

RÉGLAGES

LE POSTE DE RÉGLEUR DE GRAND-VOILE AU PRÉS



Le régleur de Grand Voile est un équipier très complet. Il faut tout d'abord être un fin régleur, bien sûr, mais il faut aussi une bonne connaissance de la tactique. Un bon Grand-Voile est souvent un bon barreur et réciproquement. En un mot si vous souhaitez être un bon barreur, soyez d'abord un bon régleur de Grand Voile ! Pour en savoir plus sur « le GV » je vous invite à vous plonger dans cet article, fruit de mon expérience d'enseignant au sein de

l'Ecole de Sport de l'APCC Nantes et des trois Tour de France à la Voile passés aux côtés de Luc Pillot.

LES OUTILS DU RÉGLEUR

LES INSTRUMENTS DE NAVIGATION

Le couple régleur de Grand-Voile et barreur est essentiel à la marche du bateau, en particulier au près. En effet, dès que vous naviguez dans le médium, l'équipage est au rappel, tourné vers l'extérieur. Le barreur et le régleur sont positionnés vers l'intérieur du bateau, ils ont la possibilité de suivre tous les instruments de navigation : cap, vitesse du bateau, vitesse du vent, etc.... Ils sont les moteurs du bateau, et comme nous aimons à le répéter souvent, il faut aller vite, c'est une priorité, aller vite même du mauvais côté du plan d'eau peut parfois vous aider à sauver une manche !



Photo : Jean-Marie Liot

Les instruments de navigation sont une aide indispensable aux régleurs (Grand Voile et Géois) pour « quantifier leurs sensations », en particulier si votre bateau est lourd et peu rapide. Vous devez prendre

des repères à l'aide des instruments, l'objectif étant de déterminer des vitesses cibles à atteindre en fonction de la force du vent et de l'état de la mer. Les bords d'échauffement avant le départ doivent permettre au régleur de Grand-Voile de valider cette vitesse cible. Elle doit être notée, ainsi que la vitesse moyenne du vent (avec les maximums dans la « risée » et le minimum dans « la molle »). En fonction de ces deux butées de force de vent, vous allez définir une vitesse cible moyenne pour le près. Il faut aussi intégrer l'angle du bateau par rapport au vent. Mais attention, les instruments et en particulier la girouette ne sont pas toujours bien calés. Dans le cas de la girouette il n'est pas rare de trouver des décalages importants d'un bord sur l'autre. Vous devez noter ces angles et tenir compte des décalages qui peuvent exister. Parfois, c'est le vent qui sur un bord est plus adonnant que sur l'autre, vous devrez alors en tenir compte dans vos réglages. Vous pouvez aussi avoir des phénomènes identiques avec la vitesse du bateau ou la force du vent, qui peuvent être plutôt « optimistes » ou « pessimistes », dans ce cas, ce n'est pas toujours très agréable pour le régleur et le barreur. Mais l'important est de se donner un repère, c'est le différentiel entre votre vitesse cible et la vitesse instantanée qui nous intéresse principalement.

L'instrument de navigation essentiel au barreur et au régleur est avant tout la vitesse. Assurez-vous que le capteur soit bien positionné. Il suffit d'une algue pour que les données deviennent totalement incohérentes. N'hésitez pas à le nettoyer régulièrement.

RÉGLAGES

D'autre part, la position des instruments doit permettre une lecture rapide et directe des données. Dans la plupart des bateaux de régates, nous allons retrouver un « Jumbo » placé sur le mât, qui comporte le plus souvent un ensemble de trois capteurs. C'est la meilleure des situations car elle permet aussi aux autres équipiers de jeter des coups d'œil sur les vitesses de bateau et forces de vent; en particulier le régleur de génois qui doit rester très attentif aux variations du vent, pour adapter, le cas échéant, ces réglages. Ce n'est pas le

barreur qui doit rappeler aux régleurs d'agir sur leur réglages, ils doivent le faire sur leur propre initiative, en fonction des variations d'intensité du vent ou de l'état de mer. Ils doivent demander au barreur s'il juge nécessaire d'adapter la forme des voiles ! C'est une règle de base que peu d'équipiers observent, alors qu'il est très facile, avec un peu d'attention, d'être très réactif sur les réglages, même si vous êtes au rappel : observez régulièrement les capteurs !

