

SEAGULL

Chars à Voile



SILENCE



Notice d'assemblage
Assembly Instructions

Sommaire

Summary

1. Réception et déballage.....	3
<i>Reception and unboxing</i>	
2. Assemblage.....	6
<i>Assemblage</i>	
a. Montage du châssis en aluminium et réglage du siège.....	6
<i>Assembly of the aluminium frame and seat adjustment</i>	
b. Montage du châssis en acier inoxydable (pliable).....	7
<i>Assembly of the stainless steel frame (foldable)</i>	
c. Montage du timon et du pédalier.....	8
<i>Assembly of tiller and pedals</i>	
d. Montage des essieux et des roues.....	10
<i>Assembly of axles and wheels</i>	
e. Montage du gréement et comment prendre un ris.....	14
<i>Assembly of sail rig and how to reef</i>	
3. Le transport du charrs-à-voile.....	21
<i>The transport of the landyacht</i>	
4. Options.....	26
<i>Options</i>	
5. Truc et Astuce.....	30
<i>Tips and tricks</i>	
6. Entretien.....	31
<i>Maintenance</i>	

Réception et déballage

Reception and unboxing

Votre SILENCE arrivera en deux caisses, châssis complet dans la première et gréement complet dans la seconde. Si vous utilisez un cutter pour ouvrir, attention à ne point couper le sac à voile ou le sac de transport du châssis.

Your SILENCE will normally arrive in 2 separate packages, the frame in the first one and the rig in the second one. If you use a sharp knife to open the packages, be careful to not cut either the sail bag or the carry-on bag.



Figure 1

Assemblage

Assemblage

Montage du châssis en aluminium et réglage du siège

Assembly of the aluminium chassis and seat adjustment

Pour le châssis : une fois le sac ouvert vous comprendrez rapidement comment le châssis se monte (Figure 2). Le siège est généralement livré déjà monté sur la partie arrière.

Regarding the frame: once the bag is open, you will easily understand how to assemble the frame (Figure 2). The seat is usually delivered already mounted with the back rest.

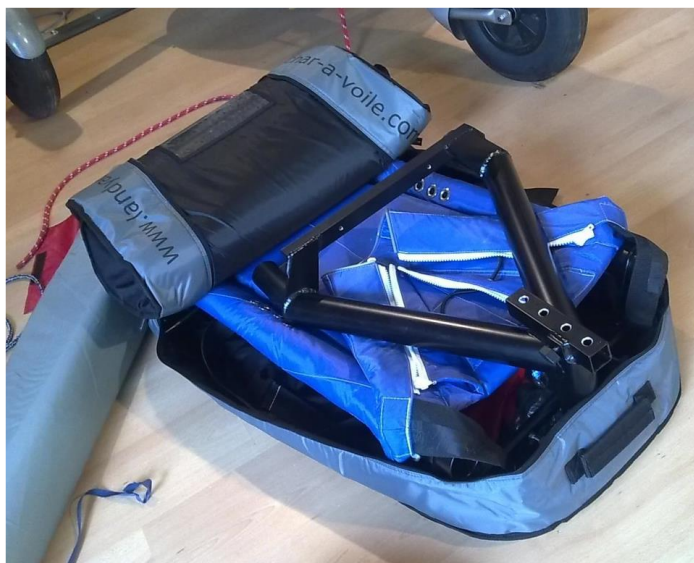


Figure 2

Pour assembler le châssis qui est en 2 parties, vous devez juste emboîter la partie avant dans la partie arrière (Figure 3). A noter que les 2 longs boulons de diamètre 6 mm, déjà en place sur la partie arrière, doivent s'enfiler dans les trous de la partie avant. Si d'aventure dans le transport ces boulons avaient été légèrement forcés/cintrés et ne s'enfilaient pas exactement dans les trous, n'hésitez pas à les redresser en enfilant un tube ou une clé à tube ou à œil sur ceux-ci de manière à les redresser pour qu'ils se trouvent bien en face des trous. Ensuite placez la toile du siège sur l'avant du châssis par les 2 fermetures éclair ; la première fois cela vous semblera peut-être un peu difficile car le tissu est neuf, mais même si la toile vous paraît trop tendue, elle prendra sa place tout naturellement ensuite (Figure 5).

To assemble the two sections of the frame, you just have to insert the front section into the rear section (Figure 3). Note that the two 6 mm diameter long screws which are already in place on the rear section must be inserted into the holes of the front

section. If these bolts bent during shipping and consequently refuse to enter the holes, then feel free to straighten them out. For this, you can use a tube or a hollow wrench into which you will capture the bolt's end and straighten them out until their ends match the holes. Then, mount the seat on the front section of the frame using the two zips. The first time, you may find it difficult because the seat is brand new, however even if the seat seems too tight, it will self-adjust to the frame later (Figure 5).



