

Fédération Francophone
du Yachting Belge
F.F.Y.B.



Les brevets Voile légère

**Mémento de
l'enseignement de
la planche à voile**

**PLAN
GENERAL
FILIERE
PROGRESSION**



Collaboration ADEPS et FFYB

Version : Janvier 2015

SOMMAIRE

MEMENTO DE L'ENSEIGNEMENT DE LA PLANCHE A VOILE

1 : PASS PROGRESSION.....	4
2 : PROGRESSION ♣.....	5
3 : PROGRESSION ♣♣.....	6
4 : PROGRESSION ♣♣♣.....	7
5 : PROGRESSION ♣♣♣♣.....	8
6 : RAPPEL PROGRESSION : les modules ♣♣♣♣.....	9
7 : MASTER CLASS PLANCHE A VOILE.....	10

Renseignements :

Fédération Francophone du Yachting Belge
Avenue du Parc d'Amée, 90 - 5100 Jambes
Tél. : 081 30 49 79 - Mail : info@ffyb.be - www.ffyb.be

Commission Pédagogique Voile

c/o Philippe Hubert

Conseillers pédagogiques

Centre ADEPS «Le Cierneau»

Rue de Cierneau, 4

tél. : 071 64 10 10 - Mail : adeps.froidchapelle@cfwb.be

Dessins de Guiliome Delmée

MEMENTO DE L'ENSEIGNEMENT DE LA PLANCHE A VOILE

PLAN GENERAL - FILIERE PROGRESSION

ATTENTION :

Les objectifs ne doivent pas être seulement vus mais ils doivent être acquis en toute autonomie sans conseil, sans coaching de la part du moniteur.

1. PASS PROGRESSION

● 1.1. Objectifs

- Etre capable de partir et revenir.