LES PARAMETRES DE RÉGLAGE

Le régleur de Grand Voile dispose de nombreux paramètres pour adapter la forme de la voile aux variations de vent et de l'état de la mer. La plupart du temps nous allons trouver, à disposition du régleur de Grand Voile, différents outils que nous pouvons classer dans deux rubriques : les réglages « dynamiques » et les réglages « statiques ». Nous entendons par réglages « statiques », des réglages sur lesquels nous agissons moins régulièrement que sur des réglages « dynamiques ». Nous pouvons les classer de la manière suivante (supports de type habitable).

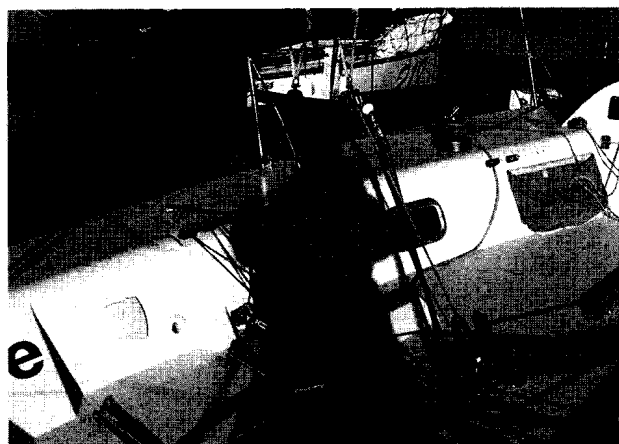


Photo : Christian Gout

Les « outils » du régleur de Grand Voile.

Le régleur peut directement jouer sur l'écoute et son palan fin, sur le chariot et le pataras de Grand Voile.

Les réglages de drisse, cunnigham et bordure se font en collaboration avec le piano.

« STATIQUE »	Règlage de mât	En particulier les réglages de bas-haubans et d'étambrai. En reprenant des bas-haubans, vous ramenez le mât sur l'arrière et donnez plus de volume à l'avant de votre Grand Voile. Les cales d'étambrai placées à l'avant permettent de redresser le mât (plus droit) alors que les cales arrière le font cintrer. On agit peu sur ces réglage.
	Bordure	Elle contrôle le volume bas de la Grand Voile : elle l'aplatit. C'est un réglage important, en particulier dans le petit médium avec du clapot, choisissez un peu de bordure pour donner de la puissance à votre bateau.
	Drisse	Permet de donner plus ou moins de volume au guindant de la voile : avance le creux général de la voile.

« DYNAMIQUE »	Ecoute	Sur les bateaux de 30 pieds et plus, nous allons souvent trouver un réglage grossier, la grande écoute, associé à un réglage fin, le « palan fin ». Le réglage du palan fin est très dynamique.
	Chariot de Grand-Voile	C'est aussi un réglage très dynamique, qui doit être harmonieux avec celui de l'écoute de palan fin.
	Pataras	Ce réglage n'est pas toujours facile d'accès pour le régleur de Grand-Voile, mais il très important, surtout si l'intensité du vent varie beaucoup. Si vous prenez du pataras, vous aplatissez le milieu haut de la Grand voile et ouvrez sa chute.
	Cunningham	De même que la drisse, plus de cunnigham avance le creux, cette fois dans le bas de la voile, et ouvre la chute de la Grand Voile.

RÉGLAGES

LES FONDAMENTAUX POUR ÊTRE UN BON RÉGLEUR

ÉCOUTEZ VOS SENSATIONS

Un bon régleur est celui qui va choquer ou border juste ce qu'il faut d'écoute de Grand-Voile et au bon moment. Au début, on peut se servir du speedomètre pour savoir quand il faut choquer ou border. Ensuite le feeling va se développer, et avec l'expérience, vous serez de plus en plus précis. Le barreur peut également vous aiguiller sur ce qu'il sent dans la barre : c'est le premier à sentir toute modification de comportement du bateau.

Un voilier qui va vite est toujours un voilier qui est stable en assiette latérale et longitudinale. En latéral, les coups de gîte importants diminuent de manière significative l'efficacité de votre plan anti-dérive et le bateau va déraper légèrement et perdre de la vitesse. Dans l'axe longitudinal, le bateau qui n'est pas équilibré va s'arrêter dans les vagues, il va buter et ne pas passer.

