

# WEBINAIRE SUPPORTS A FOILS ET HSR

Françoise Dettling, Arnaud Mante

**BANQUE  
POPULAIRE**   
PARTENAIRE  
MAJEUR

   
PARTENAIRES  
OFFICIELS

**FF**  **Voile**

1

## DÉRIVEURS À FOILS: PARCOURS CONSTRUITS LIGNE DE DÉPART

- La ligne est positionnée légèrement bâbord selon ce qui est le mieux en fonction du nombre de bateaux.
- La longueur de ligne est calculée comme suit : longueur des bateaux x 2 x par le nombre des bateaux.
- Une attention particulière doit être portée aux « bouts et chaînes » qui traînent sur les bateaux comité, viseur, pointeur et bouées, afin de ne pas entraver les foils lors des départs, arrivées et passages de porte.

**FF**  **Voile**

2

## DÉRIVEURS À FOILS: PARCOURS CONSTRUITS PROCÉDURE

- ❑ Le pavillon orange est hissé entre 5 et 2 minutes au moins avant le signal d'avertissement de chaque course (selon ce qui est le mieux pour les coureurs et préconisé par la classe).
- ❑ Procédures de départ: 5 mn
- ❑ Signal préparatoire: le pavillon u doit être privilégié en première intention lors des épreuves de grade 4 ou plus et à forte concentration (plus de 40 bateaux).



3

## DÉRIVEURS À FOILS: PARCOURS CONSTRUITS DESCRIPTION DES PARCOURS

- ❑ La distance du premier bord, selon la force du vent et l'état de la mer, évolue de 0,5 mn à 1,2 mn selon le support et la force du vent. le temps de course est compris entre 20mn et 30mn selon le support.
- ❑ Une distance d'environ 80 m est recommandée entre les portes. Cette distance peut être augmentée selon l'état de la mer et le nombre de bateaux.
- ❑ Les parcours deux tours sont les plus adaptés.
- ❑ Pour les Birdy, il est assez intéressant de se caler sur les distances des Waszp.
- ❑ La modification de parcours est très compliquée voir impossible; selon les cas, vent faiblissant, vent oscillant, temps de course trop long, il est recommandé d'annuler la course en prenant en compte tous les paramètres.



4

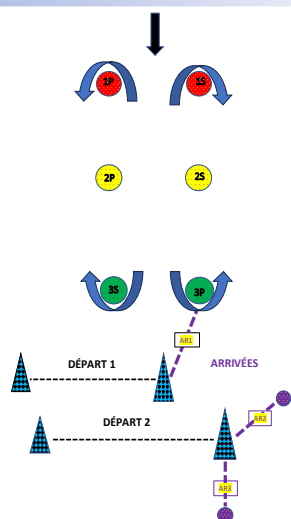
## DÉRIVEURS À FOILS: PARCOURS CONSTRUITS RECOMMANDATIONS

- ❑ Le vol est impulsé, pour un équipage de poids léger ou moyen et d'un niveau technique correct, à partir de 8 - 10 knts (selon le support).
- ❑ Selon les épreuves et les groupes de départ, les coureurs peuvent être de niveaux très hétérogènes.
- ❑ Par souci d'équité sportive, il est préférable d'évaluer ce niveau, notamment lorsque les coureurs arrivent sur la zone de départ, et de vérifier que la majeure partie de la flotte est capable d'impulser le vol avant de procéder à un départ.
- ❑ Moths et Waszp: à partir de 18/22 knts de vent et selon l'état de la mer, il apparaît opportun de réfléchir à la poursuite de courses. La porte sous le vent apparaît alors comme potentiellement dangereuse et un parcours sans porte est alors préférable.
- ❑ Birdyfish: à partir de 24/26 knts de vent et selon l'état de la mer, il apparaît opportun de réfléchir à la poursuite de courses.



