

REGLER VOTRE FOIL EN 3 ETAPES



RAKE / POSITION / LIFT



1 Le RAKE : Le plus important ! C'est la capacité à compenser la poussée du foil.

Le Rake est l'angle du pont par rapport au niveau de l'eau. C'est le premier réglage à faire. A chaque pratique son angle. On parle aussi de nose up, et de nose down. Cette valeur change en fonction de la discipline. Wingfoil: traction latérale et vitesse moyenne; kitefoil: traction verticale et vitesse moyenne à haute; surfoil: basse et moyenne vitesse; dockstart: basse vitesse.

Voici les valeurs que je conseille.

Wing foil (+/-) 0.75° (downwind 0.5, speed et race 2.5° et +)

Kitefoil loisir (+/-) 2° (race 3° à 6.5°)

Surfoil (+/-) 0.5° (1° grosses vagues)

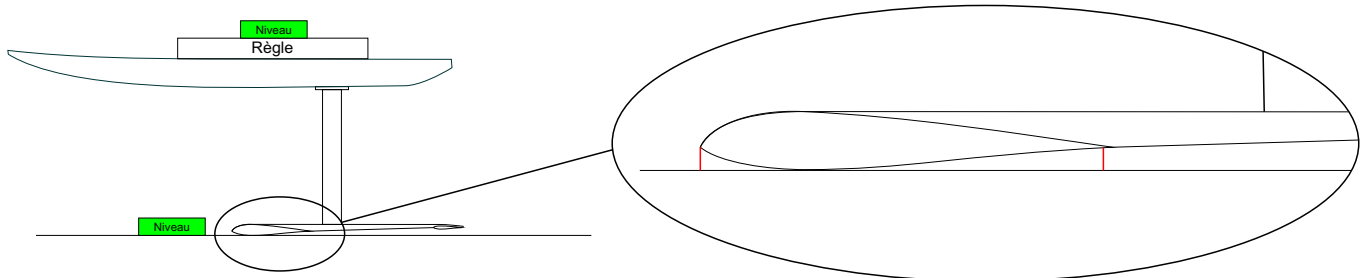
Dockstart (+/-) 0.5°

Pour corriger le RAKE, on utilise des cales. Avec les platines, cette cale vient se positionner entre le foil et la board, et avec les foils à boitiers, on peut utiliser une cale qui viendra se placer entre l'aile avant et le fuselage. Attention avec une cale d'aile, il faudra corriger d'autant l'angle du stab.



On peut mesurer cette valeur. Une méthode simple consiste à poser votre foil complet sur une table, de le caler de façon à ce que le bord d'attaque et le bord de fuite de l'aile avant soient à la même hauteur.

L'aile avant faisant référence puisqu'elle est sensée avancer plus ou moins à plat à vitesse moyenne. A l'aide d'un niveau électronique ou d'une application niveau sur smart phone, calibrez votre niveau sur la table, puis venez le placer sur votre pont. Certains ponts ne sont pas rectilignes, il convient alors de placer une règle d'environ 60 cm sur le pont pour faire la mesure.



Le Rake influe aussi sur le départ. Nose Up, et votre foil sera orienté vers le bas au départ, et plaquera la board. Nose Down, et votre foil sera orienté vers le haut et vous freinera. L'idéal étant d'avoir un foil le plus à plat possible, de façon à prendre de la vitesse et laisser le profil décoller tout seul.

Un Rake trop bas, et votre foil s'effondrera brutalement à basse vitesse. Un Rake trop haut et vous aurez du mal à compenser sa poussée. Plus le Rake est bas, plus vite on transfère du poids sur l'avant.

2 La POSITION : Bien se placer sur la board.

Avec les foils à platine, on peut avancer ou reculer le foil. Avec les foils à boitier il faut changer la position des footstraps.

En Wing et Surfoil, l'idéal étant d'avoir le moins de porte-a-faux possible afin de soulager la pression sur le stabilisateur. Pour ma part, avec des boards de Freefly, surf et Downwind, je pose l'ensemble au sol, foil en bas, en équilibre sur l'aile avant. Je met le pont à l'horizontale, et je cherche à avoir le point d'équilibre parfait. A partir de là, en fonction de la longueur de la board, et de son poids (inertie au pumping) je vais reculer le mât de 0 à 20 mm afin d'obtenir un porte-a-faux qui va neutraliser son inertie. Avec les boards dites freeride, la position zéro ne peut pas être atteinte, et il vous faudra trouver la position avec un stabilisateur suffisamment puissant pour compenser le porte-a-faux.