Figure 3



Figure 4

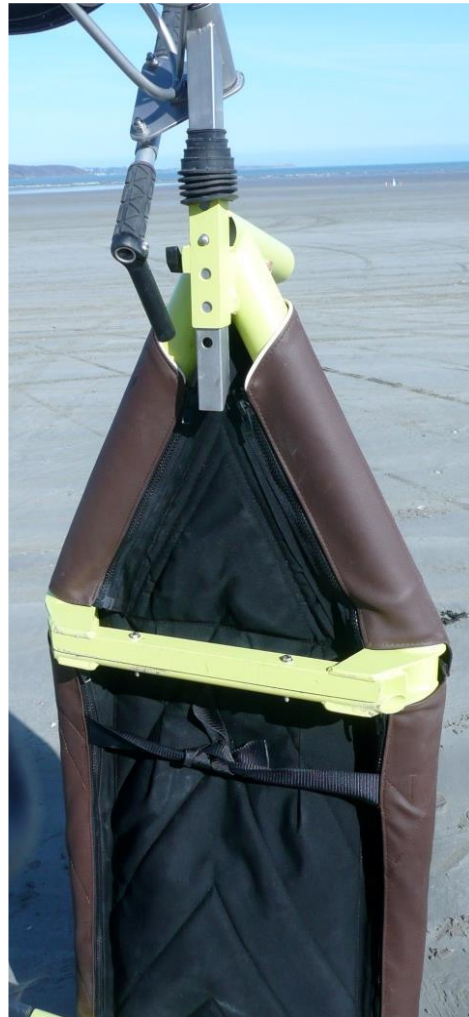


Figure 5

Le support de poulie arrière, qui comporte deux tubes en acier inoxydable coudés articulés à l'endroit de la poulie, s'enfile dans le châssis (Figure 6). Deux petites vis-pointeaux sont là juste en simple sécurité, mais ne sont pour ainsi dire pas nécessaires car vous ne perdrez jamais l'arrière puisque l'écoute de voile.

The rear pulley support, which is made of two stainless steel tubes bent and hinged at the pulley location, is inserted into the frame (Figure 6). Two small sharp screws are there for extra safety but they are not really needed as you will never lose the rear section as the sail sheet pulls it upwards.



Figure 6

Comme signalé en page trois, le dossier est déjà en place. Il y a quatre emplacements pour effectuer le réglage avant-arrière selon la taille du pilote. Les quatre trous dans chacun des tubes latéraux arrière sont en forme de trou de serrure (Figure 7). Il y a une petite lumière pour indexer la position de déboitage : pour déboîter, penchez le dossier à 45° vers l'avant, comprimez le dossier dans le sens de la largeur pour resserrer l'arceau interne de manière à sortir les ergots des trous de serrure et renfilez les dans d'autres paires de trous de serrure. La première fois cela vous semblera difficile, mais ce n'est qu'une question de dextérité ou d'habitude et il faut que la toile du siège se fasse. L'inclinaison du dossier se fait en poussant sur un petit ergot (Figure 8).

As already mentioned before, the back rest is already in place. There are four possibilities of adjustment of the back rest according to the pilot's size. Four holes with a key hole shape, are drilled on each side tubes of the frame (Figure 7). Each hole has a small slot guiding the removal of the back rest. To remove the back rest, tilt it 45° towards the front, then squeeze it to decrease its width in order to get the pins out of the slots. Then insert the pins in the slots corresponding to the new position of the back. For the first time, you may find it difficult but it's just a matter of experience and the seat will relax after a while making back rest adjustment easier. The back inclination can be adjusted by a push-pin (Figure 8).



Figure 7



Figure 8

Montage du châssis en en acier inoxydable

Assembly of the stainless steel frame

Le châssis en acier inoxydable est repliable grâce à deux charnières. Plié, il se présente comme sur la figure 9. Une fois déplié, il se présente comme sur la Figure 10. Il se bloque en position déplié à l'aide de deux écrous papillons de 8 mm de diamètre, un à droite et un à gauche (Figure 11). Bien que peu utile, le blocage peut être sécurisé par 4 boulons de 10 mm de diamètre (clé de 17 mm) s'insérant dans les deux trous visibles de chaque côté (Figure 12 et 13). Ces boulons sont fournis dans la pochette de pièces de secours.

The stainless steel frame can be folded thanks to two hinges. When folded, the frame looks like on Figure 9. When unfolded, the frame looks like on Figure 10. The frame can be locked unfolded thanks to two 8 mm diameter butterfly nuts, one on the right, and one on the left (Figure 11). Although not necessary, the locking can be secured by four 10 mm diameter bolts (use a 17 mm wrench) inserted in the two holes visible on each side (Figure 12, 13) these bolts are provided inside the spare parts zipper bag.



Figure 9



Figure 10



Figure 11



Figure 12



Figure 13

Montage du timon et du palonnier

Assembly of the tillers and rudder bar

Emboitez le timon en acier inoxydable sous la base de mât. Un ergot permet le réglage à la longueur souhaitée pour les jambes (Figure 14). Une fois l'ergot en place, le papillon de serrage constitue une sécurité anti-déboitement supplémentaire. Puis mettez en place la fourche avec son triangle support de palonnier qui se fixe par une seule vis papillon. Notez la présence de deux pions de guidage pour faciliter le positionnement exact du triangle (Figure 15).

Insert the stainless steel front tiller under the base support of the mast. A push-pin allows the adjustment of the length depending on the height of the pilot (Figure 14). Once the push-pin is correctly set, a butterfly nut makes an extra anti disconnection safety system. Then install the arm fork with its triangular support of the rudder bar which is held in place by a single butterfly screw. Note that the presence of two guiding pins is to facilitate the accurate positioning of the triangle (Figure 15).



