

Retour sur expérience DRAGON 2024. Situation dite : le départ (avant-pendant-après)

Le départ (avant-pendant-après)

Dans un premier temps, **avant d'aller sur l'eau en régate, il est important de se procurer :**

- L'avis de course publié par l'autorité organisatrice.
- Les conditions locales de navigation (cartographie, les fonds, les courants, les marées, le régime des vents dominants, les éventuels effets de site ...)

Après s'être régulièrement inscrit auprès du secrétariat de course ou selon la procédure prévue par l'autorité organisatrice, il y a lieu de compléter avec :

- Les instructions de course publiées par le comité de course ainsi que les éventuels avenants qui pourraient être diffusés après pour préciser quelques détails ou modifications.
- Les prévisions météorologiques en commençant quelques jours avant pour pouvoir visualiser les trajectoires des centres dépressionnaires et anticycloniques et en déduire les probables évolutions de la situation synoptique au moment des manches de la régate en plus du vent thermique et des effets de site.

L'étape suivante concerne **la préparation :**

- Du bateau :
 - Vérifier le gréement courant et dormant (points d'usure et adapter les tensions en fonction des conditions météo prévues).
 - Sélectionner les voiles adaptées aux conditions du jour (vent et mer) et en vérifier l'état.
 - Vérifier l'équipement de sécurité.
- De l'équipage :
 - Sélectionner les vêtements adaptés.
 - Vérifier l'équipement de sécurité.
 - Vérifier l'équipement de régate (VHF, chrono, compucourse, anémomètre, sifflet ...).
 - Avec tous les éléments collectés élaborer la stratégie globale pour la journée ou pour la manche (détecter le côté favorable du plan d'eau ...).
 - Penser à s'alimenter correctement au regard de la future dépense en calories.

L'étape suivante est de **respecter l'horaire du programme, d'assister au briefing et de suivre la pavillonnerie.**

- Attention, le briefing est informatif, il permet d'obtenir ; des consignes surtout sécuritaires, un rappel des points clés des instructions de course et des précisions sur l'évolution météo (seul ce qui est écrit fait loi).
- Vérifier à terre sur le mât du club s'il n'y a pas d'envoi d'un pavillon 'L' => signification aux concurrents d'une modification des documents affichés au tableau => s'y rendre pour lire.
- Attention aux conditions des manœuvres de sortie du port.

Une fois sur l'eau :

Il est important, autant que cela soit possible, d'être sur l'eau au plus tôt.

- Relever régulièrement l'axe du vent pour juger de la stabilité ou d'un régime d'oscillation ou de rotation.
- Réaliser quelques bords au près pour optimiser les réglages et s'assurer que tout est en ordre à bord.
- Valider la réalité des conditions météo sur l'eau avec les éléments de prévision collectés.
- Ne pas trop s'éloigner du bateau comité pour, en plus de surveiller l'horaire des opérations prévues, pouvoir veiller la pavillonnerie, si :
 - Envoi du pavillon 'Aperçu '(et signal sonore) => Éventuel 'retard 'par rapport à l'horaire prévu pour le lancement de la procédure.
 - Envoi du pavillon 'orange '=> Déclaration de la mise en place de la ligne (la procédure sera lancée dans au moins 5 minutes)
 - Envoi d'un pavillon numérique (souvent) => Désignation du type de parcours à réaliser et prévu dans les ICs.
 - Envoi du pavillon 'L'=> Décision d'indiquer aux concurrents un affichage à bord ou de suivre le déplacement du bateau comité.

Retour sur expérience DRAGON 2024. Situation dite : le départ (avant-pendant-après)

- Envoi du ou des pavillons ' . => Décision d'annuler la régata ou la manche avec éventuel retour à terre.
- Affalé, s'il est en l'air, du pavillon 'Aperçu '=> La procédure sera lancée dans une minute.
- Etc ... attention les signaux sonores sont à l'appui des pavillons mais pas toujours obligatoires sauf pour le ...

