

MANUEL  
USER GUIDE

---

---

# DIABLO

## V.4

FRANÇAIS

ENGLISH

---

LA PRATIQUE DU KITESURF COMPORTE  
CERTAINS RISQUES ET PEUT CAUSER  
DES ACCIDENTS GRAVES.  
LISEZ ATTENTIVEMENT CE MANUEL  
AVANT D'UTILISER VOTRE AILE.

USING A KITE INVOLVES RISKS  
AND CAN CAUSE SEVERE INJURIES.  
CAREFULLY READ THIS USER GUIDE  
BEFORE USING YOUR KITE.

***f-one***

03	<b>FOCUS</b>
	· Votre aile
	· Votre barre
	· Vos accessoires
04	<b>BRIDAGE DE L'AILE - FICHE TECHNIQUE</b>
06	<b>SÉCURITÉ</b>
	· Règle n°1: votre sécurité
	· Règle n°2: équipez-vous
	· Règle n°3: choisissez votre lieu de pratique
	· Règle n°4: vérifiez les conditions météorologiques
	· Règle n°5: respectez et aidez les autres
	· Règle n°6: apprenez à utiliser vos systèmes de sécurité
09	<b>PLAGE D'UTILISATION</b>
10	<b>RÉGLER VOTRE AILE</b>
	· Le réglage de la gestion de la puissance
	· Comment régler des arrières
11	<b>LES DIFFÉRENTES ÉTAPES LORSQUE VOUS ARRIVEZ SUR LA PLAGE</b>
12	<b>CONNECTER VOTRE BARRE ET VOTRE AILE</b>
13	<b>DÉCOLLER VOTRE AILE</b>
	· Avant de décoller
	· Décoller en bord de fenêtre
14	<b>DÉCOLLER, POSER &amp; REDÉCOLLER VOTRE AILE</b>
	· Décoller en pleine fenêtre
	· Poser son aile avec assistance
	· Poser son aile seul
	· Redécoller votre aile dans l'eau
16	<b>RÉPARATION &amp; ENTRETIEN</b>
	· Réparer le spi
	· Plier votre aile
	· L'entretien
17	<b>PROBLÈMES &amp; SOLUTIONS</b>
	· Ma diablo ne va pas droit ou ne vole pas bien, d'où peut venir le problème?

**VOICI UNE DESCRIPTION DE VOTRE MATÉRIEL  
POUR VOUS FAMILIARISER AVEC LES PRINCIPAUX TERMES  
TECHNIQUES UTILISÉS DANS CE MANUEL.**

- | N° | Designation        |
|----|--------------------|
| 1  | Bord d'attaque     |
| 2  | Les oreilles       |
| 3  | Le bord de fuite   |
| 4  | Les lignes avant   |
| 5  | Les lignes arrière |
| 6  | Le bridage         |
| 7  | Freins             |
| 8  | Poulie             |

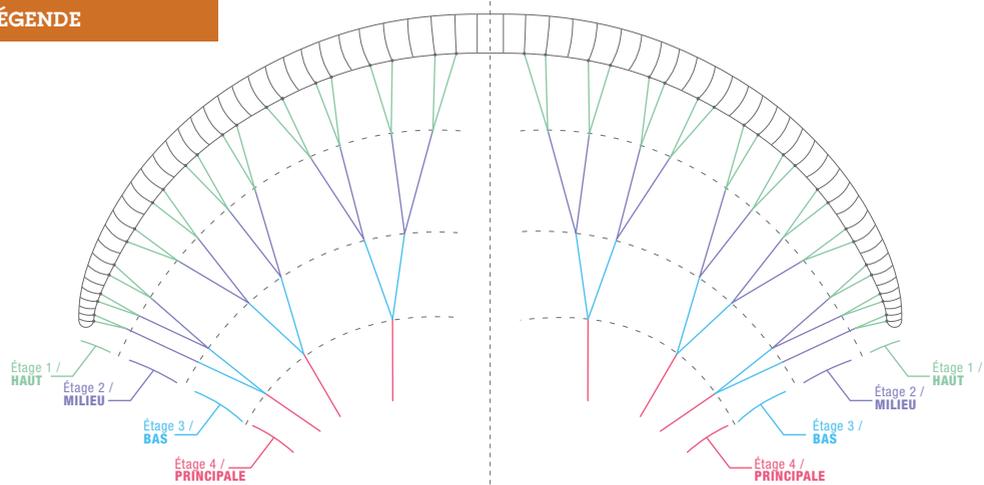
#### Votre accessoire

**1 sac d'aile**

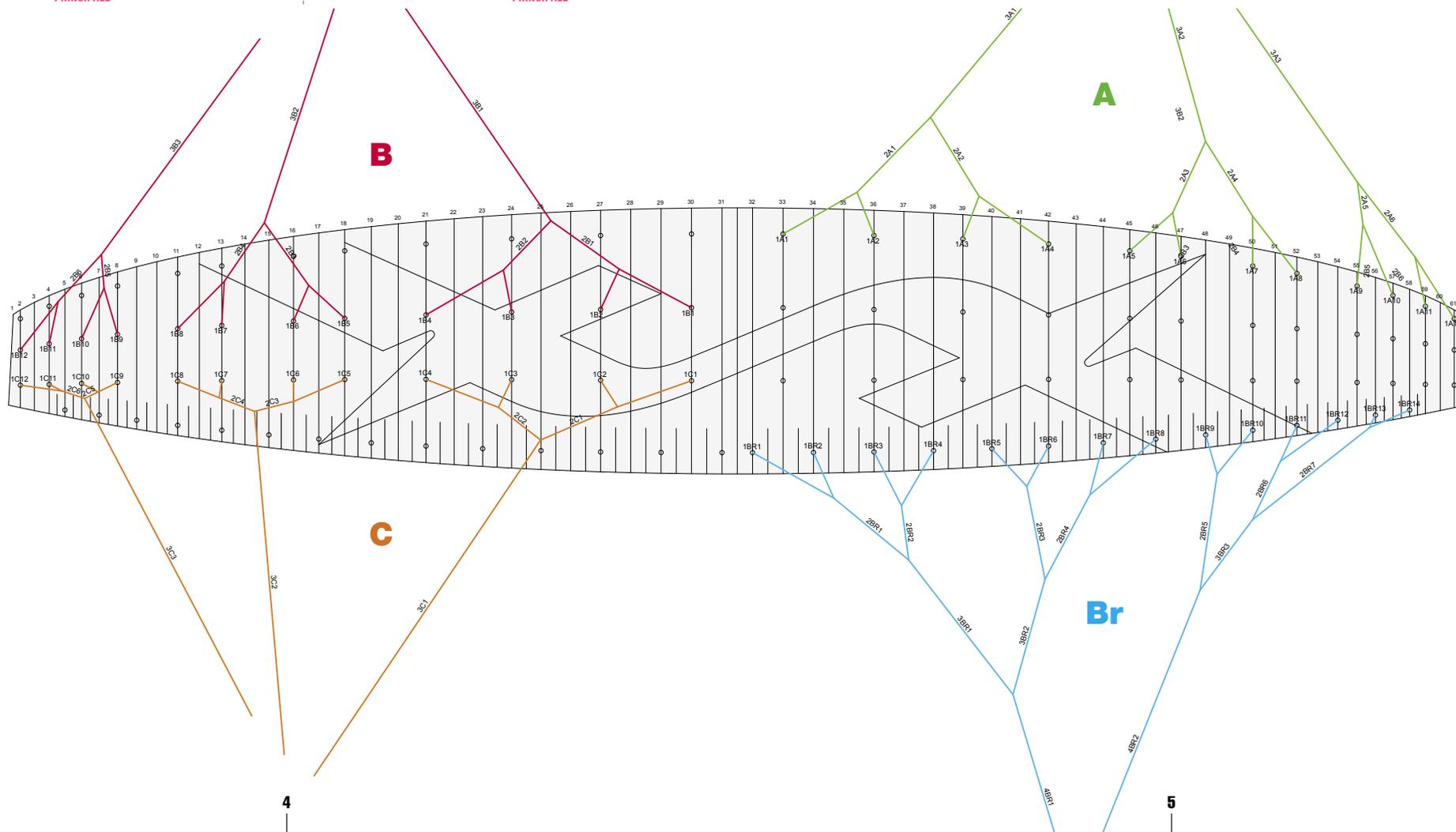
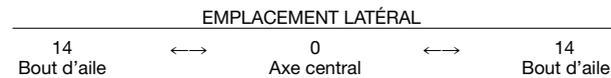
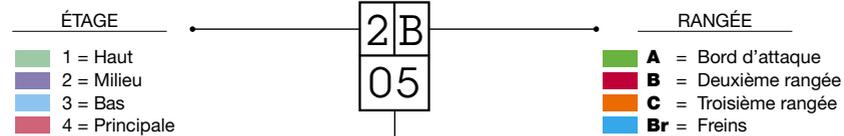


# BRIDAGE DE L'AILE - FICHE TECHNIQUE

## LÉGENDE



EXEMPLE :



## L'UTILISATION D'UNE AILE DE KITESURF COMPORTE CERTAINS RISQUES ET PEUT CAUSER DES ACCIDENTS GRAVES. AVANT D'UTILISER VOTRE AILE, LISEZ ATTENTIVEMENT CE MANUEL.