Il faut écouter ses sensations pour être un bon régleur. Un régleur qui ne sent pas le bateau accélérer, ralentir, gîter ou contre-gîter ne doit pas être régleur. Je ne dis pas qu'il faut ressentir une gîte de trente degrés mais une gîte de quelques degrés. Les sensations que va recevoir le barreur, comme le régleur de Grand-Voile, passent par différents capteurs, et en particulier par les fessiers. Vous avez des capteurs d'inertie dans votre corps et vous allez ressentir, si vous prenez le temps d'écouter vos sensations, les accélérations dues à la gîte ou à la contre-gîte. L'interprétation de ces sensations va permettre au régleur d'anticiper sur ses actions. Par exemple, si je sens le bateau gîter (sensation d'être soulevé), je choque, pour garder une assiette constante.

Il faut aussi solliciter le barreur sur ses sensations : Comment sens-tu le bateau ? Il est mou ? Il est dur à la barre ? L'objectif est d'adapter vos réglages dynamiques aux sensations du barreur. Souvent, quand le bateau commence à gîter, il est difficile pour le régleur de savoir si cette gîte va s'accroître ou si le bateau va revenir à plat. Le barreur, à l'aide des sensations que transmet la barre, peut estimer s'il est nécessaire de choquer ou de rester bordé. Un dialogue entre barreur et régleur permet d'ajuster le choqué et donne des repères précis de sensation au « Grand Voile ».

LA POSITION DU CORPS

De votre posture va dépendre la qualité des informations transmises par les capteurs d'inertie. La position de la tête, des mains, des jambes et du tronc vont directement jouer sur la prise d'informations.

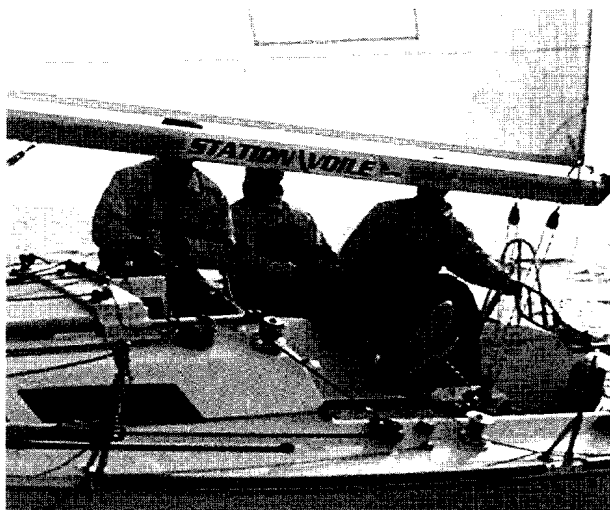


Photo : Christian Gouf

Position « typique » du Grand Voile en match-racing sur First Class 8, on remarquera une recherche maximale du couple de rappel.

La position idéale au poste de Grand Voile est d'être assis face à sa voile, perpendiculairement à l'axe du bateau. Les jambes sont jointes et tendues au contact du bateau, le dos est droit. L'appui des pieds est aussi primordial pour l'équilibre du régleur et lui permet de garder une position fixe. Plus vous aurez une grande surface corporelle qui touche le bateau, plus il vous communiquera de sensations. Le nombre de capteurs d'inertie est ainsi plus grand donc l'information est plus franche.

COMMENT VOUS HABILLER ?

La tenue adéquate varie naturellement en fonction des conditions. Toutefois si vous êtes au poste de Grand Voile, il faut plutôt s'habiller léger, vous aurez vite chaud, en particulier au niveau du buste. Il ne faut pas négliger la qualité de votre bas de ciré. En effet, on reste toute la journée assis, souvent les fesses dans l'eau !

Les jambes et les pieds sont les seules parties du corps en contact avec le bateau, il faut donc éviter de mettre trop de couches de vêtements sous le ciré et privilégier les chaussures aux bottes qui diminuent la qualité de l'information communiquée par les capteurs d'inertie.

La casquette limite la vision et peut être gênante notamment sur les gros bateaux à Grand Voile importante. De même, la capuche est à éviter, elle limite la communication orale et comme ce n'est pas toujours facile de se faire entendre sur un bateau, si on rajoute en plus des capuches, il risque d'y avoir des malentendus...

