

## ***Le spi facile et sans prise de tête !***

*Mode d'emploi pour gréer un spi pour la première fois sur un Vaurien*

L'utilisation d'un spi nécessite l'installation de :

- une drisse de spi,
- un tangon,
- une balancine de tangon
- une écoute de spi

Ce petit guide décrit ces principaux composants, dans le but d'aider les néophytes à gréer un spi sur leur Vaurien de façon simple. Pour l'optimisation "régate" de l'accastillage du spi, nous vous invitons à consulter les "guides de montage" disponibles dans la rubrique "trucs et machins" du site.

### ***Drisse de spi :***

---

Le circuit traditionnel de la drisse de spi est le suivant :

- 1) Drisse attachée sur le spi,
- 2) Passage dans la poulie en haut du mat. L'axe de cette poulie doit être 413 à 422 cm au dessus du point d'origine du mat : le point d'origine du mat est tout simplement au niveau du **dessus de l'étambrai**, quand le mat est en place.
- 3) La drisse redescend tout en bas du mat, en passant dans un petit trou dans l'étambrai, ou dans une cale de mat percée à cet effet.
- 4) La drisse passe dans une petite poulie tout en bas du mat, à fixer soit sur le mat, soit sur le pied de mat, soit sur le renfort en bois.
- 5) Passage dans le taquet de drisse de spi, à fixer au choix sur le banc central (très pratique, mais gêne les fesses de l'équipier), *sous* le banc central, sur le côté du puit de dérive, ou au pied de la poulie winch de GV.

La drisse est constitué d'un bout de diamètre 3 ou 4 mm, en bout en pré-étire gainé ou dyneema gainé. En navigation, classiquement, c'est le barreur qui hisse ou affale le spi.

### ***Tangon :***

---

*Longueur du tangon nouvelle jauge* : 175 cm, c'est à dire la même longueur qu'un tangon de 420 (on en trouve fréquemment dans les clubs de voile, qu'on peut souvent acheter à bas prix).

*Longueur tangon classique* : 165 cm (Ce type de tangon est quasiment introuvable en occasion, le plus simple est presque de raccourcir un tangon de 420).

Stockage du tangon en navigation, lorsqu'il n'est pas utilisé :

- Soit au fond du bateau.
- Soit le long de la bôme : suspendu côté arrière de la bôme dans un anneau rigide (sangle ou tronçon de tube PVC) riveté sur la bôme, et côté avant de la bôme dans un bout à passer dans la mâchoire du tangon.