=> tester la ligne selon plusieurs méthodes

- Relever l'axe du vent et,
- Méthode 1a :
- Être dans l'axe du vent près de la marque 'bout de ligne et viser le bateau comité
 - Si le bateau comité visé est en avant de la perpendiculaire au bateau, la ligne est favorable tribord, le bord départ au bateau comité est favorable.
 - Si le bateau comité visé est sur la perpendiculaire au bateau, la ligne est neutre.
- Méthode 1b :
- Être dans l'axe du vent au milieu de la ligne
 - Si le bateau comité visé est en avant de la perpendiculaire au bateau, la ligne est favorable tribord, le départ au comité est favorable.
 - Si la marque bout de ligne est en avant de la perpendiculaire au bateau, la ligne est favorable bâbord, le départ à la marque bout de ligne est favorable.
 - Si la ligne entre le bateau comité et la marque bout de ligne est alignée avec la perpendiculaire au bateau, la ligne est neutre.
- Méthode 2 :
- Naviguer au large entre le bateau comité et la marque 'bout de ligne ' puis retour et relever le cap suivi sur chaque bord.
 - Le bord parcouru avec un angle des voiles plus ouvert est le bord favorable.
 - Si les bords ont un écart de cap de 180° la ligne est neutre.

Une fois validée **le bord dit le plus favorable pour un départ**, consolider avec le courant, l'axe du parcours, la composition de la flotte, la visibilité, l'enjeu de la régata, élaborer la tactique pour la manche, observer et se placer dans la zone pré-départ du côté choisi pour lancer sa prise d'élan. S'appliquer à toujours maintenir le bateau en mouvement sur l'eau pour rester manœuvrant en toute circonstance.

Être attentifs à la route des autres concurrents à proximité du bateau et respecter les règles RIPAM jusqu'à 4' du départ', moment considéré pour 'être en course' avant le départ alors application des Règles de Course à la Voile (RCV).

=> être attentif à l'évolution de la pavillonnerie

Se rappeler la séquence chronométrique de la procédure de départ indiquée dans les ICs :

- (10', 5', 1', 0) ou encore,
- (8', 4', 1', 0) ou encore,
- (5', 4', 1', 0) ou encore,
- (4', 3', 1', 0)

Pour l'exposé, usage de la séquence en 5' (5, 4, 1, 0).

- Si, envoi du pavillon aperçu et signal sonore flamme rayée verticalement rouge et blanc
 - Retard dans la procédure
 - Ou encore,
 - Annulation de la procédure en cours
- Si affalé du pavillon aperçu et signal sonore flamme rayée verticalement rouge et blanc
 - La procédure sera lancée au plus dans 1 minutes.
 - Sinon, envoi du pavillon 'orange' pour indiquer que la ligne de départ est en place ' '
 - La procédure sera lancée au plus tard dans 6 minutes puis :

Retour sur expérience DRAGON 2024. Situation dite : le départ (avant-pendant-après)

- **À 5 du départ** : Envoi du pavillon d'avertissement, généralement le pavillon de série prévu dans les ICs (pavillon du club ou de la série concernée ou tout autre ...)
Lancer le décompte du chronomètre.
- À 4 'du départ : Envoi du pavillon préparatoire 'P 'ou 'I 'ou 'Z 'ou 'U 'ou 'Noir'
- À 1 'du départ : Affalé du pavillon préparatoire avec signal sonore faible
- À 0 'départ : Affalé du pavillon préparatoire avec signal sonore fort

Pendant la procédure et même, quand cela est possible, un peu avant, approcher le point retenu pour commencer sa prise d'élan et préserver sa place pour ce faire (au début viser le milieu de ligne lancé ...) et adapter sa vitesse et sa trajectoire vers la ligne avec opportunité en ne perdant pas des yeux la pavillonnerie et le décompte du temps restant avant le top départ.

Lorsque le pavillon préparatoire est affalé il reste une minute avant le départ

Viser le point prévu pour le passage de la ligne de départ tout en maîtrisant la vitesse de progression et en surveillant les positions respectives des autres concurrents pour ne pas se faire enfermer (sous le vent surtout) dans une situation d'impasse qui ne permettra plus de se lancer (voir les RCVs spécifiques à cette situation ...).