5

## PARCOURS CONSTRUITS: MODÈLE PORTE AU VENT – PORTE SOUS LE VENT



- A1: départ D1 – 1P/1S – 3P – Arrivée AR1
- A2: départ D1 – 1P/1S – 3P/3S – 2P/2S – 3P – Arrivée AR1
- A3: départ D1 – 1P/1S – 3P/3S – 1P/1S – 3P/3S – 3P – Arrivée AR1
- B1: départ D2 – 1P/1S – 3P – Arrivée AR2
- B2: départ D2 – 1P/1S – 3P/3S – 1P/1S – Arrivée AR2
- B3: départ D2 – 1P/1S – 3P/3S – 1P/1S – 3P/3S – 1P/1S – Arrivée AR2
- C1: départ D2 – 1P/1S – 3P – Arrivée AR3
- C2: départ D2 – 1P/1S – 3P/3S – 1P/1S – Arrivée AR3
- C3: départ D2 – 1P/1S – 3P/3S – 1P/1S – 3P/3S – 1P/1S – Arrivée AR3
- D1: départ D1 – 1P/1S – 3P – Arrivée AR1
- D2: départ D1 – 1P/1S – 3P/3S – 1P/1S – 3P – Arrivée AR1
- D3: départ D1 – 1P/1S – 3P/3S – 1P/1S – 3P/3S – 1P/1S – 3P – Arrivée AR1



6

## DÉRIVEURS À FOILS: PARCOURS CONSTRUITS RECOMMANDATIONS

- Le vol est impulsé, pour un équipage de poids léger ou moyen et d'un niveau technique correct, à partir de 8 - 10 knts (selon le support).
- Selon les épreuves et les groupes de départ, les coureurs peuvent être de niveaux très hétérogènes.
- Par souci d'équité sportive, il est préférable d'évaluer ce niveau, notamment lorsque les coureurs arrivent sur la zone de départ, et de vérifier que la majeure partie de la flotte est capable d'impulser le vol avant de procéder à un départ.
- Moths et Waszp: à partir de 18/22 knts de vent et selon l'état de la mer, il apparaît opportun de réfléchir à la poursuite de courses.
- Birdyfish: à partir de 24/26 knts de vent et selon l'état de la mer, il apparaît opportun de réfléchir à la poursuite de courses.



7

## DÉRIVEURS À FOILS: PARCOURS CONSTRUITS ARRIVÉE (GRAND PRIX FINISH)

- Dès que le premier passe la ligne d'arrivée, une fenêtre d'arrivée est ouverte. cette fenêtre d'arrivée définie dans les IC, est égale au temps de course cible divisée par le nombre de tours ; les concurrents doivent (peuvent pour les Moths) alors passer la ligne d'arrivée nonobstant le nombre de tours effectués.
- À la fin de la fenêtre d'arrivée, les concurrents (arrivés ou non) seront classés à leur place dans la course, sauf ceux qui n'ont pas effectué, au moins une remontée et le passage dans la porte au vent. Ces derniers seront classés DNF.
- Il faut donc classer pour un parcours de 2 tours: 2 tours - arrivé, 2 tours non arrivé, 1tour et demi, i tour arrivé, i tour non arrivé, 1/2 tour.
- Dans tous les cas, le système du grand prix finish choisi doit être inscrit dans les IC.
- Il est préférable de positionner la ligne, pavillon bleu hissé et d'envoyer un pavillon jaune par exemple au passage du premier. Ce pavillon jaune peut être doublé à la porte sous le vent. Il indique alors que la fenêtre d'arrivée est ouverte et que les concurrents doivent/peuvent passer la ligne.



8

## DÉRIVEURS À FOILS: PARCOURS CONSTRUITS ARRIVÉE (GRAND PRIX FINISH)

- ❑ Cependant, il faut noter que les classements (selon le nombre de concurrents) deviennent une problématique importante. Les comités de course doivent être vigilants à leur bonne tenue (environ 45 mn par course).
- ❑ Cela nécessite des pointeurs au vent et sous le vent, un bon tableau EXCEL, et du temps!!!
- ❑ Afin de simplifier, les Waszp classent maintenant les concurrents ayant effectué un tour, deux tours ou trois (selon le parcours) et qui ont passé la ligne d'arrivée.



