

## **Montre-moi tes penons, je te dirais comment tu barres**

**Pour barrer au près ou pour bien régler ses voiles, on les équipe de témoins visuels : les penons. Ils sont les indicateurs d'un bon écoulement de l'air sur les voiles.**

Le 01-08-2016 par FX Ricardou



La voile d'un voilier fonctionne comme une aile d'avion. Pour qu'elle soit efficace, il faut que l'air circule librement de chaque côté avec des écoulements propres. Le danger (et le frein), ce sont les turbulences. Des penons, sortes de brins de laine collés de chaque côté de la voile, matérialisent ces écoulements.

## **Les penons de foc**

Ce sont les indicateurs principaux pour aider le barreur ou le régleur de foc.

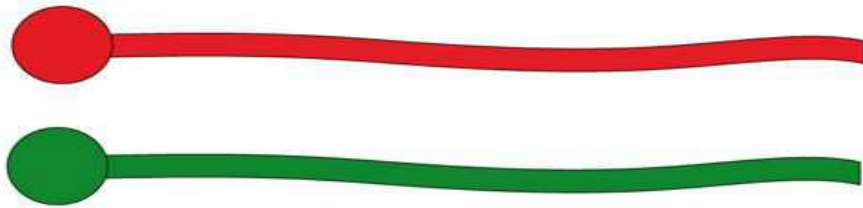


Les brins de laine sont collés de chaque côté de la voile le long du guindant. Attention de ne pas les installer trop près de l'étai qui peut provoquer des turbulences (tube de l'enrouleur ou mousquetons).

Pour bien différencier les 2 penons, on choisit des couleurs bien différenciées (souvent rouge et vert) et l'on décale les penons pour que celui qui est en dessous de la voile se distingue bien du premier par transparence. Pour avoir une parfaite lecture des réglages sur l'ensemble de la voile, on place au moins trois séries de penons sur le long du guindant.

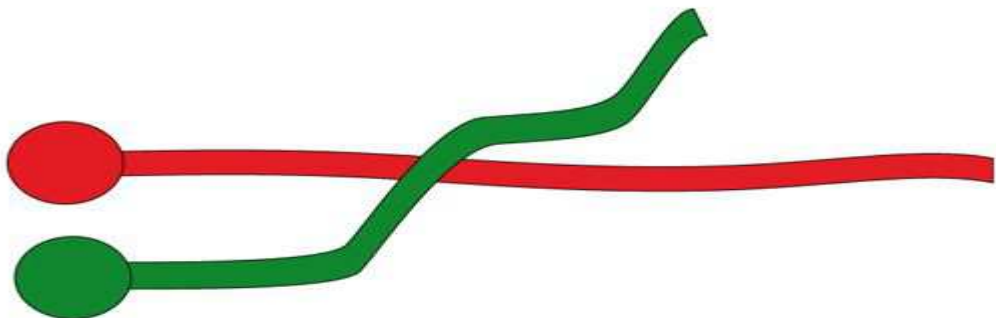
## Penons droits

Le foc est correctement réglé. Les penons au vent et sous le vent ne sont pas perturbés. Ils sont horizontaux. Les écoulements sur la voile sont laminaires.



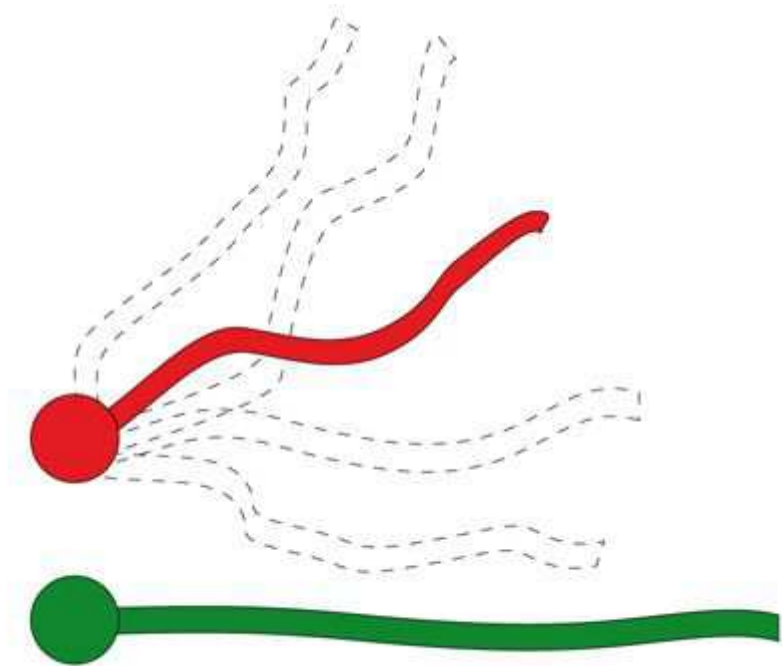
## Penon au vent perturbé

Le foc n'est pas assez bordé ou bien le barreur lofe de trop. Le penon au vent (à l'intérieur de la voile) monte et se décolle. Il a tendance à remuer.



## Penon sous le vent perturbé

Le foc est trop bordé ou bien le barreur a trop abattu. Le penon sous le vent est perturbé et ondule pris dans des airs turbulents.



## Les penons de grand-voile

Sur la grand-voile les penons sont placés sur la chute. Ils permettent de lire les écoulements laminaires sur toute la hauteur de la voile. Ils servent moins au barreur que les penons de foc mais servent au régleur de grand-voile qui pourra agir avec l'écoute ou le chariot.

- Grand-voile correctement bordée : les penons sont à l'horizontale
- Grand-voile trop bordée : les penons basculent sous le vent de la chute