Jeter un regard sur 360° pour vérifier les positions et routes respectives des autres concurrents. Essayer de garder de la place sous le vent pour se lancer dans les 15".

Lorsque le pavillon d'avertissement est affalé avec un signal sonore, c'est le signal du départ. Prendre alors la route normale du bateau pour monter vers la marque au vent en cherchant à optimiser les réglages pour une bonne VMG (meilleure vitesse de progression au vent) Lire le cap et valider l'angle de remonté au vent puis la vitesse par rapport aux concurrents proches.

Si la ligne n'était pas neutre et que l'axe du parcours n'était pas perpendiculaire à la ligne, manœuvrer pour parcourir en premier le bord le plus long.

Considérer plus finement les positions respectives des bateaux alentours pour voir si la tactique imaginée est applicable (avoir assez de place en distance latérale et en éloignement pour manœuvrer, remonter au vent ou virer de bord).

Manœuvrer pour naviguer dans un flux d'air non perturbé.

Pour ne pas faire de la route en plus vers la marque au vent, réaliser régulièrement le relèvement de cette marque au vent pour éviter de dépasser ;

Avec un vent moyen au 320° et un angle de virement bord sur bord de 90° => $1/2 = 45^\circ$ angle moyen de remonté au vent la Lay-line bâbord vers la marque au vent est ; axe du vent moyen + $1/2$ angle de virement

- lay-line bâbord : $320 + 45 = 365$ donc au 5°
 - Si relèvement de la marque est > j'ai dépassé la lay-line bâbord
 - Si relèvement de la marque est < je suis encore dans la zone de course

Ou,

Lay-line tribord vers la marque au vent est ; axe du vent – $1/2$ angle de virement

- lay-line tribord : $320 - 45 = 275^\circ$
 - Si relèvement de la marque au vent est < j'ai dépassé la lay-line tribord
 - Si relèvement de la marque au vent est > je suis encore dans la zone de course

Retour sur expérience DRAGON 2024. Bord dit 'vers marque au vent' ou 'montant'

Bord dit 'vers marque au vent' ou 'montant'

Généralement, lors d'un parcours de régates monotype, les règles précisent que les marques sont à contourner et à laisser à bâbord.

Au cours de la régates, ce bord permet d'aller d'une marque dite 'sous le vent du parcours' ou 'de départ' vers une marque dite 'au vent du parcours' et avant celle en bout de 'dog-leg' en cas de flotte importante pour éviter que les concurrents montants croisent ceux qui redescendent déjà). Partant du principe que le parcours est bien initialement posé dans l'axe du vent, le bateau doit remonter contre le vent vers cette marque dite 'au vent du parcours' en, successivement, tirant des bords en bâbord et tribord entre les limites des laylines pour parcourir la plus juste distance vers la marque et, selon les éléments tactiques prévus lors des observations d'avant course (variation du courant et du vent pendant la durée de la course) et du positionnement des autres concurrents (respect des RCVs).

Étant considéré en principe général que le parcours tourne dans le sens anti-horaire, le dernier bord vers la marque au vent doit être tribord pour contourner et laisser la marque à bâbord dans les meilleures conditions.

Ceci permet d'être selon les RCVs en position favorable pour le passage de la marque.

Depuis le signal de départ et après la mention 'bon départ' déclarée par le comité de course, le bateau doit être réglé pour naviguer le plus vite possible selon les conditions de vent et de mer :

- Contrôler l'assiette du bateau sur les deux axes (latéral et longitudinal).
- Être en permanence attentif aux évolutions du vent en direction et force pour pouvoir y pallier par l'adaptation en conséquence du réglage des voiles.
- Être en permanence attentif aux routes des autres concurrents pour pouvoir anticiper et adapter la route du bateau pour ne pas subir le vent perturbé des autres concurrents et s'en dégager en virant de bord :

Virer de bord :