Figure 14

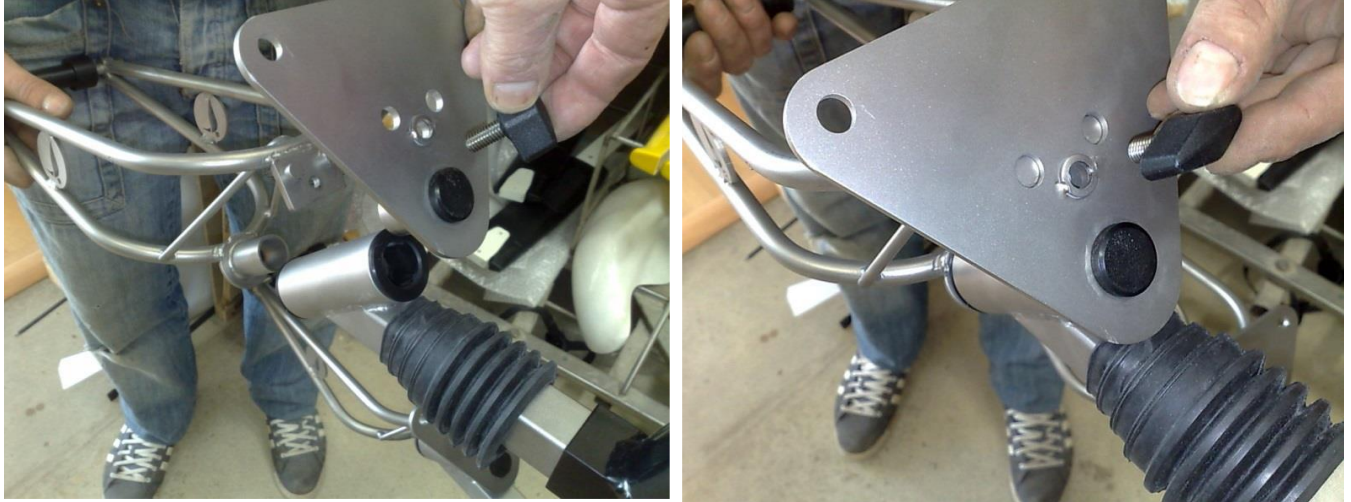


Figure 15

Figure 15 : Fixation du palonnier sur le timon. Ne pas hésiter à mettre une goutte d'huile sur les deux broches en acier inoxydable qui viennent dans les deux paliers-roulements de pivots. Une version à roulements à billes existe également : le timon et la fourche ainsi que le triangle de fourche sont spécifiques dans ce cas.

Figure 15: Mounting the rudder bar on the front tiller. Do not hesitate to lubricate the two stainless steels key pins which are inserted into the two bearings of the axle. A ball bearing version exists as an option: in that case, the front tiller, the arm fork and the fork triangle are specific.

Montage des essieux et des roues

Assembly of axles and wheels

Il faut enfiler chaque essieu en glissant son extrémité blanche sous le châssis jusqu'à ce que le boulon vienne correspondre au trou en sortie de châssis (Figure 16). Si la manœuvre est identique pour chaque côté, en revanche les essieux sont différents : il y a un essieu droite et un essieu gauche. Ils se positionnent et se différencient en mettant le "bord d'attaque" (côté rond) vers l'avant et le "bord de fuite" (côté affiné) vers l'arrière ; les écrous nylstop des deux boulons qui maintiennent les fusées de roues sont dessous vers le sol (Figure 17).

White end of each axle is inserted under the frame until the bolt faces the hole on the frame side (Figure 16). The procedure is the same for each side, however the axles are different: there is a right axle and a left axle. To install the axles correctly,

orientate the leading edge (the round side) towards the front and the trailing edge (thin side) towards the rear, the nylostop nuts of the two bolts holding the stub axles are under the axles, oriented downwards (Figure 17).



Figure 16



Figure 17



Figure 18

Si vous avez opté pour le système de maintien des essieux “sécurité” par “lames de ressort”, la procédure de mise en place est légèrement différente, comme le montrent les Figure 19 à 21. Notez que pour un emboîtement plus aisé des essieux, il convient de vaporiser les embouts caoutchoutés blanc avec un lubrifiant à base de silicone, non gras de préférence.

If you have selected the “safety” axle holder type, equipped with “spring leaves”, then the assembly procedure is slightly different as shown on Figure 19 to 21. Note that for an easier insertion of the axles, you can spray a silicone based lubricant on the white ends. It is better not to use lubricants containing grease.

Pour un essieu de type « sécuritaire », on introduit comme précédemment, le côté blanc dans le logement situé à l'arrière du châssis (Figure 19, 1). Ensuite, on pose l'essieu sur le ressort (Figure 19, 2).

For a "safety" type axle, the method is the same as previous, the white end is inserted into the dedicated location at the rear of the frame (Figure 19, 1). Then, put the axle on the spring (Figure 19, 2).

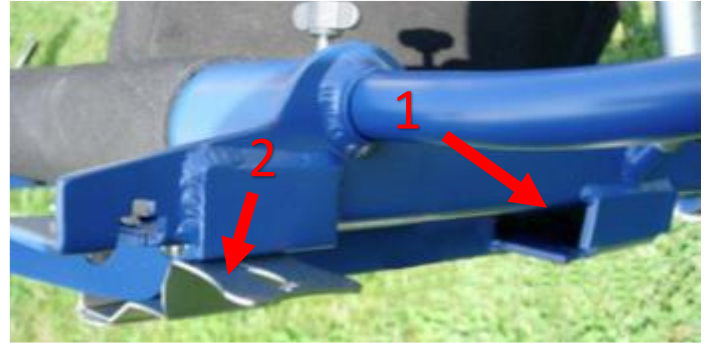


Figure 19

Après, on ramène l'essieu vers l'avant jusqu'à enclenchement du ressort et de la butée (Figure 20). Il faut bien évidemment refaire la même opération de l'autre côté.

Push the axle towards the front until the interlocking of the spring (Figure 20). Same procedure is applied for the other side.



