

Le cahier du coureur

Prénom :

Nom :

Club :

Entraîneur Référent :



Avant Propos :

Ce cahier est à moi.

Il me donnera les grandes lignes pour progresser, affiner mon travail et enrichir mes méthodes de régates.

Il ne tient qu'à moi de jouer le jeu.

« Si je ne travaille pas sérieusement, un autre le fera à ma place... »

Le cahier du coureur

Plan



Technologie :

- Présentation du bateau
- Réglages statiques
- Réglages dynamiques



Technique :

- Navigation en sous puissance
- Navigation en surpuissance




Tactique / Stratégie



Fiche « Retour de navigation » et grille de réglages



Le cahier du coureur

1  Technologie : Présentation du bateau



L'Équipe Benjamin

GV : 4,5 ou 3,5 m²

Foc : 2,2 m²

Spi : 6 m²

Le gréement benjamin comprend :

- un foc sur enrouleur , plus facile et plus simple à utiliser que le génois,
- une grand voile à corne semblable à celle du gréement « évolution » mais plus petite de bordure et de surface plus réduite. La corne procure une stabilité au près intéressante pour l'apprentissage, notamment pour initier l'équipier au trapèze.
- un spi asymétrique qui permet de glisser sous le vent facilement, sans tangon et avec des manœuvres d'envoi, d'empannage et de rentrée du spi simplifiées par rapport à celles du grand spi du gréement « évolution ».



L'Équipe Evolution

GV : 5,3 m²

Génois : 3,0 m²

Spi : 9,5 m²

La voilure "évolution" procure, stabilité, vitesse, cap et fait de L'Equipe un bateau très performant, compatible en entraînement ou en régates avec des bateaux plus grands. La voilure convient aux équipages dès 11 ou 12 ans ayant reçu une formation initiale. Le génois apporte puissance et efficacité dans le petit temps. Le spinnaker symétrique et les réglages à disposition préparent aux techniques des doubles à suivre : 420, 470.

Le cahier du coureur

- Réglages statiques :

Les réglages statiques sont les réglages effectués a terre. Ils sont difficilement modulables.

▪ Réglages de quête :

La quête est la distance qui sépare le tableau arrière du bateau et le haut du mât. On a une grande influence sur le réglage de la quête lorsque l'on modifie les cadènes. En Equipe, il existe 8 trous de cadènes ce qui nous permet de jouer sur la longueur des haubans et donc sur l'inclinaison du mât.

Le réglage de la quête doit être ajusté en fonction des conditions de vent.

Dans le gros temps :

On cherche à absorber au maximum le volume des voiles en mettant le mât sur l'arrière. La voile va alors suivre le profil du mât qui aura tendance à cintrer en tirant le tissu vers l'avant au niveau du guindant.



Dans le médium :

On cherche à avoir la puissance maximale pour naviguer à la limite de la surpuissance. C'est pourquoi on va redresser le mât tant que l'on ne sent pas le bateau se bloquer dans les risées, représentatives d'un vent qui vient butter dans les voiles plutôt que de glisser.



Le cahier du coureur

Dans le petit temps :

On cherche à donner de la puissance au bateau donc il nous faut creuser un peu les voiles. Pour cela, il faut privilégier une navigation avec un mât sur l'avant. Attention toutefois à ne pas être trop extrémiste. Un mât démesurément avancé provoque un excès de volume et une surtension des chutes. Il faut là aussi trouver un équilibre pour que le bateau avance au moindre souffle.



Lorsque vous partez sur l'eau, il faut donc régler sa quête en fonction des grands principes annoncés ci-dessus. Pour les Equipes, on peut jouer sur des mesures variant approximativement entre 5,12 mètres pour des conditions musclées et 5,28 mètres en cas de petit temps.

A retenir : La mesure 5,20 mètres correspond a un mât droit.

▪ Réglages de la tension :

La tension de hauban détermine la rigidité et la tolérance du gréement. Plus on va être tendu et plus le bateau va être difficile à relancer. Il va demander davantage d'attention et la moindre erreur va provoquer l'arrêt du bateau. Un gréement plus mou crée une certaine tolérance mais attention, trop mou, c'est la perte de toute nervosité (problème de relance et de cap).

La tension d'étai permet de contrôler l'attaque du foc, à savoir que si l'on a un étai mou, le creux du foc va reculer.

