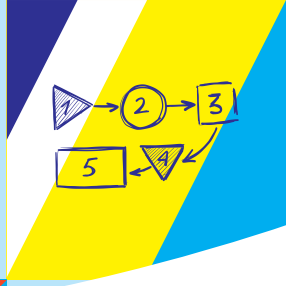
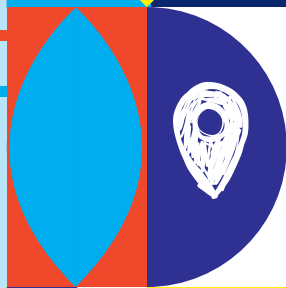


- Bien partir**
- Aller vite**
- Manoeuvrer**
- Aller au bon endroit**
- Jouer avec les adversaires**
- S'échauffer**
- Finir la séance / débriefeur**



CAHIER DE L'ENTRAÎNEUR



SOMMAIRE

p. 04

Bien partir

p.14

Aller vite

p.24

Manœuvrer

p. 34

Aller au bon endroit

p. 44

Jouer avec les adversaires

p. 54

S'échauffer

p. 64

Finir la séance / débriefeur

p. 66

Lexique et outils

TUTORIEL



Support : indique pour quel support est valable l'exercice



Niveau FFVoile : indique à partir de quel niveau l'exercice peut être réalisé


Objectifs de la situation


Intention pédagogique visée par la situation pour faire progresser le sportif


Ce que je dis


Précise quelles sont **les consignes à donner** pour la mise en place


Ce que je regarde


Permet d'identifier **les éléments clés** permettant l'apprentissage


Points clés


Détaille **les éléments à prendre en compte** pour la réussite de la mise en place


Pourquoi c'est formateur ?


Précise **pourquoi cette mise en place** permet un apprentissage


Sur quoi je débriefe ?


Les éléments à aborder lors du débriefing



Nous avons construit ce cahier d'exercices à partir d'un échange avec les entraîneurs nationaux, les Conseillers Techniques de la FFVoile et des experts de l'Institut National du Nautisme, à qui nous avons demandé ce qu'ils mettraient en place avec un groupe de jeunes pour poser les bases et accélérer les progrès.

En voile, le champ d'actions est très large : habiletés motrices ouvertes, adaptations aux éléments naturels, aux adversaires, prise en compte du matériel, ...

**LA PERFORMANCE EST
MULTIFACTORIELLE,**
à chaque entraîneur de
construire son modèle.

Cependant pour
organiser et programmer
sa saison, on peut se dire
que régater c'est :

Il est donc important de structurer les séances avec des objectifs clairs et précis, en se donnant le droit d'en limiter le nombre. Il ne faut jamais oublier qu'en parallèle des objectifs fixés par l'entraîneur, chaque sportif, qu'il soit jeune ou non, peut se fixer ses propres objectifs de séance.

Il est important de prendre un temps pour en discuter, échanger et verbaliser les objectifs personnels pour les accorder avec les objectifs de la séance.

Bien partir

Aller vite

Manœuvrer

Aller au bon endroit

Jouer avec les adversaires

Nous avons organisé le cahier autour de ces thématiques. Dans ce document, pour chacune de ces thématiques, vous trouverez un encart théorique suivi de 7 exercices sur ce thème.

Toutefois, l'apprentissage du dépassement de soi, de la confrontation et du respect des règles, sont des éléments induits dans de nombreuses situations qu'il faut aussi amener dans la formation des sportifs.

Même si ces exercices sont parfois très détaillés, il ne faut pas hésiter à vous les personnaliser.

La performance est la capacité d'un athlète à mobiliser l'ensemble de ses ressources (physiques, psychologiques, techniques, tactiques) dans un environnement donné pour obtenir un résultat optimal. »

Platonou, «*General Theory of Preparation of Athletes in Olympic Sports*», 1997.

→ LE DÉPART EST UNE PHASE CLÉ D'UNE COURSE

Bien partir

🔍 C'EST QUOI ?

Critère de rendement / d'efficacité

C'est respecter ces 4 critères :

- Prendre le bénéfice de la ligne de départ.
- Être capable de faire son VMG le plus rapidement possible.
- Être libre de choisir sa route/trajectoire (avoir la possibilité de virer de bord).
- Franchir la ligne le plus tôt possible après le signal de départ et devant ses adversaires.

L'important de l'un ou l'autre des critères peut varier selon les situations et les supports.



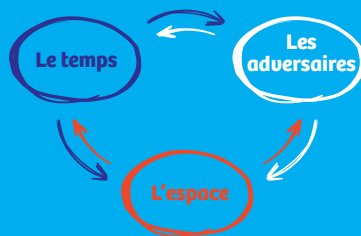
**YVES
CLOUET**

INSTITUT NATIONAL
DU NAUTISME

Le mot du coach

« Le travail de manoeuvres et de prise de repères, à basse ou haute vitesse dans un espace restreint et contraint (maîtrise technique du support), permet ensuite d'aller jouer face aux adversaires dans des situations complexes. »

Un bon départ repose sur la coordination dynamique de 3 piliers



Bien articuler, ils permettent de maximiser les chances de prendre un avantage dès le premier bord. Un bon départ permet d'avoir du vent frais, de prendre l'ascendant sur les adversaires par rapport aux côtés favorables ou aux oscillations du vent. Un bon départ c'est également celui qui permet de faire avancer son bateau au meilleur compromis cap/vitesse (VMG) à chaque instant. Cela requiert de ne pas être contraint dans sa trajectoire (au-vent ou sous le vent).



Plus la durée de course est réduite, plus la qualité du départ prend une place importante dans le résultat de la course.

Le temps

Anticiper et synchroniser

Fil rouge du départ, il est important d'aider le sportif à se construire une représentation juste du déroulement de la procédure pour qu'il anticipe ses placements. Il est nécessaire qu'il soit capable de se projeter sur ses actions et celles de ses adversaires à court terme : où doit-on être dans 30" ou 1' ? Il est souvent essentiel d'apprendre à gérer le temps, de créer des repères et des routines.

2 notions à maîtriser :

- Estimer et anticiper le temps qui nous sépare d'un point (temps que l'on met pour aller de l'endroit où l'on est, à celui où on veut).
- Synchroniser le timing de lancement pour couper la ligne, lancé à pleine vitesse au top.

Le départ doit être conçu comme une étape charnière pour entrer dans la course avec un avantage tactique, une trajectoire au service du projet stratégique et la vitesse optimale pour cette trajectoire.

Un bon départ s'évalue quelques secondes après le top sur le critère suivant : être du bon côté, sans être contraint par les adversaires en ayant la possibilité de faire son VMG ou de changer d'amure.

L'espace

Imposer son espace

- **Identifier où partir et réussir à «y partir».** Il y a toujours un côté favorable de la ligne. Il peut être dû à la façon dont la ligne est mouillée ou bien aux variations du vent. Il faut donc apprendre à l'identifier et construire des stratégies d'approches pour réussir à «y partir».
- **Être capable d'évaluer la profondeur à la ligne** et la distance à parcourir pour la franchir (voir lexique).

Les adversaires

Maîtriser ses adversaires

Le départ est la phase où la flotte va être la plus dense.

3 notions clés dans la gestion :

- Gérer les paquets (où et comment je me place par rapport aux endroits les plus denses de la ligne).
- Créer son espace de lancement et le défendre activement («faire son trou»), pour s'assurer d'avoir un espace sous le vent adapté aux conditions météorologiques pour se lancer.
- Partir sur la première ligne de flotte. Ne jamais accepter d'être en retrait des adversaires sauf si on estime qu'ils sont au-dessus de la ligne.

Matériel : ✓ 2 bouées ✓ 1 sifflet



Objectifs de la situation

Se positionner pour créer son espace de lancement.
Rester manœuvrant et se lancer rapidement.



Ce que je dis

- 1 - Procédure en 3' ou 5' selon le support.
- 2 - Dans la dernière minute, le signal du départ peut-être donné n'importe quand.
- 3 - Tenir 30" ou 1' sur le bord puis revenir

Variante : le lancement du départ est fait par un sportif (identifié et connu de tous avant l'exercice).



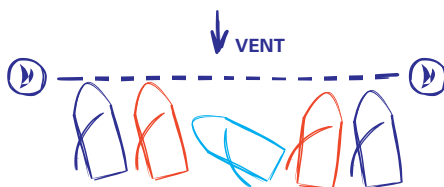
Ce que je regarde

- 1 - La technique de maintien du bateau à l'arrêt tout en conservant le bateau manœuvrant.
- 2 - La technique de lancement (dont la communication à bord pour les doubles et les supports en équipages).
- 3 - La capacité à sortir de la ligne et à exploiter l'espace au-vent et sous le vent.



Points clés

- Ligne de départ neutre.
- Les coureurs doivent se placer sur la ligne (entre les deux bouées) dans la dernière minute de procédure.



Pourquoi c'est formateur ?

- Pour mettre en avant la capacité à savoir manœuvrer dans des petits espaces, à ralentir ou arrêter le bateau sans en perdre le contrôle à la barre.
- Pour permettre de travailler l'adaptabilité du coureur, sa capacité à réagir vite et à ne pas lâcher dans une situation de blocage.



Sur quoi je débrieife ?

- 1 - Leur ressenti de l'exercice (les faire parler de leurs difficultés et des éléments de maîtrise).
- 2 - Les points techniques :
 - Positionnement et lancement.
 - Manœuvres spécifiques de placement (dont marche arrière).
 - Sensations en barre.
 - Communication à bord.



Matériel : ✓ 4 bouées ✓ 1 sifflet
 ✓ 1 chronomètre ✓ vidéos



Objectifs de la situation

Évaluation/gestion de la distance à la ligne.
 Choisir son point de lancement.
 Diminuer l'appréhension à couper la ligne à pleine vitesse.



Ce que je dis

T1 / Seul sans timing et sans effectuer le parcours.

- Se lancer librement et couper la ligne avec la vitesse et la trajectoire optimale.
- Bateau lancé, ne pas jouer sur la vitesse mais adapter sa trajectoire.

T2 / Seul avec un timing de départ.

- Se lancer 7/8" avant le top et adapter la trajectoire en gardant une vitesse élevée.
- Départ individuel à suivre toutes les 2'(siffler toutes les minutes).

T3 / En groupe avec un timing.

Faire 2 départs test. Au 3^e départ, faire le parcours (procédure 9'avec un départ toutes les 3').



VENT



Parcours

Départ - 1 -
 Arrivée sur la ligne
 de départ



Points clés

- Gérer la géométrie de la ligne pour varier son côté favorable.



Pourquoi c'est formateur ?

- Pour apprendre à naviguer à vitesse élevée sur la ligne de départ et à ajuster ses trajectoires.
- Pour fixer la représentation temps/distance parcourue.
- Pour un travail progressif pour construire et conserver son espace sous le vent.



Ce que je regarde

T1 et T2

- La rapidité d'acquisition de la vitesse de lancement.
- La vitesse de lancement (est-elle faible ou élevée?).
- La régulation de la trajectoire en conservant la vitesse.
- La trajectoire de lancement choisie.

T3

- L'adaptation des positionnements par rapport aux adversaires.
- La conservation de l'espace sous le vent.
- Le respect des règles.



Sur quoi je débrieфе ?

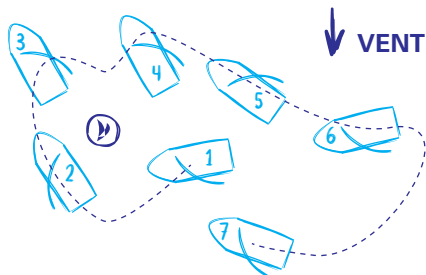
- La qualité du lancement, les solutions trouvées (trajectoires) pour couper la ligne au top lancé, et les repères utilisés.
- Les comportements une fois que l'on se retrouve avec des adversaires : faire ressortir les attitudes et trajectoires qu'il faut privilégier.

Matériel : ✓ 2 ou 3 bouées
✓ vidéos



Objectifs de la situation

Savoir défendre et créer son espace en latéral avant le départ avec la « contre-dérive » et la marche arrière.



Ce que je dis

- L'objectif est de tourner autour de la bouée sans virer.
- La vitesse est la clef de la réussite de la « contre-dérive » (fonctionnement de la dérive lors d'une marche-arrière).
- Savoir enchaîner 5 tours est le signe de la maîtrise de l'exercice.
- Quand il y a réussite, « challenge » de le réaliser le plus proche de la bouée.



Ce que je regarde

- 1 - La capacité à générer de la vitesse dans un espace restreint (phase 1 à 3) qui sera transformée en « contre-dérive ».
- 2 - Action de voile à contre conjuguée avec l'action de barre au vent (ne doit pas y avoir d'action de godilles RRS 42) qui permet de rester tribord amure.
- 3 - Maîtrise de la marche arrière avec de l'angle en tribord amure.
- 4 - Capacité à recréer de la vitesse.



Points clés

- Éviter les vents de terre et le courant.
- Mettre plusieurs bouées pour éviter trop de densité.



Pourquoi c'est formateur ?

- La contre-dérive et la marche arrière sont 2 des 3 savoirs-faire de base en maniement de bateau pour gérer son espace de lancement.
- La parfaite maîtrise permet d'avoir de la disponibilité pour la prise de repères de profondeur.



Sur quoi je débrieфе ?

- Les réglages, notamment le hale-bas. Trop pris, le bateau vire lors de la « contre-dérive ».
- Accepter de générer de la vitesse alors que l'on peut se trouver proche de la ligne.
- La vitesse est la clef de la réussite de la « contre-dérive ».
- Comment maîtriser le début de la marche arrière ?

TENIR APRÈS LE DÉPART

Matériel : ✓ 3 bouées ✓ 1 sifflet
✓ 1 chronomètre



Objectifs de la situation

Tenir un bord obligatoire après le départ.



Parcours

Départ - 1- 2T2B



Ce que je dis

- Départ 3', obligation de tenir au maximum le tribord.
- Dès que je suis gêné, je peux virer mais j'ai perdu l'objectif premier de l'exercice.



Ce que je regarde

1 points ou 2 parmi ces éléments possibles.

1 - Travail du départ.

- Générer un **espace latéral** pour le départ / **Timing de lancement**.
- Dynamique du bateau dans les dernières secondes (espace - temps - technique - communication).

2 - Qualité du VMG après le départ.

- Tenir en cap mais aussi savoir accélérer : technique, réglages, communication.
- Qualité du plan B (qualité du virement) / relance, position du nouveau virement.



Points clés

- Bouée au vent décalée à gauche : Il faut que le bateau le plus au-vent sur la ligne fasse entre 5m et 50m de bâbord pour passer la bouée au vent.
- Ligne de départ courte, plutôt neutre. Si elle est avantagée, plus elle est viseur plus c'est difficile.



Pourquoi c'est formateur ?

- Pour permettre de se focaliser sur l'importance du départ et ses conséquences.
- Pour faire prendre conscience des éléments en jeu poste départ.



Sur quoi je débrieфе ?

- Questionner les éléments des 2 temps de l'exercice : la gestion du départ et la qualité du VMG.

Matériel : ✓ 3 bouées ✓ 1 sifflet
✓ 1 chronomètre



Objectifs de la situation

Se positionner sur le départ pour aller chercher un bord obligatoire

↓ VENT



Ce que je dis

- Départ 3'.