L'utilisation d'une aile de kitesurf comporte certains risques et peut causer des accidents graves. C'est pourquoi, il est vivement conseillé de suivre une formation préalable dans une école spécialisée avant toute première utilisation d'une aile de kitesurf.

Pour trouver l'école la plus proche de chez vous, rendez-vous sur le site [www.f-one.world](http://www.f-one.world) à la rubrique «Trouver un revendeur». Avant toute pratique vérifiez que vous disposez d'une assurance couvrant votre responsabilité civile pour la pratique des glisses aéro-tractées, et de garanties suffisantes pour les risques d'accident corporel personnel (sans tiers responsable). La licence FFVL comprend une assurance, renseignez-vous sur [www.ffvl.fr](http://www.ffvl.fr).

### Voici quelques règles de sécurité à connaître et à respecter :

l'équipement (casque, gilet, ...etc) contribue à votre sécurité, mais la meilleure sécurité reste la prudence et l'attention. Rappelez-vous que personne ne peut contrôler son kite à 100%.

#### RÈGLE N° 1: VOTRE SÉCURITÉ

Ne vous attachez jamais de manière permanente à votre aile sans système de largage, vous devez toujours être en mesure de pouvoir larguer votre aile rapidement en cas de problème (emmêlement de deux kites, vent trop puissant, blessures ...). Pour cela, vérifiez régulièrement l'état d'usure de vos largueurs et rincez-les régulièrement. Toutes les barres F-ONE sont équipées d'un système de sécurité qui vous permet de réduire instantanément la puissance de votre aile et d'un largueur pour vous désolidariser de l'aile.

N'attrapez jamais une aile par une de ses lignes. Sous tension les lignes peuvent se transformer en véritables lames coupantes.

Cette aile n'est pas un engin volant (parapente) ou flottant (embarcation) et ne peut être utilisée comme tel. Ne partez jamais naviguer seul. Il est conseillé de pratiquer en présence d'une personne qui pourra, en cas d'incident, prévenir des secours et éventuellement vous assister au décollage et à l'atterrissage de l'aile. En cas d'assistance au décollage ou à l'atterrissage de l'aile, vous devez avoir vérifié la compétence de votre aide et avoir convenu d'un signe de communication pour le lâcher de l'aile.

#### RÈGLE N° 2: ÉQUIPEZ-VOUS

##### Le casque.

Le casque est indispensable en cas d'utilisation d'un leash de planche pour vous protéger du retour de celle-ci lors de chutes, mais il vous sauvera également dans d'autres conditions inattendues et plus particulièrement au sol lors de décollage ou d'atterrissage qui finissent mal.

##### La combinaison.

Choisissez une combinaison intégrale (eau<20°) ou un shorty (eau>20°) selon la température de l'eau. Sachez que lorsque vous avez froid vous consommez plus d'énergie.

##### Le gilet.

Le gilet peut faciliter le waterstart et le redécollage de l'aile. Vous serez également content de le porter dans vos premiers sauts pour amortir vos mauvaises chutes. C'est aussi un véritable compagnon de galère lorsqu'il faut rentrer à la nage.

##### Le harnais.

Votre harnais doit être solide, c'est lui qui vous relie à l'aile, et confortable. Harnais culotte ou ceinture il n'y a pas vraiment de règle. Le harnais culotte est recommandé pour les débutants: le débutant passe plus de temps l'aile au zénith et dans cette position le harnais culotte remonte moins que le harnais ceinture. Quelques accessoires utiles sur votre harnais : un coupe ligne et une boucle pour attacher votre leash d'aile.

#### RÈGLE N° 3: CHOISISSEZ VOTRE LIEU DE PRATIQUE

##### Choisissez votre spot en fonction de votre niveau.

Le choix du spot est primordial pour un apprentissage en sécurité. Le bon spot n'est pas forcément le spot où il y a le plus d'ailes. Si vous débutez ou si vous ne maîtrisez pas encore totalement votre aile, le bon spot est justement celui où il y a le moins d'ailes. Le choix du plan d'eau et de la force du vent varient aussi, les kitesurfeurs de bon niveau recherchent des vagues et du vent plus fort alors qu'il est préférable pour des kitesurfeurs débutants de choisir un plan d'eau plat et du vent léger. Lorsque vous débutez, il est également plus facile de choisir une zone où vous avez pied le plus loin possible.

##### Choisissez une zone dégagée de tout obstacle.

Vérifiez bien que votre espace, sur les cotés et sous votre vent, soit dégagé: ni bâtiment, ni arbre, ni voiture, ni barrière, ni jetée ou digue. Vous ne devez en aucun cas naviguer dans une zone à proximité de lignes à haute tension, d'aéroports ou encore de zones portuaires.

##### L'orientation du vent.

Ne naviguez jamais par vent off-shore si vous n'avez pas de bateau d'assistance. Vous n'êtes jamais à l'abri du vent qui tombe ou d'une ligne qui casse. Par vent offshore, il est plus difficile de rentrer à la nage, le vent et le courant vous poussent vers le large.

Il est aussi déconseillé de naviguer par vent on-shore, tout particulièrement pour les débutants, le vent vous poussant directement sur la plage. Cela va rendre votre apprentissage plus difficile : vous ne pouvez pas faire de longs bords si vous ne capez pas et vous arriverez très vite sur le sable. Cela sera aussi plus risqué, à la moindre rafale ou erreur vous vous retrouverez embarqué sur le sable, idem pour votre aile qui risque de tomber violemment sur le sable. Il faut donc naviguer par vent side ou side-on, vous pourrez ainsi à loisir descendre le vent tout en étant sûr de pouvoir rentrer à terre facilement au moindre problème.

##### La zone sous le vent.

Soyez prévoyant et vérifiez que vous n'avez pas d'obstacle sous votre vent. Vous devez toujours prévoir une marge d'erreur. Ayez toujours à l'esprit que vous risquez de descendre le vent, que vous débutiez ou pas. Vous n'êtes pas à l'abri de casser une ligne, de perdre votre planche, de casser votre harnais, donc la plage sous votre vent doit être accessible. Prévoyez de devoir rentrer à pied le long de la plage (vérifiez qu'il n'y ait pas de falaise, rocher, barrière, bâtiment, digue sous le vent qui vous gêneraient).

Si vous débutez ou si vous ne contrôlez pas encore bien votre aile, faites attention également à bien vous placer sur le spot: s'il y a assez d'espace, mieux vaut vous placer sous le vent des autres pratiquants pour éviter d'avoir à les croiser. Ce sera moins dangereux pour vous et pour eux; cela vous permettra de vous concentrer plus sur votre aile et moins sur celles des autres.

##### Respectez les zones de navigation.

Le kitesurf se pratique au delà de la bande des 300 m et jusqu'à un mille d'un rivage accessible. Le kitesurf doit être pratiqué à l'intérieur de la zone des 300 m avec précaution et en tout cas à une vitesse inférieure à 5 nœuds sauf dérogation accordée par la Préfecture Maritime. La pratique du kitesurf est interdite dans les zones de baignade et plus généralement dans toute zone réservée à une autre activité.

Renseignez-vous auprès du club gestionnaire du site ou des pratiquants locaux des règles locales spécifiques. Ayez des procédures de vérification du montage de l'aile et de décollage adaptées: vérifiez votre matériel avant tout décollage (cohérence du montage, lignées connectées correctement, état des lignes). Testez le bon fonctionnement du système de libération de l'aile à terre avant son décollage. Connectez votre leash à l'aile avant de décoller. Ne vous connectez jamais au leash de planche avant d'avoir décollé.

## RÈGLE N°4: VÉRIFIEZ LES CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES

Informez-vous sur la météo avant d'aller naviguer ( téléphone, web, capitainerie).  
Quelle force de vent est annoncée et quelle direction ?  
Vous devez savoir comment la force et la direction du vent vont évoluer au cours de la journée.  
Vous ne devez pas naviguer par temps orageux, l'aile attire la foudre.  
Renseignez-vous également sur les horaires des marées et les zones de courants forts.  
Ne naviguez pas si l'aile de traction s'avère difficile à maîtriser à terre.

## RÈGLE N°5: RESPECTEZ ET AIDEZ LES AUTRES

**Rangez votre matériel.**

Attention de ne pas dérouler vos lignes par dessus les lignes d'autres pratiquants. Idem lorsque vous posez votre aile, faites attention de ne pas la poser par dessus les lignes d'un autre pratiquant. Cela peut présenter un danger s'il redécalle son aile sans voir vos fils.  
Si vous laissez votre kite au sol pour vous reposer ou attendre le vent, pensez à enrouler vos lignes sur votre barre pour dégager le spot. Sécurisez toutes les ailes posées au sol afin d'éviter tout redécollage intempestif, désolidarisez les lignes de l'aile si vous la laissez au sol sans surveillance.

**Évitez l'aile au zénith.**

Évitez au maximum de rester en attente l'aile au zénith lorsque vous êtes à terre, mieux vaut poser votre aile pour vous reposer. Cela présente un danger pour vous et pour les autres : vous n'êtes pas à l'abri d'une dévante ou d'une rafale, et vous risquez de vous faire emporter; à terre les chutes sont beaucoup plus violentes.

Lorsque vous restez l'aile au zénith sur la plage, vous gênez également le décollage et l'atterrissage des ailes des autres pratiquants.