- Se concerter entre tacticien et barreur et préparer les manœuvres nécessaires au virement de bord :
 - de tribord vers bâbord : attention aux croisements à venir qui sont tribord et ne doivent pas être obligés de se dérouter, donc, avoir assez de place pour croiser devant ou passer systématiquement derrière
 - ou, inversement,
 - de bâbord vers tribord : attention aux croisements à venir car il faut avoir passé la position bout au vent et être en route sous cette allure pour maintenir sa route lors d'un croisement
 - Obtenir au vent une place suffisante pour réaliser cette manœuvre.
 - Avant de lancer la manœuvre, s'assurer d'une phase de vitesse (ou d'élan car un bateau sans vitesse n'est pas manœuvrant).
 - Vérifier que les écoutes et bossés sont libres de toute manœuvre.
 - Reprendre le mou de la contre-écoute de génois.
- Au moment opportun, décision de virer, lancer l'instruction : 'paré à virer' pour initialiser la réaction des équipiers.
- Reprendre la bastaque 'sous le vent' qui deviendra ensuite 'au vent'.
- Pousser le chariot de GV sous le vent.
- Réponse des équipiers 'parés'.
- Dernier coup d'œil à 360° si tout est clair :
- Lancer l'instruction 'j'envoie'.
- Pousser doucement la barre sous le vent puis, nettement.
- Remonter au vent le chariot de GV.
- Débloquer l'écoute du génois mais le maintenir 3 secondes à contre pour qu'il passe ensuite plus facilement avec l'aide du vent.
- Vérifier que l'étrave passe le lit du vent.
- Libérer la bastaque sous le vent.

Retour sur expérience DRAGON 2024. Bord dit 'vers marque au vent' ou 'montant'

- Remettre progressivement la barre sur la ligne de foi du bateau pour permettre la relance.
 - Remettre le chariot de GV au centre puis légèrement au vent selon le besoin de puissance.
 - Ajuster autant que de besoin les réglages de la grand-voile (écoute, bordure, drisse cunningham).
 - Libérer l'écoute de génois au vent et border celle sous le vent vite puis progressivement en vérifiant par le bord d'attaque et les penons, le bon écoulement du vent.
 - Reprendre la route sur l'autre cap 'au près'.
 - Reprendre les commandes des réglages fins pour atteindre la vitesse sur le nouveau bord et monter au vent autant que cela est possible sans perdre de vitesse.
 - Vérifier l'assiette longitudinale et latérale.
 - Vérifier les positions des autres concurrents et actualiser la tactique en conséquence.
 - Vérifier, si elle est visible, la position de la marque et la présence éventuelle d'un signal du comité de course.
 - Si la vitesse baisse (trouver la raison : baisse de la pression du vent, changement de direction du vent, vent perturbé d'un concurrent ...)
 - Selon les priorités de la stratégie préparée et, ponctuellement, de la tactique à appliquer ponctuellement, modifier soit la route (abattre ou lofer) soit les réglages des voiles (border ou choquer, creuser ou aplatir) soit l'orientation sur le plan d'eau (virer de bord)
- Etc... à compléter et modifier autant que de besoin ...

Bord dit 'vent arrière' ou 'portant'

Généralement, lors d'un parcours de régates monotype, les règles précisent que les marques sont à contourner et à laisser à bâbord.

Au cours de la régates, ce bord permet de revenir depuis une marque 'au vent du parcours' (possiblement celle en bout de 'dog-leg' en cas de flotte importante pour éviter que les concurrents montants croisent ceux qui redescendent déjà) vers une marque 'sous le vent du parcours' (marque unique ou porte ou arrivée).