Ce que je regarde

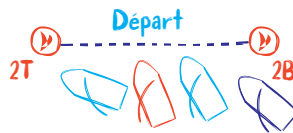
1 points ou 2 parmi ces éléments possibles.

1 - Travail du départ.

- Générer un **espace latéral** pour le départ / **Timing de lancement**.
- Faire son espace au comité.
- Dynamique du bateau dans les dernières secondes (espace-temps-technique-communication).

2 - Comment et quand le bateau choisit son option de départ ?

3 - Le choix de la VMG après le départ (réglages et communication).



Parcours

Départ - 1- 2T2B



Pourquoi c'est formateur ?

- Pour focaliser sur l'importance du départ et de ses conséquences lors de bords obligatoires (cadre droit).
- Pour apprendre à gérer de la densité au comité.
- Pour créer un choix entre partir tribord et virer ou partir babôrd.



Points clés

- Ligne de départ courte et neutre.
- La bouée au vent doit être décalée à droite. Il faut que le bateau le plus à gauche sur la ligne fasse moins de 30" de près tribord pour passer la bouée au vent.
- Arrivée dans la ligne de départ comme une porte sous le vent.



Sur quoi je débrieфе ?

- Questionner les éléments des 2 temps de l'exercice : la gestion du départ et la qualité du VMG
- Comment je choisis mon positionnement du départ ?

1

Définir l'axe de la ligne

Aligner perpendiculaire la ligne au vent réel pour un départ au près ou dans l'axe pour un départ au travers. Ajuster pour une ligne neutre ou légèrement favorisée.

2

Mouiller la bouée de viseur

Positionner une bouée ancrée. Elle forme l'extrémité opposée au bateau comité (le viseur ou PIN).

3

Placer une bouée comité

Aligné avec la bouée de viseur, vent de travers ou dans l'axe en fonction du départ choisi. Il faut mouiller l'ancre au vent de la position finale, puis laisser dériver.

4

Vérifier l'alignement et ajuster

Utiliser un compas pour s'assurer que la ligne est bien positionnée :

- *Départ au près pour une ligne neutre* : je soustrais 90 à l'axe du vent si je suis au comité ou j'additionne 90 à l'axe du vent si je suis au viseur. Pour ajuster il faut déplacer une des 2 bouées sous le vent et ne jamais remonter au vent.
- *Départ au travers* : j'additionne 180 pour avoir le viseur dans l'axe ou le comité doit être dans l'axe du vent.

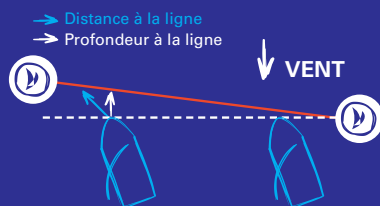
Jouer sur les côtés favorables : en fonction des exercices, vous pouvez choisir de rendre un côté de la ligne favorable (viseur ou comité).

Placer votre bateau entraîneur : en fonction de ce que vous voulez observer vous pouvez placer votre bateau en tant que comité ou en tant que viseur.

TABLEAU DES GAINS EN FONCTION DU CÔTÉ FAVORABLE DE LA LIGNE, DE L'ANGLE ET DE LA DISTANCE.

Ce tableau montre les gains théoriques (en mètres) obtenus en partant du côté favorable de la ligne, selon l'écart d'angle (entre la ligne et le vent réel) et la longueur de la ligne de départ.

Formule utilisée - **Gain = Longueur de la ligne x sin (angle d'écart).**



Pour un angle de remonté au près à 45°	Angle favorable 5° (gain ou perte)		Angle favorable 10° (gain ou perte)		Angle favorable 15° (gain ou perte)	
	Longueur de ligne	Profondeur (m)	Distance (m)	Profondeur (m)	Distance (m)	Profondeur (m)
20	1,74	2,46	3,47	4,91	5,18	7,33
50	4,36	6,17	8,68	12,28	12,94	18,30
100	8,72	12,33	17,36	24,55	25,88	36,60
200	17,44	24,66	34,72	49,10	51,76	73,20

Aller vite

🔍 C'EST QUOI ?

Critère de rendement / d'efficacité

C'est être capable de garder la vitesse à laquelle je suis, le plus fréquemment à un niveau élevé.

Pour l'améliorer, je peux :

- Augmenter les moments où je vais plus vite.
- Diminuer les moments où je vais moins vite.

Ce dernier point est souvent le plus facile à améliorer que le premier, d'où « aller moins souvent, moins vite ».

C'est chercher à anticiper les décélérations pour réagir immédiatement.



En course, la vitesse ce n'est pas d'être le plus rapide de la flotte mais **c'est aller le moins souvent moins vite.**

Il faut donc gérer un équilibre entre **réglages, ressentis et gestion de l'effort.** Un bateau bien réglé, dans les bonnes conditions et en lien avec les sensations du sportif, ira plus vite... plus souvent.

Aller vite n'est pas un objectif immédiat, mais un indicateur que les fondamentaux sont en place. C'est le signe qu'un sportif mobilise les gestes adaptés au moment avec un support réglé pour glisser. Le rôle de l'entraîneur est de construire cette compétence dans la durée, en liant apprentissage moteur, compréhension technique, adaptations des réglages et lecture des sensations.

Trois conditions pour aller moins souvent moins vite

1

Adapter le réglage aux conditions

Vent, état de la mer, mais aussi portions du parcours (près, portant) imposent des réglages différents. Forme de la voile, positionnement du creux et du gréement, tensions de chute, réglage du foil, de la dérive : il faut apprendre à adapter le support aux différentes situations... Aller vite, c'est d'abord **comprendre comment tirer le meilleur parti des conditions** du moment avec son matériel.

2

Un réglage adapté au sportif

Le réglage n'est pas une recette universelle : il dépend du **ressenti du sportif**, de sa morphologie, de sa manière de naviguer. Certains réglages « théoriquement rapides » peuvent ne pas fonctionner si le sportif n'est pas en capacité de les exploiter. Aller vite, c'est donc aussi **choisir un réglage que l'athlète sent, maîtrise et qu'il peut exploiter le temps du bord ou de la course.**

3

Optimiser la transmission des forces

Aller vite, c'est optimiser la transmission de l'énergie du vent au bateau. Cela suppose une position et une posture active. Il faut apprendre à ressentir le support et faire en sorte d'optimiser la transmission de l'énergie pour créer des phases d'accélération et le moins de phase de décélération.

Ressenti du support : une compétence centrale

Il faut apprendre à ressentir quand le bateau accélère ou freine, glisse ou colle. Cela passe par un **éveil des sens** : le regard, l'ouïe, le toucher et la proprioception sont au cœur de l'apprentissage de la vitesse. Développer le ressenti permet de valider ou d'ajuster un réglage, sans dépendre uniquement de l'extérieur et donc permettre aux sportifs de devenir plus autonome.

EN SUPPORT RAPIDE OU À FOIL



Matériel : ✓ Montres GPS calibrés 1 mesure par seconde (1 Hz) ✓ vidéos

Aller vite



Objectifs de la situation

Dépasser ses peurs à vitesse élevée.
Améliorer sa vitesse maximale et son aisance à naviguer à vitesse élevée.



Ce que je dis

- Sur une zone d'évolution définie :
 - 1 - Faire des bords libres en poussant à vitesse maximale
 - 2 - Le faire lors de l'abattée.
- L'objectif est :
 - 1 - d'être à la limite du contrôle du support.
 - 2 - de tenir le plus longtemps possible cette phase critique.



Ce que je regarde

- Rester attentif à chaque chute, vérifier que le sportif va bien.
- La stabilité du support : hauteur du vol, mouvements de la planche (stabilité d'assiette).
- L'athlète : mouvements parasites, conduite jambes, stabilité du bassin, sur-pilotage : position de la voile ou de l'aile, tension dans les bouts de harnais.
- La capacité à analyser le plan d'eau et à piloter de manière adaptée et performante.
- Les réactions en cas de perte de contrôle (comment ils s'organisent pour retrouver le contrôle rapidement, sans chuter).



Points clés

- 1 - Définir un espace d'évolution et un timing d'exercice. Exercice est coûteux mentalement, il doit donc être limité dans le temps ou entrecoupé de phases de repos.
- 2 - Varier progressivement :
 - 1 - Reaching / 2 - Abattée
 - 3 - En duel / 4 - En flotte



Pourquoi c'est formateur ?

- Les raisons d'une meilleure ou moins bonne vitesse.
- Permet d'isoler la focalisation attentionnelle sur la vitesse maximale et de remettre de la contrainte très progressivement.



Sur quoi je débrieфе ?

- Les sensations de perte de contrôle ou les sensations limitant la prise de vitesse.
- La donnée objective de vitesse (Vmax mesurée).
- Les raisons d'une meilleure ou moins bonne vitesse (régages, qualité de l'eau, fatigue, manque de motivation, peurs).
- Les positions et les régulations en dynamique pour aller encore plus vite ou pour rattraper des pertes de contrôle.
- Avoir des images vidéo et des traces GPS peut être un plus.

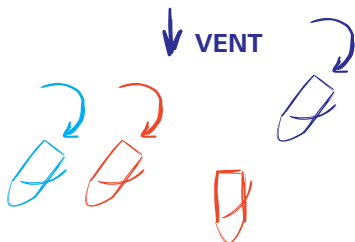


Matériel : ✓ 1 drapeau sur un mat de pavillon
✓ 2 bouées ✓ 1 bateau



Objectifs de la situation

Diminuer le délai entre la manœuvre et l'atteinte d'une VMG optimale.
Être capable de se décentrer de son support sans perturber la conduite.



Ce que je dis

- En comparatif de vitesse, au près ou au vent arrière, manœuvrer (virement ou empannage) au signal visuel (drapeau sur le bateau de l'entraîneur).
- Lorsque je lève mon drapeau, vous devez être tribord.
- Lorsqu'il n'y a plus de drapeau, vous devez être bâbord.
- Entre les manœuvres, vous devez optimiser votre compromis cap/vitesse pour être efficace sur le nouveau bord le plus rapidement possible.



Ce que je regarde

- Temps de réaction des sportifs.
- Qualité des trajectoires de relance.
- Capacité à garder sa trajectoire et sa vitesse en prenant de l'information extérieur (en tournant la tête) sur les bords.
- Moments où se font les écarts.



Points clés

- 1 - **Varié les endroits où on se positionne.** Mais rester proche des athlètes pour observer la réalisation de leurs relances.
- 2 - **Placer une bouée comme objectif final.** Cela permet de marquer les écarts.
- 3 - **Utiliser le signal visuel d'un des sportifs comme repère.** Les autres doivent manœuvrer quand celui-ci manœuvre.



Pourquoi c'est formateur ?

- Pour obliger à se décentrer de l'engin tout en étant rapide.
- Pour multiplier les situations de relances variées, avec des positionnements d'adversaires différents.



Sur quoi je débrieфе ?

- **La capacité à décentrer son regard sans perturber la vitesse.**
- **Comment je ressens l'efficacité de mon support quand je regarde ailleurs ?**
- **La technique de relance en fin de manœuvre.**

BOUTS DE HARNAIS



Matériel : aucun

Aller vite



Objectifs de la situation

Développer l'autonomie dans le positionnement des bouts de harnais.



Ce que je dis

A terre : Pré-réglage

- Pré positionner les bouts de harnais.
- Une fois bien gréé, lever la voile et la tenir en équilibre par les bouts de harnais.
- Si la voile se tient de façon stable (le mat et point d'écoute restent stables) la voile est neutre.
- Si ce n'est pas le cas, déplacer mes bouts pour trouver cet équilibre.

Sur l'eau : Réglage fin

- En navigation, lâcher une main (avant ou arrière) puis les 2. Déplacer les fixations des bouts pour chercher à avoir un gréement stable, équilibré (mât qui ne tombe pas sous le vent ou point d'écoute qui s'ouvre trop). Puis tester légèrement avancé ou reculé.



Points clés

- 1 - Favoriser les bouts longs pour faciliter l'accroche au harnais et accentuer dans un premier temps la suspension.
- 2 - Encourager l'utilisation de bouts réglables en longueur.



Pourquoi c'est formateur ?

- Pour isoler le travail sur les bouts de harnais.
- Pour créer les sensations en liens avec le harnais et le positionnement de la voile.



Ce que je regarde

- L'équilibre de la voile et l'équilibre global quand les sportifs tiennent et lâchent leurs mains du wishbone.
- L'écart entre les deux attaches de bouts pour qu'elles ne soient pas écartées de manière excessive (écart de 5 à 15 cm semble raisonnable).
- La fermeture de la voile ou de l'aile (positionnement du point d'écoute ou extrémité de la latte centrale par rapport à la planche : voile surbordée).



Sur quoi je débrieife ?

- Les sensations liées à un gréement déséquilibré et les actions à faire avec les bouts de harnais pour retrouver un équilibre.
- Les ajustements fins à privilégier selon les conditions :
 - se permettre de les reculer pour utiliser le corps pour border.
 - se permettre de les avancer légèrement dans un vent irrégulier, faible ou en surpuissance pour être plus fin dans le suivi des variations de vent.

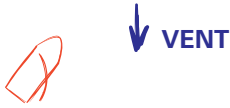


Matériel : ✓ 1 sifflet ✓ vidéo



Objectifs de la situation

Comprendre les effets des différents réglages du support.



Ce que je dis

- Partir à égalité au près en faisant un départ au lièvre (le lièvre virera après avoir croisé la flotte).
- Naviguer le plus efficacement possible pendant 3 min sur le comparatif pendant 3 min sur le comparatif pour avoir toujours le meilleur compromis cap/vitesse.
- A chaque comparatif, faire changer un réglage, assez radicalement pour amplifier son effet (selon support : tension Cunningham, tension hale-bas, hauteur de wishbone, quête...).
- A l'issue des 3 minutes, stopper le comparatif en faisant virer le bateau le plus sous le vent. Les croisements avec les autres marquent la fin du comparatif.
- On change les positions et on repart.



Ce que je regarde

- Les différences d'aisances et de performance que les changements de réglages amènent.
- Les adaptations de position pour maintenir l'équilibre des forces.



Points clés

- 1 - La situation demande la maîtrise des départs au lièvre.
- 2 - Privilégier de répéter 2 à 3 fois les comparatifs sur un bord avant de passer sur l'autre bord.
- 3 - Changer 1 réglage à la fois pour permettre d'identifier les sensations liées à ce réglage.
- 4 - Faire changer les réglages les plus pertinents par rapport au thème de travail du moment et aux conditions météo du jour.



Pourquoi c'est formateur ?

- Pour préciser les sensations des sportifs.
- Pour identifier l'effet de chaque réglage.



Sur quoi je débrieфе ?

- Sur les différentes sensations liées à un réglage (en le modifiant dans un sens puis dans l'autre).
- Pour chaque élément testé, identifier le réglage qui leur semble le plus efficace dans les conditions du jour.

PLANNING AU PORTANT



Aller vite

Matériel : ✓ 1 sifflet ✓ vidéo



Objectifs de la situation

Préciser le pilotage au portant à vitesse élevée



Ce que je dis

- Partir à égalité au près puis abattre au portant au coup de sifflet puis rester 2' sur le même bord.
- Rester en écoulement laminaire sur le gréement et réguler les accélérations / décélérations ainsi que les risées / molles par des changements de trajectoire fins.
- On doit sentir une puissance assez constante dans le gréement.