**Aidez les autres.**

Soyez toujours attentifs aux autres pratiquants, n'hésitez pas à proposer votre aide pour décoller ou poser les ailes ou encore aller aider un kitesurfeur en difficulté.

**Respectez les priorités sur l'eau.**

Lorsque deux kitesurfeurs se doublent, le kitesurfeur au vent (celui qui est le plus proche de l'origine du vent) doit remonter son aile. Le kitesurfeur sous le vent doit baisser son aile pour éviter le croisement des lignes.

Lorsque deux kitesurfeurs se croisent, le kitesurfeur qui navigue avec le vent venant de tribord (main droite devant) par rapport à sa route est prioritaire face à un kitesurfeur dont le vent vient de bâbord (main gauche devant). Le kitesurfeur tribord doit garder tant que possible sa route et le kitesurfeur bâbord doit tout faire pour ne pas entraver cette route. Il doit baisser son aile si le kitesurfeur tribord passe à son vent et il doit la lever si le kitesurfeur tribord passe sous son vent. Avant tout saut ou tout changement de direction, vérifiez l'espace disponible et que vous n'allez gêner personne.

**Respectez le public.**

Mettez en garde les spectateurs de la puissance de l'aile et du danger potentiel à rester sous le vent des pratiquants. Ne confiez pas votre matériel à une personne qui n'a jamais pratiqué.

## RÈGLE N°6: APPRENEZ À UTILISER VOS SYSTÈMES DE SÉCURITÉ

N'utilisez pas votre kite sans système de sécurité qui vous permette de réduire instantanément la puissance de votre aile, ni sans leash de sécurité qui vous relie à votre aile lorsque vous avez annulé sa puissance. Ce leash doit être lui aussi largable en cas de danger. Vérifiez régulièrement l'état d'usure des systèmes de sécurité. N'attendez pas d'avoir un problème pour apprendre à utiliser vos systèmes de sécurité. Prévoyez les situations à risque. Choisissez un endroit bien dégagé pour vous entraîner au largage de l'aile.

Les plages d'utilisation sont exprimées en nœuds et les tailles en m<sup>2</sup> réels.

DIABLO V4	TAILLE (m <sup>2</sup> )	8	9	11	13	15	18	20
	PLAGE DE VENT (nds)		18 > 30	15 > 25	11 > 18	09 > 16	08 > 14	06 > 12

Les plages d'utilisation sont données à titre indicatif pour un rider de 75 kg.

La plage d'utilisation varie en fonction de chaque pratiquant. Elle dépend :

- De votre niveau : utilisez votre aile dans sa plage d'utilisation basse si vous débutez ou si vous l'utilisez pour la première fois.
- De votre gabarit : plus vous êtes lourd, plus vous utiliserez votre aile dans sa plage d'utilisation haute.
- Du style de planche : twin-tip, foil, surf...

Vous devez choisir votre aile également en fonction: de votre compétence technique et de votre poids, de la situation aérologique (qualité de l'écoulement de l'air), de la situation météorologique (orientation et force du vent, évolution), du plan d'eau utilisé, de la sécurité disponible sur le plan d'eau, du type de navigation envisagée. Lorsque vous arrivez sur le spot, mesurez le vent.

Prenez votre temps et analysez bien les conditions; pour ne pas se tromper, une minute ne suffit pas, vous devez vérifier que le vent est régulier et qu'il n'y a pas de rafale. Regardez les kites à l'eau et leur taille pour vous faire une idée, attention aux gabarits et aux planches des pratiquants. Si vous hésitez entre deux tailles d'ailes, prenez toujours la taille inférieure, vous vous amuserez plus et plus sûrement sous-toilé que sur-toilé. Si vous ne pouvez pas reculer tout seul, posez immédiatement votre aile, c'est que vous êtes sur-toilé.

Force	Noeuds	Km/h	Termes	Niveau	Conditions
0	<1	<1	Calme	N/A	Calme, les drapeaux ne bougent pas, la fumée s'élève verticalement. C'est le moment de sortir le Stand-Up-Paddle.
1	1-3	1.5	Très légère brise	N/A	La fumée et les drapeaux indiquent dans quelle direction souffle le vent. C'est le moment de sortir les gros kites.
2	4-6	6-11	Légère brise	Débutant	Tu peux sentir le vent contre ton visage, les feuilles des arbres bougent. Session tranquille sur terre ou sur neige.
3	7-10	12-19	Petite brise	Débutant	Les drapeaux flottent, idéal pour débiter.
4	11-16	20-29	Brise modérée	Intermédiaire	Les drapeaux claquent, les petites branches plient. Enfin du sérieux! Envoyer les sauts!
5	17-21	30-38	Bonne brise	Expert	Les petits arbres balancent. Full-power, la vie est belle!
6	22-27	39-50	Vent frais	Expert	Les grosses branches bougent. Experts seulement!
7	28-33	51-61	Grand vent frais	Expert	Tous les arbres s'agitent. Riders hard-core uniquement!
8	34-40	62-74	Coup de vent	N/A	Il devient difficile de marcher! Gros carnage pour les riders. Mieux vaut rester à la maison.

Ce tableau n'est donné qu'à titre indicatif. Vous devez vous méfier des vents irréguliers et attention également certains vents à même force sont plus portants que d'autres, renseignez-vous auprès des locaux.

Pour que l'aile puisse voler correctement équilibrée, assurez-vous que les 4 lignes de la barre ont des longueurs égales. Pour le vérifier, maintenez la barre en bas du bordé/choqué, relâchez le palan de réglage du trim system et demandez à quelqu'un de tendre les lignes. Leurs extrémités doivent arriver à la même distance avec une tension égale dans toutes les lignes.

Vous pouvez régler la longueur des arrières en déplaçant les flotteurs vers le haut et accéder au réglage. Vous ne devez pas naviguer avec la barre en position haute, bras tendus, car cela ne vous laisserait plus de possibilité de choquer en cas de survente. Pour réduire la puissance de l'aile, vous pouvez :

- Tirer sur le palan du trim system pour raccourcir les lignes avant.
- Rallonger les lignes arrières (selon les possibilités offertes par votre barre).

Si à l'inverse vous cherchez à augmenter la puissance de votre aile, vous pouvez :

- Relâcher le palan du trim system pour ramener les lignes avant à leur longueur normale.
- Raccourcir les lignes arrières (selon les possibilités offertes par votre barre).



**ATTENTION : MODIFIER LA LONGUEUR DES LIGNES PEUT AVOIR DES CONSÉQUENCES SUR LA MANIABILITÉ ET LE COMPORTEMENT DE L'AILE EN VOL.**

Une aile à caisson développe sa puissance et sa maniabilité grâce à la vitesse de déplacement. Si elle est arrêtée au zénith, il faut d'abord attendre que la voile prenne de la vitesse en agissant légèrement sur les commandes avant de plus la solliciter. Si lors d'une manœuvre les bouts d'aile se ferment, c'est que la voile vole trop lentement pour la sollicitation demandée.

### Fermer le clapet de dégonflage.

Lorsque votre kite est encore enroulé, vous trouverez au centre du bord de fuite une ouverture qui permet de dégonfler facilement votre kite. Avant de décoller votre aile, pensez à refermer le velcro. Pour cela, il vous suffit de replacer le clapet à l'intérieur, de presser les deux bords l'un sur l'autre et de faire coulisser vos doigts en serrant fermement.



### Dérouler votre aile.

Vous devez tout d'abord déterminer le sens du vent, puis dérouler votre kite dans le sens du vent. Placez du sable sur l'oreille au vent pour la maintenir.

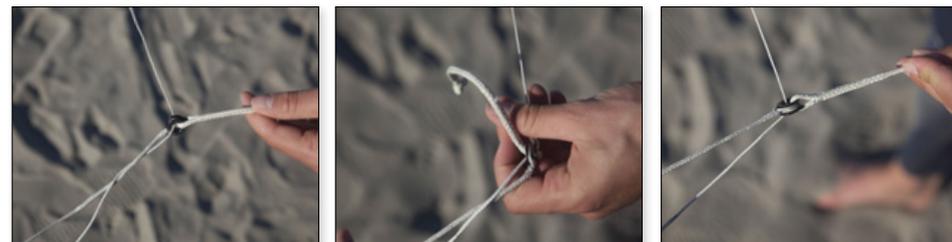


### Vérification du bridage.

Il est temps de déplier le bridage et de vérifier qu'il n'y ait aucun nœud, aucun enroulement ou croisement notamment au niveau du turbo ou des poulies.



### En cas de twist des lignes.



## Dérouler les lignes.

Déroulez vos lignes en face de votre kite dans l'alignement du bridage. Il faut que vous ayez la ligne rouge à gauche et la ligne de l'autre couleur à droite lorsque vous êtes face au kite. Démêlez vos lignes en marchant vers l'aile. Posez vos lignes avant au centre, vos lignes arrières à gauche et à droite.