En allant vers cette marque dite 'au vent du parcours' et partant du principe que le bateau est sur le bord approprié (tribord pour une marque à contourner et laisser à bâbord)

- Libérer (à tribord) le bras du spi
 - Lever (à tribord) la contre écoute du génois
 - Décrocher le tangon du support sur la bôme et l'avancer
 - Passer le bras du spi sous la contre-écoute puis dans l'embout avant du tangon (mâchoire vers le haut à assurer lors de la préparation du bateau et fixation du hale-haut et hale-bas)
 - Régler le hale-haut du tangon pour une position horizontale
 - Libérer le hale-bas du tangon
 - Pousser le tangon sous la contre-écoute vers l'avant
 - Fixer l'embout arrière du tangon dans l'anneau sur le mât
 - Tendre légèrement le hale-bas du tangon pour éviter qu'il mâte
 - Libérer le barber de l'écoute de spi et lâcher quelques mètres d'écoute.
 - Ouvrir la trappe de l'avaleur de spi
 - Libérer la bosse de retour du spi dans la chaussette de l'avaleur.
 - Commencer à tendre la drisse de spi pour sortir la têtère de l'avaleur
- Une fois passée cette marque dite 'au vent du parcours' ou du 'dog-leg':

- Prendre la route (vent arrière pendant la manœuvre) vers la marque 'sous le vent du parcours' (possiblement une porte)
- Choquer le chariot et l'écoute de la GV
- Détendre la tension de la bordure de GV
- Reprendre le hale-bas de bôme
- Enrouler le génois
- Libérer le patatras et les bastaques.
- Basculer le mât sur l'avant.
- Reprendre juste le mou du patatras et de la bastaque au vent.
- Tirer la drisse du spi jusqu'à le hisser 'en-tête'.
- Border le bras du tangon (ou brasser) pour l'amener perpendiculaire au vent.
- S'assurer que le barber du bras est pris à fond.
- Border l'écoute du spi pour qu'il s'établisse correctement.
- Régler le hale-bas du tangon pour que la tête soit à la bonne hauteur.
- Libérer le barber de l'écoute du spi.
- Régler l'écoute du spi pour que le point d'écoute soit à la même hauteur que le point d'amure.
- Fermer la trappe de l'avaleur de spi.

Ajuster la route vers la marque sous le vent au mieux des possibilités tactiques et de l'état de la mer :

- Régler bras et écoute pour orienter au mieux le spi.
- Équilibrer l'assiette du bateau à l'horizontal légèrement cabré

À l'approche de la marque sous le vent (environ 6 longueurs) en partant du principe que le bateau est sur le bord approprié donc 'bâbord' pour ne pas être obligé d'empanner. Attention aux concurrents qui arrivent 'tribord' (RCV!!).

- Ouvrir la trappe de l'avaleur du spi.

Retour sur expérience DRAGON 2024. Bord dit 'vent arrière' ou 'portant'

- Prendre une route vent arrière (cette réserve aura été prévue avant dans la trajectoire vers la marque).
 - Libérer le pousse mât qui bloque le mât sur l'avant.
 - Basculer le mât sur l'arrière.
 - Reprendre le patatras et la bastaque au vent.
 - Brider le bras et l'écoute du spi (barber).
 - Choquer les hale-haut et hale-bas du tangon à la marque de rangement.
 - Décrocher le tangon du mât.
 - Décrocher le bras de spi du tangon.
 - Remettre le tangon le long de la bôme du côté au vent.
 - Dérouler le génois.
 - Pré-border l'écoute du génois
 - Plaquer le spi sur l'étai en :
 - Bridant le bras et l'écoute de spi
 - Tendait la bosse de retour du spi dans l'avaleur
 - Larguer la drisse de spi.
 - Tirer la bosse de retour du spi jusqu'à ce que le spi soit intégralement dans l'avaleur (en général l'extrémité de la bosse fixée sur le spi arrive dans le cockpit à la sortie de la chaussette
 - Fermer la trappe de l'avaleur de spi
 - Retendre les barbers, l'écoute et le bras de spi, la drisse du spi
 - Passer la marque de parcours et appliquer la tactique prévue pour le bord vers la marque 'au vent du parcours '
 - Border l'écoute de la GV et remonter le chariot de GV en fonction de la route et du vent
 - Border l'écoute du génois en fonction de la route et du vent.
 - Passer aux réglages fins (vitesse)
 - Vérifier les options tactiques possibles pour le bord 'au vent du parcours '(arriver tribord sans gêne particulière)
 - Stabiliser l'assiette du bateau.
- Etc à corriger et compléter ...