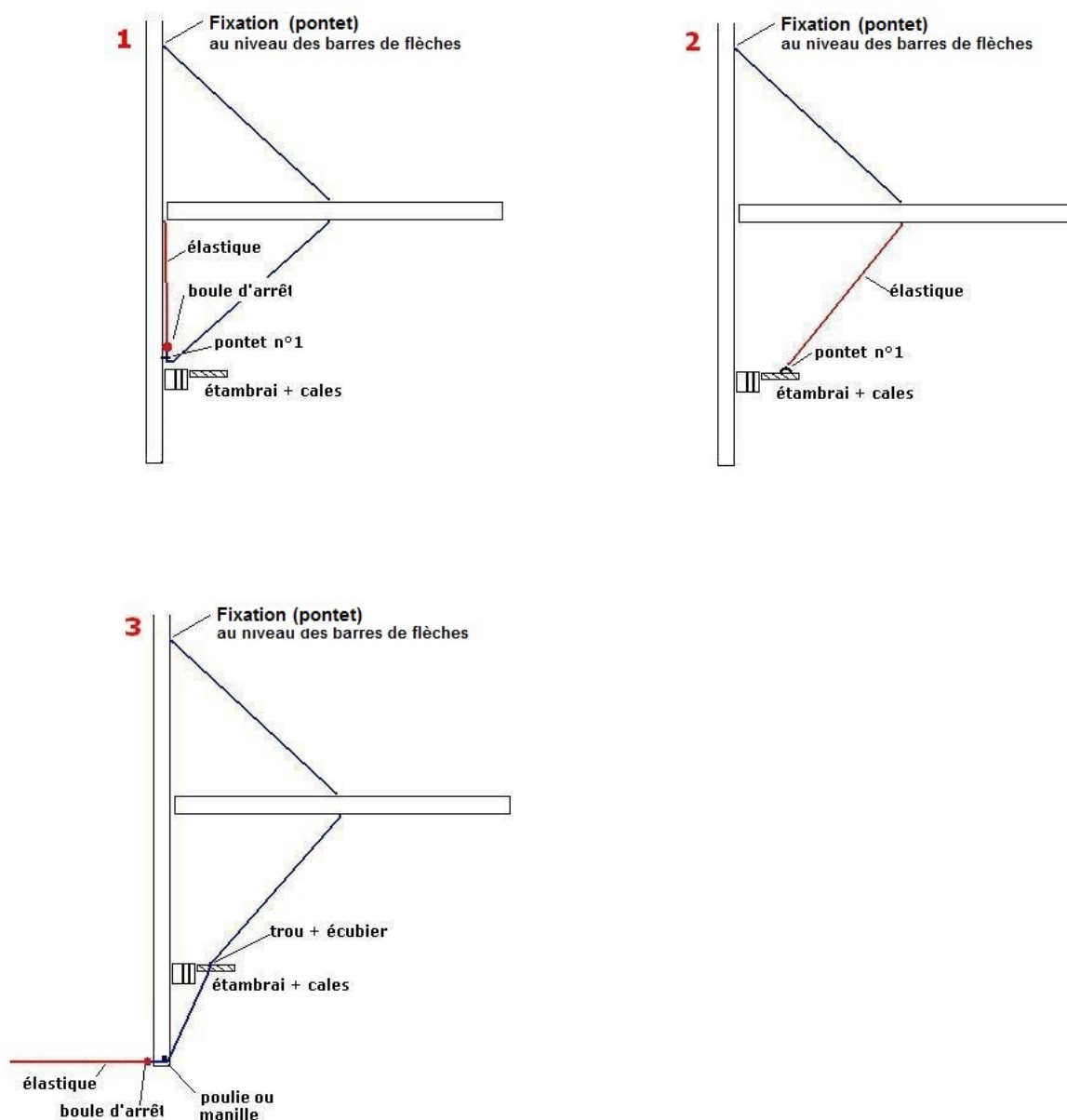
Sous spi, le tangon est suspendu à la balancine, et fixé sur le mat sur un **anneau de tangon** (voir les deux exemples d'anneau de tangon ci-dessous) :



La position de l'anneau de tangon sur le mat n'est pas jaugée. Il se place en principe 15 à 30 cm au dessus du vis-de-mulet en voiles nouvelle jauge, et 25 à 40 cm au dessus du vis-de-mulet classique en voiles classiques.

## Balancine de tangon :

Trois exemples d'installations de balancine, avec balancine fixe :