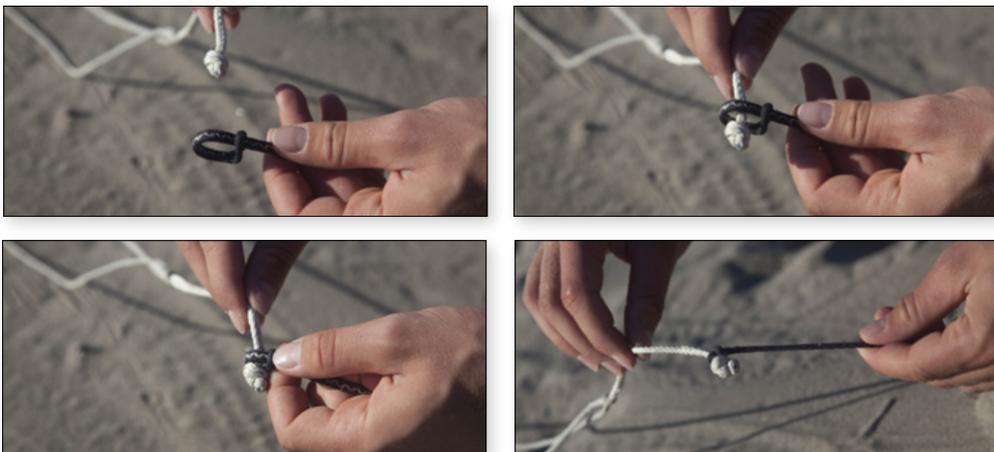
## Connecter les lignes.

Pour identifier vos lignes :

- Les extrémités des lignes avant ont la boucle destinée à faire la tête d'alouette.
- Les extrémités des lignes arrière ont la boule nécessaire pour faire la tête d'alouette.



Connectez les lignes avant aux connecteurs avant gris de l'aile. Faites une tête d'alouette avec les connecteurs des lignes avant.



Connectez vos lignes arrière aux connecteurs arrière de l'aile ; vous ne pouvez pas croiser : la ligne arrière gauche doit être connectée au connecteur arrière gauche, et la ligne arrière droite au connecteur arrière droit. Faites une tête d'alouette avec les connecteurs des lignes arrière (voir partie tête d'alouette). Vérifiez que vos lignes arrière et vos lignes avant ne se croisent pas.

## AVANT DE DÉCOLLER

- Vérifiez que vous n'avez pas de lignes par-dessus les vôtres et que votre bridage est clair.
- Prenez toujours le temps de vérifier que vos lignes ne soient pas croisées. (Même si vous êtes certain d'avoir bien monté vos lignes, cette vérification est nécessaire!)
- Vérifiez l'état d'usure de vos connecteurs côté aile et côté barre.
- Vérifiez que vous êtes bien relié à votre leash d'aile.
- Vérifiez que votre largueur de sécurité fonctionne correctement et qu'il est relié à votre harnais.
- Vérifiez que votre zone de décollage sur les côtés et sous votre vent est toujours dégagée.

## Disposer le kite et ses lignes suivant l'orientation du vent.



## DÉCOLLER EN BORD DE FENÊTRE

Vous devez décoller votre aile en bord de fenêtre, c'est à dire que le vent doit venir de côté par rapport à vous. Tirez sur la ligne arrière du côté opposé (à l'intérieur de la fenêtre de vent) pour gonfler l'aile progressivement.



## DÉCOLLER EN PLEINE FENÊTRE

**Cette méthode est déconseillée car dangereuse en cas de mauvaise appréhension du vent.** Lorsque le vent est assez faible, vous pouvez décoller en pleine fenêtre. Pour cela, positionnez votre aile de manière perpendiculaire au vent. Pour décoller, tirez sur les avants en faisant quelques pas en arrière.



## POSER SON AILE AVEC ASSISTANCE

Lorsque vous revenez à terre, choisissez une zone dégagée pour faire atterrir votre aile. L'aile se pose comme au décollage en bord de fenêtre. Demandez à un pratiquant d'attraper votre aile par le bout d'aile. N'attrapez jamais votre aile par le bridage ou le centre de l'aile. Pour votre sécurité et celle des autres, choisissez une personne compétente pour vous aider à faire atterrir votre aile.



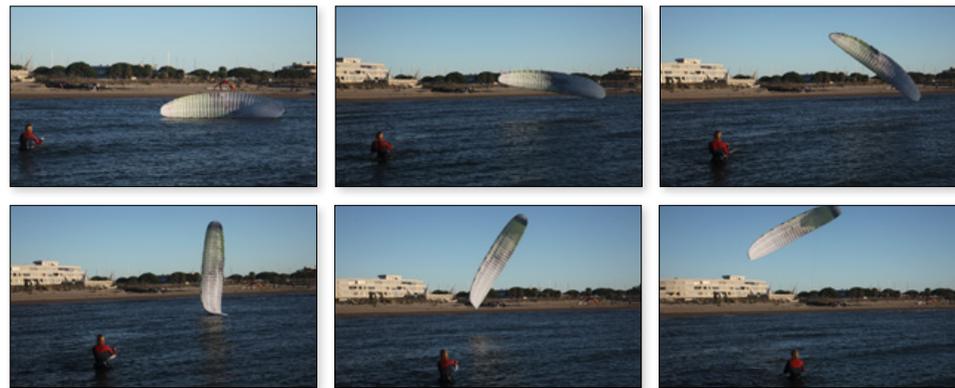
## POSER SON AILE SEUL

**Ceci ne peut et ne doit être fait uniquement qu'en cas de vent faible.** Tirez simultanément sur les deux lignes arrière ou sur le « frein à main ». L'aile ainsi sur-bordée va descendre dans la fenêtre jusqu'à atteindre le sol. Ne relâchez surtout pas les arrières tant que l'aile n'est pas posée.



## REDÉCOLLER VOTRE AILE DANS L'EAU

**Votre aile est sur le bord d'attaque.** Attrapez les arrières au niveau des flotteurs et tirez énergiquement pour faire décoller l'aile en marche arrière, puis lâchez un des arrières pour la faire pivoter et la remettre en marche avant.



**Votre aile est sur le bord de fuite.** Si le vent est assez fort, choquez la barre, l'aile redécollera automatiquement. Si le vent est assez faible, tirez énergiquement sur les avants pour faire décoller l'aile.



## RÉPARER LE SPI

Pour réparer le spi de votre aile, utilisez du spi autocollant. Vous pouvez en trouver dans votre magasin de kitesurf et de traction ou dans les voileries. Avant d'effectuer votre réparation, votre aile doit être rincée et sèche! Mettez-vous dans un lieu à l'abri sur une surface dure, plane et propre : table ou sol. Coupez un morceau de spi autocollant légèrement plus grand que la taille de votre déchirure. Arrondissez les bords de vos morceaux de spi pour une meilleure tenue. Collez le morceau de spi sur la déchirure en frottant délicatement pour le faire adhérer.

Si la déchirure est trop importante ( $\geq 10$  cm) ou trop proche d'un point d'ancrage, prenez contact avec votre revendeur qui vous donnera l'adresse d'un atelier de réparation.

## PLIER VOTRE AILE

Ouvrez le clapet, puis en partant de l'oreille sous le vent, repliez votre aile en deux et roulez-la en partant des extrémités

## L'ENTRETIEN



- RINCEZ RÉGULIÈREMENT VOTRE AILE, LE BRIDAGE & LES POULIES. Mais attention : ne stockez jamais votre aile encore humide, vous risqueriez de la retrouver avec des traces de moisissure.

- Ne laissez pas votre aile exposée au soleil : à long terme le soleil peut endommager le tissu et le bridage.

- Lorsque vous ne l'utilisez pas, ne laissez pas votre aile flapper au vent sur la plage. Votre aile devient alors un véritable drapeau et à terme, le spi se fragilise. Si vous faites une pause, ensablez suffisamment de manière à ce que le spi ne flappe plus ou rangez-la.



- RINCEZ RÉGULIÈREMENT VOTRE BARRE & VOS LIGNES. Laissez les tremper dans une bassine.

- Vérifiez régulièrement l'état d'usure de vos connecteurs d'aile, de vos pré-lignes côté barre et de vos lignes. Au moindre signe d'usure, changez-les. Faites particulièrement attention aux points de frottement, c'est à dire au niveau des têtes d'alouette. Attention également qu'il n'y ait pas de nœud dans vos lignes, cela les fragilise et mène à leur rupture.