Ce que je regarde

- La finesse de pilotage : accélération = abattée légère / décélération = léger loffe.
- La stabilité globale de la position du/des sportif(s) et du support (assiette latérale).
- La performance globale en fin de bord.



Points clés

- 1 - Concerne les supports rapides (à foil ou non).
- 2 - Laisser de l'écart latéral entre les bateaux pour qu'ils ne se gênent pas.
- 3 - Utiliser des penons pour aider à faire le lien entre sensations et décrochage des écoulements aérodynamiques.
- 4 - Faire cela sur les deux bords.
- 5 - Obliger à naviguer avec un réglage « d'écoute fixe ».



Pourquoi c'est formateur ?

- Pour cibler le pilotage au portant de manière précise.



Sur quoi je débrieфе ?

- Les sensations liées à un écoulement laminaire.
- Les réflexes de pilotage à avoir.
- Les attitudes/positions/régulations des sportifs.

PILOTER À L'AVEUGLE



Matériel : ✓ 1 sifflet
✓ bandeaux pour couvrir les yeux



Objectifs de la situation

Développer les capacités de perception et de régulation.
Apprendre à verbaliser des sensations et des repères.
Améliorer la communication barreaux / équipiers.

Aller vite

↓ VENT



Ce que je dis

- Faire un départ de comparatif de vitesse.
- Après un départ à égalité, naviguer en ligne droite. Vous prenez votre cap. Quand vous êtes calés, le barreur met le bandeau. L'objectif est de conserver sa trajectoire en cherchant à préciser :
 - les sensations liées au comportement du bateau (équilibre / vitesse) et les régulations.
 - la communication barreur / équipier.
- Le barreur peut poser des questions à son/ses équipier(s).



Ce que je regarde

- **Au près** : la stabilité d'assiette et de vitesse – l'optimisation de la trajectoire (cap, amplitude de variation d'angle).
- **Au portant** : l'optimisation de la trajectoire / la stabilité de l'assiette latérale / la stabilité de la vitesse / le bon remplissage du spi.



Points clés

- 1 - A faire au près et au portant.
- 2 - Bateaux espacés (en latéral) de 5 longueurs.
- 3 - Exercice qui peut être utilisé sur des supports solitaires.



Pourquoi c'est formateur ?

- Pour développer les repères kinesthésiques des sportifs et des automatismes de conduite en simplifiant la situation de navigation.
- Pour renforcer la communication au sein de l'équipage.



Sur quoi je débrieife ?

- Les sensations perçues par les sportifs et les régulations qu'ils ont utilisés.
- Les observations extérieures que j'ai fait (trajectoires, erreurs de pilotage ou de régulation).
- En cas de réussite, je questionne sur les repères qui ont permis la réussite pour les ancrer.
- En cas d'échec, je questionne sur les repères utilisés et je donne des clés pour refaire l'exercice.
- Les systèmes de communications mis en place.

RÉGLER SON FOIL



Matériel : ✓ inclinomètre ou appli téléphone
✓ cales de mesure de V



Objectifs de la situation

Savoir régler et comparer mes réglages de foil, à terre, avec mes partenaires d'entraînement.

Aller vite



Ce que je dis

- Après avoir fait un rappel théorique sur le fonctionnement du foil et les principaux réglages existants, expliquer et montrer comment effectuer les mesures à l'aide de cales de mesures.
- Proposer un fichier vierge pour reporter les résultats (2 à 3 mesures à prendre = angle de V entre les deux ailes + rake + inclinaison du mât de foil en longitudinal (avant/arrière) / position du mât par rapport à la carène pour le wingfoil et le kite.



Ce que je regarde

- Le bon positionnement de la planche pendant la mesure (horizontale) et la bonne utilisation des outils pour que la mesure soit reproductible.
- La cohérence des données.



Points clés

- 1 - Placer les planches sur une même zone de gréage plane (non inclinée).
- 2 - Faire 2 ou 3 fois la mesure pour s'assurer de la répétabilité du protocole.
- 3 - Vérifier la précision et le bon fonctionnement des outils de mesure pour ne pas fausser la mesure.



Pourquoi c'est formateur ?

- Pour partir d'une mesure de réglage claire et objective, comparable entre coureurs.
- Pour rendre les sportifs plus autonomes dans le réglage de leur matériel.



Sur quoi je débrieife ?

- Sur les différences mesurées entre coureurs, identifier les différences majeures.
- Sur les conséquences de chaque type de réglages en termes de comportement du matériel en navigation.
- Si besoin, préconiser le type de réglages en fonction du sportif, de l'allure et des conditions météorologiques.

En tant qu'entraîneur, l'observation de la stabilité de l'assiette latérale et longitudinale est une des premières pistes pour comprendre pourquoi un bateau a une vitesse différente des autres.

Stabilité d'assiette latérale = stabilité de vitesse

Sur un bord libre, lorsque l'on se place derrière un bateau, si on voit des multiples changements d'assiette latérale répétés, cela doit nous alerter. D'autant plus si les amplitudes de mouvements vont de la contre-gîte à la gîte. Toutes ces instabilités sont dues à un déséquilibre entre les composantes de chavirage et les composantes de redressement des forces en présence. Elles engendrent des augmentations de la traînée ou de la dérive du support mais aussi des diminutions de la propulsion si l'équipage est obligé de choquer fortement sa voile pour remettre son bateau à plat.

A chaque support son assiette optimale

Chaque support a un angle d'assiette optimal qui permet d'optimiser le plan antidérive, le couple de redressement et la traînée de la coque dans l'eau. Cet angle peut être différent selon les supports. Par exemple, au près, alors qu'un optimist va être plus efficace en navigant à plat, un catamaran va être plus efficace en ayant une légère gîte (coque au-vent tout juste au-dessus de l'eau).

Comment stabiliser les assiettes ?

Les **instabilités** sont souvent dues à :

- des changements de vent (risée, molle, adonnante, refusante),
- une instabilité de plan d'eau (vagues),
- des positionnements de l'équipage ou des réglages non adaptés (manque de régulation).

C'est souvent en croisant vos observations et les sensations des sportifs que l'on comprend la source du problème.

Les **solutions** sont :

- les réglages de voile : s'assurer que la puissance de la voile est adaptée aux conditions et aux sportifs.
- la position du sportif : position et stabilité au rappel, stabilité d'appui dans le harnais ou le trapèze...
- la finesse de régulation des réglages dynamiques (surtout border/choquer), de la position de l'équipage et de la direction du support.

La spécificité des supports à foils

Cette stabilité d'assiette latérale est valable également pour l'ensemble des supports à foil, mais un autre élément vient s'y ajouter, c'est la stabilité de la hauteur de vol. La stabilité de hauteur de vols dépend principalement deux facteurs :

- L'adaptation de l'angle d'incidence du foil aux variations de vitesse, cette adaptation peut se faire par :
 - un changement d'assiette longitudinal du support,
 - un réglage dynamique du rake dynamique.
- Une trajectoire favorisant la stabilisation de la vitesse.

Manœuvrer



C'EST QUOI ?

Critère de rendement / d'efficacité

- Réaliser une manœuvre avec une vitesse adaptée à la situation tactique.
- Prendre une position tactique favorable.
- Optimiser le gain au vent ou sous le vent.



MANŒVRER C'EST :

- Construire une habileté motrice.
- Construire des chronologies motrices et décomposer la manœuvre en étapes comprenant des repères clés.
- Identifier les stimuli clés pour l'enchaînement des actions motrices (pression dans les appuis, les commandes, les voiles...).



La capacité à bien manœuvrer fait souvent la différence. Plus qu'un simple geste technique, la manœuvre est un enchaînement et une coordination d'habiletés motrices à réaliser dans un temps limité et dans un environnement en constante évolution.

Maîtriser une manœuvre, c'est être capable d'agir avec fluidité, efficacité et anticipation. Cela suppose de construire des repères, de développer une chronologie d'actions claire,

et de la répéter suffisamment pour l'automatiser.

C'est aussi une tâche à fort coût attentionnel : elle mobilise la concentration du jeune sportif, notamment lorsqu'elle n'est pas encore automatisée.

Améliorer l'automatisation des manœuvres permet donc de libérer de l'attention pour d'autres dimensions : la vitesse, la lecture du plan d'eau, la gestion des adversaires et ainsi améliorer la performance globale.



**BENJAMIN
BONNAUD**

Le mot du coach

➔ COMMENT PROGRESSER SUR LES MANŒUVRES ?

Quels sont les principaux contextes d'entraînement à la manœuvre ?

- En eau libre : Pour comprendre, ajuster, ancrer des bonnes habitudes.
- En utilisant des exercices sous contraintes :
 - Temporelle, comme un signal sonore, visuel, ou un effet de surprise.
 - Spatiale (ex : réduire l'espace entre deux zodiacs).
 - De rythme et de nombre de manœuvres enchaînées.
 - En bloquant des commandes techniques.
 - En travaillant de manière répétée une partie de la manœuvre.
 - En manche d'entraînement, pour que les manœuvres soient réalisées en plus d'autres tâches.

- En course à enjeu, pour en évaluer l'ancrage dans un environnement réel.

Comment l'entraîneur peut aider l'athlète à développer ses qualités de manœuvres ?

- En questionnant l'athlète sur ses repères personnels.
- Par des retours directs d'observations.
- En filmant les manœuvres pour les visionner lors du débriefing.
- En utilisant des vidéos extérieures/intérieures.
- En enregistrant les datas du bateau (vitesse, gîte, angle...).

DÉCLENCHER UN FOILING JIBE

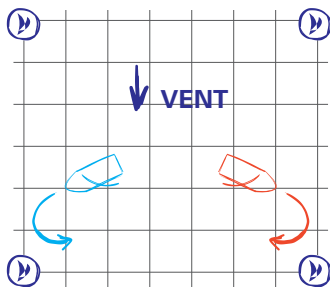


Matériel : ✓ 1 sifflet ✓ vidéos



Objectifs de la situation

Intégrer la vitesse et la hauteur de vol cibles pour réussir un foiling jibe. Réussir à jiber sans utiliser la propulsion de l'aile/la voile lors du changement de bord.



Points clés

- 1 - Définir une zone d'évolution pour garder une flotte groupée.
- 2 - Utiliser des conditions de légère surpuissance pour commencer. Évolution vers de la sous-puissance ou un plan d'eau agité.
- 3 - Si besoin, aider le sportif en sifflant quand on estime que sa vitesse et sa hauteur de vol sont bonnes pour entamer la manœuvre.



Ce que je dis

- En respectant la zone d'évolution définie, chercher à déclencher des jibes lorsque les conditions de vol sont réunies.
- Quand la vitesse et la hauteur de vol semblent adaptées à la réussite de la manœuvre : déclencher le jibe.
- Reprendre la propulsion uniquement lorsque vous êtes à l'allure équivalente sur la nouvelle amure.
- ➔ Au début sans changement de pieds
- ➕ Avec un changement de pieds synchronisé à la rotation de la voile ou de l'aile.



Pourquoi c'est formateur ?

- Pour intégrer des repères de vitesse et de hauteur de vol en entrée et lors du jibe, comme conditions impératives à la réussite de cette manœuvre.
- Pour préserver la liberté d'angle avant le jibe (ce qui n'est pas le cas lorsque l'on tourne autour de bouées).



Ce que je regarde

- La vitesse, la hauteur de vol, les angles d'entrée et de sortie des jibes.
- La répartition des appuis et la variation de l'assiette latérale, la position de la voile ou de l'aile et l'orientation du corps pendant la manœuvre.



Sur quoi je débrieфе ?

- Les sensations du sportif, les difficultés rencontrées et les remédiations qu'il a réalisées.
- Analyser la réalisation des jibes (vitesse, hauteur, vitesse de rotation, angles de rotation, position du corps...). Soit avec l'utilisation de vidéos, soit en comparant les représentations des sportifs à vos observations.

Matériel : ✓ 3 bouées ✓ crayon et papier

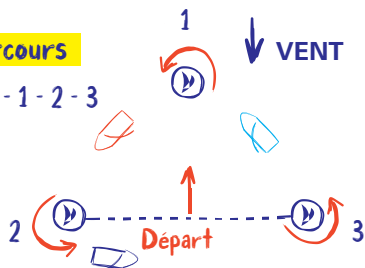


Objectifs de la situation

Manœuvrer rapidement et proprement au contact des adversaires.
Améliorer les positionnements tactiques lors des approches de marques.
Réparer des pénalités le plus efficacement possible.

Parcours

Départ - 1 - 2 - 3



Ce que je dis

- Départ au près entre les deux bouées de départ.
- Effectuer le tour du parcours triangle en laissant les bouées à bâbord.
- Chaque coureur qui contourne en première position à une marque effectue un 720, et marque 2 points. Le 2nd effectue un 360 et marque 1 point.

But du jeu : arriver à 5 points

Ce que je regarde

- L'équilibre du support.
- Les relances en fin de manœuvres.
- L'adaptation des réglages dynamiques de la voile (choquer lors de l'abatée...)
- Les choix de placements tactiques par rapport aux adversaires.
- Les passages des bouées pour noter les points et veiller à ce que les 720 et 360 soient bien faits.



Points clés

- 1 - Groupe de 4/5 bateaux
- 2 - Adapter taille du parcours/ taille du groupe. Garder un petit parcours pour enchaîner les manœuvres.
- 3 - Réaliser plusieurs courses.
- 4 - Réaliser en souspuissance (maîtrise technique pour ne pas multiplier les chavirages).
- 5 - Adapter la pénalité en fonction du support.



Pourquoi c'est formateur ?

- Pour reproduire des situations de croisement, d'engagement, de manœuvres au contact, proches de situations vécues en compétition.
- Pour favoriser l'engagement des sportifs.



Sur quoi je débrieife ?

- La qualité des manœuvres.
- Les positionnements clés pour faire les pénalités (360/720) et repartir rapidement dans la flotte sans être trop gêné.
- L'engagement des coureurs.
- Les positionnements tactiques.

8 EN EMPANNAGES



Matériel : ✓ 2 bouées ✓ vidéos



Objectifs de la situation

Preciser la trajectoire lors d'un empannage travers-travers autour d'une bouée.
Perfectionner l'utilisation de l'assiette pour manoeuvrer.



Ce que je dis

- Faire un 8 avec 1 empannage à chaque bouée.
- Utiliser l'assiette pour aider à la rotation du support (contre-gîte en entrée de courbe et gîte en sortie de courbe pour les dériveurs par exemple).



Ce que je regarde

- La trajectoire autour des bouées.
- L'assiette du support pendant la courbe.
- La quantité d'utilisation de la barre pour faire tourner le bateau.
- L'organisation à bord et la communication au sein de l'équipage.



Points clés

- 1 - Commencer avec les bouées perpendiculaires au vent puis désaxer les bords.
- 2 - Ajuster la distance entre les deux bouées selon le niveau de pratique.
- 3 - Réduire la distance entre les bouées pour augmenter la sollicitation physique.
- 4 - Peut être utilisé comme échauffement.



Pourquoi c'est formateur ?