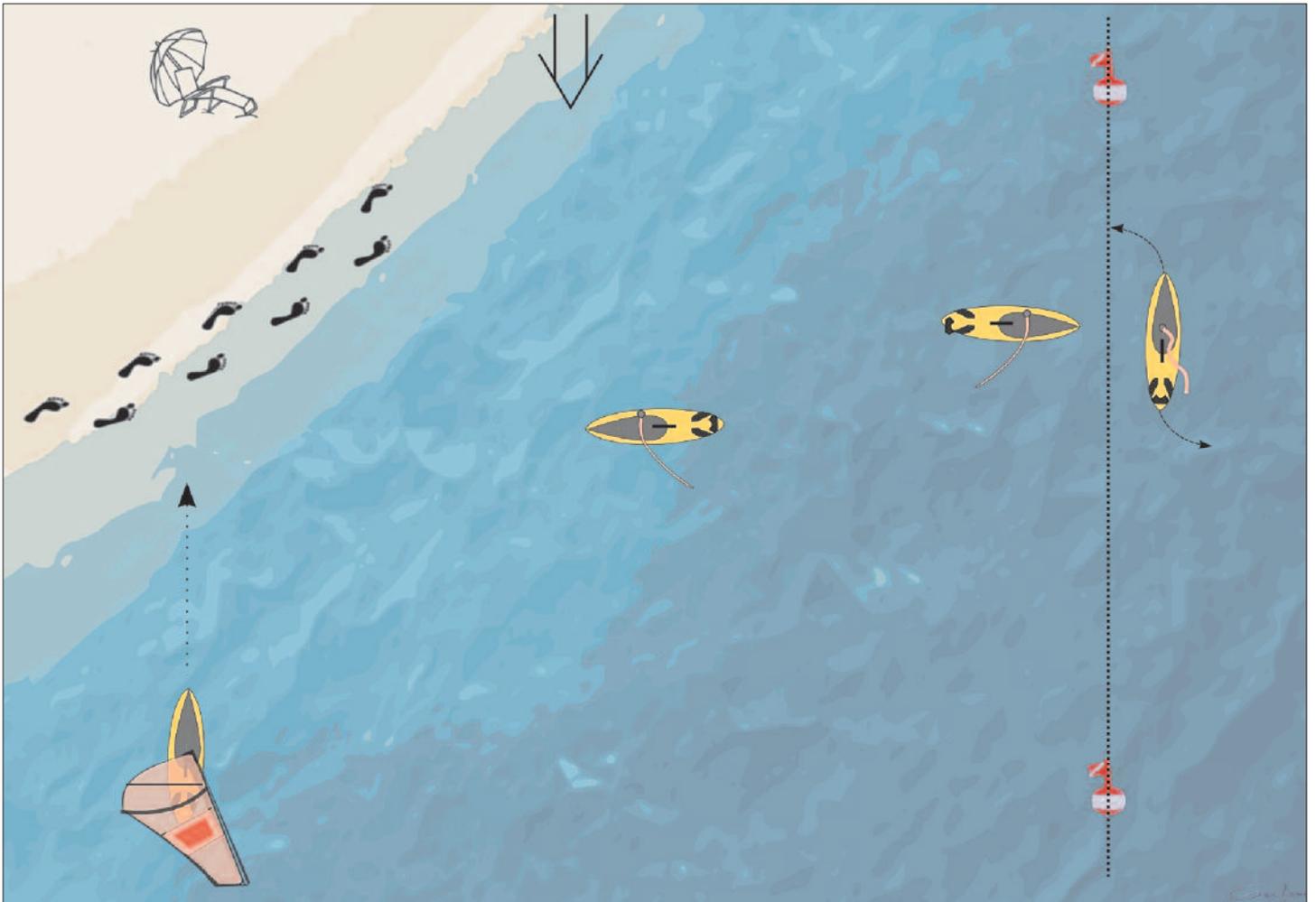
● 1.2. Embarcations

- Tout flotteur stable, avec dérive et grément adapté aux conditions météo.

● 1.3. Pratique

- **Connaître, transporter et mettre son matériel à l'eau.** Connaître la terminologie de base (wishbone, mât, pied de mât, aileron, flotteur, dérive, tire-veille, ligne arrière). Etre capable de manipuler le matériel à l'aide d'une tierce personne et placer correctement le matériel par rapport au vent.

- **Savoir relever sa voile jusqu'à la position d'attente et revenir vers son moniteur de manière autonome (tortue).** Dans des conditions de vent léger et en essayant de limiter la traînée.
- **Savoir effectuer un 360° avec sa voile et positionner la planche dans toutes les positions par rapport au vent (voile en ralingue).**
- **Etre capable d'effectuer au 'travers', une correction de trajectoire par un mouvement de bascule du grément (essuie-glace).** La correction de la direction a pour but de rejoindre une zone précise.



2. PROGRESSION ❖

● 2.1. Objectifs

- Etre capable de découvrir le plan d'eau.

● 2.2. Embarcations

- Tout flotteur stable, avec dérive et gréement adapté aux conditions météo.