## MA DIABLO NE VA PAS DROIT OU NE VOLE PAS BIEN, D'OÙ PEUT VENIR LE PROBLÈME ?

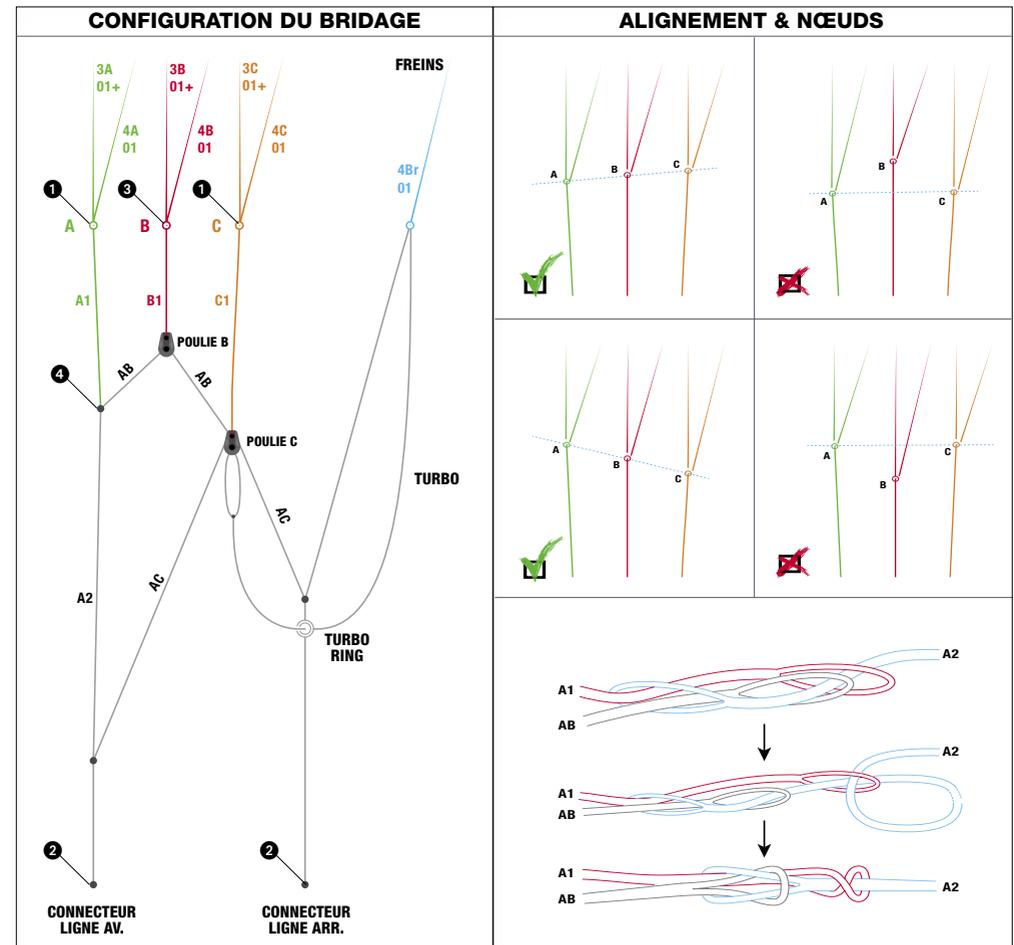
- Vérifiez que le bridage et le kite depower system sont bien montés (pas de mauvais croisement).
- Vérifiez que les avants et les arrières de la barre sont de la même longueur.
- Vérifiez la symétrie du kite depower system.
- Vérifiez la symétrie du bridage.
- Vérifiez que les points d'accroche hauts du depower system sont correctement alignés. Maintenez en position les points d'accroche A & C, fixés sur un clou ou tenus par une autre personne ( $> 1$ ). Saisissez les connecteurs des lignes avants et arrières et tendez l'ensemble du kite depower system ( $> 2$ ). Une fois l'ensemble tendu, vérifiez la position du point d'accroche B ( $> 3$ ).

### Si B :

- Se trouve dans l'alignement A-C, pas de problème l'aile peut voler correctement.
- Se trouve en dessous ou au-dessus de l'alignement A-C, le comportement de l'aile peut devenir désagréable. Dans ce cas, il faut raccourcir ou rallonger A1. Pour raccourcir, réalisez une boucle supplémentaire au niveau de la connexion entre A2, A1 et AB ( $> 4$ ). Pour rallonger, enlever la boucle.

**Ainsi, les points A, B et C se retrouvent à nouveau alignés et l'aile redevient saine.**

**Si A1 ne peut pas être ajusté correctement, remplacez le Kite Depower System.**





21 **FOCUS**

- Your kite
- Your bar
- Your accessories

22 **KITE BRIDLE - SETUP SHEET**

24 **SAFETY**

- Rule n°1: your own Safety
- Rule n°2: get set up
- Rule n°3: choose your practice spot
- Rule n°4: check the weather conditions
- Rule n°5: respect and help out others
- Rule n°6: learn to use your safety systems

27 **WIND RANGE**

28 **TUNING YOUR KITE**

- Power management principles
- Trimming the back lines

29 **DIFFERENT THINGS TO DO WHEN YOU GET TO THE BEACH**

30 **SET UP YOUR KITE AND KITEBAR**

31 **LAUNCHING YOUR KITE**

- Before launching
- Launching at the edge of the window

32 **LAUNCHING, LANDING AND RE-LAUNCHING YOUR KITE**

- Launching in the window
- Landing your kite with assistance
- Landing your kite alone
- Launching your kite in the water

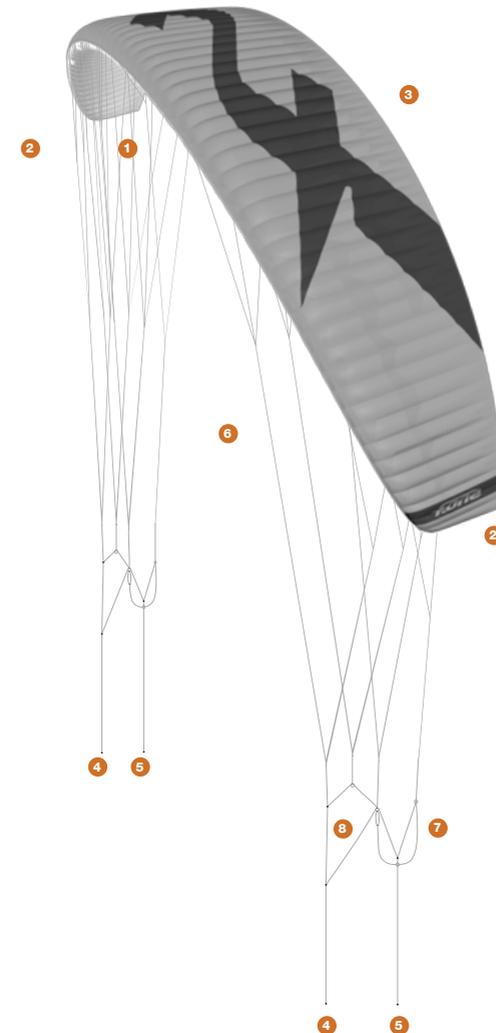
34 **REPAIRING & MAINTENANCE**

- Repairing the canopy
- Folding your kite
- Maintenance

35 **PROBLEMS & SOLUTIONS**

- My DIABLO does not fly straight or does not fly well. What is causing the problem?

YOU WILL FIND HERE A DESCRIPTION OF YOUR GEAR TO GET MORE FAMILIAR WITH THE MAIN TECHNICAL TERMS USED WITHIN THIS USER MANUAL.