Figure 20

Les essieux sont maintenant verrouillés (Figure 21). Pour le démontage, il suffit d'appuyer sur la lame de ressort, vers le bas (avec le pouce ou doucement avec la pointe du pied), et de tirer l'essieu vers l'arrière.

The axles are now locked (Figure 21). For the dismantling, you just have to push the spring leaf downwards (with your thumb or carefully with your foot), and to pull the axle backwards.



Figure 21

Le serrage de la roue est réalisé soit par une boule, soit par un écrou nylstop (Figure 22, gauche). Attention si vous utilisez des jantes en aluminium, étant donné qu'elles sont plus étroites que les jantes en Nylon® noires, n'oubliez pas d'installer la bague de compensation de largeur (photo 17, droite). Celle-ci peut se mettre indifféremment en intérieur ou en extérieur mais privilégier l'intérieur pour augmenter la largeur de voie.

The wheel locking is performed either by a ball screw, or by a nylstop nut (Figure 22, left). If your landyacht is equipped with aluminum wheels as they are narrower than the black Nylon®. Do not forget to install the width adjustment ring (Figure 22, right). This ring can be set either side of the wheel. However, installing it at the inside allows a wider wheel gauge.



Figure 22

Montage du gréement et comment prendre un ris

Assembly of sail rig and how to reef

Le mât est composé de plusieurs parties (Figure 23, 1 et 2). Emboitez-les, les unes dans les autres. Vous ne pouvez pas vous tromper car les sections de mâts sont de diamètres emboitables. Entre chaque partie, une lamelle rouge d'emboitement sert à ajuster les parties entre elles (Figure 23, 4 et 5).

The mast is consisted of several sections (Figure 23, 1 and 2). Insert the various sections inside each other. You can't be wrong as each section diameter matches the following one. Between each section, put a red strip to help the adjustment of the sections from one to the other (Figure 23, 4 and 5).



Figure 23

Figure 24 montre comment mettre “en forme” une tête de voile (lorsque vous la recevez neuve mise à plat). Passez le cordage dans les sangles de celle-ci de manière à la mettre en “chapeau” coiffant le haut de mât.

Figure 24 shows how to give the right shape of the top webbing (when you receive it for the first time, it was flat). Insert the cordage into the straps to give the top webbing a hat shape that is going to cover the top of the mast.



Figure 24

Le passage de l'écoute de la voile dans les poulies est indiqué ci-après et illustré par la Figure 25. L'écoute de voile part du point 1, elle est nouée au ringot de la poulie attachée à l'arrière de la bôme. Elle descend ensuite au point 2, à la poulie arrière du châssis. Puis, en 3, elle remonte à la poulie arrière de la bôme, au point 4. Elle se dirige alors vers le point 5, vers la poulie attachée à l'avant de la bôme. Elle redescend ensuite en 6 pour atteindre la poulie winch attachée en pied de mât (attention au sens de la poulie winch : on entend le cliquetis* lorsqu'on tend l'écoute de voile alors que lorsqu'on relâche la voile, cette poulie winch ne fait pas de bruit). Enfin, l'écoute remonte en 7 dans la poulie basse à l'avant de la bôme.

The sail sheet course through the various pulleys is illustrated in the Figure 25. The sail cord starts from point 1. It is tighten to the becket of the pulley attached to the rear of the boom. Then, it travels downwards to point 2, to the pulley installed at the rear of the frame. Then, it travels upwards to the pulley at the rear of the boom again, which is point 4. Then it takes the direction of point 5, towards the pulley attached at the front of the boom.



Figure 25

It then goes downwards to point 6 to reach the winch pulley attached to the mast base (pay attention to the winch pulley orientation as you must hear the rattling* when you pull the sail sheet and do not hear anything when you free the sheet). Lastly, the sail cord travels upwards to the point 7 which is the lower pulley at the front of the boom.

N'oubliez pas de régler la hauteur de la tête pour être le plus bas possible tout en conservant un minimum de visibilité. Afin d'avoir le centre de gravité le plus bas possible, il est normal que lorsque la voile est bordée (c'est à dire voile tendue), la bôme soit contre votre tête juste au-dessus du niveau de vos yeux. Cependant, avec le vent soufflant, la bôme se placera forcément sur le côté et ainsi ne gênera pas votre tête, ni lors des virements de bords puisque vous choquerez (lâcherez un peu), ce qui provoquera une remontée de la bôme.

* Vous pouvez laisser la poulie winch en fonctionnement tout le temps, même par petit vent l'écoute de voile se relâchera.

Do not forget to adjust the webbing height at the lowest position to keep a good field of vision. In order to get the center of gravity as low as possible, it is normal when you haul the sheet taut, the boom nearly touches your head, just above your eye level. However, when the wind blowing, the boom will turn aside and will not interfere anymore with your head, neither when you change direction as you loosen

the sheet (release a little bit) which in turns, will induce an upwards move of the boom.

** You can keep the winch operational continuously, even in low winds, the sheet will be released.*

Les photos 26 à 26 illustrent et commentent la prise de ris quand la voile en possède un.

The pictures 26 to 26 illustrate and describe how to reef the sail, when the landyacht is equipped with such a sail.