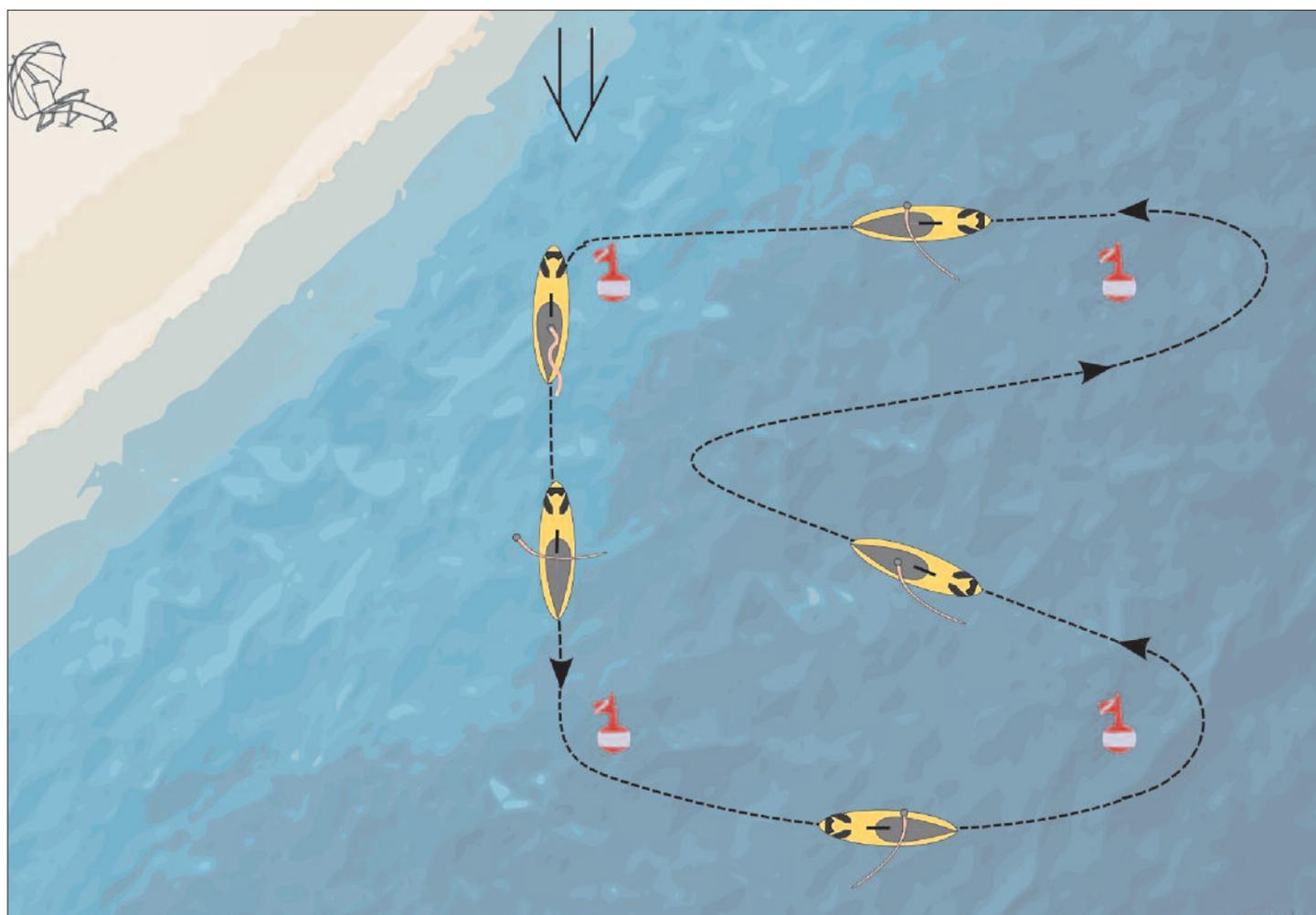
● 2.3. Pratique

- **Etre capable de gréer son matériel.** Savoir enfourner le mât, étarquer le point d'amure, placer et régler la hauteur du wishbone, fixer le point d'écoute et placer le tire-veille autour du pied de mât.

- **Savoir effectuer un virement vent devant (VVD).** Du «travers» au «travers», lofer et abattre voile gonflée, croiser les mains pendant la manœuvre.

- **Etre capable de naviguer au près et aborder le louvoyage.** Remonter au vent en navigant au «bon plein». La navigation se fera avec les deux mains sur le wishbone.

- **Etre capable de naviguer au «vent arrière».** Le départ peut se faire depuis la voile en ralingue ou par une abattée longue depuis le «travers». Conduire sa planche au «vent arrière» voile gonflée et se placer de manière à avoir un plan de voilure vertical.



3. PROGRESSION ❖❖

● 3.1. Objectifs

- Savoir assumer ses choix et se faire plaisir.

● 3.2. Embarcations

- Tout flotteur stable, avec dérive et gréement adapté aux conditions météo.