- Pour développer la régularité technique sur ces manoeuvres, même en situation de fatigue ou de précipitation.
- Pour développer une aisance technique sur le support en variant les conditions météorologiques lors de la réalisation de l'exercice.



Sur quoi je débriefe ?

- **Sur les sensations de l'effet de carène** : identifier les sensations liées à une bonne utilisation de l'assiette et l'assiette optimale à avoir aux différents moments de la manoeuvre.
- **Sur les trajectoires** : identifier la trajectoire optimale.
- **Pour aider à fixer des images de référence** : appuyer le débriefing sur de la vidéo.
- **Sur les règles de course à respecter** lors des enroulées de bouées.

TOURNER À VOLONTÉ

Matériel : ✓ 2 bouées ✓ 1 sifflet
✓ vidéos



Objectifs de la situation

Maitriser techniquement et physiquement son bateau
lors d'un enchaînement de manœuvres.
Préciser les trajectoires d'approches de marques.



Ce que je dis

- Tourner autour des 2 bouées, en effectuant un virement de bord autour d'une bouée et un empannage/jibe autour de l'autre.
- Changement de sens de rotation au signal.
- Commencer en fixant des objectifs techniques : se concentrer sur l'assiette du support, effectuer les trajectoires idéales, fermer les yeux lors des manœuvres.
- Puis basculer sur un objectif de performance : «vous devez rattraper le bateau de devant».



Ce que je regarde

- Les trajectoires.
- L'assiette latérale lors des manœuvres (l'effet de carène).
- La maîtrise technique.
- L'engagement physique.
- La coordination de la personne, ou de l'équipage.



Points clés

- 1 - Commencer avec les bouées perpendiculaires au vent puis désaxer les bords.
- 2 - Ajuster la distance entre les deux bouées selon le niveau de pratique, pour que les sportifs aient le temps de préparer les manœuvres.
- 3 - Réduire la distance entre les bouées pour augmenter la sollicitation physique à l'exercice.
- 4 - Exercice qui peut être utilisé comme échauffement.



Pourquoi c'est formateur ?

- Pour répéter les manœuvres en peu de temps.
- Pour faire des retours sur l'ensemble des points clés de chaque manœuvre et de faire émerger les différences d'aisance selon les bords.



Sur quoi je débrieфе ?

- La technique de chaque manœuvre (décomposition).
- La coordination d'équipage.
- Les trajectoires optimales.
- L'utilisation des règles de course lors des contournements de bouées.
- L'appui de vidéos sera facilitateur.

VIRER / EMPANNER



Matériel : ✓ 1 bouée ✓ 1 sifflet ✓ vidéos



Objectifs de la situation

Améliorer la qualité des virements et des empannages.
Progresser dans la capacité à manœuvrer au contact des adversaires.
Anticiper les croisements et les placements par rapport aux adversaires.

↓ VENT



Points clés

- Placer une bouée comme objectif final. Cela permet de marquer les écarts.
- À la place du sifflet, utiliser un signal visuel (drapeau par exemple) ou identifier un sportif et les autres doivent virer dès que ce dernier vire.
- On peut faire la même chose à d'autres allures (portant/travers...) et avec d'autres manœuvres (empannages, 360...).



Ce que je dis

- Départ à égalité tribord au près
- L'entraîneur donne 1 coup de sifflet, il faut virer.
- L'entraîneur donne 2 coups de sifflet, il faut empanner.



Ce que je regarde

- Éléments techniques :
 - les déplacements à bord et l'utilisation de l'assiette dans la rotation (effet de carène).
 - la coordination barre et écoute (pour les dériveurs, catamaran et habitables).
 - la position de la voile/aile (planche, wing, kite).
 - la vitesse d'exécution des manœuvres.
- La trajectoire : glisse du support, choix du moment de la manœuvre par rapport aux vagues et aux adversaires, le gain au vent.
- Le respect des consignes et la vitesse de réaction.



Pourquoi c'est formateur ?

- Pour mettre l'accent sur la vitesse de réaction et de prise de décision car cela demande de manœuvrer rapidement, au contact d'adversaires (gestion des croisements).
- Pour travailler sur la décentration, du fait de la prise d'informations extérieures (sonore ou visuelle).



Sur quoi je débrieфе ?

- Le temps de réaction.
- La technique des manœuvres, et les trajectoires observées.
- L'utilisation de vidéos des situations vécues est un vrai plus.

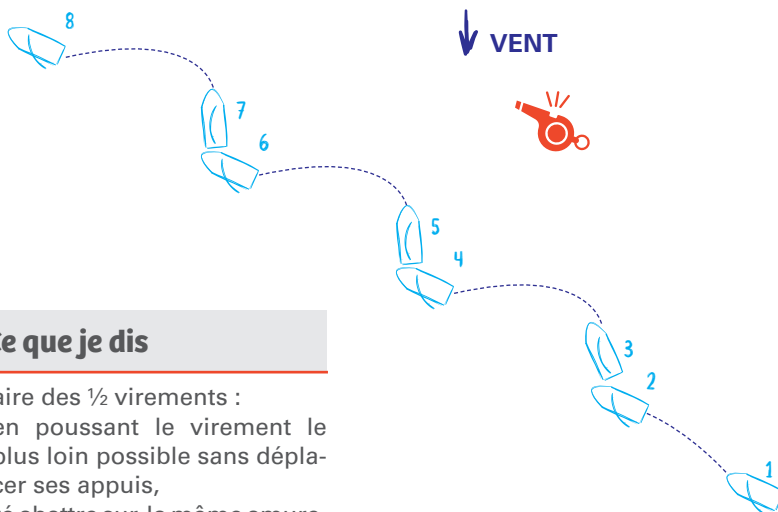
½ VIREMENT

Matériel : ✓ 1 sifflet



Objectifs de la situation

Développer des sensations et repères sur la phase d'au-loffée du virement de bord.
Préciser les trajectoires d'approches de marques.



Ce que je dis

- Faire des ½ virements :
 - en poussant le virement le plus loin possible sans déplacer ses appuis,
 - ré abattre sur la même amure.
- Enchaîner les ½ virements à son rythme. Développer les repères et sensations associées.



Ce que je regarde

- La manière dont est déclenché le virement.
- Jusqu'où va le ½ virement (avant le changement de côté) – identifier les repères sensitifs de ce moment et ce qui incite à re-abattre.



Pourquoi c'est formateur ?

- Pour identifier les repères de changement de côté.
- Pour décomposer l'au-loffé en répétant la manœuvre.



Points clés

- 1 - Evolution en faisant des virements complets en retardant le déplacement le plus tard possible.



Sur quoi je débrieфе ?

- La manière dont se fait la phase de loffe.
- Les repères et les sensations utilisés pour déclencher le changement de côté et le déplacement.

RÉPÉTITION GÉNÉRALE

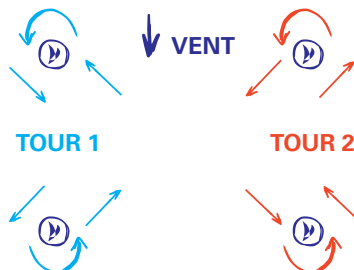


Matériel : ✓ 2 bouées ✓ 1 sifflet ✓ vidéos



Objectifs de la situation

Balayer les principales manoeuvres sur un parcours Près/Vent arrière.
Anticiper les trajectoires pour réaliser des manoeuvres sans précipitation et sans rallonger sa route.



Ce que je dis

- Tourner sur un parcours près/vent arrière en laissant les bouées à bâbord. Alternier entre le Tour 1 et le Tour 2 en continue pendant 15 minutes.
- **Tour 1** : Effectuer le cadre droit au près et au portant. 1 virement au près et 3 jibes au portant avec Jibe-set et jibe puis enroulée sous le vent obligatoires.
- **Tour 2** : Effectuer le cadre gauche au près et au portant. 3 virements au près et 1 jibe au portant. Il faut effectuer les virements juste après le passage de la bouée sous le vent et juste avant le passage de la bouée au vent.
- Garder des manoeuvres propres et efficaces, sans se rajouter de distance.



Points clés

- Adapter la taille du parcours au niveau de maîtrise technique : + le niveau est élevé, + on réduira la taille du parcours.
- Pour varier, changer le sens de circulation.
- Utilisable à l'échauffement.



Pourquoi c'est formateur ?

- Pour balayer les principales manoeuvres en peu de temps.
- Pour replacer ces manoeuvres dans les différentes situations.
- Pour s'excentrer du support afin d'anticiper et choisir précisément leurs trajectoires.



Ce que je regarde

- Les trajectoires réalisées et identifier les manques d'anticipation.
- La qualité des différentes manoeuvres et des relances.
- L'engagement physique lors des relances et des phases de transition.



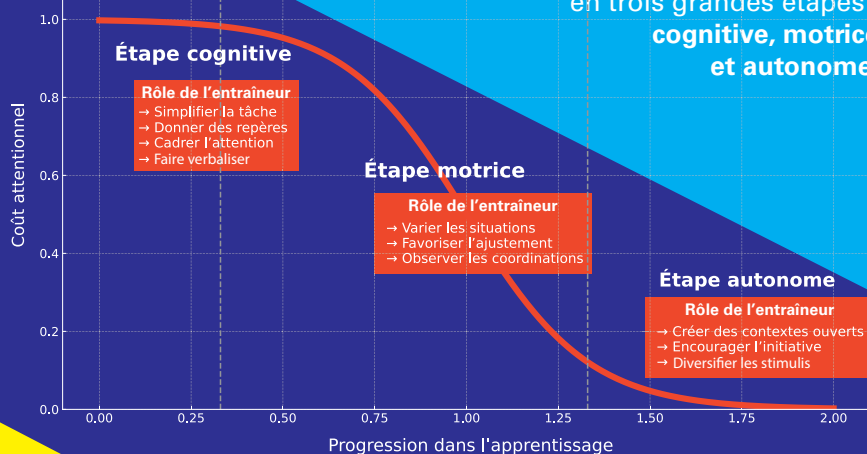
Sur quoi je débrieфе ?

- La technique des différentes manoeuvres.
- Les trajectoires optimales et les positions d'engagements.
- Les temps forts et temps faibles en termes de concentration.

Apprendre un nouveau geste ou comportement implique un processus progressif.

Chaque compétence motrice suit une évolution en trois grandes étapes : **cognitive, motrice et autonome.**

Évolution du coût attentionnel et rôle de l'entraîneur au cours de l'apprentissage moteur en voile



PHASE COGNITIVE comprendre la tâche

Le sportif découvre le geste. Il agit consciemment, parfois maladroitement. Les mouvements sont saccadés, le timing flou, les repères internes peu utilisés.

- Coût attentionnel élevé.
- L'entraîneur guide l'attention, simplifie la tâche, donne des repères, fait verbaliser.



PHASE MOTRICE organiser ses actions

Les enchaînements deviennent plus fluides. Le corps commence à répondre aux sensations (vent, pression, appuis, équilibre).

- Le geste s'automatise partiellement, le coût attentionnel diminue.
- L'entraîneur propose des situations variées pour renforcer la coordination.



PHASE AUTONOME agir sans penser

Le geste est maîtrisé. L'adaptation à l'environnement est fluide. La concentration peut se déplacer vers d'autres éléments de la situation, car le coût attentionnel de la tâche motrice principale est désormais faible.

- Le sportif libère son attention pour gérer la stratégie, les adversaires et le contexte.
- L'entraîneur stimule la prise d'informations, l'initiative et l'ajustement individuel.

Aller au bon endroit



C'EST QUOI ?

Critère de rendement / d'efficacité

Exploiter la géométrie du parcours et les conditions de navigations pour optimiser le gain parcours.



Le cap le plus court n'est pas toujours le plus rapide. Il faut apprendre à lire le terrain de jeu pour choisir la route qui permettra d'y aller vite. »

Marc Bouët



Choisir sa trajectoire, c'est décider où placer son bateau pour profiter au mieux des conditions : force de vent, direction du vent, courant, vague, ou encore effets de côte.

Cela passe par des actions concrètes : anticiper une risée, aller chercher la pression, exploiter une adonnante, prévoir un refus ou encore tirer parti d'un courant favorable.

L'objectif est simple : transformer les observations sur un plan d'eau en choix de trajectoires efficaces.

Pour cela, le jeune sportif doit apprendre à repérer les indices visibles, croiser les informations, se projeter dans l'évolution des conditions. Il faut l'aider à construire des schémas simples, à poser des hypothèses, et à tester des choix en situation. Ce travail demande un fort engagement attentionnel, surtout au début, car il mobilise à la fois l'observation, l'analyse, la prise de décision, l'action et l'adaptation.

Tactique ou stratégie

STRATÉGIE

Désigne le **plan d'action** élaboré avant la course. Elle repose sur l'analyse des éléments du plan d'eau : direction du vent, adonnante, refusante, zones de pression, effets de site, courants et état de la mer. L'objectif est de déterminer la trajectoire théorique la plus efficace pour rejoindre les marques avec le meilleur rendement. La stratégie guide les grandes orientations : quel bord privilégier, quelle zone viser, comment organiser sa progression.

TACTIQUE

Elle intervient en **temps réel**. Elle consiste à adapter notre plan aux événements de la course : position des adversaires, situations de priorité ou de marquage. C'est une prise de décision immédiate, influencée par le contexte et l'opportunité. Elle nécessite de la réactivité, de la lucidité et une capacité à prendre des décisions rapides sans perdre de vue l'objectif stratégique.

Stratégie et tactique ne s'opposent pas : elles se complètent. L'une fixe une intention à long terme, l'autre permet de l'atteindre malgré les aléas du direct.

TROUVER SON CÔTÉ

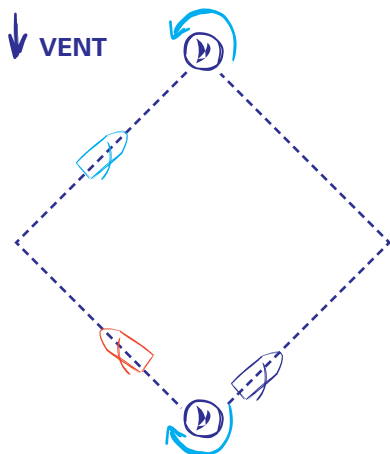


Matériel : ✓ 2 bouées



Objectifs de la situation

Placer sa manœuvre sur le cadre.
Être capable de repérer le côté favorable du parcours.



Points clés

Variantes possibles:

- 1 - **Jouer sur la longueur du parcours** : + le parcours est long + il est difficile de viser la layline
- 2 - **Placer le parcours dans des zones « à intérêt »** : zone avec un effet de site marqué, zone à courant pour travailler également sur le cadre influencé par le courant.
- 3 - **« Course poursuite »** : les coureurs partent les uns après les autres à quelques secondes de décalage. Les plus lents partent d'abord.
- 4 - **Duel** : En 1 contre 1 à égalité à la bouée sous le vent. La différence se fera sur le placement du virement (placement sur le cadre) et sur le choix du dernier cadre.

Aller au bon endroit



Ce que je dis

Travail individuel

- 3 tours :
Une seule manœuvre au près. Portant libre.
- Au départ de l'exercice, le coureur se place à la bouée sous le vent.
- Il doit tour à tour aller chercher un cadre tribord, un cadre bâbord. Sur le 3^{ème} tour le choix du cadre est laissé au coureur.



