

## LE REGLAGE DES VOILES Où LA PHYSIQUE APPLIQUEE à NOS VOILIERS

## **CHAPITRE 7 REGLAGE DU SPI ASYMETRIQUE**



Le spi asymétrique a pris une importance grandissante sur les voiliers modernes.

Le spi asymétrique est avant tout une voile pour bateau planant, qui permet la meilleure utilisation d'un spi asymétrique du fait de la vitesse du bateau. Son avantage est moindre pour les croiseurs classiques.

Cette voile **tient à la fois du génois et du spi**. Comme un génois, cette voile triangulaire comporte un point de drisse, un point d'amure et un point d'écoute. Le point d'écoute est ici sensiblement plus haut que le point d'amure. Comme un spi, il s'agit d'une voile de portant très creuse dont le bord d'attaque est libre.

Elle n'a pas besoin de tangon. L'asymétrique peut être amuré directement sur l'étrave (sur la ferrure d'étrave au moyen d'une forte manille en U, ou du davier d'ancre) ou s'utiliser avec un bout-dehors. L'avantage du bout dehors est de mieux dégager le spi de la grand-voile

On a des spis asymétriques plus ou moins plats Selon leur usage.

Le spi asymétrique est imbattable au largue. ce qui actuellement sur les voiliers modernes ne pose plus de problème puisque la plupart des voiliers modernes ont un VGM au portant souvent inférieur à 160°.

Les spis asymétriques sont dessinés pour fonctionner avec un flux d'air laminé comme les voiles plates. Le réglage du spi asymétrique s'apparente plus à celui du génois qu'à celui du spi symétrique. L'asymétrique se règle comme une voile classique : aussi choqué que possible.

Le point d'amure étant virtuellement fixe, on ne peut jouer que sur l'écoute <u>en</u> <u>essayant toujours de choquer au maximum, à la limite du faseyement</u>. Il faut éviter de toucher à la drisse : il est plus facile de tenir un spi qui est envoyé en tête de mât " à bloc".

- trop choqué, le bord d'attaque a tendance à se replier sur lui-même, puis va faire déventer l'ensemble du spi qui va secouer le gréement ! <u>Lorsque le spi dévente, c'est souvent qu'il est trop choqué</u>. Le pli qui apparaît le long de son guindant sert à prévenir le régleur qu'il est arrivé au point limite du réglage.
- trop bordé, un asymétrique a tendance à passer dans le dévent de la grand-voile et le point d'écoute a tendance à tomber. La chute faseye de manière irrégulière.

Il faut donc que le bord d'attaque soit frémissant et que le point d'écoute ait tendance à monter ... Plus le spi est dégagé de la grand-voile, mieux il porte.



**Au largue**, il ne faut pas laisser le point d'amure aller sous le vent. <u>Le point d'amure doit être repris jusqu'à la poulie</u>, (quitte à lâcher un peu de drisse). Sinon, l'ensemble du spi bascule vers l'arrière et fait gîter le bateau lieu de le faire avancer.

Equipage reculé et au vent d'autant plus que le vent est fort

Il ne faut paas trop lofer. C'est en surveillant la gîte et le speedo que l'on connaît l'angle de vent à ne pas dépasser. Il faut ne pas trop lofer : Trop lofer nuit aux performances! En effet la dérive est supérieure alors au gain de vitesse et un génois sera globalement plus performant

Il n'est pas possible de descendre au plein **vent arrière** comme avec un spi symétrique. Cependant, on peut régler le spi asymétrique pour descendre au plus près du vent.

il faut <u>donner de la longueur à l'amure</u>. Ceci permet de détendre le guindant et donc de donner du volume au spi. En revanche, il faut hisser au maximum la drisse. C'est en relâchant du tack autrement dit du point d'amure que l'on va obtenir de présenter le maximum de surface au vent.

On peut alors faire basculer le spi au vent.

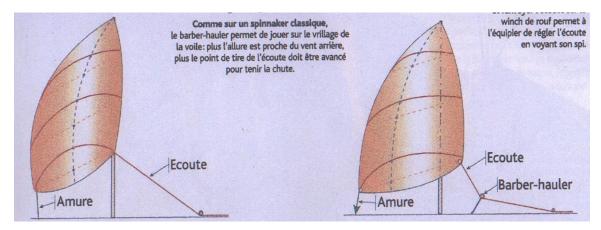


Si le spi a du volume dans les hauts, cela sera idéal.

Comme sur un spi symétrique, le **barber-hauler** permet de jouer sur le vrillage de la voile

Plus l'allure est proche du vent arrière, plus le point de tire de l'écoute doit être avancé pour tenir la chute.

Le barber-hauler placé sur l'écoute lorsqu'il est repris ferme la bordure et donne de la puissance Ainsi dans la brise le larguer diminue la puissance de la voile.



Il est tout à fait autorisé d'utiliser en même temps un spi asymétrique et un solent, l'important étant que le spi soit bien en avant...