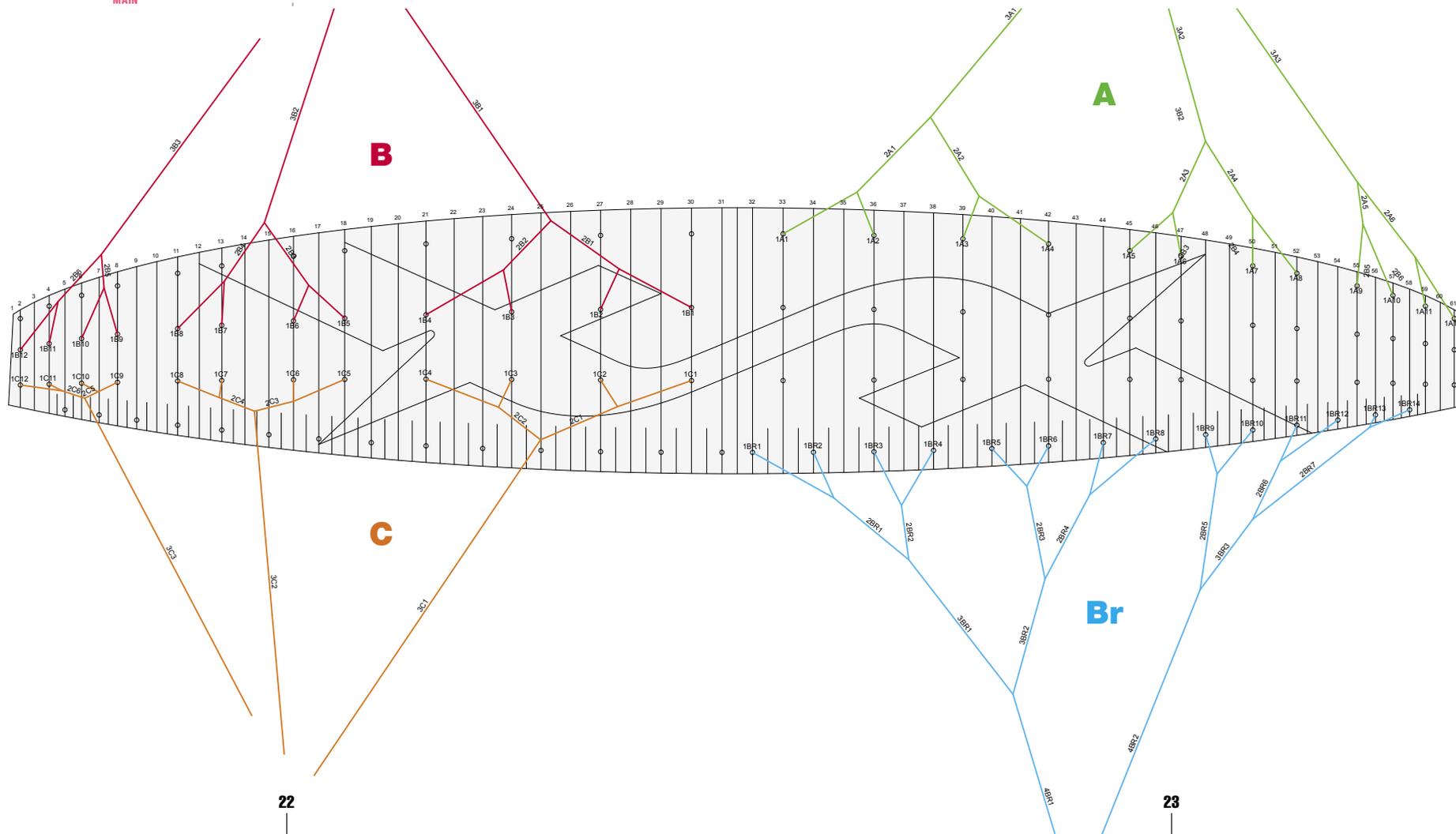
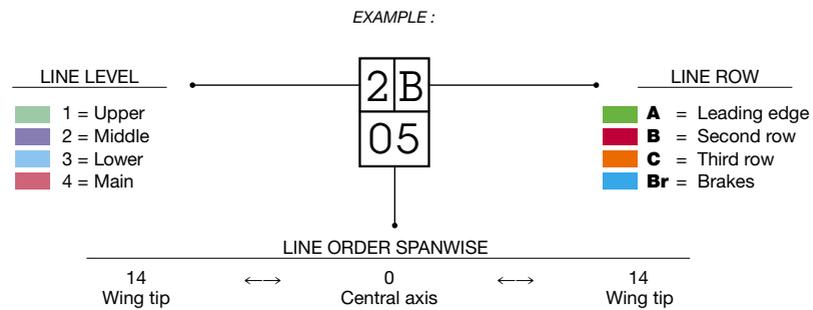
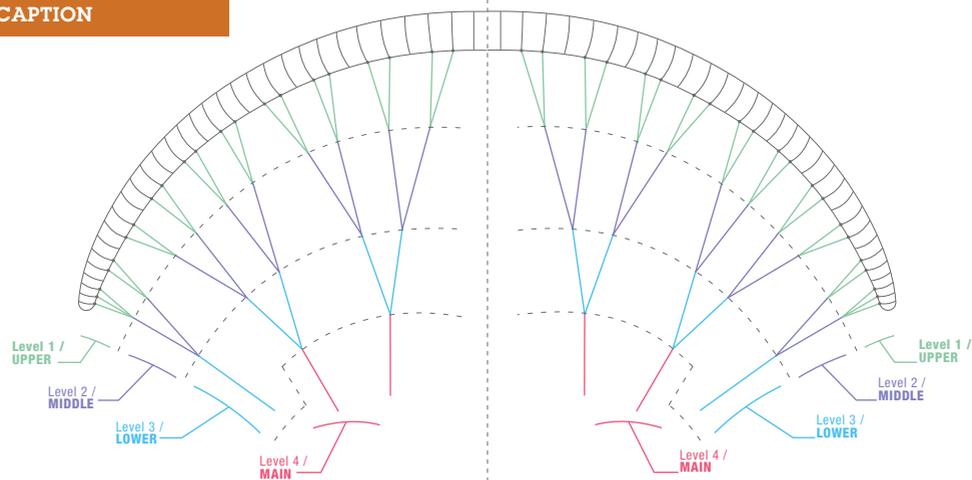
- N° Designation**
- 1 **Leading Edge**
  - 2 **Wingtips**
  - 3 **Trailing Edge**
  - 4 **Front Lines**
  - 5 **Back Lines**
  - 6 **Bridle**
  - 7 **Brakes**
  - 8 **Pulley**

**Your accessory**

1 kite bag

# KITE BRIDLE - SETUP SHEET

CAPTION



## USING A KITE INVOLVES RISKS AND CAN CAUSE SEVERE INJURIES. CAREFULLY READ THIS MANUAL BEFORE USE.

Using a kite involves inherent risks and can cause severe injuries or, sometimes fatal, accidents if misused. F-ONE therefore strongly recommends to follow kiting lessons in a specialized school before using a kitesurfing kite for the first time.

To find your nearest school, please check our website at [www.f-one.world](http://www.f-one.world) under the tab «find a dealer». When kitesurfing, you agree to take full responsibility for your own safety and those of others, which includes informing subsequent users/owners of your equipment of the risks and responsibilities involved.

Before practicing, make sure that you are properly covered by an insurance for any damage or injuries caused to third parties while practicing kiting sports. Please refer to your national kitesurfing body or federation to get more information on insurance and responsibilities.

### A FEW SAFETY TIPS TO KNOW AND FOLLOW:

Specialized equipment contributes to your own safety but constant care and caution remains the best way to avoid any problem. Please keep in mind that wind and weather can be unpredictable and that no one can be in full control of the kite all the time.

#### RULE N°1: YOUR OWN SAFETY

Never ever tie yourself permanently to a kite without a quick-release device. You should always be able to release the kite from you rapidly in case of emergency (tangled lines, strong gusts of wind, injury...). You should therefore rinse your gear as often as possible and perform regular checks of the wear of your release system and all other components.

All F-ONE kitebars are fitted with a quick release enabling you to fully depower your kite and safety leash which can be released to let go the kite completely.

You should never attempt to grab a kite by its lines as they can cause severe cuts under tensions. This kite is neither a flying device (such as a paraglider) nor a floating device and should not be used as such.

You should never go riding alone. It is strongly recommended to practice in the company of other users who could eventually call for assistance or help in case of emergency.

#### RULE N°2: GET SET UP

##### **Helmet.**

It is strongly recommended to wear a helmet to protect you from your board in case of a fall or any other unexpected situations and especially when launching and landing the kite from the ground.

##### **Wetsuit.**

Choose a full-length wetsuit (water T° <20°C) or a shorty (water T°>20°C) depending on the water temperature. Be aware that you will use more energy when you are cold.

##### **Life vest.**

The life vest can help you with the waterstart and the relaunch of your kite. It might also be welcome when falling hard from your first jumps and will become your new best mate if you ever have to swim back to the shore.

##### **Harness.**

Your harness must be comfortable but strong as it is the link between you and the kite. Seat or waist harnesses can both be used, however seat harnesses are more appropriate for beginners. Indeed, seat harnesses do not move upward as much when keeping the kite right above you which beginners tend to do more. A few useful accessories for your harness: a line cutter and a loop to attach your kite leash.

#### RULE N°3: CHOOSE YOUR PRACTICE SPOT

##### **Observe local laws and regulations regarding kitesurf and the usage area.**

##### **Choose your spot according to your level.**

The choice of a good spot is a prerogative for a safe learning. The best spot is not necessarily the spot where you find the most kites. If you just started or if you do not control your kite properly, the best spot is often the least crowded one. The water and wind conditions also vary, advanced kitesurfers often look for strong wind and good waves where beginners should be looking for calm waters and softer winds. When first starting out it is recommended to look for a place with fairly shallow waters.

##### **Choose an obstacle free area.**

Check that the space on your sides and downwind from you is free of obstacle: no houses, no trees, no cars or jetties. Under no circumstances should you be riding near electrical posts and wires, or near an airfield or even near a harbor.

##### **Wind direction.**

Never ride in strong offshore wind. The wind can die at any moment or a line can break. In offshore wind it is harder to swim back to shore, the wind and the current pushing away from the beach. It is not recommended to ride when the wind is on-shore especially for beginners as the wind pushes directly onto the beach. This will make your learning harder: you will not be able to do good runs and go up wind, and you will end up on the sand very quickly. This will also be more risky as any gust could send you onto the sand and your kite may fall violently onto the sand. Therefore always ride while the wind is side or side-on, this will let you go downwind while keeping a safe position in case of an emergency.

##### **The area down the wind.**

Be cautious and check that there are no obstacles going down wind. You should always consider room for error. Keep in mind that the risk is to go down wind, beginner or not. There is always a risk of breaking a line, losing your board, or breaking your harness... therefore the beach down the wind should always be accessible. Think that you may have to walk back alongside the beach (check that there are no rocks, cliffs, fences, or jetties blocking your way).

If you are just starting out or if you cannot entirely control your kite, be careful as to where you stand on the spot: if the spot is big enough, it is better to stand upwind from other kites to avoid crossing your lines with theirs. It is less tricky for you and them, this will allow you to concentrate on your flying and less on others.

## RULE N°4: CHECK THE WEATHER CONDITIONS

Check with the local weather forecast, (radio, web, harbor crew).  
How strong are the winds and from which direction? You must know how the speed of the wind and the direction are going to evolve during the day.  
You should not ride during stormy weather, the kite may attract lightning!  
Also check on the tides schedule and the areas for rip currents.

## RULE N°5: RESPECT AND HELP OUT OTHERS

**Put away your material.**

Be careful not to unwind your lines on top of others. The same applies when you put down your kite, be careful not to do it on top of someone else's lines. This can become hazardous if he or she re-launches his or her kite without noticing your lines. If you leave your kite on the beach, to get some rest or just waiting for better conditions, think of rolling up your lines on your bar to clear up the spot. Disconnect the lines from the kite if you are going to leave the kite on the beach unattended.

**Avoid the kite at the zenith.**

Avoid if possible staying with the kite at the zenith while you are still on the ground, better to take it down in order to get some rest. This could be hazardous for you and the others: you are not safe from a sudden lack of wind or a strong gust that could pull you away. On the ground or the beach, falls are harder and they hurt. Your kite at the zenith can also disturb the others from landing and launching their kites.