Ce que je regarde

- La précision du positionnement sur la lay-line.
- Le choix du côté du parcours.
- La durée d'observation et d'ajustement nécessaire avant de virer.



Pourquoi c'est formateur ?

- Pour trouver les repères pour les lay-lines.
- Pour montrer le côté favorable d'un parcours.
- Pour diversifier les situations en les faisant évoluer facilement.

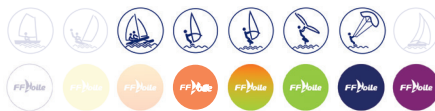


Sur quoi je débrieфе ?

- Quels sont les repères pour identifier la lay-line ?
- Comment je choisis le côté du parcours ?

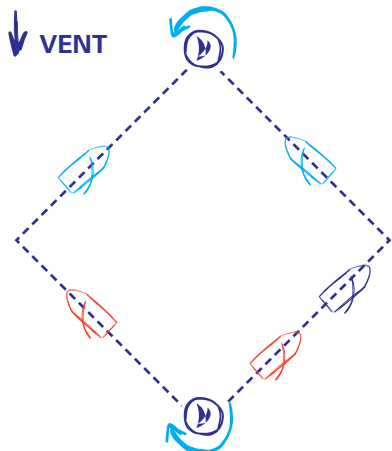
VIRER SUR SA LAY-LINE

Matériel : ✓ 3 bouées



Objectifs de la situation

Placer sa manœuvre sur le cadre.



Points clés

Variantes possibles :

- 1 - **Augmenter la difficulté dans les manœuvres.** Remplacer un virement par un empannage au près à chaque tour.
- 2 - **Possibilité d'interdire le pumping.**
- 3 - **Confrontation en binômes :** En 1 contre 1 à égalité à la bouée sous le vent. La différence se fera sur la qualité et le placement du virement (sur le cadre ou pas / bien exécuté ou pas).



Pourquoi c'est formateur ?

- Pour trouver les repères pour les lay-lines.
- Pour montrer l'importance du placement du virement de bord.



Ce que je dis

Travail individuel

L'exercice s'effectue sur 3 tours.

- **Tour n°1 :**
Une seule manœuvre au près.
- **Tour n°2 :**
3 virements de bord au près.
- **Tour n°3 :**
1 virement de bord au près.



Ce que je regarde

- Le positionnement sur la lay-line.
- L'exécution du virement sur le cadre.



Sur quoi je débrieфе ?

- Comment j'identifie ma lay-line ?
- Pourquoi je vire ? Quelles informations m'amènent à virer ? Echanger sur le principe que virer n'est jamais anodin (manœuvre sollicitante physiquement et techniquement).
- Sur les différents choix tactiques de placements de virements quand je suis devant (défenseur), et quand je suis derrière (attaquant).

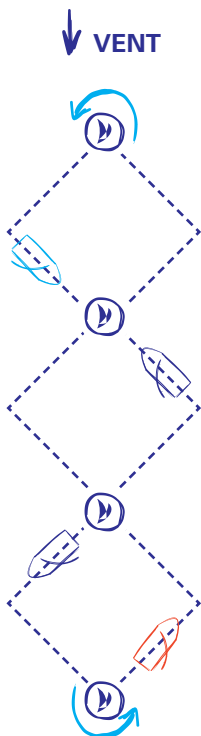
TROUVER LE CADRE

Matériel : ✓ 3 à 5 bouées



Objectifs de la situation

Créer des repères pour réaliser des cadres.



Ce que je regarde

- La capacité à se décentrer en tournant la tête à gauche ou à droite au près.
- L'ajustement de chaque cadre.
- S'il y a des différences d'aisance à ajuster le cadre entre tribord et bâbord.



Points clés

- 1 - Avoir une vitesse de fond similaire entre les deux bords.
- 2 - Se donner la possibilité de créer des marques sur la coque ou la bôme pour le portant.
- 3 - Ajuster la longueur pour adapter la difficulté (plus l'écart entre deux bouées est grand, plus l'appréciation du cadre sera difficile).



Pourquoi c'est formateur ?

- Pour permettre un enchaînement de cadres, sur les deux bords.
- Pour identifier rapidement les repères clés des lay-lines.



Ce que je dis

- Au près, partir en enroulant une bouée sous le vent puis ajuster le cadre de la bouée suivante. Enchaîner les cadres de chaque bouée, une à une.
- Réaliser l'exercice en ayant la vitesse de fond similaire sur les deux bords (ne pas faire un bord en mode cap et un bord en mode vitesse).
- Faire la même chose au portant (pour les supports qui ne descendent pas en bord direct).



Sur quoi je débriefe ?

- Quels sont les repères visuels et les repères sur la coque ?
- Équipage : quel est la communication en interne sur ces moments clés ?

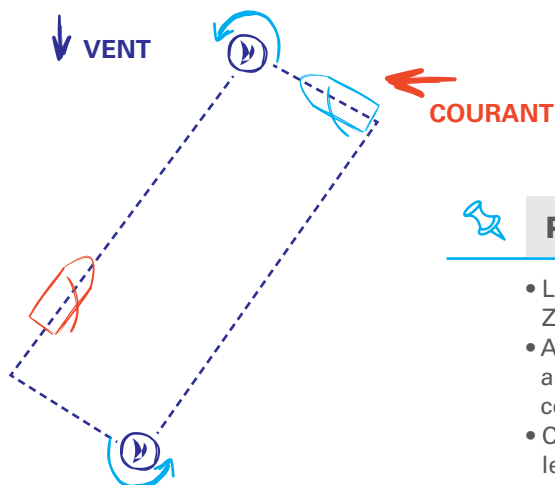
LE TAPIS ROULANT

Matériel : ✓ 2 bouées ✓ vidéo



Objectifs de la situation

Visualiser l'effet du courant sur la déformation de cadre.



Points clés

- Le faire dans une ZONE À FORT COURANT.
- Adapter la taille du parcours au niveau du groupe (petit parcours = plus facile).
- Changer le sens de rotation sur le parcours.



Pourquoi c'est formateur ?

- Pour visualiser la dérive par rapport à un point fixe et la déformation des cadres.
- Pour prendre conscience de l'adaptation des trajectoires lors de l'enroulement des marques.



Ce que je dis

- Tourner autour des bouées au près/vent arrière en les laissant à gauche.
- Un seul virement au près et un seul jibe au portant obligatoirement.



Ce que je regarde

- La capacité à effectuer le parcours sans faire plus de manœuvre que ce qui est demandé.
- La distance réalisée (la plus proche possible de la distance minimale).
- L'aisance et anticipation des trajectoires pendant les enroulements de marques.



Sur quoi je débrieфе ?

- Méthode pour repérer, observer et mesurer la direction et la force du courant.
- Notion de déformation de cadre au près et portant. Mise en évidence des comportements gagnants.
- Utilisation de la vidéo : filmer d'un point fixe un long bord et diffuser en X2 ou X3 pour montrer l'effet du courant.

LE CONTRE LA MONTRE

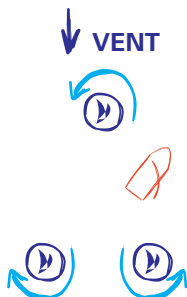


Matériel : ✓ 2 ou 3 bouées ✓ chronomètre
✓ outils pour faire de la vidéo



Objectifs de la situation

Engager les coureurs lors de navigations autonomes ou individuelles.
Tester et analyser des options / comportements tactiques.



Ce que je dis

- Faire réaliser un parcours avec 2 tours, arrivée dans la ligne de départ.
- Faire les 2 tours chronométrés le plus rapidement possible. Arrêt du chrono au franchissement de la ligne d'arrivée.
- Faire l'exercice 3 fois et essayer de faire le meilleur temps possible.
- Entre chaque répétition, prendre le temps d'analyser avec le coureur les choix stratégiques faits et les régulations apportées puis projeter des évolutions pour la tentative suivante.



Ce que je regarde

- Les choix stratégiques faits et les régulations tactiques apportées.
- Les observations qui amènent les choix.
- Les attitudes et choix réalisés aux moments clés (variation de vent en pression ou direction, les approches de bouées...),



Points clés

- 1 - À faire dans un vent irrégulier ou oscillant.
- 2 - Peut être fait en individuel ou en groupe avec des départs libres.
- 3 - Ne pas bouger le parcours entre le début et la fin de l'exercice pour garder la même référence.
- 4 - Prendre des images des moments clefs observés pour débriefer à terre.



Pourquoi c'est formateur ?

- Permet de discuter de la manière d'observer et de réagir dans le suivi de vent.
- Pour travailler les aspects stratégiques en individuel ou en autonomie (sans entraîneur).



Sur quoi je débrieife ?

- Les observables (rotations de vent, différences d'intensité de vent, liens force/direction, forme et déplacement des risées, courant, effets de site, axe parcours...).
- Les repères utilisés par les coureurs et les réflexions qu'ils ont dans les situations vécues.
- Illustrer les propos par des vidéos prises lors de l'action.

LE MIROIR

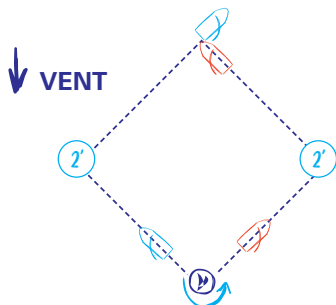
Matériel : ✓ 2 bouées ✓ chronomètre



Objectifs de la situation

Identifier un coté favorable du plan d'eau.

Apprendre à échanger ses perceptions avec ses partenaires d'entraînement.



Ce que je dis

- Par binôme, partir au près à partir de la bouée sous le vent sur des bords opposés, l'un bâbord, l'autre tribord (départ au lièvre à privilégier).
- Avoir le meilleur VMG possible.
- Virer au bout de 2 min et continuer au près sur l'autre amure jusqu'à croiser la route de son binôme.
- Lors du croisement, identifier qui croise devant l'autre et venir échanger sur les observations faites par chacun sur les deux bords pour comprendre pourquoi les écarts se sont produits.
- Répéter la situation en inversant les côtés.



Ce que je regarde

- Que les sportifs fassent en sorte d'avoir le VMG permettant le meilleur compromis cap/vitesse à chaque instant.
- Les événements traversés par les sportifs.
- Les écarts aux croisements.
- Les différences entre les binômes.



Points clés

- 1 - Faire des binômes avec des vitesses homogènes.
- 2 - Peut être fait au près comme au portant.
- 3 - L'entraîneur peut venir apporter son regard sur les événements traversés (risées, molles, rotations, courant...).



Pourquoi c'est formateur ?

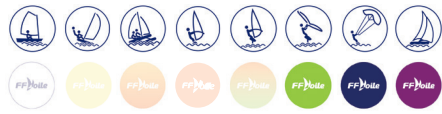
- Pour discuter de la manière d'observer les changements de vent.
- Pour apprendre à identifier le côté favorable en autonomie.
- Peut-être réutilisé en préparation de course en régate.



Sur quoi je débrieфе ?

- Les observations du vent (direction, force, liens force/direction, forme et déplacement des risées...).
- Les observations stratégiques (effets de site, courant, évolutions...).
- La verbalisation, au sein de chaque binôme, des observations réalisées.

SUIVRE LES OSCILLATIONS

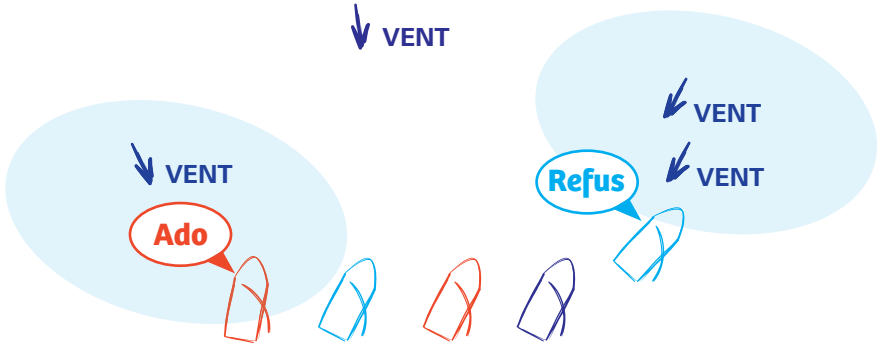


Matériel : ✓ 3 à 5 bouées



Objectifs de la situation

Identifier une adonnante et une refusante.



Aller au bon endroit



Ce que je dis

Travail individuel

Sur un long bord, au près ou au vent-arrière :

- 1 - Au coup de sifflet faire lever la main avant si on est dans une refusante et la main arrière si on est dans une adonnante. Valider à l'oral la situation.
- 2 - Même consigne mais après la validation faire fermer les yeux pour ressentir les changements de sensations du bateau.



Points clés

- 1 - À réaliser dans un vent oscillant.
- 2 - Les sportifs doivent avoir un assez bon niveau technique pour se décentrer du support dans les conditions du jour.



Pourquoi c'est formateur ?

- Pour apprendre à identifier les variations du vent.
- Pour mettre des sensations sur les adonnantes et les refusantes.



Ce que je regarde

- Si les sportifs identifient bien une adonnante ou une refusante.
- Les adaptations de conduites des bateaux.



Sur quoi je débrieфе ?

- Qu'est-ce que je ressens en adonnante ou refusante ?
- Comment j'adapte ma conduite ?

Le mot du coach



David Lanier

APPREHENDER UN PLAN D'EAU ET LA BRISE THERMIQUE

Nous régatons très souvent près de terre et à des périodes chaudes. C'est important à souligner car c'est pour cela que le vent va être influencé par les écarts de température entre la terre et la mer. Pour comprendre ces influences, il est important, lors des périodes d'entraînement sur un nouveau plan d'eau, d'essayer de comprendre le cycle de la brise thermique pure quand il fait beau. Dans ces cas de figure, le plus souvent, le vent se lève vers 11h, perpendiculaire à la côte (souffle de la mer vers la terre) et se renforce en moyenne à 12 nds. Même si chaque plan d'eau a ses nuances. Cela se complexifie quand cette brise thermique est perturbée + ou - par :

- Le vent synoptique (le vent lié à la position des anticyclones et des dépressions qui se déplacent sur la planète).
- Les passages de nuages.
- Les reliefs autour de votre zone de course.
- Le courant, les vagues, la houle.
- Les adversaires.

Lorsque vous voulez comprendre un plan d'eau, cherchez à évaluer ces paramètres et à prioriser leur importance, car le vent que vous ressentirez sur **le plan d'eau sera la somme de ces interactions.**



Gildas Philippe

ETABLIR UN PLAN STRATÉGIQUE

Avant la manche, il est essentiel d'aider les coureurs à construire leur stratégie de course afin qu'ils aient un plan pour réaliser la meilleure course possible.

Se faire un avis : En tant qu'entraîneur, vous devez aussi chercher à observer et juger l'importance des différents paramètres qui vont influencer le déroulement de la course pour identifier une route optimum. Ces paramètres sont : le courant, le style de vent, les différences d'intensité du vent, les effets de site, l'avantage de la ligne, l'axe du parcours. 30 minutes sont essentielles pour repérer ces paramètres et les analyser. Construire une routine d'analyse est une bonne solution.