9

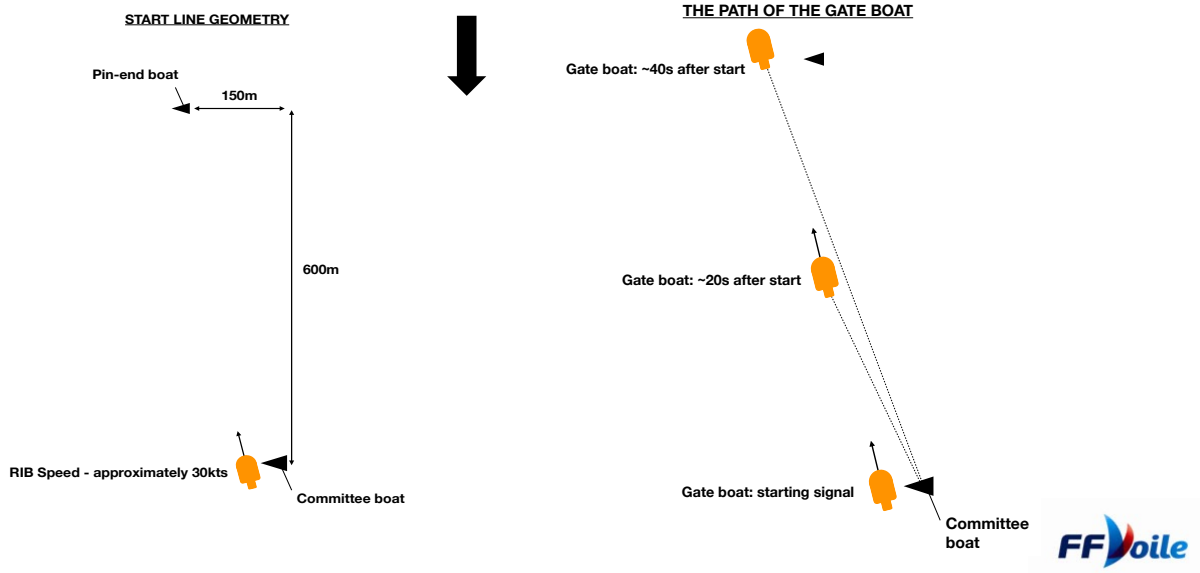
## DÉRIVEURS À FOILS: DÉPARTS LONGUE DISTANCE - RAID

- ❑ Il est recommandé d'appliquer la règle expérimentale qui doit être inscrite dans l'AC.
- ❑ [pdfspaces.ffvoile.fr/media/140276/penalite-aternative-depart-2021](https://pdfspaces.ffvoile.fr/media/140276/penalite-aternative-depart-2021)
- ❑ [www.sailing.org/tools/documents/DR2101AlternativeStartingPenaltyDevelopmentRule-%5B27257%5D.pdf](http://www.sailing.org/tools/documents/DR2101AlternativeStartingPenaltyDevelopmentRule-%5B27257%5D.pdf)
- ❑ Les départs au lièvre sont possibles en départ travers au vent. la ligne doit être adaptée.
- ❑ Le temps de course recommandé est compris entre 30 et 40 mn environ; selon l'état de la mer et la force du vent.



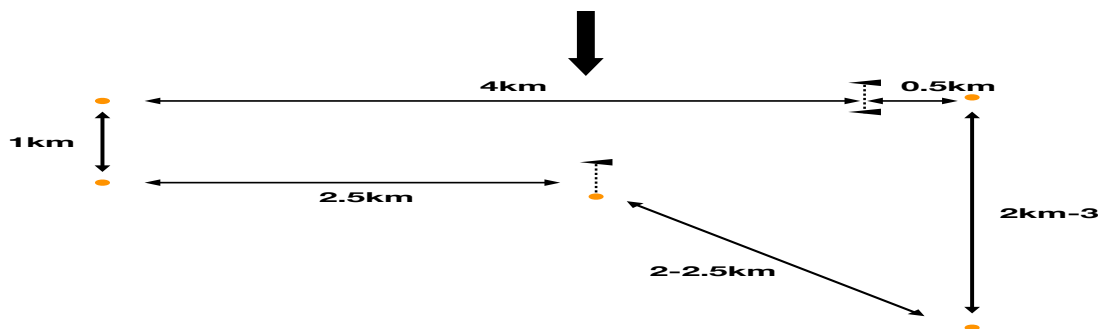
10

**EXEMPLE DE DÉPART AU LIÈVRE, 147 WASZP : EUROPEANS WASZP GAMES 2023.  
VENT DÉPART 18KNTS FORCISANT 23KNTS. TEMPS DU PREMIER 33 MINUTES.**



11

**EXEMPLE DE PARCOURS RAID: EUROPEANS WASZP GAMES 2023**



12

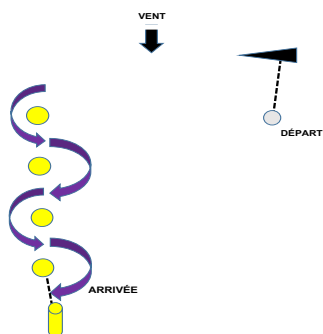
## DÉRIVEURS À FOILS: DÉPART SLALOM PARCOURS DOWNWIND