De même que pour la quête, le réglage de la tension doit être ajustée en fonction des conditions de vent.

Dans le petit temps :

La pression exercée par le vent est si faible qu'il n'est pas grave d'avoir un étai sous-tendu. Nous allons donc privilégier une navigation avec peu de tension.

Le cahier du coureur

Dans le médium ou dans la brise :

Si le gréement est sous-tendu, le volume du foc va se déplacer sur l'arrière, provoquant une surtension au niveau de la chute et l'air va alors avoir tendance à se bloquer plutôt que de glisser et de faire accélérer le bateau. En vitesse pure, cela provoquera un problème de cap et un bateau difficile à la barre se bloquant dans les risées.

C'est pourquoi, nous allons privilégier une navigation avec pas mal de tension en cas de médium ou de brise.

Sur Equipe, on peut jouer sur des valeurs de tension variant entre 10 et 20. 10 de tension pour une navigation en petit temps et 20 pour une sortie dans le gros temps. Il est bon également d'avoir des repères simples en plus des valeurs pour pouvoir intervenir rapidement sur le réglage de la tension et cela même sur l'eau. Lorsque vous naviguez, le hauban sous le vent ne doit pas être totalement mou. Si c'est le cas, vous devez ré étarker un petit peu afin de le retendre.

- Réglages dynamiques :

▪ Réglages de la bordure :

La bordure permet de modifier le volume d'une grand-voile dans son tiers bas. Plus on va prendre de bordure et plus on va diminuer le volume de la voile, et donc, sa puissance. Inversement, plus on va lâcher de bordure et plus on va augmenter la puissance d'un bateau.

Dans le petit temps :

Lorsqu'il y a moins de cinq nœuds de vent une bordure trop lâchée empêche l'air de circuler librement dans la voile et va bloquer les arrières de cette dernière. Afin d'avoir un bateau plus facile et plus régulier il est donc préférable d'avoir un profil de voile plus aplati.

Dans le médium :

On peut donner le maximum de puissance au bateau, surtout dans une mer formée. Il sera donc préférable de lâcher de la bordure afin de permettre au bateau de passer plus facilement le clapot. Lorsque la mer est calme et que l'on veut privilégier le cap à la vitesse du bateau, il faut raplatir légèrement la voile.

Dans la brise :

Il faut enlever du volume afin de rendre le bateau plus facile en tendant la bordure à fond. L'air pourra alors glisser plutôt que de s'appuyer sur la voile.

Le cahier du coureur

▪ Réglages du cunningham :

Le cunningham permet de déplacer et d'effacer le volume de la grand-voile en avançant ou en reculant le creux parallèlement au mât.

Dans le petit temps et le médium :

On s'efforcera d'effacer les plis qui sont perpendiculaire au mât. Cela permet de positionner le volume dans le tiers avant de la voile. On peut se permettre dans le petit temps de naviguer avec un cunningham légèrement sous-tendu, cela a pour effet d'affiner la voile et de permettre au bateau d'être légèrement plus facile en cap.

Dans la brise :

Dans la brise, un cunningham sur tendu sera le bienvenu, cela absorbera et avancera le volume de la voile en allégeant considérablement ses arrières. La résultante en sera un bateau beaucoup plus facile à barrer.

▪ Réglages du hâle bas :

Le hâle-bas est le palan qui relie la bôme et le mât. Il permet par son emplacement de contrôler la hauteur de la bôme et donc de tenir la chute de la grand-voile.

Dans le petit temps :

Il n'est pas nécessaire de prendre du hale bas car la tension de l'écoute suffit à maintenir la chute de la grand voile. Si l'on rajoute à cette tension d'écoute une tension provoquée par le hale bas cela va totalement fermer la chute.

Dans le médium et dans la brise :

On tend le hale bas de manière à garder la chute de la grand voile tenue. Il est très important d'avoir un hale bas bien régler car cela permet :

- De réguler beaucoup plus facilement en exerçant une traction horizontale plutôt que verticale.
- D'avoir un bateau plus stable grâce à une ouverture de grand-voile plus tenue et plus régulière.