RÉGLAGES

Pour réguler efficacement dans la brise, le régleur de Grand Voile se sert non seulement de ses bras mais surtout de son tronc, ce qui lui permet d'avoir de la puissance sans se casser le dos. Il doit aussi utiliser les jambes en particulier dans la fin de bordé de Grand Voile lors de l'enroulée de la bouée sous le vent. Le cou du régleur est soumis à rude épreuve. En effet, la tête est constamment « en l'air » : il observe tout le temps sa voile pour regarder sa forme générale, son vrillage et ses « faveurs », sa tolérance dans les vagues et les risées et pour observer les effets d'une modification d'un réglage. En résumé, il passe son temps « la tête en l'air ».

Suivant le plan de pont du bateau, la gestuelle du régleur n'est pas la même. Sur certains bateaux de petite taille qui nécessitent peu de puissance, il a ses



Photo : Jean-Marie Liot

mains de part et d'autre de ses jambes, d'un côté sur le palan fin d'écoute et de l'autre sur le chariot. Sur d'autres bateaux plus grands, le régleur a souvent ses deux mains sur une seule commande.

LES SAVOIR-FAIRE DU REGLEUR DE GRAND VOILE

RELANCE DANS LE VIREMENT DE BORD

Le virement de bord est une manœuvre très importante, car elle peut vous permettre de faire des gains importants, et parfois vous permettre de vous sortir de situations difficiles. Vous pouvez aller vite en ligne droite mais rater vos virements et vos relances, sur des parcours courts, comme nous les pratiquons aujourd'hui, c'est un très gros handicap.

Un virement de bord réussi nécessite une très bonne communication entre votre barreur et régleur de Grand Voile. Le régleur de géniois va lui aussi jouer un rôle essentiel, mais là n'est pas notre sujet. Quand je naviguais sur l'équipe Nantes & Saint-Nazaire, avec Luc Pillot, j'annonçais avant de virer notre vitesse cible. C'était l'objectif à atteindre sur l'autre bord. Puis, une fois le bateau en ligne, sur sa nouvelle amure, j'annonçais la vitesse. Je donnais un chiffre, parfois en anticipant sur le chiffre suivant ou du moins en arrondissant au chiffre supérieur, c'est-à-dire pour 4,56 nœuds, je donnais 4,6 puis pour 5,35 je donnais 5,4. Ce qui permettait une meilleure transmission du message. Cette information nous permettait de mieux sentir l'accélération du bateau. Et, avec l'habitude et du fait de lire à haute voix la vitesse de relance, nous sentions parfaitement le moment où le bateau allait atteindre sa vitesse cible, si nous allions l'atteindre rapidement ou au contraire, s'il fallait accentuer la relance, et attendre encore un peu avant de reprendre nos réglages de près serré. Il est aussi très important d'adopter ce type de fonctionnement dans les empannages, en particulier dans les petits airs, où les angles de navigation changent très rapidement en fonction de la « pression » du vent sur les voiles. L'état de la mer est aussi un paramètre important à considérer dans la relance du bateau, les régleurs doivent bien être à l'écoute du bateau et de ses mouvements. Si le bateau « tape » dans la vague il ne faut pas continuer à border comme une « mule » mais faire une petite pause, voire choquer légèrement s'il tape dur ou si vous veniez de terminer votre réglage. Une annonce d'un équipier déjà au rappel sur la grosse vague qui arrive, alors que vous êtes en pleine relance, est souvent la bien venue ! Le régleur de Grand Voile qui se retrouve au vent peut lui aussi donner cette information.



Photo : Christian Gout

MODIFIER LES RÉGLAGES EN FONCTION DES VARIATIONS DE VITESSE

La vitesse du bateau varie constamment en fonction de l'intensité du vent, de l'état de la mer, si une manœuvre commence ou se termine. Le régleur doit chercher en permanence à conserver une vitesse maximum au bateau. En règle générale, nous pouvons faire le constat suivant :

RÉGLAGES

Le bateau accélère : « Plus vite »

Quand le bateau accélère, on reborde de l'écoute jusqu'à ce qu'il n'accélère plus, le mieux étant de le sentir avant de le voir affiché au speedo, qui a toujours un petit retard sur vos sensations.