Définir un plan : Pour élaborer son plan final, il est important de le confronter aux qualités techniques des coureurs : aptitude à faire du cap, de la vitesse, à partir au vif... Puis aider le coureur à identifier la meilleure position sur la ligne de départ pour appliquer le plan.

Anticiper un plan B : Il faut discuter d'un plan B, au cas où les choses ne se passent pas comme prévu. On peut aussi anticiper quelle serait l'adaptation pour se dégager si le départ est raté.

Jouer avec les adversaires



C'EST QUOI ?

Critère de rendement / d'efficacité

Optimiser ses trajectoires en prenant en compte ses adversaires et en utilisant les règles.



Savoir jouer avec les adversaires, en utilisant les règles de course et les positionnements tactiques, ça s'apprend et ça se travaille, y compris à l'entraînement. »
Mathieu Richard



L'adversaire rend le jeu imprévisible. La performance repose également sur la capacité à s'adapter aux autres

concurrents, à lire leur jeu et à ajuster ses choix en conséquence. C'est le cœur de la tactique.

ADAPTER LE PLAN INITIAL

La tactique en mouvement

Tout coureur part avec un schéma de course basé sur l'analyse stratégique du plan d'eau. Mais ce plan doit rester flexible : la présence et les choix des adversaires exigent des ajustements permanents. L'athlète doit être capable d'observer, d'anticiper les intentions adverses pour se positionner en fonctions de la flotte et des variations des conditions de navigations (vent, mer, courant...).

ADAPTER SON POSITIONNEMENT

1

En fonction des éléments stratégiques

Le positionnement tactique s'appuie sur la gestion des oscillations de vents (adonnante/refusante) par rapport à la flotte. Comment je me place par rapport à la flotte en fonction des bascules à venir ? Comment je prends en compte les risées, les effets de côtés, le courant dans mon positionnement par rapport aux adversaires ?

Il faut donc apprendre à garder un œil sur les adversaires pour adapter sa navigation.

GÉRER LES ADVERSAIRES, C'EST ÊTRE AU BON ENDROIT, AU BON MOMENT, AVEC LES BONNES PRIORITÉS.

2

En fonction des règles de course

La gestion des adversaires passe aussi par une bonne anticipation des règles :

- Anticiper les zones de conflits; départ, zone d'engagement aux marques, croisement tribord/bâbord, lay-line, pour se placer favorablement, sans prendre de risque inutile.
- Utiliser les règles comme outil tactique, non comme une contrainte.

SE CROISER



Matériel : ✓ 5 bouées



Objectifs de la situation

Anticiper les croisements.



Ce que je dis

- Prendre un départ milieu de ligne et rester dans le cylindre constitué par les 4 bouées extérieures.
- Contourner la marque au vent en la laissant à bâbord et redescendre dans le cylindre.



Ce que je regarde

- Les choix de placement à chaque croisement.
- La qualité des manoeuvres.



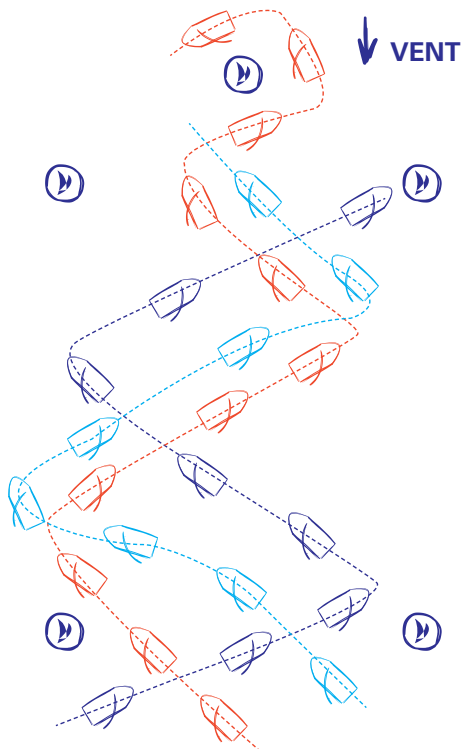
Points clés

- 1 - Possible d'utiliser un obstacle (côte, digue, bouée de chenal) pour délimiter un côté du cylindre.
- 2 - Jouer sur la largeur du cylindre pour adapter la densité.
- 3 - Dans un vent oscillant, cela permet de progresser sur le positionnement par rapport aux variations de vents et aux adversaires.



Pourquoi c'est formateur ?

- Pour identifier le choix à faire avant un croisement (virer dessous ou croiser).
- Pour diversifier les situations de croisements.



Sur quoi je débrieфе ?

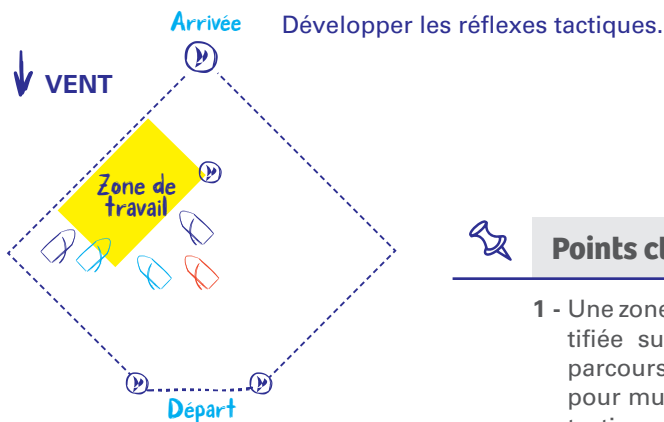
- Échanger sur les choix effectués : pourquoi je vire avant le croisement ? Pourquoi je vire après ? Pourquoi je continue ?
- Les réussites et difficultés dans les manoeuvres.



Matériel : ✓ 4 bouées



Objectifs de la situation



Développer les réflexes tactiques.



Ce que je dis

- Laisser la bouée intermédiaire à tribord.
- Chacun doit pénétrer dans la zone identifiée bâbord ou tribord et faire un choix en cas de route de croisement avec un adversaire.
- On s'arrête après le passage de la bouée au-vent pour un débriefing directement sur la situation vécue.
- Les consignes d'entrée (tribord/bâbord) dans la zone varient d'une situation à une autre.



Ce que je regarde

- J'observe les choix des uns et des autres et je valorise au débriefing à chaud un choix pertinent.
- Si je peux je le filme et si les conditions le permettent, je montre les images aux jeunes.
- Je ne m'attarde pas sur les mauvais choix, j'insiste sur les bons.



Points clés

- 1 - Une zone de travail bien identifiée sur un segment d'un parcours de taille réduite pour multiplier les situations tactiques.
- 2 - Une consigne de positionnement claire pour chaque coureur et qui varie durant la séance.
- 3 - L'idée est de répéter l'exercice pour multiplier les situations en variant les consignes de positionnement.
- 4 - Un niveau de flotte homogène.



Pourquoi c'est formateur ?

- Pour multiplier les situations tactiques et créer des réflexes dans le positionnement.
- Pour développer des prises de décisions pertinentes tactiquement et les rendre « intuitives ».
- Pour verbaliser à chaud des situations.



Sur quoi je débrieфе ?

- À chaud sur les bons réflexes identifiés.
- À terre, sur les cas types / basiques à conserver.

CROISER DEVANT

Matériel : ✓ 3 bouées



Objectifs de la situation

Adapter son virement de bord à la situation et à son adversaire.



Ce que je dis

- Un bateau tribord / un bateau bâbord, départ sous le vent de la bouée comité et viseur.
- L'objectif est de naviguer face à face et de remonter en virement de bord.
- Le bateau bâbord a pour objectif de passer à droite du tribord, alors que tribord protège la droite.
- J'incite les bateaux à venir au plus près du croisement avant de décider de croiser ou de virer.



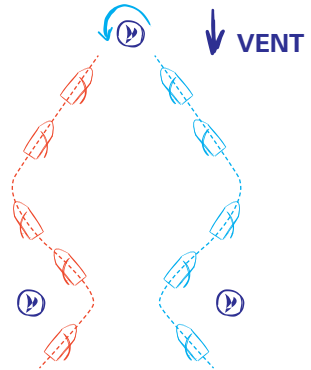
Ce que je regarde

- La distance entre les engins.
- Le regard des barreaux.
- La coordination de l'équipage.
- La peur du contact.
- La prise d'informations sur l'adversaire.



Points clés

- 1 - Situation à faire à 2 bateaux.
- 2 - Attention dans le timing de lancement des 2 bateaux : c'est plus simple en utilisant une procédure de départ de 2 minutes (top départ sous le vent de sa bouée).
- 3 - Avoir une ligne de départ légèrement avantagée tribord.



Pourquoi c'est formateur ?

- Pour amener de la confrontation directe avec l'adversaire.
- Pour amener la notion de prise d'avantage.
- Pour créer des situations avec de la gestion des émotions, de la prise de risque et du contact.
- Pour entraîner à la prise d'informations externes.
- Pour travailler techniquement le virement de bord qui doit s'adapter à la situation.
- Pour analyser facilement les essais/erreur grâce à l'écart entre les 2 bateaux.



Sur quoi je débrieфе ?

- Points techniques du virement de bord (faible).
- La prise d'informations externes (importante).
- Amener des retours externes sur ces comportements.

COURSE PAR ÉQUIPE



Matériel : ✓ 3 bouées ✓ Vidéo ✓ 1 sifflet



Objectifs de la situation

Savoir se placer pour gêner son adversaire.
Savoir sortir d'un marquage.



Ce que je dis

- Par équipe de 2 ou 3, faire un challenge de course par équipe.
- En 2 courses gagnantes.
- Jugement direct réalisé par l'entraîneur.



Ce que je regarde

- Les choix stratégiques faits par les coureurs.
- Les prises de décisions tactiques.
- Le respect des règles de courses et s'il faut, j'attribue des pénalités.



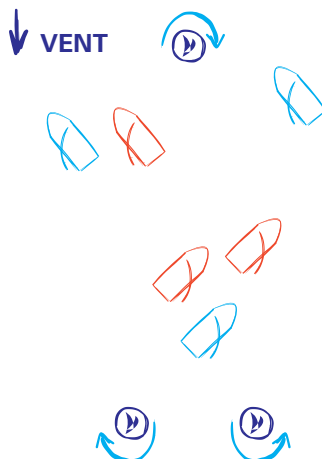
Points clés

- 1 - Adapter les règles et la composition des équipes pour diminuer l'influence de l'hétérogénéité du groupe.

3 règles possibles :

- Soit le premier sportif à franchir la ligne d'arrivée fait gagner l'équipe.
- Soit le dernier sportif à franchir la ligne fait perdre son équipe.
- Soit on additionne les positions à l'arrivée de chaque membre de l'équipe.

- 2 - Varier le sens de rotation sur le parcours.



Pourquoi c'est formateur ?

- Pour créer de la cohésion et l'échange dans le groupe.
- Pour favoriser les discussions stratégiques et tactiques.
- Pour permettre de multiplier les situations de duels.



Sur quoi je débrieife ?

- Les situations règlementaires non comprises.
- Les stratégies gagnantes.
- Les comportements tactiques gagnants et ceux à éviter.
- Identifier les positions et comportements à avoir pour marquer ou pour se sortir du marquage.

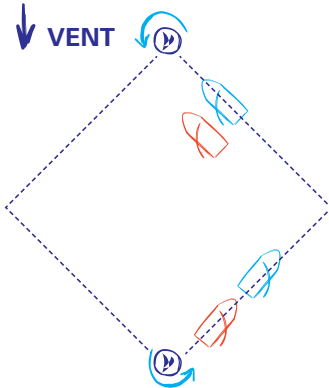


Matériel : ✓ 2 bouées



Objectifs de la situation

- Développer les repères d'estimation de cadre.
- Préciser la gestion de la prise de risque en situation de confrontation.



Ce que je dis

- Départ 2 par 2 en poursuite. Enrouler une bouée sous le vent l'un derrière l'autre puis rejoindre la bouée au vent.
- 1 seul virement autorisé.
- Les 2 coureurs virent en même temps à l'initiative du 1^{er}.
- Si le 1^{er} coureur (A) passe la marque au vent et pas le second (B), (A) = 1 point.
- Si les 2 coureurs passent la marque au vent, (B) = 2 points.
- Si personne ne passe la marque au vent, (B) = 1 point.
- Recommencer en inversant les rôles.



Ce que je regarde

- La précision d'ajustement de cadre par les sportifs.
- Les attitudes et les perturbations de conduites lors de l'observation de la bouée au vent.



Points clés

- 1 - Adapter la longueur du bord au niveau et au support.
- 2 - Modifier la position de la bouée au-vent pour obliger les sportifs à s'adapter et ajuster leurs repères.
- 3 - Evolution possible : laisser le virement de bord libre pour le sportif suiveur (celui-ci peut prendre l'initiative).



Pourquoi c'est formateur ?

- Pour permettre de répéter des situations d'ajustement de cadre tout en ayant une vraie composante ludique.
- Pour contextualiser la gestion du cadre.



Sur quoi je débrieфе ?

- Sur les repères de cadre utilisés par les sportifs et les repères qui semblent les plus pertinents.
- Sur les adaptations technico-tactiques pour s'assurer de garder l'adversaires derrière (choisir un mode vitesse ou un mode cap selon la situation sur le 2^e bord).

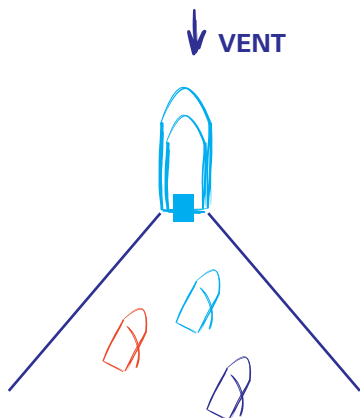
LE SILLAGE

Matériel : ✓ sifflet ✓ chronomètre



Objectifs de la situation

Se représenter le terrain de jeu (bords du cadre).
Anticiper et gérer les croisements.



Ce que je dis

- Remonter au près dans le sillage du bateau moteur.
- Ne pas sortir du sillage.
- Arrêt de l'exercice au bout d'une durée déterminée (par exemple 10 minutes).



Ce que je regarde

- La capacité des sportifs à regarder le bateau pour contrôler l'axe du parcours (prolongement de l'axe du bateau entraîneur) et la proximité des cadres.
- Les choix faits lors situations de croisements (croiser ou virer dessous).
- Les phases où des écarts se font entre les sportifs.



Points clés

- 1 - Variante : éloigner plus ou moins le bateau entraîneur des sportifs pour rendre plus difficile la prise de repères (éloigné) ou augmenter la fréquence des manœuvres (bateau moteur rapproché).

NB : Peut-être intégré comme échauffement.



Pourquoi c'est formateur ?

- Pour multiplier les ajustements de cadre, les croisements et les virements de bords tout en ayant (pour l'entraîneur) une bonne vision de la prestation des sportifs.



Sur quoi je débriefe ?

- Les choix de placements faits, en identifiant les placements gagnants et les placements perdants.
- Les repères pour estimer le cadre et l'axe parcours.