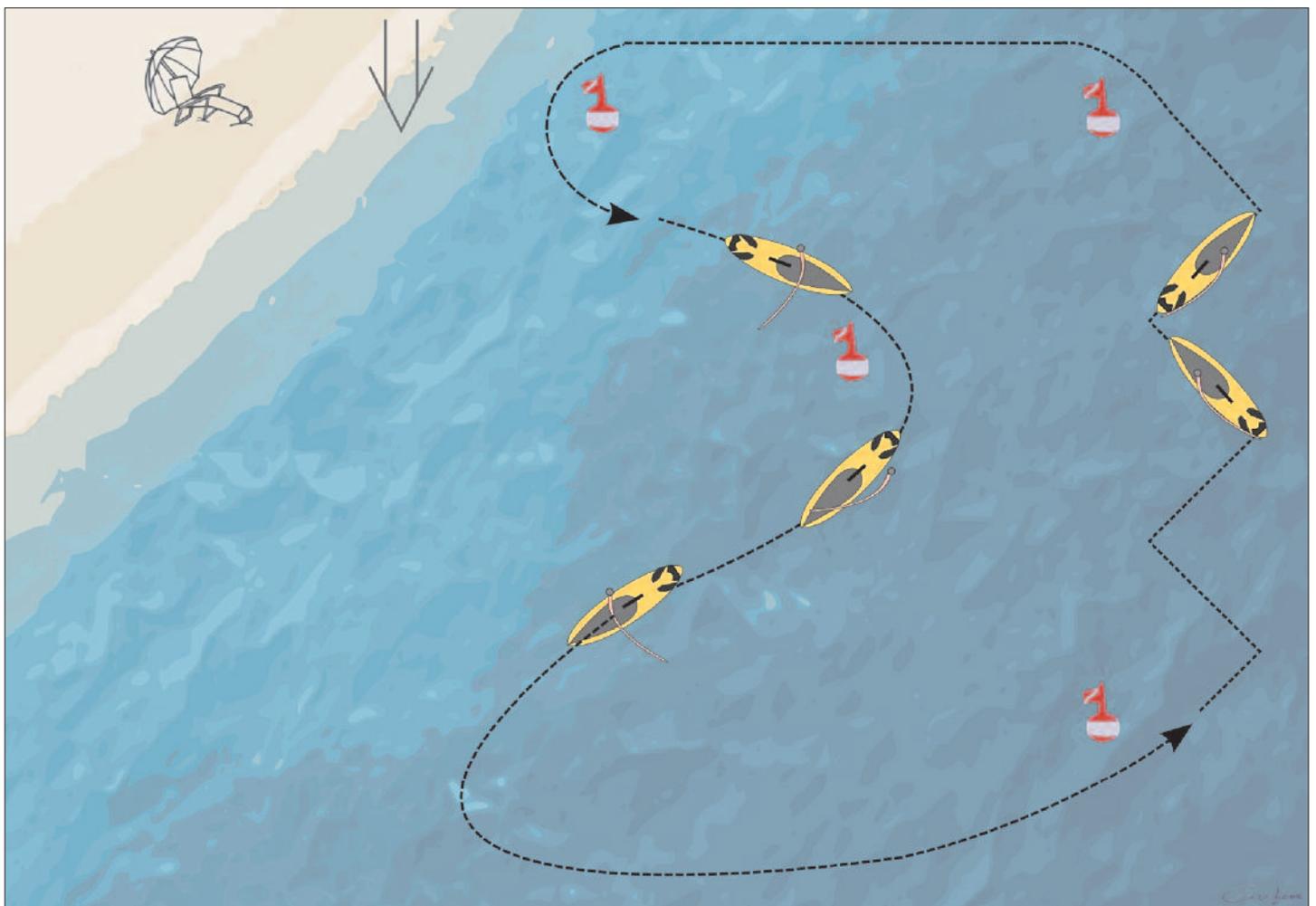
● 3.3. Pratique

- **Savoir effectuer un VVD rapide avec voile gonflée.** Combiner un maximum d'actions pour accélérer la rotation, mais sans perdre au vent. Relancer de manière franche sans gonfler la voile à contre.

- **Savoir effectuer un VVA avec ou sans fausse panne.** Abattée lente du «travers» au «vent arrière». Lof du «vent arrière» au «travers» en fausse panne ou après l'empannage de la voile.

- **Etre capable de naviguer au près serré et au large.** Recherche constante du près serré.