Le cahier du coureur

▪ Réglages de la pantoire :

La pantoire permet lorsque l'on borde de centrer le plan de voilure sans tendre la chute de la voile. Sur Equipe, la jauge ne donne pas de limitation sur le réglage de la pantoire. Il est donc possible de mettre en place de nombreux « trous de pantoire » afin d'ajuster sa hauteur. L'objectif étant de naviguer au près, poulie dans poulie, avec une grand voile ni trop ouverte ni trop fermée.

Tout en respectant le principe annoncé ci-dessus, nous pouvons dégager une règle simple : *Plus le vent est faible, plus la pantoire sera haute. Inversement, plus le vent monte, plus la pantoire doit être basse.*

Il est bien évident que l'ensemble des paragraphes concernant les réglages annoncés dans ce cahier coureur est adapté à chaque équipage. Il s'agit de principes généraux qui doivent être personnalisés par chacun.

Pour progresser sur le domaine des réglages, il est indispensable de se construire une grille mettant en évidence l'ensemble des réglages possibles sur votre bateau. Il faut ensuite tester de nombreux afin de repérer les réglages les plus performants pour chaque condition. Pour cela, il est indispensable de remplir la fiche « Retour de navigation » que vous trouverez à la fin de ce cahier.

Exemple d'une grille de réglage type sur Equipe :

<u>Grille de réglages</u>						
Tension / Cadène	8	10	12	15	18	20
1	—	—	—	—	—	—
2	—	—	—	—	—	—
3	—	—	—	—	—	—
4	5,32	5,32	5,33	5,34	5,34	5,35
5	5,25	5,26	5,26	5,27	5,28	5,28
6	5,18	5,19	5,2	5,2	5,21	5,21
7	5,11	5,12	5,13	5,14	5,16	5,17
8	—	—	—	—	—	—

Le cahier du coureur

2 Technique :

- Navigation en sous puissance :

La navigation en sous puissance est une navigation dans des conditions de vent où le poids de l'équipage peut équilibrer le support.

L'objectif recherché est de ne jamais ralentir. Pour cela, il faudra avoir un bateau facile et essayer d'anticiper tous les paramètres qui pourraient venir perturber l'avancement du bateau. Afin de mieux ressentir les demandes de son bateau, il est conseillé de barrer avec le stick à angle droit, à deux doigts, avec la main en contact du caisson.



Le fait de tenir la barre de cette façon permet d'être plus précis. En effet, cela permet de limiter les à coups qui représentent des résistances à l'avancement.

- Navigation en surpuissance :

La navigation en surpuissance est une navigation dans des conditions de vent où le poids de l'équipage ne suffit plus à équilibrer le support.

Dans ce type de condition, il faut reporter toute son attention sur la conduite du bateau et cela passe en premier lieu par la gestion de l'assiette du bateau. Le bateau atteint sa vitesse max quand il est à plat. Il faut donc tout faire pour stabiliser l'assiette. Pour cela, il faut que l'équipier se stabilise sur une position