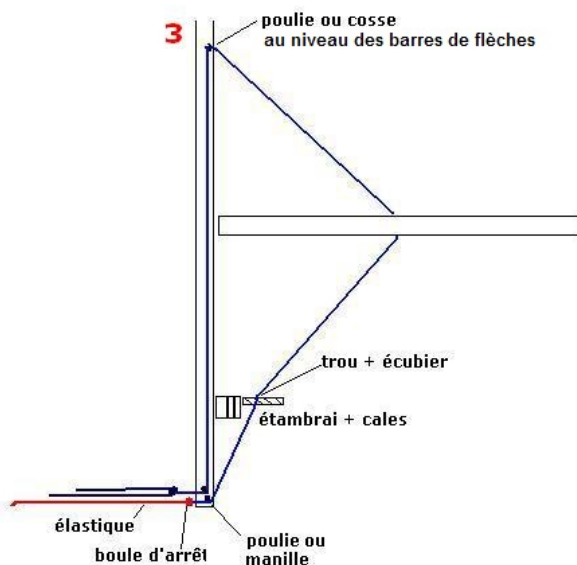
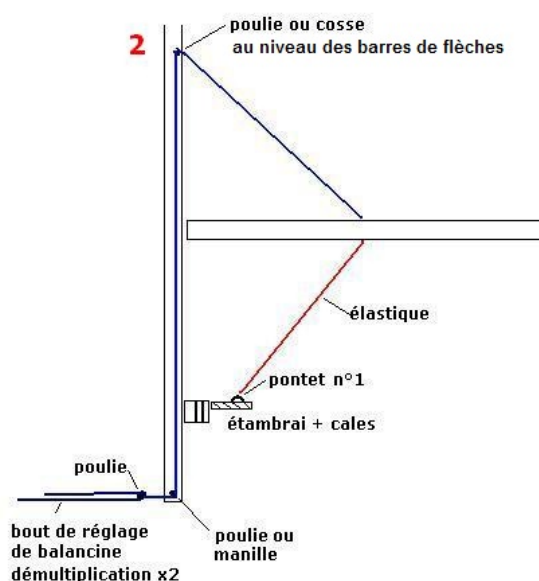
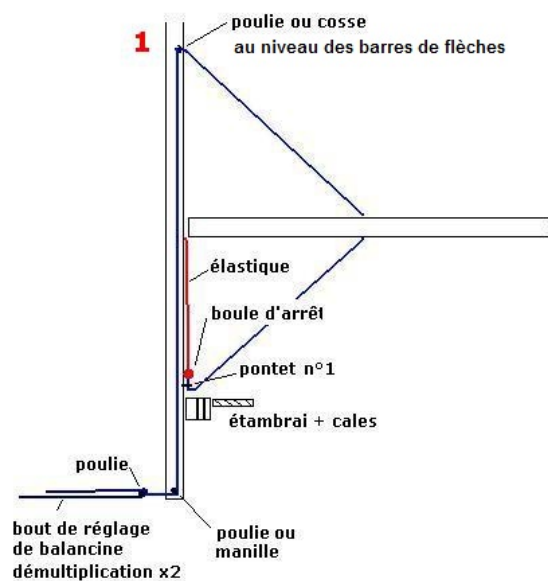


**Propositions n°1 :** *Avantage :* rapide à gréer car tout est fixé sur le mat. Le rattrape-mou est fait d'un bout, d'une boule d'arrêt et d'un élastique ; la boule d'arrêt évite que le tangon ne monte à la verticale dans es grosses risées. *Inconvénient :* fardage sur le mat plus important

**Propositions n°2 :** *Avantage :* le plus facile à réaliser. *Inconvénient :* pas de boule d'arrêt sur le rattrape-mou pour retenir le spi (ou alors il faut doubler l'élastique par un bout normal)

**Propositions n°3 :** *Avantage :* pas de fardage sur le mat, Rattrape-mou avec boule d'arrêt. Élastique de rattrape-mou à fixer à l'arrière du bateau, efficace car élastique ainsi très long. *Inconvénient ;* compliqué à gréer, rajoute du bordel dans le fond du bateau.

Trois exemples d'installations de balancine, avec balancine réglable :



*Si vous débutez avec le spi, nous vous conseillons d'installer une balancine fixe, plus simple à gréer, et ne générant pas de complications supplémentaires.*