- **Maîtriser l'abattée et l'auloffée par un mouvement de la voile sur son propre plan (abattée franche).**



4. PROGRESSION ❖❖❖

● 4.1. Objectifs

- Savoir «rechercher le feeling».

● 4.2. Embarcations

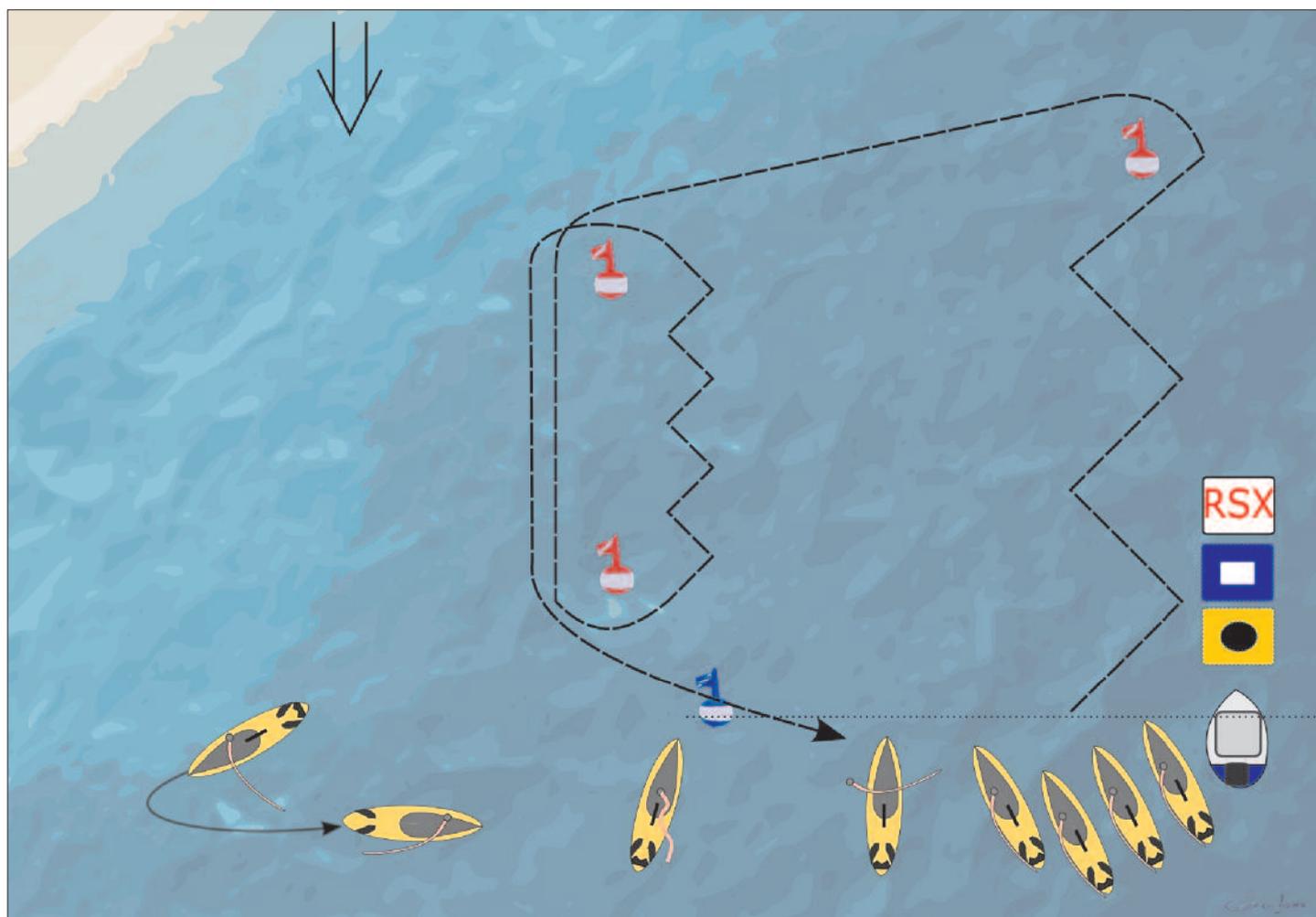
- Tout flotteur stable, avec dérive et gréement adapté aux conditions météo. Voir «module freestyle» pour les caractéristiques.