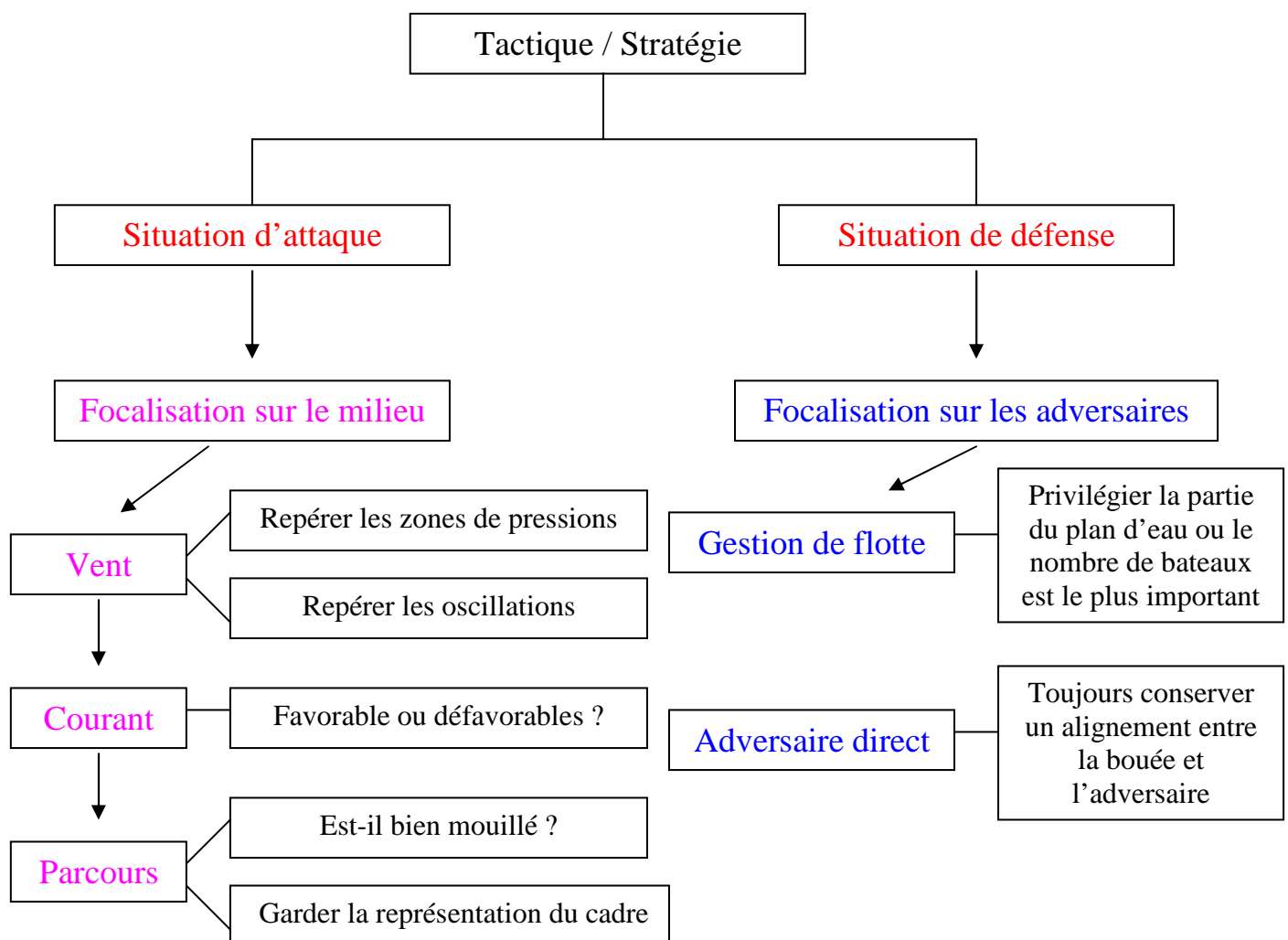
assez basse et que le barreur régule avec l'écoute de GV. La communication devient essentielle dans l'équipage. L'équipier doit avertir le barreur de tous les éléments pouvant avoir une influence sur l'assiette du bateau (vague, risée...).

Le cahier du coureur

3  **Tactique / Stratégie :**

L'Équipe est un bateau de formation qui doit vous permettre de prendre connaissance de façon simple des thématiques Tactique et Stratégie. Pour cela, nous avons mis en place depuis plusieurs années une approche commune pour l'ensemble des régatiers franciliens.

La mise en place de la tactique doit varier en fonction de 2 aspects. Soit on est en position d'attaque, soit on est en position de défense.



La météo doit également influencer notre stratégie. Pour que cela soit efficace, il faut observer 2 règles simples :

- Toujours partir de la situation générale pour terminer aux particularités du plan d'eau.
- Etablir un indice de confiance par rapport à l'évolution prévue. C'est cet indice de confiance qui nous incitera à mettre en place une stratégie par rapport à nos prévisions ou non.

Le cahier du coureur

4 Fiche « Retour de navigation » et grille de réglages

Vous trouverez dans cette partie plusieurs exemplaires vierges de fiches « retour de navigation » et de « grille de réglages ».

Ces fiches peuvent vous simplifier la vie. Elles doivent vous permettre de vous constituer un petit dossier dans lequel il vous sera facile par la suite de repérer vos bons réglages.

La première fiche de « retour de navigation » est pré remplie afin que vous ayez un exemple.

Travaillez bien et à très bientôt sur l'eau...



Florian Ribeiro
Mai 2009

Grille de réglages :

<u>Grille de réglages</u>						
Tension / Cadène	8	10	12	15	18	20
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						

<u>Grille de réglages</u>						
Tension / Cadène	8	10	12	15	18	20
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						