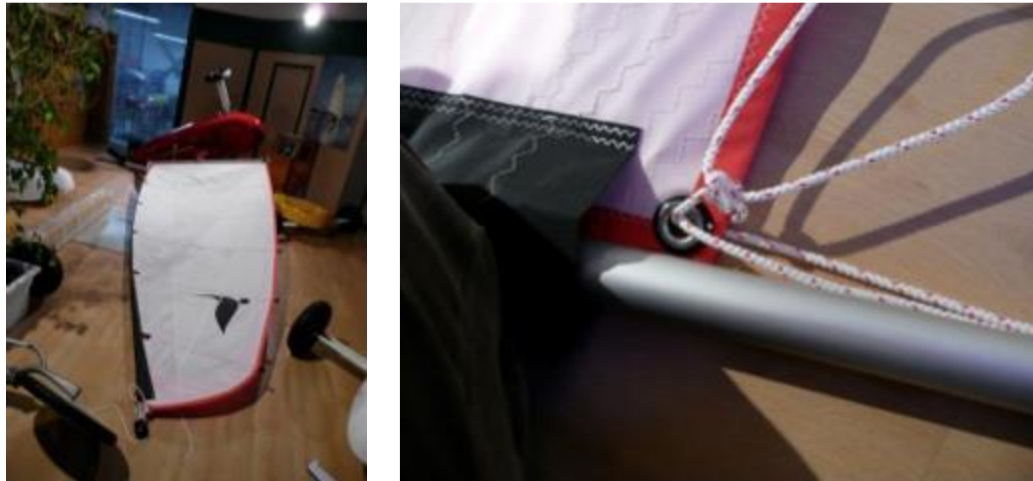


Figure 26

Figure 26 : Couchez le char à voile. Défaire le nœud du cordage de la tête en sangle de manière à lâcher/baisser la voile d'environ 80 cm, c'est-à-dire de la hauteur de voile qui devra être roulée pour en réduire la surface.

Picture 21: Turn the landyacht down. Untie the knot of the cord of the webbing strap in order to release/lower the sail about 80 cm, which is about the height of sail that will be furled to downsize the sail surface.



Figure 27

Figure 27 : Ouvrir la manille à l'avant de la bôme pour libérer la voile et libérer la bôme de la sangle arrière.

Figure 27: Open the shackle at the front of the boom to release the sail and free the boom from the rear strap.



Figure 28

Figure 28 : Remettez la bôme dans la sangle arrière située environ 80 cm plus haut et rattacher la manille avant dans l'œillet qui se trouve également environ 80 cm plus haut. Il va falloir maintenant ranger/rouler les 80 cm de voile libres en bas.

Figure 28: Re-insert the boom in the rear strap which is located about 80 cm higher and re-attach the front shackle to the eyelet which is also located about 80 cm higher. After that, furl the 80 cm of free sail at the bottom.



Figure 29

Figure 29 : Tout d'abord, replier le coin avant.

Figure 29: First of all, fold the front corner.



Figure 10



Figure 31

Figure 30 : Ensuite, rouler la voile jusqu'à la bôme en serrant le plus possible.

Figure 30: Then, furl the sail up to the boom, making it as tight as possible.

Figure 31 : Enfin, serrer les trois sandows (les élastiques), soit uniquement autour de la voile, soit en enserrant également la bôme (par exemple pour celui du milieu).

Figure 31: Lastly, tighten the 3 extensible rubber springs, either around the sail only, or around the sail and the boom (for example regarding the middle one).

Le transport du char-à-voile SILENCE

How to carry your SILENCE Landyacht

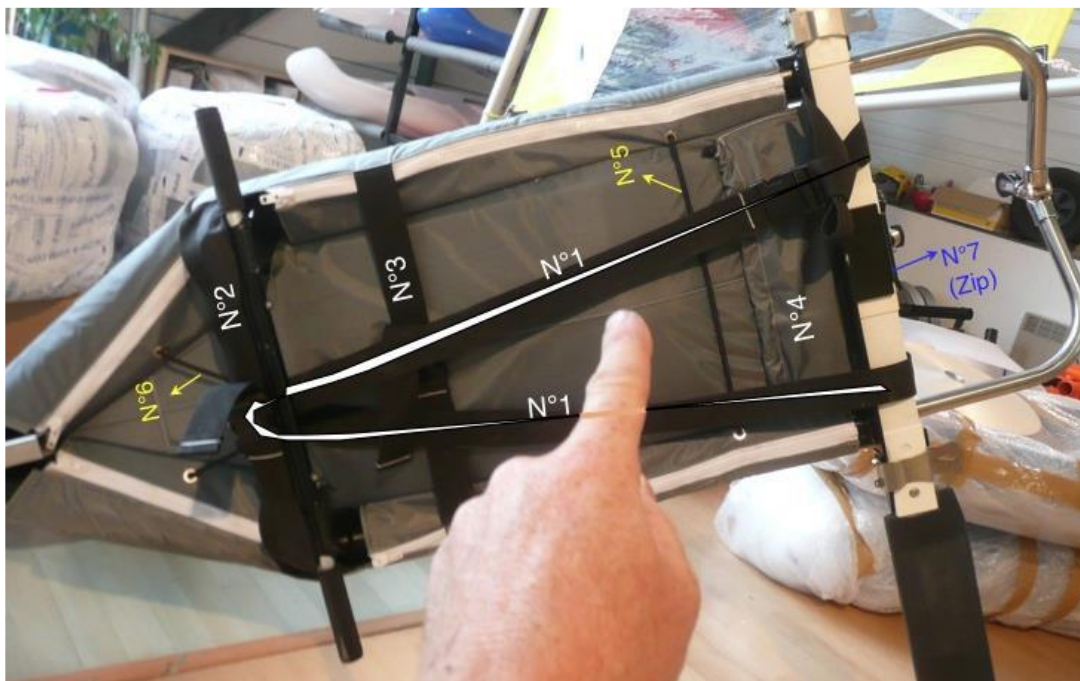


Figure 32

Tout d'abord, examinons les rôles respectifs des différentes sangles (Figure 32). La longue sangle N° 1 sert à porter le châssis comme un sac à dos (voir ci-après). Les deux sangles N°2 et N°3 sont là pour "soulager" le poids du pilote dans le siège au niveau du fessier et réduire les efforts de tension. Effectivement, lorsqu'on passe dans un trou sur la plage, pour éviter de solliciter les fermetures éclair latérales, ces 2 sangles tendues vont reprendre la majeure partie des efforts (ne pas oublier de vérifier leur tension).