En Kitefoil : Il faudra être bien centré par rapport au pads et aux inserts, afin d'être bien placé par rapport au scoop rocker de votre board. Si vous utilisez des footstraps, je vous conseille de faire un essai strapless, de bien repérer l'emplacement naturel de vos pieds afin de définir leur position

En Dockstrat : La prise en main de la board au moment de la poussée définit la position des pieds. Il est donc important de placer le mât idéalement pour avoir immédiatement le bon placement. Un mât trop avancé rend la première relance difficile, un mât trop reculé peut faire plonger le foil trop rapidement.

3 Le LIFT : Comment assurer la stabilité de votre foil.

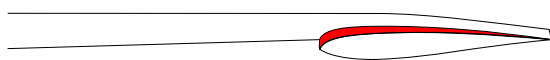
Pour régler le lift, on va régler l'angle du stabilisateur. Plus l'angle du stabilisateur sera plat, plus le foil sera neutre. Plus l'angle du stabilisateur sera cabré, plus le foil montera.

Un stabilisateur bien réglé ne demandera aucune correction en tangage au rider. Il volera naturellement à la même hauteur. La poussée sous le pied avant doit être légèrement supérieur à la poussée sous le pied arrière. On recherche donc un foil qui a une légère tendance à monter. Trop de lift, et le foil freinera inutilement. En pumping, trop d'angle et vous n'arriverez pas à accélérer, pas assez d'angle, et vous perdrez beaucoup d'énergie à alléger votre foil.

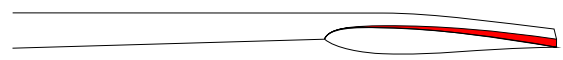
UN TEST Simple : fermez les yeux quelques secondes, si tout se passe bien, c'est bon signe.

Votre Stab n'est pas réglable ? Vous n'aurez pas le choix, il vous faudra avancer ou reculer votre mât à partir du point d'équilibre. Mais ce réglage est une compensation, et vous n'aurez jamais un foil réglé à 100%. Pour info, on peut régler des stab Gong, ou F one. Et oui !!!!

+ de lift



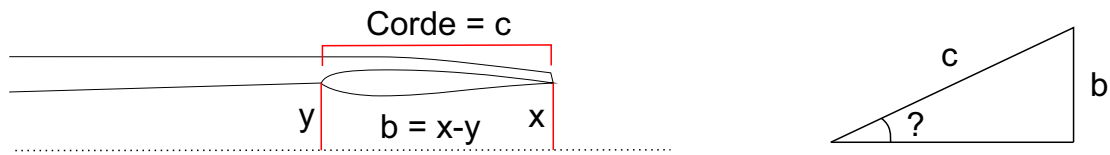
- de lift



Il convient de bien identifier la vitesse de déplacement recherchée. Plus on va vite plus le stabilisateur prend de la pression et vous fera monter.

Une fois votre foil positionné sur votre table, vous pouvez facilement mesurer l'angle de votre stab. Il suffit de mesurer la différence de hauteur entre le bord d'attaque et le bord de fuite (b). Puis en tenant compte de la corde du stab au niveau de la mesure (hypoténuse c), vous pouvez calculer l'angle a l'aide de cette application en ligne

<https://www.123calculus.com/triangle-rectangle-page-7-30-120.html>



Mesurer le Rake de sa board et de son Foil :

En utilisant la même méthode de mesure décrite au début de ce tuto, vous pouvez également mesurer le RAKE de votre board, et celui de votre Foil.

Pour la board, il faut la placer sur une table, en mettant les rails, ou la base du boîtier en contact avec la table. Puis en utilisant votre niveau vous pourrez mesurer le RAKE du pont.

Pour le foil, il faut le placer sur la table avec l'aile avant calée de façon à ce que le bord d'attaque et le bord de fuite soient à la même hauteur. Et en utilisant votre niveau vous pourrez mesurer le Rake de la platine. Pour les foils à boîtier, c'est plus compliqué, car il faut identifier la ligne de base du talon.



Kaloo Shape
www.kaloo.fr