Apprendre à croiser

Le croisement est un moment clé qui oblige à décider : passer devant, derrière ou virer. Chaque croisement donne une information sur sa position par rapport aux adversaires et permet de vérifier l'efficacité de son bord (pression, ado/refus, courant...). C'est aussi l'occasion de se replacer dans le plan de jeu si l'option initiale n'est pas payante.

Croiser, c'est décider si :

- Je passe devant et je continue.
- Je passe derrière et je continue.
- Je vire avant.
- Je vire après.



**MATHIEU
RICHARD**

Attaquant / Défenseur

Pour simplifier les situations tactiques, on peut distinguer l'approche selon que le coureur soit «attaquant» ou «défenseur».

→ Avoir une **approche d'attaquant** :

- Prendre des risques en se créant des opportunités pour doubler ou prendre de l'avance.
- Prendre des options marquées en créant de l'écart latéral par rapport à la flotte.
- Chercher à se défaire de tout contrôle.

→ Avoir une **approche de défenseur** :

- Limiter la prise de risque en restant au contact de l'adversaire ou de la flotte.
- Rester toujours entre l'adversaire direct et la prochaine marque.

Le mot du coach

→ OSEZ INTRODUIRE DU MATCH-RACE OU DU TEAM RACE DANS VOS SÉANCES D'ENTRAÎNEMENT !

Il existe une multitude de situations d'entraînements permettant de travailler sur cette thématique, mais selon moi la voie royale c'est tout simplement de faire «jouer» ses coureurs aux disciplines d'opposition de base que sont : le match-racing et le team racing.

Ces disciplines sont souvent perçues comme trop pointues. Pourtant je suis persuadé que dès les premiers niveaux de pratique, y compris en voile légère, on peut tout à fait «jouer au match-racing» (en 1 contre 1) ou s'affronter en «team race» (2 contre 2 ou 3 contre 3). N'hésitez pas à vous lancer, en simplifiant au maximum les règles du jeu (par exemple faire les départs

comme en course en flotte). Jouez le jeu de l'arbitrage direct, donnez des pénalités, sans avoir peur de vous tromper ! Puis débriefez à froid les situations vécues sur l'eau avec les coureurs. Le seul «risque», c'est que les coureurs se prennent «trop» au jeu et que les émotions et/ou la frustration les submergent, donc soyez prêts à dédramatiser et à les aider à relativiser l'erreur d'arbitrage ou la faute de marquage qui aurait fait perdre l'équipe.

Vous y trouverez rapidement de multiples intérêts : apprentissage des règles, gestion des émotions, savoir jouer avec l'adversaire, et l'esprit d'équipe.

S'échauffer

🔍 C'EST QUOI ?

Critère de rendement / d'efficacité

- Augmenter la production d'énergie et faciliter la récupération en cours d'effort.
- Améliorer la précision et l'efficacité des gestes (système neuro-musculaire).
- Augmenter sa température corporelle et prévenir les blessures.



FRANÇOIS BOVIS

Le mot du coach

➔ CONSTRUIRE SES GAMMES

Dans de nombreux sports, l'échauffement est utilisé comme un outil d'apprentissage. Une habileté motrice nécessite des répétitions pour s'ancre durablement et s'automatiser. Utiliser l'échauffement comme un temps de répétition ciblée permet de consolider les apprentissages passés.

Pour moi, l'échauffement est donc un moment privilégié pour construire ses gammes. Je m'appuie sur le modèle de la « barre » en danse : une séquence répétée à l'identique sur plusieurs séances. Cela permet de créer une routine, de gagner du temps au lancement de la séance, et de renforcer les apprentissages, tout en laissant de la place à l'individualisation. Cette « barre » évolue progressivement au fil de l'année, en fonction des thèmes de ma programmation.



Souvent perçu comme un simple moment pour « se mettre en action », l'échauffement joue un rôle essentiel dans la préparation du sportif. Il permet d'activer les groupes musculaires sollicités pendant la séance, de réduire le risque de blessures, et de mobiliser son attention pour entrer pleinement dans l'activité.

Mais son utilité ne s'arrête pas là. Sur le plan pratique, l'échauffement est aussi un temps de regroupement, un point de départ commun qui permet de rassembler le groupe, de gérer les derniers arrivants, et d'installer une dynamique collective avant d'entrer dans le cœur de la séance.

Pour construire l'échauffement à terre, vous pouvez vous baser sur les cartes d'exercices des 3 saisons « de la gestion de l'intégrité à la construction de la performance ».



ÉCHAUFFEMENT

- Prophylaxie
- Mise en route du corps et de la tête
- Moment d'apprentissage
- Temps de regroupement / temps de lancement



Echauffement à terre VS échauffement sur l'eau :

Les deux sont complémentaires mais leurs proportions peuvent varier selon les conditions du jour et selon le support pratiqué. Retenez que, plus l'intensité de l'effort sera élevée dès les premiers instants de navigation (vent fort, mer agitée par exemple ou support très sollicitant physiquement), plus l'échauffement à terre doit être long pour permettre aux sportifs d'être prêts physiquement et mentalement en arrivant sur l'eau.



Matériel : aucun



Objectifs de la situation

Préparer son corps à la séance d'entraînement.

Prévenir les blessures.

Aider les sportifs à être efficaces dès les premiers instants de navigation.



Ce que je dis

- Les consignes d'exécution des mouvements et exercices.
- Donner le rythme tout en proposant sur certains exercices que chacun puisse suivre le sien pour se mettre en conditions.



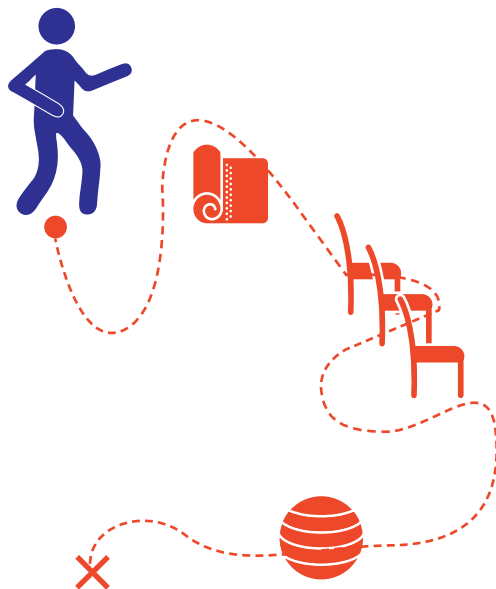
Ce que je regarde

- L'écoute et la participation de tous.
- La cohésion du groupe et sa dynamique collective (un jeune à l'écart doit être une source d'intervention).
- La posture des jeunes sportifs.
- Repérer les difficultés, douleurs ou blessures.



Points clés

- 1 - Adapter les situations à terre en faisant le lien avec les situations sur l'eau dans les conditions du jour.
- 2 - Procéder de façon progressive dans la mise en activité.
- 3 - À réaliser avant de porter les bateaux ou planches.



Pourquoi c'est formateur ?

- Permet d'intégrer l'échauffement comme une partie de l'entraînement.
- Pour assurer l'acquisition d'une hygiène sportive.



Sur quoi je débrieife ?

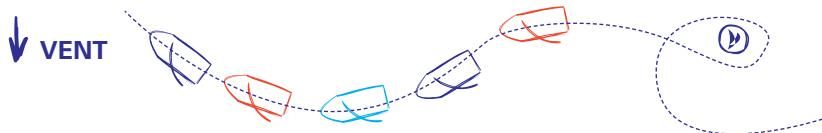
Sur les sensations, l'exécution des mouvements, la posture, les liens avec le contenu de l'entraînement à venir.

Matériel : ✓ 1 sifflet ou 1 pavillon



Objectifs de la situation

S'échauffer et manœuvrer. Vérifier les réglages du jour.
Se décentrer de sa conduite. Évaluer son niveau de maîtrise technique.



Ce que je dis

- Mimétisme à 2, 3, 4, 5 bateaux en se suivant :
- Les bateaux doivent suivre le 1^{er} bateau, les uns derrière les autres, en reproduisant les mêmes manœuvres et en conservant 3 longueurs de bateaux avec celui qui le précède.
- Pas le droit de doubler, sauf quand il y a un changement de leader.
- Le bateau leader doit enchaîner les manœuvres ou changements de direction en laissant maximum 15 sec. entre deux actions.
- Au coup de sifflet, changement de leader, le 2^{ème} de la file passe leader et celui qui était leader vient se placer à l'arrière de la file.



Ce que je regarde

- La circulation des bateaux.
- La réalisation des manœuvres et le niveau de précision du mimétisme.
- La capacité à évoluer à la même vitesse qu'un autre bateau.
- Le niveau de maîtrise des différentes manœuvres.
- Les difficultés rencontrées.



Points clés

- 1 - Plus de 5 bateaux ? Faire plusieurs groupes et limiter les croisements entre groupes.
- 2 - Utiliser un signal visuel ou sonore pour changer le leader.
- 3 - Définir une zone d'évolution pour éviter l'éparpillement.
- 4 - Interdire le dessalage quand l'eau est très froide.



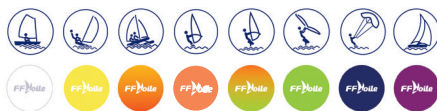
Pourquoi c'est formateur ?

- Pour apprendre à observer et à agir en même temps.
- Permet de balayer un grand nombre de manœuvres dès l'échauffement.
- Pour apprendre à tenir un placement par rapport aux adversaires pour rester à la distance définie.



Sur quoi je débrieфе ?

- Sur la capacité de décentration.
- Sur la manière de réaliser les manœuvres ou d'ajuster les trajectoires.



Matériel : ✓ 2 bouées



Objectifs de la situation

S'échauffer physiquement et rentrer mentalement dans la séance en augmentant la sollicitation progressivement.
Rappeler des éléments techniques (manœuvres, conduite).
Préciser les sensations et les repères de conduite.



Ce que je dis

- Tourner autour de 2 bouées au vent de travers, dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Avec peu de vent : orienter les consignes sur des manœuvres (virements ou empannage à chaque bouée) puis basculer sur des consignes physique / proprioception (assiette longitudinale, latérale : s'avancer, se reculer au maximum sur 1 tour, 1 tour à la contre-gîte, naviguer les pieds à l'extérieur du bateau, naviguer debout, etc).
- Dans du vent fort (planning) : tourner en enchaînant les manœuvres.



Ce que je regarde

- La qualité des manœuvres.
- Les trajectoires lors des manœuvres.
- La capacité à tenir des positions inhabituelles sur son support.
- L'aisance sur le support.
- Les relances en sorties de manœuvres.
- Le moment où ils touchent leur limite de maîtrise (pour adapter la sollicitation).



Points clés

- 1 - 2 bouées mouillées travers au vent relativement proches, espacées de 30 sec. de navigation.
- 2 - Donner des consignes à partir du passage à une bouée pour la «tête de course».
- 3 - Être progressif dans l'augmentation des difficultés. Varier le sens de rotation.



Pourquoi c'est formateur ?

- Aide à animer avec des petites situations et thématiques sur une mise en place simple.
- Multiplie le nombre de manœuvres réalisées en peu de temps de navigation et au contact d'autres bateaux.



Sur quoi je débrieфе ?

- Sur la technique des manœuvres.
- Sur la capacité de dissociation des sportifs.
- Sur l'aisance technique.
- Sur l'effet des positions imposées sur l'équilibre du bateau (liaisons indirectes).

«JACQUES À DIT»

Matériel : ✓ 1 sifflet ou 1 pavillon
✓ 2 bouées



Objectifs de la situation

Éveiller les sensations des coureurs.
Développer l'aisance sur le support.



Ce que je dis

- Naviguer sur un aller-retour en alternant virement et empannage entre les 2 bouées au vent de travers.
- Au signal sonore, changement de position : normale, assis les jambes extérieures,, assis tourné vers l'arrière, allongé sur le dos, allongé sur le ventre, debout, sur une jambe, ...



Ce que je regarde

- La stabilité de l'assiette latérale et longitudinale.
- La stabilité de la vitesse et la propriété des trajectoires.
- L'aisance et la mobilité des sportifs.
- La capacité à perturber au minimum son support lors des transitions entre positions.



Points clés

- 1 - À réaliser dans des conditions de vent force 4 maximum (14-16 nds maximum).
- 2 - Espacer les bouées d'environ 1 minute de navigation.
- 3 - Annoncer les positions en briefing, pour plus de fluidité.
- 4 - Enchaîner les positions soit dans l'ordre, soit avec un signal sonore différencié, soit avec un signal visuel associé à chaque consigne.



Pourquoi c'est formateur ?

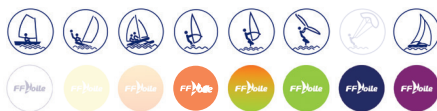
- Développe les sensations fondamentales qui permettent de faire fonctionner le bateau.
- Permet d'explorer de nouvelles sensations du fait des postures inhabituelles demandées.
- Amène le questionnement sur les sensations de chaque sportif.
- Force le sportif à trouver une organisation motrice nouvelle dans chaque configuration demandée.



Sur quoi je débrieфе ?

- Le ressenti de la meilleure position pour naviguer de manière normale.
- Sur les points d'appuis performant pour piloter le support.
- Sur les qualités et sur les principales dissociations d'actions à maîtriser pour piloter efficacement le bateau.

ROND-POINT



Matériel : ✓ 1 bouée ou le bateau d'encadrement



Objectifs de la situation

S'échauffer.

Améliorer l'utilisation de l'assiette du support pour manœuvrer et se propulser en fin de manœuvres.

Regrouper les sportifs en début de séance.



Ce que je dis

- Tourner autour du bateau d'encadrement ou de la bouée en réalisant un virement et un empannage bascule.
- Utiliser l'assiette du support pour rester au plus proche possible de la bouée.



Ce que je regarde

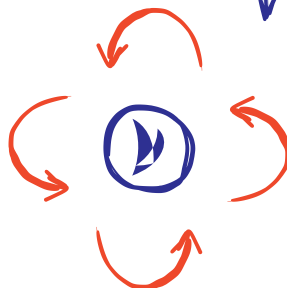
- Les transferts d'appui sur le support, la position du corps, le changement de côté, la réactivité sur les réglages du support (écoute, hale-bas, ouverture de voile, dérive, pied de mât, chariot) et l'utilisation de la barre (angle de barre).



Points clés

- 1 - À réaliser dans des conditions de vent faible ou médium.
- 2 - Préférer utiliser une bouée ou un autre repère fixe si on veut rester mobile avec le bateau d'encadrement.
- 3 - Si le bateau d'encadrement est utilisé comme point de repère, veiller à ne pas utiliser le moteur quand des sportifs manœuvrent à proximité (préférer être au mouillage).

↓ VENT



Pourquoi c'est formateur ?

- Met en lumière l'utilisation prioritaire du déplacement du corps et de l'assiette pour manœuvrer, sans donner la priorité à l'action de barre (pour les supports concernés).
- Permet d'enchaîner beaucoup de manœuvres en peu de temps, en demandant d'optimiser et de coordonner les déplacements et les réglages/positions de gréements.



Sur quoi je débrieфе ?

- Sur les coordinations et enchaînements d'actions pendant les manœuvres.
- Sur les effets de carènes et les liaisons indirectes.
- Sur les sensations d'appui et de perte de vitesse de l'engin.