Le bateau ralentit : « Moins vite »

De la même manière, lorsque le bateau ralentit rapidement, le barreur va plutôt abattre pour relancer et il faut donc choquer un peu d'écoute le temps de la relance. Quand le bateau accélère de nouveau alors vous pouvez reborder.

Pour être un bon régleur il faut être conscient de ces trois dimensions : être à l'écoute de ses sensations, adopter une position efficace, et être centré en permanence sur la vitesse du bateau. Mais pour maîtriser parfaitement le poste, il faut aussi tenir compte du contexte, de la proximité des autres bateaux, des variations de vent et de l'état de la mer.

TENIR COMPTE DE LA SITUATION TACTIQUE

En fonction de la position relative de votre bateau par rapport à vos adversaires il faut savoir faire, soit du cap, soit de la vitesse. Un bon régleur doit pouvoir juger une situation tactique et adapter le réglage de sa voile en fonction des autres bateaux. C'est essentiel si vous souhaitez gagner des régates !

A bord, l'équipage doit informer le barreur des positions des voiliers proches. Les embraqueurs observent au vent. Ils sont chargés d'annoncer les différentiels de cap et vitesse par rapport à un bateau de référence (le bateau le plus proche au vent, et qui marche bien !). Le plus souvent on parle de nous, de notre bateau : « plus haut ou plus bas ; plus vite ou moins vite ».

Pour les bateaux sous le vent, c'est le régleur de Grand Voile qui fait les annonces.

Le bateau sous votre vent lofe, ou vous abattez : « Plus bas ! »



Je ne touche pas à mes réglages, je me fais sortir par B.



Je touche à mes réglages et je ne me fais pas sortir par B.

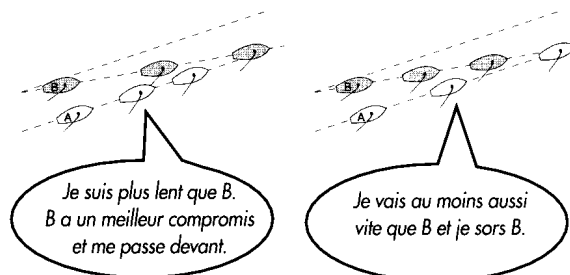
Il faut border la voile. Tendre un peu la chute. On peut aussi remonter le chariot au vent légèrement. Si votre bateau est plus bas, peut-être que le bateau est « mou ». Il faut peut-être « charger » un peu la barre. Quand le bateau est « mou », voire très « mou », il faut la plupart du temps redonner du volume à la Grand Voile. Une action rapide peut être de choquer du pataras. L'effet est double, vous allez augmenter le volume dans le haut de la Grand Voile et tendre la chute.

Si vous êtes bas, vous devez être plus vite que votre adversaire. Si ce n'est pas le cas, cherchez l'accélérateur, et observez attentivement les réglages de ce bateau.

Le bateau à votre vent abat, ou vous lofez : « Plus haut ! »

Dans ce cas, observez votre vitesse. Si vous êtes à votre vitesse cible et que vous allez aussi vite que ce bateau, tout va bien, vous allez le sortir. Ne touchez à rien, restez bien au vent et surveillez votre vitesse !

Si vous êtes « lent », informez le barreur, cherchez la vitesse cible en essayant d'abattre légèrement.



Je suis plus lent que B. B a un meilleur compromis et me passe devant.

Je vais au moins aussi vite que B et je sors B.

Vous êtes bâbord, un voilier tribord s'approche : « Tribord ! »

Au près, c'est le régleur de Grand Voile qui surveille les croisements des bateaux tribords amures. Il peut observer la situation soit en regardant sous la Grand Voile, soit dans la fenêtre située dans le bas de la GV, si elle existe ! Dès que possible le régleur annonce au barreur le type de croisement :

« **Contact** » : ça ne passe pas !

Il est préférable de préciser où se situerait le contact si l'on continuait la trajectoire : « avant », « milieu » ou « arrière ».

« **Favorable** » : on va passer devant sûr. Donner la distance si possible.

« **Défavorable** » : on est derrière.

Ensuite, lorsque le barreur a le bateau en vis, c'est lui qui gère le croisement et il faut donc être prêt à choquer si besoin est. Dans la brise, nous conseillons au régleur de sortir l'écoute du taquet avant le croisement de manière à ne pas avoir de mauvaise surprise s'il fallait abattre !

