles & Bouts / Sails & Ropes



DESIGNATION

Voiles

- Grand Voile SL5.2 Standard
- Grand Voile SL5.2 Easy
- Foc SL5.2 Standard (latté)
- Foc SL5.2 Easy (sur enrouleur)
- Spinnaker SL5.2 (17.5m² noir)

REFERENCE SIRENA

- SL52308000
- SL52308001 E
- SL52309000
- SL52309000-E
- SL52310000

Lattes

- Jeu de latte SL5.2 complet standard
- Latte pour GV SL5.2 au mètre
- Latte pour foc SL5.2 Standard au mètre

- SL52308002
- SL308003
- SL309001

Accastillage

- Poule quadruple de palan de GV
- Taquet + poulies palans 8 Brins GV
- Poule amoureuse tangon
- Poule de foc (unité)
- Poule de cunningham (unité)

- SL52412000
- SL52412001
- SL414002
- SL413002
- SL412004

Bouts / Ropes

DESIGNATION

Kit bout complet

(Kit GV, kit foc, kit spi, transfilage, resalage)

REFERENCE SIRENA

SL305001

Kit bout Grand voile

Ecoutte Grand voile	(Ecoutte Ø8, Lg 8m)
Drisse Grand voile	(Drisse Ø5, Lg 17m)
Cunningham Grand voile tourelle	(Drisse Ø5, Lg 6m)
Estrope PT d'écoute de Grand voile	(Drisse Dynalight Ø4, Lg 1m50)
Estrope de cunningham de Grand voile	(Drisse Dyneema Ø4.4, Lg 2x1m)
Bout de barre d'écoute	(Ecoutte Ø8, Lg 4m)
Estrope écoute foc	(Drisse Dynalight Ø3, Lg 0m75)
Bordure Grand voile	(Drisse Dyneemix Ø4.4)
Rotation de mât/spanner	(Challenge Ø5, Lg 3m50)
Estrope de retenue de spanner mat	(Drisse Ø3, Lg 0m80)
Cabillot noir	(30mm)

Kit bout spi

Ecoutte spi	(Ecoutte Ø8, Lg 15m)
Drisse spi	(Drisse Ø6, Lg 22m)
Amure de spi	(Drisse Ø5, Lg 5m)
Bout de capelage de spi	(Drisse Dyneema Ø4, Lg 0m50)
Estrope de retenue poulie drisse de spi	(Drisse Dyneema Ø4, Lg 1m40)
Garcette estrope de patch PT drisse spi	(Tresse Ø2, Lg 1m50)
Sandow ravale mou drisse spi	(Sandow Ø3, Lg 2m)
Tirant de tangon	(Tresse Dynalight Ø3, Lg 2x2m50)
Bout de maintien de tangon en hauteur	(Drisse Dyneema Ø3)
Traversier tangon tribord et avaleur bâbord	(Tresse Ø3, Lg 2x1m50)

Kit bout foc

Ecoutte Foc	(Ecoutte Ø6, Lg 8m)
Drisse foc (hook)	(Tresse Ø3, Lg 6m50)
Drisse foc (bas)	(Tresse Ø3, Lg 6m50)
Cunningham de foc	(Drisse Dyneema Ø4, Lg 3m50)

Transfilage & Resalage

Laçage de trampoline	(Tresse Ø4, Lg 4m50)
Sandow de trapèze	(Sandow Ø5, Lg 2x2m50)
Tension de gréement étaï patte d'oie	(Drisse Dyneema Ø4.4, Lg 1m10)
2 anneaux INOX	(20x3)
Bout de resalage	(Drisse Ø8, Lg 5m)

Options

<i>DESIGNATION</i>	<i>REFERENCE SIRENA</i>
<i>Kit Foc Enrouleur complet</i>	<i>SL52205021</i>
Enrouleur (tambour + émerillon)	H435
Rallonge 15cm	SL525009
Clam-cleat	CL253
Manille d'amure	W1262
Foc enrouleur	SL52309000 E
Pantoire foc enrouleur	SL52205001 E
Bout enrouleur (Challenge Ø4, Lg 5m)	
Drisse Dyneema Ø4, Lg 6m	
Bout de tension de drisse	
<i>Kit Spinnaker complet</i>	<i>SL52310100</i>
<i>Gréement SL5.2 Standard complet</i>	<i>SL52305000</i>
<i>Gréement SL5.2 Easy complet</i>	<i>SL52305000-E</i>
<hr/>	
<i>Tauds et housses</i>	
Taud complet SL5.2	SLA00005
Taud de trampoline SL5.2	SLA00003
Housse de coque SL5.2	SLA00007
Housse de mât SL	SLA00009
Housse de safran SL	SLA00011
Sac à bout SL	SL310001
Housse de foc Small SL	SL309011
Housse de GV Medium SL	SL308010
Housse de Spi SL	SL310001
<hr/>	
<i>Autres</i>	
Mise à l'eau SL	SLA00001
Remorque de route SL	
Bers	SLA00002
Tensiomètre	AG14235



Route de Saillé BP-85
44510 LE POULIGUEN – France
 + 33 (0)2 40 42 89 89
www.sirena-voile.com

Mai 2012

-
- Les illustrations ne respectent pas les dimensions réelles du SL5.2
 - Les informations contenues dans ce document sont la propriété de SIRENA Voile. Toute reproduction partielle ou totale sans l'autorisation de SIRENA Voile est interdite