First of all, let's have a look at the roles of the straps (Figure 32). The long strap N°1 is used to carry the frame like a rucksack. The two straps N°2 and N°3 are there to decrease the strain from the pilot's weight in the seat at the level of its bottom and also to reduce the stresses. Actually, when the landyacht hit a pothole on the beach, in order to not putting a too high load on the lateral zips, these two taut straps will take over the majority of the stress (do not forget to check their tension regularly).

La poche N°4 sous le siège sert à ranger les essieux lorsqu'on souhaite ranger les éléments différemment que dans le sac valise à roulettes.

The pocket N°4 under the seat is used to store the axles when you want to store the various parts inside the wheeled bag.



Figure 33



Figure 34

Dans le Figure 34, le petit élastique N°5 sert à tenir une des roues arrière, l'autre roue arrière étant tenue par la sangle N°2 de tenue sous fessier (Figure 35). L'élastique N°6 tient la fourche et la roue avant dans le sac rouge dans le nez/la pointe avant du châssis (Figure 37).

On the Figure 34, the role of the elastic strap N°5 is to hold in place one of the rear wheels, the other one being held by the strap N°2 (picture 29). The rubber N°6 holds the arm fork along with the front wheel inside the red bag, inside the tip/front end of the frame (Figure 37).



Figure 35



Figure 36



Figure 37

On pourrait s'interroger sur l'utilité de porter le char SILENCE dans un « sac à dos ». Deux exemples entre autres : imaginez que vous arriviez sur un parking loin de la plage, ou bien que vous ayez une zone de dune à traverser à pied, le portage en sac à dos sera alors bien pratique. Assemblez déjà uniquement votre châssis en 2 parties avant d'entamer votre marche à pied avec le SILENCE en sac à doc. Pour maintenir les éléments ensemble contre le châssis (essieux et roues) le sac en toile à spi se loge dans le double fond ouvrable par la fermeture éclair N°7 (Figure 38) et permet d'emballer le châssis, ce sac en toile à spi se retrouse sur le châssis (Figure 39). Ce sac vous sera utile au retour après avoir roulé, afin de confiner le sable piégé dans le châssis.

One question could arise about the use of carrying the SILENCE landyacht in a rucksack. Two examples amongst others: imagine you arrive at a parking lot located far from the beach, or that you have to walk through sandy hills, then being able to carry the landyacht inside a rucksack will be very helpful. Just assemble the frame in two sections before starting to walk with the SILENCE on your back. To maintain the parts together tight to the frame (axles and wheels), use the spinnaker cloth bag which is stored at the bottom of the frame that can be open with the zip N°7 (Figure 38), it allows you to wrap the frame. This bag is made of spinnaker cloth is rolled up over the frame (Figure 39). This bag will be helpful when you back from your ride, in order to contain the sand trapped in the frame.



Figure 38



Figure 39

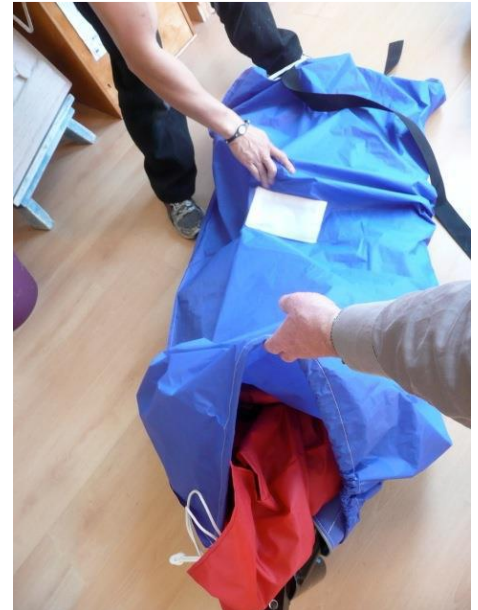


Figure 41



Figure 40

Ce sac en toile comporte des ouvertures Velcro® qui permet le passage de la grande sangle N°1. Vous pouvez sortir les 2 départs de cette sangle N°1 (Figure 42).

This sailcloth bag has Velcro opening slots, allowing the exit of the long strap N°1. You can pull the two ends of this strap out of the bag (Figure 42).