- ❑ Départ: travers au vent légèrement orienté.
- ❑ Pavillon orange 2mn au moins avant le signal d'avertissement.
- ❑ Procédure en trois minutes.
- ❑ Départ rcv 26, corrigée dans les IC ou l'AC.
- ❑ Possibilité du départ annexe b 26.2
- ❑ Temps de course entre 5 et 8mn (Birdyfish)



13

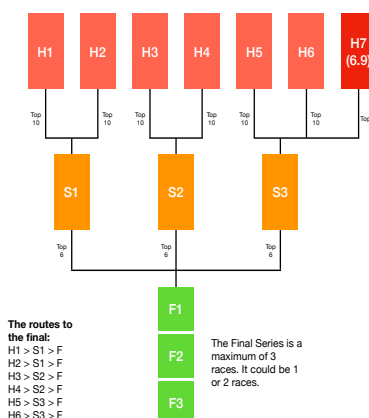
## DÉRIVEURS À FOILS: DÉPART SLALOM PARCOURS DOWNWIND - MODÈLE DE SÉRIES SLALOM POUR 130 BATEAUX



**PARCOURS SLALOM, TEMPS DE COURSE : 5MN**  
Départ, B1, B2, B3, arrivée entre la B4 et une bouée jaune ou un bateau du comité.  
PAVILLON ORANGE : 2 MN AU MOINS AVANT LE SIGNAL D'AVERTISSEMENT

PAVILLONS	TEMPS	SIGNAUX SONORES	SIGNIFICATION
CLASSE ↑	3 MN DU DÉPART DE LA COURSE	UN	AVERTISSEMENT
U-NOIR ↑	2 MN	UN	PRÉPARATOIRE
U-NOIR ↓	1 MN	UN	MINUTE
CLASSE ↓	00 MN	UN	DÉPART

### SLALOM SERIES FORMAT



14

## DÉRIVEURS À FOILS: DOCUMENTS

- ❑ [moths : www.mothfr.com/ files/ugd/cf4450\\_088349e6103946bbb856440f3ec5828b.pdf](http://moths:www.mothfr.com/files/ugd/cf4450_088349e6103946bbb856440f3ec5828b.pdf)
- ❑ [moths: www.mothfr.com/copie-de-organisation-d-evenement](http://moths:www.mothfr.com/copie-de-organisation-d-evenement)
- ❑ [waszp.com/wp-content/uploads/2023/05/waszp\\_class\\_rules\\_r14.pdf](http://waszp.com/wp-content/uploads/2023/05/waszp_class_rules_r14.pdf)
- ❑ [waszp.com/wp-content/uploads/2023/05/waszp-pumping-guidance.pdf](http://waszp.com/wp-content/uploads/2023/05/waszp-pumping-guidance.pdf)
- ❑ [pdfespaces.ffvoile.fr/media/140276/penalite-aternative-depart-2021](http://pdfespaces.ffvoile.fr/media/140276/penalite-aternative-depart-2021)
- ❑ [www.sailing.org/tools/documents/dr2101alternativestartingpenaltydevelopmentrule-%5b27257%5d.pdf](http://www.sailing.org/tools/documents/dr2101alternativestartingpenaltydevelopmentrule-%5b27257%5d.pdf)
- ❑ [www.ffvoile.fr/ffv/web/ffvoile/documents/pe\\_regles\\_securite\\_bateaux\\_foils\\_0715.pdf](http://www.ffvoile.fr/ffv/web/ffvoile/documents/pe_regles_securite_bateaux_foils_0715.pdf)
- ❑ les règles de classe des BirdyFish devraient voir le jour avant 2024

FD



15

## HSR (High Speed Rules)

- Les HSR, c'est quoi?  
(stop aux bruits de ponton...)
- Personnaliser vos règles
- Ce qui change sur l'eau
- Jury / Umpire
- Documents



Arnaud MANTE  
Umpire International  
Jury International  
Chairman working party High Speed Rules – World Sailing



16



## Les HSR, c'est quoi ?

- modification de la RCV 18 (mark-room) : HSR ✓
- suppression de la RCV 13 (virement) : HSR ✓
- taille de la zone modifiable : HSR ✓
- modification de la pénalité OCS (derrière toute la flotte) : pas HSR ✗
- remplacement des pénalités du chapitre 2 par un double virement : pas HSR ✗

Mais... la RCV 44 (les pénalités), c'est modifiable sans restriction, cela ne nécessite aucune autorisation!!