● 4.3. Pratique

- Savoir effectuer un parcours de régates, et appliquer les règles de course, connaître et appliquer la procédure de dé-

part (règle P, I, Z, U et Black). Connaître et appliquer les règles 10, 11, 12, 14 et 18.

- Maîtriser l'assiette longitudinale et latérale de la planche ainsi que la suspension.
- Maîtriser l'abattée franche et l'empannage coulé. Depuis le «travers», même à l'arrêt, être capable d'empanner pour se retrouver au «travers» sur l'autre bord.
- Découvrir des nouvelles techniques en sous-puissance et maîtriser la navigation en fausse panne. Etre capable de stopper la planche sans variation de direction. Voir module «Freestyle».



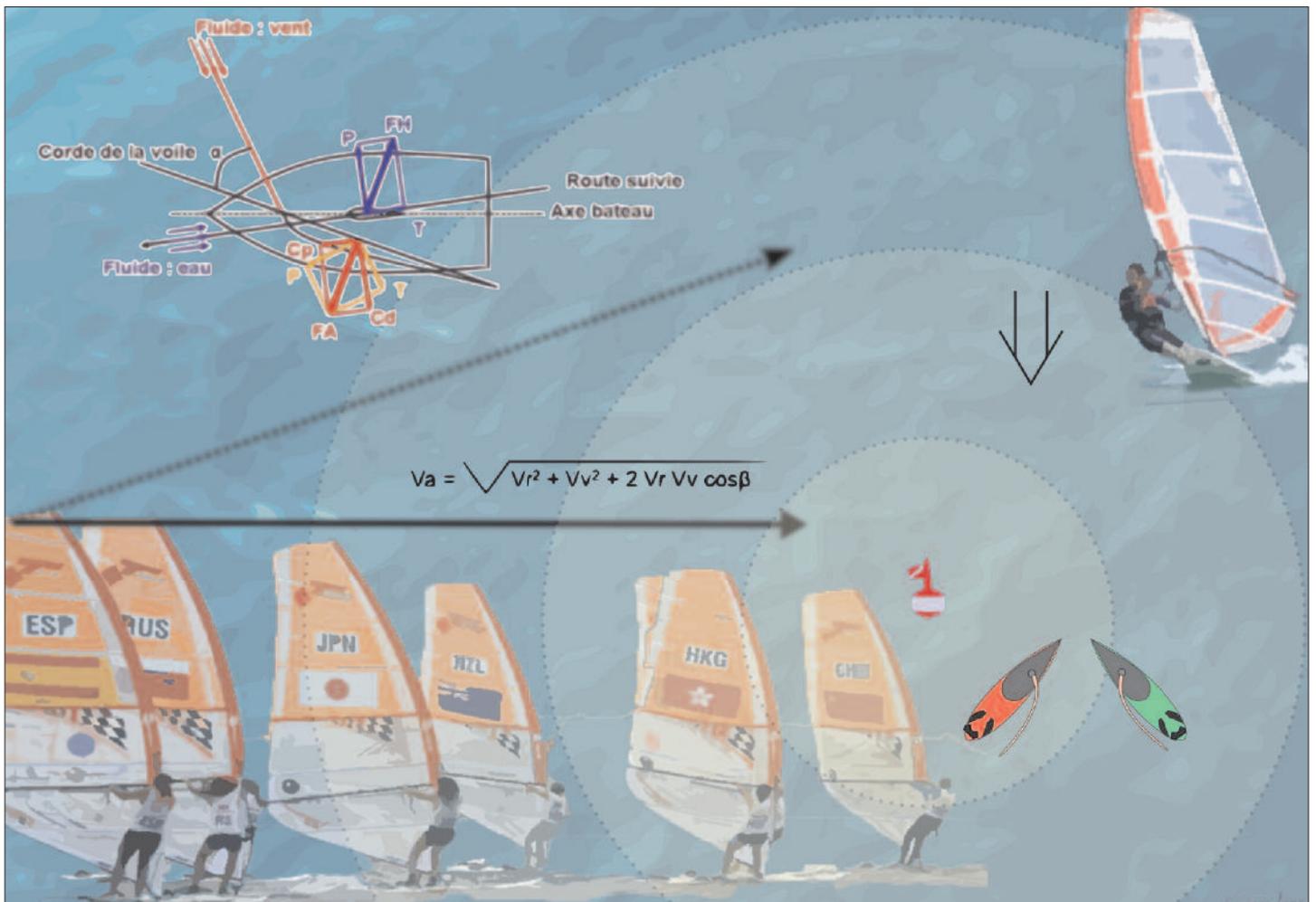
5. PROGRESSION ❖❖❖❖

● 5.1. Objectifs

- Acquérir le Brevet Fédéral «P».

● 5.2. Embarcations

- Voir description des différents modules pour naviguer sur flotteur adapté.



6. RAPPEL PROGRESSION ❀❀❀❀ : Brevet P - les modules

6.1. - Objectifs :

- 6.1.1. Maîtrise et contrôle du flotteur sur un parcours olympique, même en surpuissance, avec la technique adéquate.
 - 6.1.2. Préparation au brevet «P» : le passage de ce brevet est l'objectif fondamental de l'initiation à la planche à voile, nécessaire aux critères d'admission de formation de cadres.
 - 6.1.3. Le brevet se décompose en quatre modules :
- un module théorique.

6.2. - Le module théorique : 100 points Réussite : 70 % minimum.

6.2.1. Terminologie. : 20 points : être capable de décrire par un dessin ou un texte, les actions ou situations suivantes,

6.2.1.1. La planche à voile et le gréement.

- le flotteur : l'étrave, type de carène, dérive, aileron, le pied de mât, le rail de pied de mât, les straps, les pads.
- le mât : type, dureté.
- le wishbone : poignée avant, réglage, ligne arrière.