Figure 42

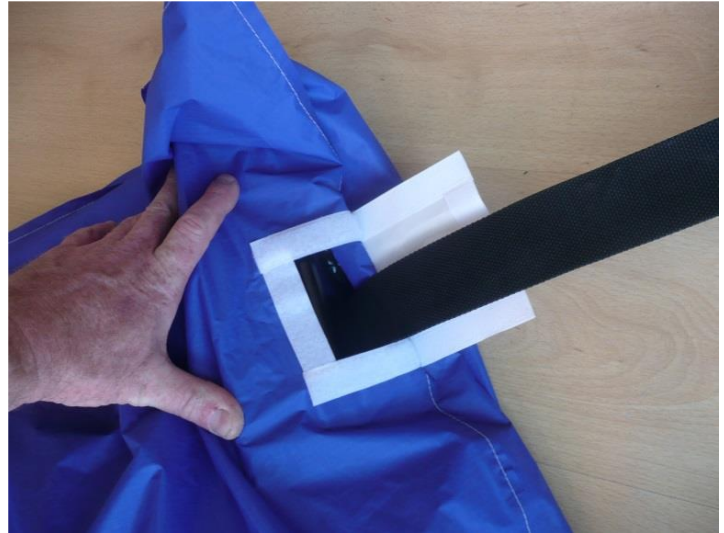


Figure 43

Ensuite rentrer et ressortir cette sangle (au milieu du châssis) en passant autour de la jonction des 2 parties du châssis en aluminium ; cet endroit se retrouvera au niveau de votre cou/ou entre vos omoplates lors du portage en sac à dos (Figure 44). Cette sangle redescend pour se clipser à l'autre départ de cette sangle N°1 (Figure 45). Faites votre réglage de tension et de hauteur.

Then pass through the strap N°1 (at the middle of the frame) going around of the aluminum junction between the two sections of the frame, situated at the level of your neck or your shoulder blades (Figure 44). This strap goes downwards and is attached to its other end (Figure 45). You can adjust the tension and the height.



Figure 44



Figure 45

A noter que le sac à voile est lui porté à la main (Figure 46). Le sac en toile à spi est bien utile surtout après avoir roulé. En effet, le char est alors généralement plein de sable et ce sac permettra d'emballer le char avec son sable. Vous pourrez ainsi charger l'ensemble tel quel dans votre voiture, sans en mettre partout dans votre véhicule ; vous déballerez et rincerez ensuite tout cela tranquillement à la maison.

Note that the sail bag can be carried like a handbag (picture 33, right). The spinnaker cloth bag is very useful, especially after a ride. Because after a ride, the landyacht usually traps some sand, this bag will allow wrapping it and therefore contain the sand. You will thus be able to load the whole pack into your car, without spreading sand everywhere. You will unpack and wash the whole thing at home.



Figure 46



Figure 47

Options

Options

1. Garde-boues à avant et arrière *Front and Rear Mudguards*

Les garde-boues arrière s'installent aisément avec une patte de fixation sur les fusées (Figure 49). A noter que le besoin d'un garde boue avant doit être indiqué lors de la commande du char car il impose l'installation d'écrous soudés sur la fourche.

The mudguards are easily installed with a support bolted on the wheel axles (Figure 49). Note that the front mudguard needs to be ordered along with the landyacht itself as its installation requires the welding of bolts on the arm fork.



Figure 49

2. Grande roue arrière *Big rear wheels*

Comme illustré par la Figure 50, le char SILENCE peut être équipé de grandes roues à l'arrière.
As illustrated by the Figure 50, the SILENCE landyacht can be equipped with big rear wheels.



Figure 50

3. Roue Dune *Dune wheel*

Comme illustré par la Figure 51, le char SILENCE peut être équipé de roues du type « dunes ». La pression maximale supportée par ces roues est de de 0,6 bar. En général, on utilise les pressions suivantes :

- à l'avant : environ 0,4 bar,
- à l'arrière : environ 0,5 bar.

As illustrated in Figure 51, the SILENCE landyacht can be equipped with "sand hills" wheels. These wheels can be inflated up to the maximum pressure of 0.6 bar (9 PSI). In general, we can use the pressures below:

- Front: around 0,4 bar (6 PSI)*
- Rear: around 0,5 bar (7 PSI)*



Figure 51

4. Repose-pieds pour un passager *Passanger foot rest*

On peut occasionnellement embarquer un passager en tandem sur le char SILENCE et le dotant de l'option « repose-pieds » (Figure 52). Ces repose-pieds sont repliables sous le châssis.

Occasionally, a passenger can take place aboard the SILENCE landyacht. For that, it needs to be equipped with the option "foot rest" (Figure 52). These foot rests can be folded under the frame.



Figure 52

4. Frein *Brake*

Il existe différents types de freins, pour le char SILENCE, mais pour un usage sur toutes les surfaces d'évolution le "frein sur pneu" est le meilleur choix (Figure 53). En effet, contrairement au frein à disque, il fonctionne même engorgé de sable. Il existe aussi le frein du type "grattoir" pour le sable. Cependant, le frein sur pneu est le meilleur compromis pour nos modèles qui évoluent partout comme les modèles SILENCE, LUDIC et URBAN.

There is several type of brake for the SILENCE landyacht, however, for all-terrain class, the "tyre brake" is the best choice (Figure 53). The reason for that is because, opposite to the disk brake, this type of brake works even the tyre is covered with sand. Another type of brake is the sand "scratching" type. However, the tyre brake is the best choice for our models which are used in most of our models like the SILENCE, LUDIC and URBAN.



Figure 53



Figure 54

5. Bôme et mât en carbone *Carbon boom and mast*

On peut équiper le char SILENCE d'un mât et d'une bôme en carbone (Figure 55). Si ces équipements n'ont aucun impact sur les performances du char, en revanche, quel plaisir de contempler de si beaux objets et quel look !

The SILENCE landyacht can be equipped with a carbon mast and a carbon boom (Figure 55). Although these equipment's have no impact on the landyacht performances, what a beautiful piece of equipment and what a great look!