17

## HSR : définitions et chapitre 2

- engagement (surtout pour les multicoques)
- suppression du virement de bord (RCV 13)
- suppression de la restriction du droit de lof (RCV 17)
- aucune différence pour la place à la marque entre une marque au vent et une sous le vent (grande ressemblance avec le match-race) (RCV 18)
- aucune différence entre 'marche avant' et 'marche arrière' (RCV 21)
- apparition des 'boundaries' (RCV 20)
- mark-room est modifiée
- une RCV 42 (propulsion) très allégée
- et plein d'autres choses... ☺



18

## Préparation de l'avis de course et des IC :

Quelques recommandations :

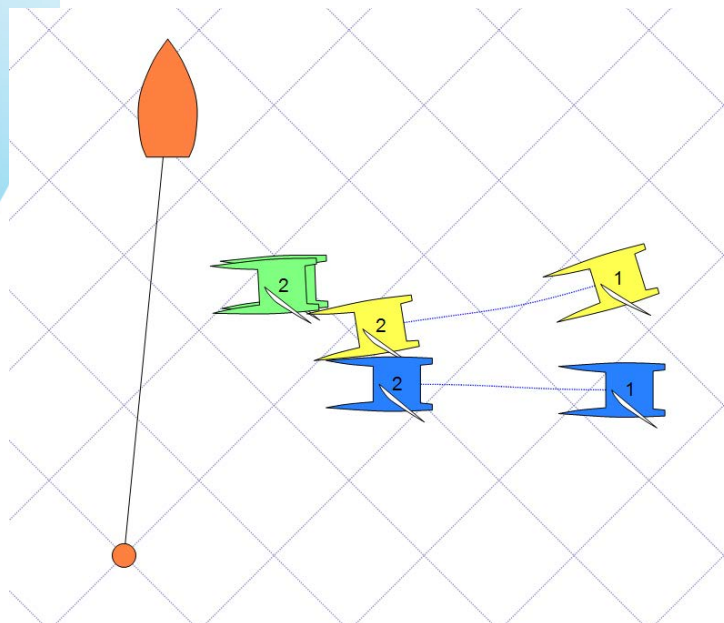
- grande communication avec le comité, la classe et les umpires/jurys
- augmenter la zone, cela peut éviter les mauvaises surprises, et c'est autorisé par les HSR (HS.11)
- définir si le bout dehors est pris en compte pour la notion d'engagement (HS.3)
- définir si vous avez des obstructions et/ou des 'boundaries' dans votre zone de course.
- s'il y a des umpires, primordial d'avoir d'excellents semi-rigides!