PARCOURS BANANE

Matériel : ✓ 2 bouées



Objectifs de la situation

Regrouper les sportifs. S'échauffer et se régler.
Se projeter sur les objectifs de séance.



Ce que je dis

- Près/Vent arrière, tourner pendant 15 min en libre afin de s'échauffer à son rythme et avoir le temps de régler son matériel.
- Ajout progressif de consignes en fonction de l'objectif du jour (nombre de manœuvres, ajustement de cadres, variation d'intensité, pumping...).



Ce que je regarde

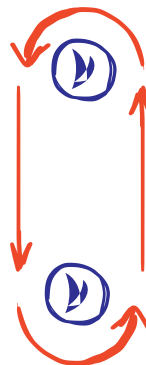
- Cela permet à l'entraîneur de rentrer dans la séance, de vérifier que tout le monde va bien et qu'il n'y a pas de soucis technique matériel, réglages, physique, mental, ...
- Selon les consignes, j'observe l'exécution de la demande. Cela me permet de préciser ce qui sera demandé lors des exercices suivants dans la séance.



Points clés

- 1 - Faire tourner tout le monde dans le même sens.
- 2 - Donner les consignes d'évolutions après l'enroulée sous le vent (se placer au vent en sortie de bouée sous le vent).
- 3 - Donner un nombre de tour à effectuer avec chaque consigne.

↓ VENT



Pourquoi c'est formateur ?

- Pour intervenir individuellement sur un sportif sans perturber la circulation générale.
- Permet de préparer les coureurs et l'entraîneur aux éléments qui vont être travaillés ensuite.
- Situation simple à mettre en place tout en restant évolutive, elle permet d'optimiser le temps de pratique.



Sur quoi je débrieфе ?

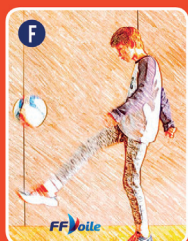
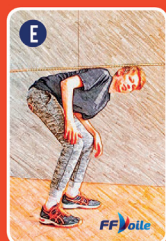
- Sur l'attitude générale des sportifs, le temps d'adaptation aux conditions du jour et les remédiations apportées sur l'eau (réglages, technique...).
- Pour les plus jeunes bien insister sur les réglages

Préparer le corps et la tête pour avoir un maximum de plaisir et de sensations, sans se blesser.

Comment ?

1 RÉVEILLER SES ARTICULATIONS EN 3'

- Chevilles / bassin / cou **A B**
- Genoux / bassin / épaules **C**
- Hanches (rotations) / bassin / rotation douce du buste / coude et poignet



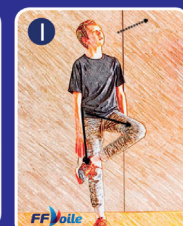
2 RÉVEILLER SES MUSCLES EN 5'

- Petits bondissements **D**
- Passage sous un élastique ou obstacle **E**
- Jeux avec un ballon **F**
- Fentes, step **G**

Faire différents ateliers sous forme de circuits ludiques + twist, mouvements balistiques, jeux de coordination

3 RÉVEILLER SES SENSATIONS EN 5'

- Proprioception : exercices les pieds l'un derrière l'autre, équilibre, tourner la tête, ... **H I**
- Jeux d'équilibre
- Debout, une grande inspiration, bloquer et expulser à fond ! Puis prendre la posture qui correspond à sa sensation.
- Répéter 3 fois.



- Augmenter progressivement les amplitudes des mouvements tout en gardant le sourire.
- Regarder en haut, en bas, à gauche, à droite pendant l'échauffement.
- Bien placer le dos quand il le faut (porter son bateau, étarquer la voile, etc...).
- Avoir une posture adaptée à la situation.

Finir la séance / débriefer



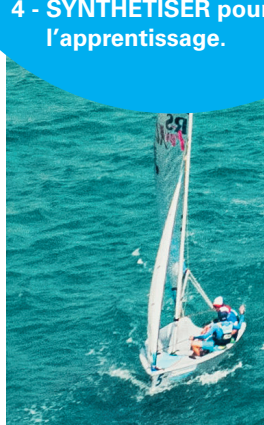
C'EST QUOI ?

Critère de rendement / d'efficacité

- Capitaliser les acquis et orienter les entraînements à venir.
- Optimiser la récupération.

Les grandes règles

- 1 - FAIRE UN CHOIX parmi les contenus abordés pour limiter la quantité d'informations.
- 2 - FAIRE VERBALISER.
- 3 - QUESTIONNER.
- 4 - SYNTHÉTISER pour ancrer l'apprentissage.



**FRANÇOISE
LECOURTOIS**

Le mot du coach

« C'est le moment le plus important de la séance. Il permet de verbaliser, de mettre des mots sur des sensations. Par un jeu de questionnement, ce temps permet de s'enrichir des échanges sur les différentes pratiques pour atteindre un même objectif. »



On peut être tenté de limiter le temps des débriefings avec des jeunes athlètes, soit par crainte de manque de temps, soit par manque de maîtrise.

Pourtant ce temps d'échanges est fondamental

1

Éviter le « biberonnage »

Préférez « **Comment pourrais-tu faire pour ?** » à « Tu devrais faire comme ça » Même s'il est important que l'entraîneur ait une bonne représentation de l'action idéale (décomposition de manœuvre, trajectoire, réglages...), et qu'apporter des solutions toutes faites peut donner l'impression que l'on gagne du temps dans l'apprentissage, il ne faut pas oublier que les évolutions sont souvent mieux ancrées quand les **solutions viennent des sportifs eux-mêmes**. Pour l'entraîneur, l'important est d'accompagner le sportif dans un des chemins vers sa solution, mais pas forcément de donner une solution unique.

2

Faire verbaliser

Tout ce que l'athlète peut voir ou ressentir de sa position, il faut lui faire l'exprimer, et l'utiliser. Notre rôle d'entraîneur est de le questionner, de le confronter, avec notre vision extérieure.

3

Confronter, s'accorder

Utiliser l'œil du coach, ou la vidéo, permet de confronter les athlètes à leurs propres perceptions. Il faut prendre le temps de s'accorder entre les faits visibles et les perceptions de l'athlète.

4

Synthétiser

Les échanges peuvent être :

- **Individuels** : en partageant la parole 30 secondes chacun ou 3 éléments chacun sur : *Qu'est-ce que je garde d'aujourd'hui ?*
- **Collectifs** : quels sont les points clés de la séance ? Résumer les axes identifiés pendant le débriefing et les projeter sur les prochaines séances.

Les typologies de questions

• Questions de précision

Construire le schéma cognitif

Revenir sur les notions vagues :
« à chaque fois » - *c'est quand ?*
« on » - *c'est qui ?*

• Questions Inductives

Diriger

J'induis la réponse dans ma question
« Penses-tu...? », « Crois-tu...? »

• Clean Language

Neutralité

Question ouverte avec réitération des termes :
« quand tu dis que... »

• Questions Ouvertes

Comprendre, dialoguer

« Qui, quand, comment, pourquoi ? »

• Questions Fermées

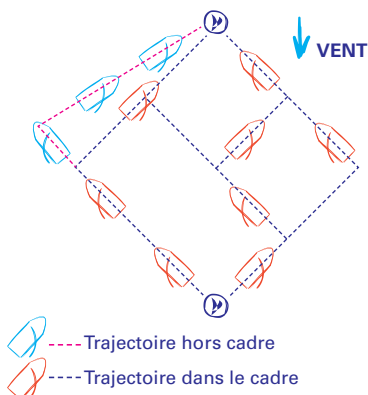
Valider, cadrer

Réponse par oui ou par non « Est-ce que...? »

Alignement

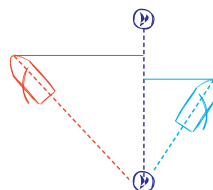
Un alignement désigne des éléments qui se trouvent sur une même ligne. En voile, on aligne souvent avec son œil l'avant de son support et le point que l'on vise, pour s'assurer de sa trajectoire. On peut aussi suivre un alignement composé de deux points remarquables situés à terre ou sur l'eau afin de vérifier que sa trajectoire n'est pas déviée par une dérive importante ou éviter des obstacles invisibles sous l'eau.

Cadre



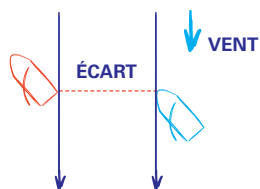
Le cadre de la navigation est un losange imaginaire dont les extrémités sont matérialisées par les bouées au vent et sous le vent d'un parcours et à l'intérieur duquel toutes les routes au près reliant les deux marques font la même distance. La notion de cadre existe au près comme au portant, où elle est cependant plus difficile à représenter du fait des écarts possibles de trajectoires pour des VMG similaires.

CMG



Abréviation de l'anglais *Course Made Good* que l'on pourrait traduire par trajectoire optimisée. Renvoie à la notion de «gain parcours» qui est la projection du VMG sur l'axe du parcours, ou plus simplement la vitesse de progression sur l'axe du parcours.

Écart

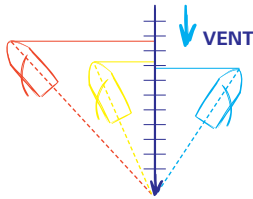


Distance qui sépare deux bateaux dont la position serait projetée perpendiculairement sur une même ligne perpendiculaire à l'axe du vent.

Rendement

Le rendement traduit le parti que tire le pratiquant des possibilités de son support. Il renvoie à la notion d'efficacité ou de performance du pilotage. Sur des trajectoires directes, il est lié à la vitesse. Sur des trajectoires indirectes, il est directement lié au gain au vent ou au gain sous le vent. C'est les VMG qui permettent de comparer les rendements.

Gain au et sous le vent

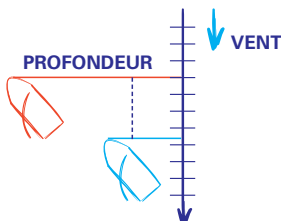


Projection perpendiculaire de la vitesse surface du bateau sur l'axe du vent. Plus simplement, c'est la vitesse de progression du support sur l'axe du vent au près (gain au vent) et au portant (gain sous le vent).

Perpendiculaire au vent

Ligne imaginaire perpendiculaire à l'axe du vent, permettant de se représenter la position respective des bateaux, et la profondeur qui les sépare. Dans ce cas, on parle de ligne de gain au vent, ligne droite imaginaire, perpendiculaire à l'axe du vent, passant par l'étrave du bateau. Deux bateaux sur la même ligne de gain au vent ou gain sous le vent sont dits « à égalité », à un instant donné.

Profondeur

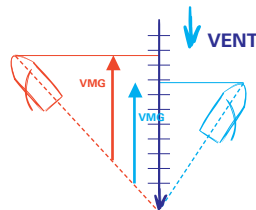


Distance qui sépare deux bateaux, dont la position serait projetée perpendiculairement sur la même ligne parallèle à l'axe du vent.

Sous-puissance / surpuissance

La surpuissance se définit comme les conditions de vent et de mer dans lesquelles le déplacement de l'équipage ne suffit plus à garantir l'équilibre du support. Il faut alors utiliser d'autres liaisons (barre/équilibre ou écoute/équilibre par exemple) pour maintenir le support à plat. La surpuissance n'est donc pas seulement dépendante de la force du vent mais aussi de l'allure, du support utilisé, de ses réglages, du gabarit et de la condition physique de l'équipage. Ainsi un équipage peut être en surpuissance à force 4 et un autre à force 3.

VMG



Terme anglais « Velocity Made Good » que l'on peut traduire par « vitesse optimisée ». C'est la projection de la vitesse du bateau sur l'axe du vent. C'est la vitesse effective à laquelle un bateau progresse dans l'axe du vent. Comparer des VMG permet de comparer des compromis Cap / Vitesse différents lors de trajectoires indirectes.



Matériel :

 **Objectifs de la situation**



Ce que je dis



Ce que je regarde



Pourquoi c'est formateur ?



Points clés



Sur quoi je débrieфе ?



Matériel :

Objectifs de la situation



Ce que je dis



Ce que je regarde



Pourquoi c'est formateur ?



Points clés



Sur quoi je débriefe ?



Matériel :

 **Objectifs de la situation**



Ce que je dis



Ce que je regarde



Pourquoi c'est formateur ?



Points clés



Sur quoi je débriefe ?



Matériel :

Objectifs de la situation



Ce que je dis



Ce que je regarde



Pourquoi c'est formateur ?



Points clés



Sur quoi je débriefe ?



Les outils

Mon carnet d'expérience

Un outil de suivi et d'accompagnement pour faire le lien entre les jeunes sportifs et l'entraîneur. Son but : définir un objectif, construire le projet sportif, créer un chemin pour l'année sportive, garder le lien avec les niveaux technique, verbaliser un retour de séance.

De la gestion de l'intégrité à la construction de la performance

SAISON 1 À 3 - Composé pour chaque thématique : d'un livret qui détaille le thème abordé et des cartes d'exercices à mettre en œuvre. Son but : aider à mieux prendre en compte la dimension humaine (aspects physiques et mentaux) dans notre pratique, mettre en œuvre des séances de préparation de façon simple aussi bien par l'entraîneur que par le sportif en autonomie.

Manuel enseigner la voile

Outil pour construire un enseignement de la voile en prenant en compte les spécificités des publics, les projets de navigation tout en rendant le pratiquant autonome.

La carte de progression

Retrouvez toutes les étapes d'apprentissage en fonction des supports et du niveau de pratiquant. Son but ; vous aider à cibler les apprentissages en fonction du niveau, situer la progression de vos sportifs vers l'autonomie.

Les essentiels du jeune régatier

Un guide pour se familiariser avec les incontournables de la régates pour les jeunes.

Animer l'école de sport

Un livret à destination des entraîneurs pour accompagner dans la mise en place et l'animation d'une école de sport.

Le livret de certification

Un outil pour valider les niveaux et les expériences nautiques ; à garder même après l'école de voile pour valoriser la progression.

Notice des rencontres et des compétitions

Un guide pour vous aider dans la mise en place de challenges, de rencontres, d'ateliers et de régates sur des formats différents et de régates sur des formats différents.



FÉDÉRATION FRANÇAISE DE VOILE
17, rue Henri Bocquillon 75015 Paris
Tél : 01 40 60 37 00 - www.ffvoile.fr



Les contributeurs : René Baget, Loïc Billon, Benjamin Bonnaud, Julien Bontemps, Philippe Boudgourd, François Bovis, Valérie Boutet-Massonneau, Ghislain Brugnot, Fabien Cadet, Pascal Chaulet, Guillaume Chiellino, Yves Clouet, Lionel Cottin, Philippe Delhayé, Richard Demeo, Mathieu Deplanque, Bertrand Dumortier, Christophe Espagnon, Cyril Fourier, Thierry François, Laurent Gaillot, Paul Gaudin, Nicolas Huguet, Arianne Imbert, Sylvie Lasseaux, Nicolas Leberre, David Lechene, Françoise Lecourtois, Julien Magurno, Baptiste Meyer-Dieu, Pierre Noesmoen, Eric Noret, Gildas Philippe, Bernard Porte, Hugues Puimatto, Pascal Rambeau, Mathieu Richard, Corinne Robert, Xavier Rohart, Laurent Rumen, Mathieu Toussaint, Pierrick Wattez.