Figure 55

6. Appuie-nuque

Head rest

L'appuie nuque permet le pilotage couché comme en compétition. Ainsi, le char est plus aérodynamique, la voile peut être abaissée pour descendre le centre de poussée afin d'être plus stable et accélérer plus facilement. Pour installer l'appuie-nuque, on doit remplacer la "charnière d'attache de poulie" en acier inoxydable poli par une charnière spécifique comprenant le support d'appuie-nuque. En usage, on déboîtera le dispositif télescopique d'inclinaison de dossier pour le coucher complètement vers l'arrière et ainsi laisser place à l'Appuie-nuque (Figure 56).

The head rest allows the prone position for piloting, like for racing. So, the landyacht is more aerodynamic, the sail can be set lower to lower the aerodynamic center and thus the landyacht is more stable and can accelerates easily. To install the head rest, the stainless steel support of the pulley at the rear of the frame has to be replaced with a specific hinge which includes the head rest support. To use it, the telescopic system for the adjustment of the back of the seat has to be fully laid and therefore can make room to the head rest (Figure 56).



Figure 56

7. Grand sac en toile à spi

Large bag made of spinnaker cloth

Un grand sac fabriqué dans de la toile à spi, permet d'emballer le char et ainsi d'éviter de disséminer du sable partout dans la voiture après le roulage (Figure 57). On peut ensuite tranquillement rincer son matériel ultérieurement à la maison.

A large bag made of spinnaker cloth, allows to wrap the landyacht and therefore prevents any spreading of sand everywhere in the car after a ride (Figure 57). Thus, you can wash your equipment at home afterwards.



Figure 57

Truc et astuce

Tips and tricks

1. Système de guidage au démarrage

Guiding the landyacht during start-up

Pour guider votre SILENCE comme un vrai compétiteur qui pousse son char en courant et monte à bord une fois le char lancé : faites un stick de direction en fin tube PVC (tube électrique) et avec deux morceaux de cordage d'environ 40 cm : l'un sur le côté du siège pour la tenue du stick, l'autre en bout du tube tenu perforé par une petite vis en acier inoxydable) ; ce cordage rentre dans un trou que vous ferez en bout du palonnier (photo 34). Un simple nœud derrière le trou et c'est tout. Poussez le stick et le char tourne à droite, tirez le stick et le char tourne à gauche.

To steer your SILENCE like a real pro, Suppose that you want to run and push your landyacht during the start-up and jump in onto it when it starts moving. Then you may find this tips very practical. Try to build a steering stick by yourself. For that you need a PVC tube and 2 pieces of ropes about 40 cm long each. One rope through the seat to hold the PVC tube, and the second rope at the end of the tube (locked by a stainless screw). Then drill a hole through the end of your foot bar and fill in the rope and tie it from behind the foot bar (Figure 30). When you pull the PVC tube, the landyacht will turn left and when you push the tube, the landyacht will turn right.



Entretien

Maintenance

Pour une utilisation à caractère privée, nous avons choisi d'insister sur les points essentiels de l'entretien des chars à voile. Vous vous doutez bien qu'un entretien minimum régulier est nécessaire sur un matériel en bord de mer. La check-list suivante vous aidera à conserver votre char à voile en bon état.

For a personal use, we want to stress on the main aspects of the maintenance of your landyacht. Even if this list seems to be obvious for you, as you may know, a regular maintenance is necessary for a safe and reliable operation of your landyacht. The following check-list will help you to keep your landyacht in a good state.

1. Vérification avant chaque séance des serrages (châssis, timon et support d'essieux, essieux, fusées, roues, fourche.

Check any tightening (frame, tiller, axle support, axles, front fork, spindles, wheels steering fork...) before each session.

2. Si, et seulement si, un roulement faisait du bruit : vérifier le graissage en enlevant un joint spi avec une pointe de couteau, le cas échéant rajouter un peu de graisse dans le roulement et remboîter le joint spi. Vérifiez tous les ans pour un particulier et tous les mois pour un club. Changer le/les roulement(s) celui-ci/ceux-ci continue(nt) à faire du bruit même regraissé.

Only if you hear a noisy ball bearing, check its lubrication and whether it is needed, add some grease into it (open the gasket with the tip of a knife, and press back the gasket with your inches). Should the bearing still making noise, then you can change it.

3. Nettoyez (rincez à l'eau claire) le char après chaque sortie.

Wash (with clean water) your landyacht after each use.

4. Contrôlez le système de direction. Si la fourche grince légèrement en tournant, mettez une goutte d'huile sur l'axe pivot

Check the steering system, if the fork pivot makes noise, just add a drop of oil.

5. En ce qui concerne les pièces en acier inoxydable, si de légères traces de rouille apparaissent, ce n'est pas grave, l'acier inoxydable peut réagir légèrement au contact du mélange embruns marins/grains de sable, celui-ci s'infiltrer dans les interstices et génère des piqûres de corrosion marquant l'acier inoxydable. Pour enlever les traces d'oxydation, vous avez juste à frotter avec un tampon à récurer car ces dégradations ne sont que superficielles.

Regarding stainless steel components, if you detect incipient rust, it's not a big deal as it is well known that in certain circumstances, such as beach conditions (mixture of salt and sand), even stainless steel may experience some minor corrosion. To clean this rust, use an abrasive sponge, as this corrosion is only superficial.

6. S'agissant du mât, contrôlez régulièrement les emboîtements et les renforts. Si une partie de mât est abîmée ou tordue, n'hésitez pas à la changer.

Concerning the mast, check on a regular basis the red adjustment strips and reinforcements. Any degraded part should immediately be replaced.