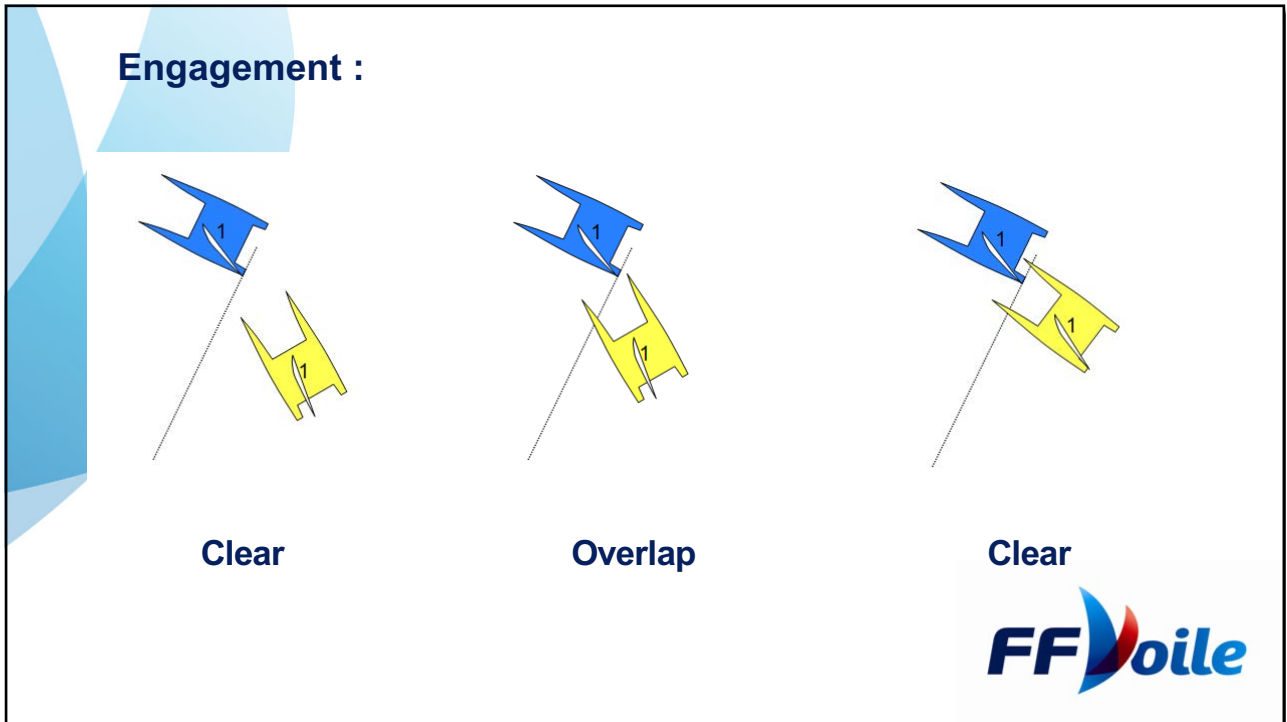
19

## Départ au 'reaching' :

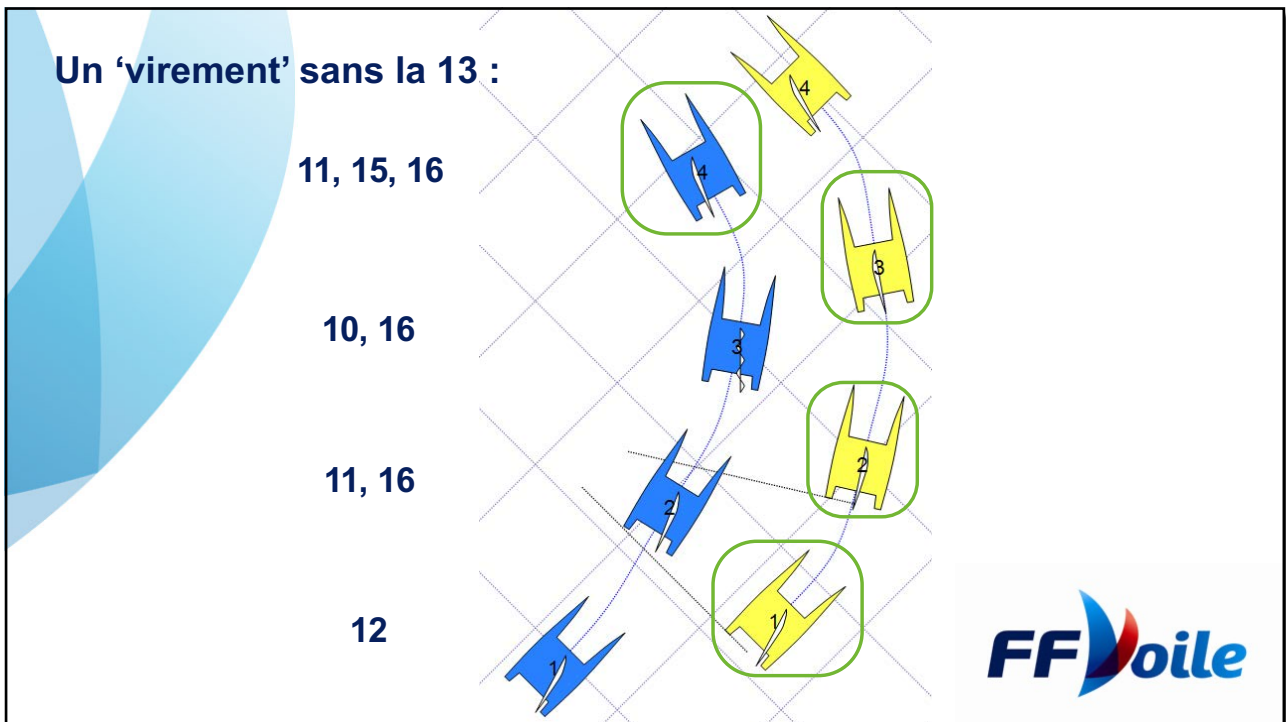
10 secondes avant le top départ



20



21

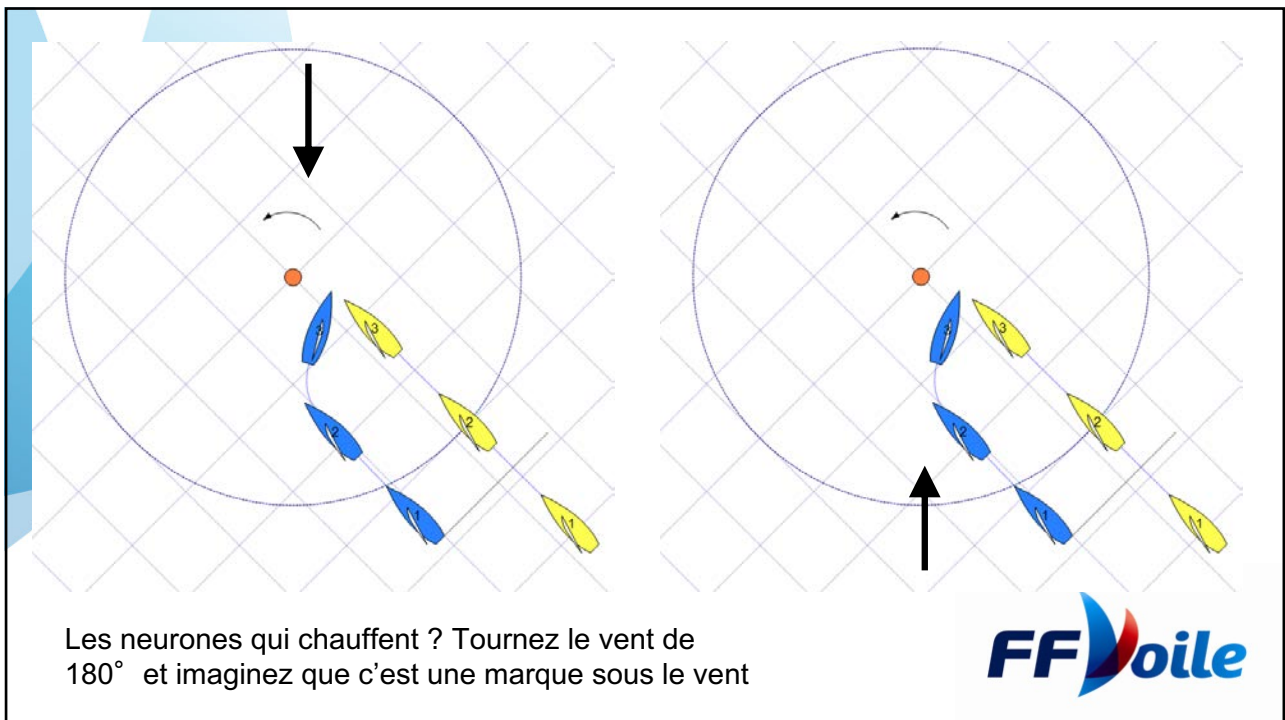


22

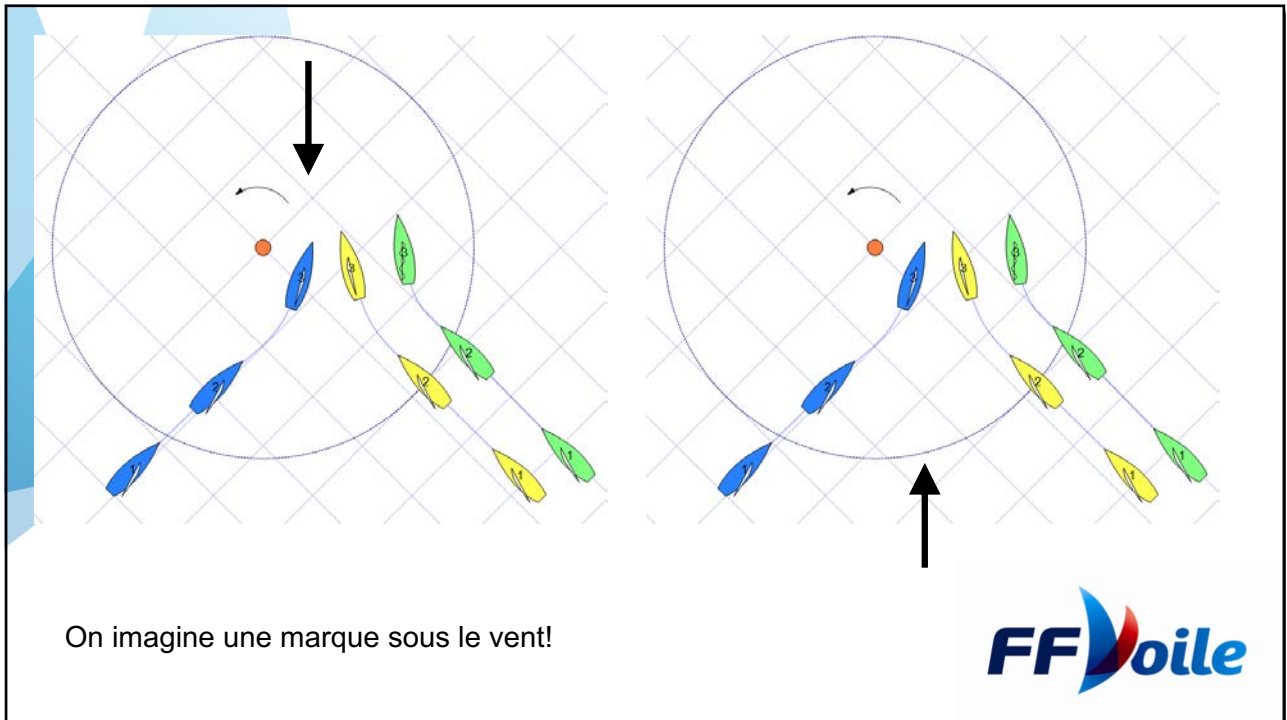
## Exemple bouée au vent :



23



24



25



26

## HSR : comment on arbitre ça?

### Jury :

Rien ne change, procédure classique

Attention à prendre en compte que les bateaux évoluent à plus de 20 knts...  
A ces vitesses, cela demande une grande anticipation, notamment le case 50, 'appréhension raisonnable'. Il est normal que le tribord au prés change sa route relativement tôt pour éviter une collision potentielle.



27

## HSR : comment on arbitre ça?

### Umpire :

Attention

Sécurité en premier! Pour les coureurs, et surtout pour les umpires!