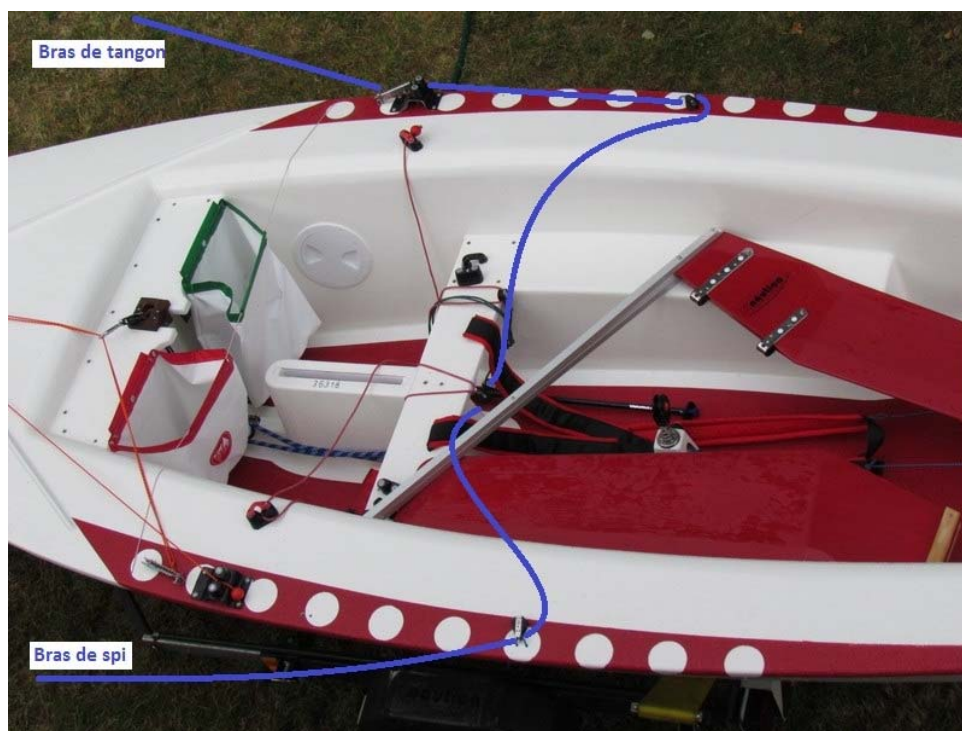
*Vous veillerez dans ce cas à ce que la longueur de la balancine permette au tangon, une fois installé, d'être proche de l'horizontal, c'est une bonne base de départ.*

Le crochet de balancine, fixé sur la balancine, permet de suspendre le tangon à celle-ci :



## Ecoute de spi :

### Circuit de l'écoute de spi en voiles "jauge 2009" :



Longueur de l'écoute : 9 mètres

Ecoute diamètre 5mm ou dégainable 4/6mm  
en bout à faible élongation

Poulies à 1,50 mètres du tableau arrière  
(poulies diamètre 25 ou 29 mm)

Axe de largue à prévoir sur les fixations des  
haubans, pour tenir le bras de tangon :



Taquets réhaussés sur cale en composite  
ou en bois à poser derrière les cadènes  
de haubans, pour tenir le bras de tangon.

### Circuit de l'écoute de spi en voiles "classiques" :



Longueur de l'écoute : < 13 mètres

Ecoute diamètre 5mm ou dégainable 4/6mm  
en bout à faible élongation

Poulies arrières à 50cm du tableau arrière  
(poulies diamètre 25 ou 29 mm)

Axe de largue à prévoir sur les fixations des  
haubans, pour tenir le bras de tangon :



Taquets réhaussés sur cale en composite  
ou en bois à poser derrière les cadènes  
de haubans, pour tenir le bras de tangon.

*En jauge 2009, les points de tire sont plus avancés, car le nouveau spi est plus grand que l'ancien, et descend plus bas. Si l'on conserve l'angle de tire des écoutes, cela conduit à avancer naturellement les points de tire.*

*Cependant, même en classique, certains utilisent le circuit « jauge 2009 » car celui-ci est plus agréable à utiliser (le barreur n'a pas les fesses sur le retour de l'écoute vers l'avant).*

*L'utilisation d'une écoute de spi en bout à faible élongation (idéalement dyneema gaine) permet d'éviter que le tangon ne vienne se coller contre l'étai dans les risées au largue.*

### ***Pour faire quelques emplettes :***

---

Quelques boutiques bien achalandées et relativement reconnue dans le milieu :

[www.paris-voile.com](http://www.paris-voile.com)

[www.proust-sailing.com](http://www.proust-sailing.com)

[www.nenuphar.com/](http://www.nenuphar.com/)

[www.propulsion-sailing.com/](http://www.propulsion-sailing.com/)