RÉGLAGES

Vous êtes dans la phase de départ

Pendant la phase de départ, les actions sont très rapides et la communication orale n'est pas très présente. L'équipage peut anticiper les actions du barreur en fonction du plan tactique prévu, des situations rencontrées et du timing par rapport à la ligne : « ralentir », « accélérer ». Lors d'une phase de départ, le Grand Voile doit être très mobile sur le bateau. On navigue souvent vent de travers, puis on vire rapidement, pour abattre à nouveau. La Grand-Voile est donc largement choquée puis il faut reborder rapidement en changeant de bord et choquer fortement en abattant, en particulier dans la brise. Pour réaliser la manœuvre, il faut être positionné dos au mât, jambes bien écartées, et si possible les pieds calés en latéral. Dans cette position, vous avez toute l'amplitude nécessaire pour border la Grand Voile rapidement à l'instant où elle se dégonfle suite au lof du bateau. Il faut parfois jouer des coudes pour se faire une place dans le cockpit, derrière les embraqueurs et le piano.

S'ADAPTER AUX VARIATIONS DE FORCE DE VENT ET A L'ÉTAT DE LA MER

Au près, les équipiers au rappel annoncent les risées et molles et le régleur de Grand Voile choque ou borde en fonction pour réguler l'assiette du bateau.

« Risée ! »

Si vous êtes déjà en surpuissance, choquez dans la risée pour garder une assiette latérale constante. Vous pouvez soit agir sur le réglage de l'écoute, soit sur le chariot de Grand Voile. Sur une mer plate on préférera agir sur le chariot, dans la mer et le clapot serré sur l'écoute. Dans le cas où la « pression » dure, il faudra peut-être prendre plus de pataras.

Si vous êtes en sous-puissance, gardez toute l'énergie, ne choquez que si vous « sentez » que la gîte sera excessive. Et bien sûr vérifiez que le bateau accélère, dès qu'il aura commencé à accélérer, essayez de border si la « rise » n'est pas trop forte.

« Molle ! »

Dans la molle, il faut surveiller la tension de chute : Est-elle trop tendue ? Et vérifier la position du chariot de Grand Voile. Il faut garder de la puissance dans la Grand Voile en conservant une chute très légèrement tendue et du volume dans la voile. Le chariot sera remonté si vous manquez toujours d'appui.

Le dialogue avec le barreur est très important pour bien ajuster l'action à effectuer. Il faut pouvoir agir de manière différente en fonction de l'intensité de la « molle » ou de la « risée ». D'autre part, plus l'intensité de la variation est forte, et plus le nombre d'actions à réaliser sera important.

Si vous rencontrez une « molle » et que vous souhaitez adapter le réglage de la Grand Voile en conséquence, vous pouvez suivre le questionnement ci-dessous :

OBSERVEZ LA FORME GÉNÉRALE ET LES VOLUMES DE VOTRE VOILE

Si votre chute de Grand Voile est très « ouverte », la voile est « vrillée », le haut ne porte pas et la chute est loin du pataras. Alors peut-être avez-vous :

Trop de pataras ? Le haut de la voile est plat.

Pas assez d'écoute ? La voile est vrillée.

Chariot trop bas ? Chariot sous le vent de l'axe du bateau.

Faites aussi attention à :

La bordure trop tendue ? Le bas de la voile est plat.

La drisse trop tendue ? Le cunningham est tendu.

Plis verticaux le long du guindant.

« Grosse vague ! »

Pour passer les vagues, le barreur lofe dessus et abat plus ou moins derrière suivant la taille des vagues. Il faut donc suivre les mouvements du barreur : border sur la vague et choquer ensuite. Tout est une question de calage avec le barreur, il faut suivre le rythme des vagues. Quand on est face à la houle le réglage est plus facile, les actions sont bien distinctes, mais dans du clapot serré, il faut en permanence ajuster le réglage d'écoute. En particulier si vous êtes en limite de surpuissance. Dans ces conditions, plus la vitesse moyenne du bateau est élevée et plus vous passez facilement les vagues, en perdant moins de vitesse instantanée.

Christian Gout,
avec la collaboration de Marie-Albane Daniel