Commencer par une formation umpire classique proposée par la CCA ou les CRA, et ensuite se spécialiser sur les supports rapides (pas forcément avec les règles HSR).  
Le match-race facilitera la compréhension de la 18.

*Règles de base:*

- ne jamais les suivre en restant dans le sillage
- en cas de manœuvre évasive, toujours choisir la solution qui vous écarte d'eux.
- attention aux remous, sillage du moteur! Les foils n'aiment pas l'eau « perturbée »
- ils sont beaucoup plus manœuvrables que nous! Ils accélèrent plus vite, et tournent plus vite que nous!



28

## HSR : comment on arbitre ça?

**Umpire :** Attention au mode 'sous-marin' !!!

<https://www.youtube.com/watch?v=62C6va3mCIE>



FFvoile

29

## HSR : comment on arbitre ça?

**Umpire :**

Ne jamais se dire 'il n'y a aucune raison que le bateau lofe' : la vitesse prime sur la tactique!!

On regarde plus souvent derrière et sur les côtes que devant !!!

Être toujours prêt pour l'improbable... tout en continuant à arbitrer!



FFvoile

30

## Documents :

- Les seules et uniques HSR (World Sailing website) :

www.sailing.org -> inside world sailing -> rules & regulations -> racing rules of sailing -> Test rules and additions to the Racing Rules of Sailing -> DR21-03 Appendix HS - HSR

<https://d7qh6ksdplczd.cloudfront.net/sailing/wp-content/uploads/2022/12/03102158/DR21-03-Appendix-HS-High-Speed-Rules-January-2023-2.pdf>

- Construire vos RCV à la sauce HSR avec d'autres bonus (utilisé par les ETF26, TF35, 69F) :

<https://sailcup.com/hsr>