**Help out others.**

Always keep an eye on your surroundings, and pay attention to others. Do not hesitate to help out others launching and landing their kites, or going after a struggling kitesurfer.

**Respect the priority on the water.**

When two kitesurfers are passing each other, the one closer to the wind origin should raise his kite and the kitesurfer under the wind should lower his kite to avoid a tangling of the lines. When two kitesurfers are facing each other, the kitesurfer riding with the wind coming from starboard (right hand forward) according to the path followed has the priority over the kitesurfer who's wind comes from port side (left hand forward). The kitesurfer riding starboard should maintain his or her trajectory and the one riding port side should move further down the wind in order not to cross their paths. Before any jumps or direction changes, make sure there is enough room and that you are not going to cross anyone's path.

**Respect bystanders.**

Inform the spectators of the power of the kite and of the potential risk by staying downwind from a kitesurfer. Do not lend your equipment to a none kitesurfer.

## RULE N°6: LEARN TO USE YOUR SAFETY SYSTEMS

Do not fly your kite without a proper safety system allowing you to instantly kill the power of the kite and without a safety leash connecting you to the kite once you have killed the power, this leash should also be releasable in case of an emergency. Frequently check the wear and tear of your safety systems. Do not wait for trouble to learn how to operate your safety systems. Chose a wide open area to practice your release of the kite.

The wind range are expressed in knots and the sizes in actual square meters.

DIABLO V4	SIZE (m²)	8	9	11	13	15	18	20
	WIND RANGE (knts)	18 > 30	15 > 25	11 > 18	09 > 16	08 > 14	06 > 12	06 > 10

**This wind range is given to you as an indication for a rider weighting 75 kg. Wind range varies according to each rider. It depends on:**

- The rider's level: the more you progress the more you will be able to use the kite in the upper wind range.
- The rider's weight: the bigger you are the more you will be able to use the kite in the upper wind range.
- The board you ride: twin-tip, foil, surf.

You also must choose your kite according to: the aerological situation (the airflow quality), the weather conditions (wind direction, speed, forecast), and the overall quality of the spot and the level of safety it offers. When you get to the spot, measure up the wind speed. Take your time to figure out the conditions, don't make any mistake, one minute is not enough, you need to check that the wind is steady and free of gusts. Check out the other kites, their sizes, that will give you some indications on the conditions. If you hesitate between two kite sizes always take the smaller one, you will have more fun riding underpowered rather than overpowered.

If you cannot walk backward alone with the kite in the air, that means that you are overpowered. Land your kite.

Force	Knots	Km/h	Description	Level	Conditions
0	<1	<1	Calm	N/A	Calm, flags don't move and smoke raises vertically. Time for stand-up paddling.
1	1-3	1.5	Light air	N/A	Smoke and flags can show you which direction the wind is blowing. It's coming, bring on the large kites!
2	4-6	6-11	Light breeze	Beginners	You can feel the wind on your face, leaves are moving on the trees. Easy session on earth or on snow.
3	7-10	12-19	Gentle breeze	Beginners	Flags extended. Good wind for beginners.
4	11-16	20-29	Moderate breeze	Intermediate	Flags are flapping, small branches are moving gently. Getting serious! Bring on the jumps!
5	17-21	30-38	Fresh breeze	Expert	Small trees are moving. Full-power, life is beautiful!
6	22-27	39-50	Strong breeze	Expert	Bigger branches are now shaking as well. Experts only!
7	28-33	51-61	High wind	Expert	All the trees are dancing. Hard-core riders only!
8	34-40	62-74	Gale	N/A	Walking upwind is getting difficult! Bad time for the riders. Better stay home.

**This table is for guidance only. You should also take into account the wind density. Watch out also for unstable wind.**

To ensure the kite is well balanced while flying, always make sure the 4 lines of the bar are of equal length. Do to so, hold the bar all the way down along the depowerline, ease the trim system to the max and ask someone to pull on the lines to extend them fully. The tip of the 4 lines should arrive at the same distance with equal tension. You can adjust the length of the back lines by moving the floats up in order access the setting.

You should not be riding with arms fully extended (or kitebar all the way up) all the time as you would then have no further depower in the kite if a gust arises. If you need to reduce the power of your kite you can:

- Pull on the trim line to shorten the front lines.
- Extend the length of the back lines (depending on the possibilities allowed by your bar).

If you need to increase the power of your kite you can:

- Ease the trim line to bring back the front lines to normal length.
- Shorten the length of the back lines (depending on the possibilities allowed by your bar).



**CAUTION: BE AWARE THAT CHANGING THE LENGTH OF THE LINES HAS CONSEQUENCES ON THE MANEUVERABILITY AND BEHAVIOR OF THE KITE.**

A ram air kite generates power and becomes maneuverable only if it's traveling at speed through the air. If it is stopped at the zenith, it is necessary to let the kite generate some early speed by acting gently on the bar before steering the kite harder. If the wing tips collapse during a maneuver, this means the kite is flying too slow to react properly to the steering command.

## Closing the deflation valve.

When your kite is still rolled, you will find an opening at the centre of the trailing edge for deflating your kite easily. Remember to close the Velcro before launching your kite. To do this, simply fold the valve back into the inside of the kite, press the two edges together and slide your fingers whilst tightening firmly.



## Unrolling your kite.

You must first determine the direction of the wind and then unroll your kite in the direction of the wind. Put some sand on the wingtip towards the wind to hold it down.

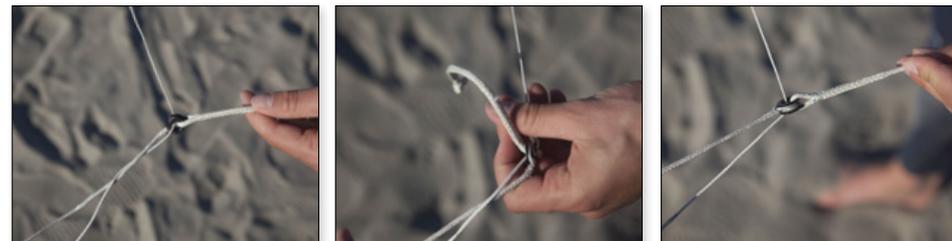


## Checking the bridle.

It is time to unfold the bridle and check that there are no knots, no wrong routing or crossing especially at the level of the pulleys and turbo lines. (kite depower system)



## In case of twisted lines.



## • Unrolling the lines.

Unroll your lines in front of your kite along the alignment of the bridle. You have to have the red line on the left and the other color line to the right when you are facing the kite. Untangle your lines whilst walking towards the kite. Lay down your front lines in the centre, with your back lines to the left & right.



## • Connect the lines.

To identify your lines:

- The ends of the front lines have the loop for making the lark's head knot.
- The ends of the back lines have the knot for making the lark's head knot.



- Connect the front lines to the front connectors of the bridle. Make a lark's head knot with the connectors of the front lines.



- Connect your back lines to the back connectors of the kite. You cannot cross them: the left back line must be connected to the left back connector and the right back line to the right back connector. Make a lark's head knot with the connectors of the back lines (see the lark's head knot part). Check that your back lines and your front lines do not cross.

## BEFORE LAUNCHING

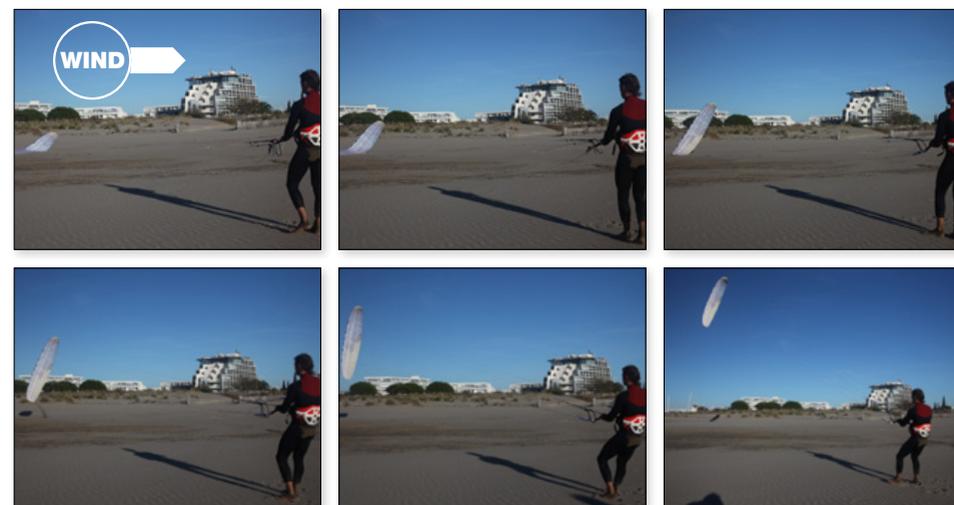
- Check that there is no line above yours and that your way is clear.
- Always take time to check that your lines are not crossed. Even if you are certain you have attached your lines properly, this check is necessary!
- Check that all connectors are in good condition and not worn out.
- Check that you are connected to your kite leash.
- Check that your safety release system works correctly and that it is connected to your harness.
- Check that your launch area is still clear on both sides and downwind from where you are.

Place the kite and the lines according to the wind direction.



## LAUNCHING AT THE EDGE OF THE WINDOW

You must launch your kite at the edge of the window. This means that the wind must come towards you with an angle. Pull on the back line of the opposite side (inside the wind window) to inflate the kite gradually.



## LAUNCHING IN THE WINDOW

**This method is not recommended since it can be hazardous in case of bad apprehension of the wind conditions.**

When the wind is light enough, you can launch directly in the window. For this, position your perpendicular to the wind with lines running directly into the direction of the wind. To take off, pull on the front lines by taking a few paces backwards.



## LANDING YOUR KITE WITH ASSISTANCE

When you return to the shore, choose a clear area to land your kite. The kite should be landed like it was launched : at the edge of the window. Ask another kitesurfer to catch your kite by the wingtip as the kite comes close to the ground. Do not ever catch your kite by the bridle or at the centre of the kite. For your safety and the safety of others, choose a competent person to help you land your kite.



## LANDING YOUR KITE ALONE

**This can only be done and should only be done only in case of light wind.**

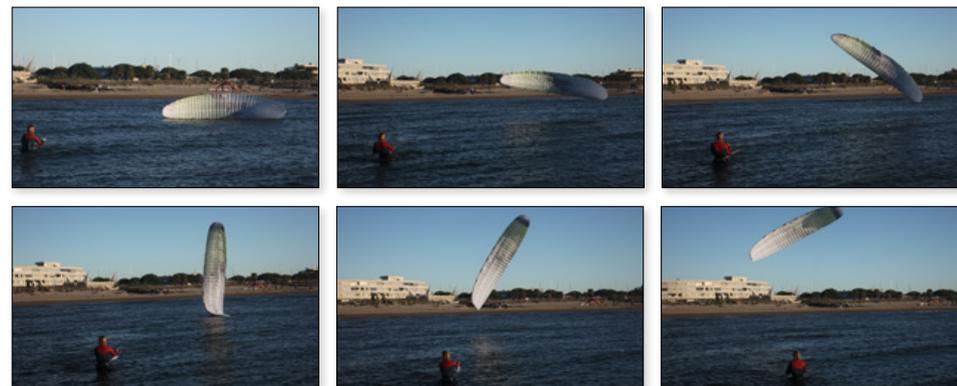
Simultaneously pull on the two back lines or on the «handbrake». The kite over-sheeted this way will descend in the window until it reaches the ground. Above all, do not release the back lines for as long as the kite is not completely landed.



## LAUNCHING WITH YOUR KITE IN THE WATER

**Your kite is on the leading edge.**

Grasp the back lines at the level of the floats and pull vigorously on both to force the kite to take off backwards. Then release one of the back lines to rotate it and get it back to forward.



**Your kite is on the trailing edge.**

If the wind is strong enough, release the bar, and the kite will re-launch automatically. If the wind is fairly low, pull vigorously on the front lines to launch the kite.



## REPAIRING THE CANOPY

To repair the canopy fabric of your kite, use self-adhesive spinnaker tape. You can find it at your kitesurfing dealer or from sail makers. Before performing your repair, the fabric must be rinsed and dry! Put the kite in a sheltered place on a hard surface, flat and clean: on a table or on the ground. Cut a piece of self-adhesive spinnaker tape slightly larger than the size of your tear. Round the edges of your spinnaker tape piece, to achieve better durability. Stick the piece of spinnaker tape on the tear, rubbing gently to make it adhere firmly.

If the tear is too large ( $\geq 10$  cm) or too close to an attachment point, contact your dealer who will give you the address of a repair workshop.

## FOLDING YOUR KITE

Open the valve, then grab the downwind wingtip and fold your kite in two. Roll it starting from the ends.

## MAINTENANCE



- REGULARLY RINSE YOUR KITE, BRIDLE & PULLEYS, but remember: never store your kite still wet, otherwise you may find traces of mildew the next time you get it out.

- Do not leave your kite exposed to the sun: in the long term the sun can damage the fabric and the bridle.

- When you are not using it, do not leave your kite flapping in the wind on the beach. Your kite then becomes a real flag and in the long run, the fabric weakens. If you take a break, put on enough sand so that the fabric no longer flaps, or fold it up.



- REGULARLY RINSE YOUR BAR & YOUR LINES. Let it soak in a basin.

- Regularly check the condition of your line connectors, your pre-lines on the bar side and your lines. At the slightest sign of wear, change them. Pay particular attention to all areas of friction, which are the lark's head knots. Also take care that there is no knots in your lines, as this weakens the lines locally and can lead to failure.

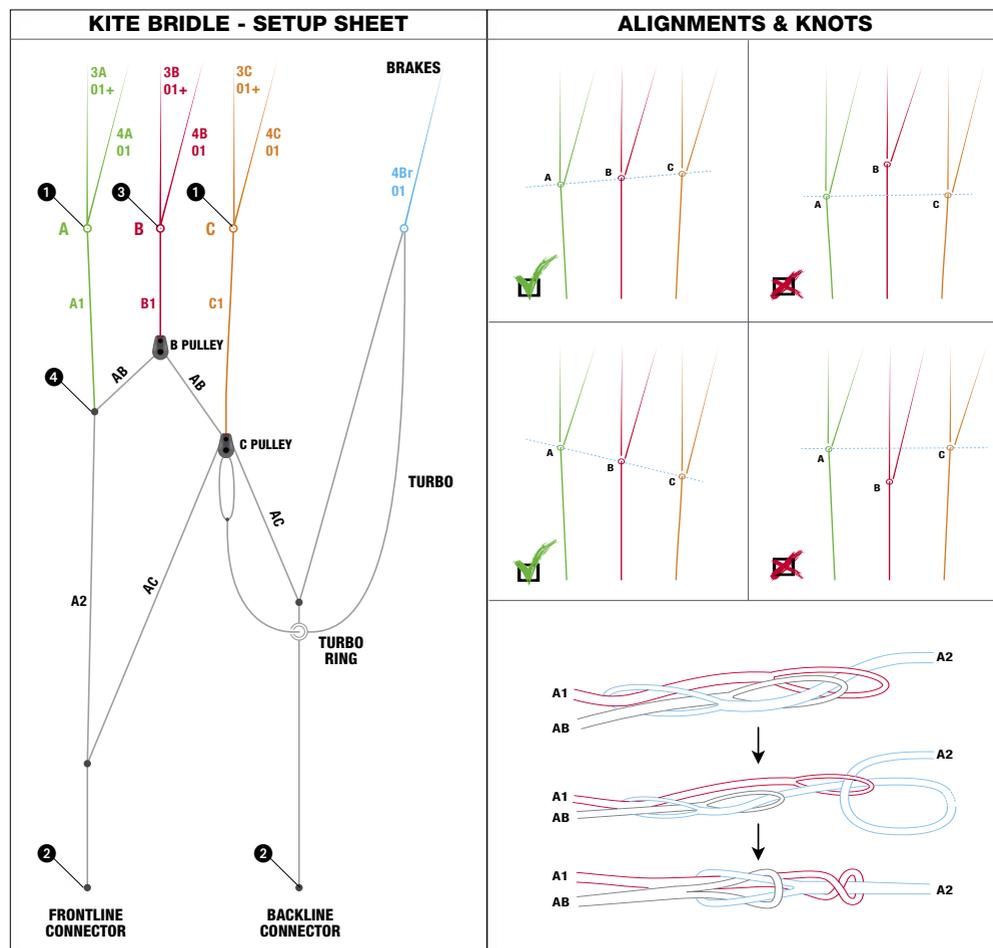
## MY DIABLO DOESN'T FLY STRAIGHT OR DOESN'T FLY WELL. WHAT IS CAUSING THE PROBLEM?

- Check that the bridle and the kite depower system are properly set up (no wrong routing).
- Check that the front lines & back lines of the bar are of the same length.
- Check the symmetry of the kite depower system.
- Check the symmetry of the bridle.
- Check that the top attachment points of the depower system are correctly aligned. Grab and hold in position the attachment points A and C, i.e. fixed on a nail or held by another person ( $> 1$ ). Grasp the connectors of the front and back lines & adjust to tension the whole kite depower system ( $> 2$ ). Once everything is tight, check the position of attachment point B ( $> 3$ ).

### If B:

- Is aligned with A & C  $>$  no problem, and the kite can fly correctly.
- Is higher or lower than A & C  $>$  the behavior of the kite might be erratic and unpredictable. In this case, it's necessary to shorten or lengthen A1. To shorten, make an additional loop at the level of the connection between A2, A1 and AB ( $> 4$ ). To lengthen, remove any additional loop.

**Connecting knots A, B & C can therefore be re-aligned and the kite becomes sound again. If it's not possible to adjust A1 correctly, the Kite Depower System should be replaced.**



**VOTRE REVENDEUR / YOUR RETAILER**

**NUMÉRO DE SÉRIE / SERIAL NUMBER**



NOTEZ SOIGNEUSEMENT LE NUMÉRO DE SÉRIE DE L'AILE. IL EST INSCRIT À L'INTÉRIEUR DE VOTRE AILE, SUR L'OREILLE. IL VOUS SERVIRA EN CAS DE S.A.V. OU EN CAS DE VOL.

CAREFULLY WRITE DOWN YOUR KITE'S SERIAL NUMBER. IT IS LOCATED ON ONE OF THE WING TIPS. IT WILL COME IN HANDY FOR AFTER-SALES RELATED ISSUE AND IN CASE YOUR KITE GETS STOLEN.

**WWW.F-ONE.WORLD**