- la voile : type, chute, bordure, envergure, guindant, fenêtre, têtère, lattes et fourreaux, point d'amure, point de drisse et point d'écoute, le cunningham.

6.2.1.2. les actions suivantes :

- étarquer, relâcher, larguer, border, choquer, lofer, abattre, mollir, forcer, enfourner, traîner de l'eau, capeler, empanner, fausse panne, virement vent arrière et virement vent devant, les allures montantes et descendantes.

6.2.1.3. les types de planches à voile et gréements.

- planches de vitesse, saut, vague, slalom, et leurs gréements respectifs.
- théorie.

6.2.2. Théorie de la voile : 40 points

6.2.2.1. Fascicule AERODYNAMIQUE (Aedy) :

- LES VENTS : Savoir déterminer la direction, voir les effets sur l'eau etc..- Unités de mesures : Echelle de Beaufort – km/h – nœuds
- LE VENT REEL (VR) ou vent météorologique : caractéristiques : direction, sens, grandeur
- LE VENT DE VITESSE (VV) : caractéristiques : cfr VR
- LE VENT APPARENT (VA) : caractéristiques : c'est la résultante entre VR et VV. C'est le vent qui agit sur la voile.
 - Variations du VA en fonction de la direction et de la force du VR, de la force du VV. (schéma par parallélogramme des forces).

6.2.2.1.2. ALLURES, AMURES

6.2.2.1.3. LA FORCE VELIQUE (FV) :

- Le fonctionnement d'une voile à $\pm 45^\circ$ du vent (navigation en finesse) : au vent (intradros) surpression, sous le vent (extradros) dépression – Rapport des deux actions – Création de la FV.

- Ecoulement laminaire et turbulent.
- Force proportionnelle au carré de la vitesse du vent, à la surface et la forme des voiles.

6.2.2.1.4. CENTRE VELIQUE (CV) : centre d'application de la FV

- Détermination pour une voile et deux (Schéma).
- Schéma FV et caractéristiques : orientation, grandeur.
- Les forces parasites : le mât, les voiles mal ou non bordées, le planchiste mal positionné... : orientation et effets.
- Les composantes d'avancement (FVA) et composante de dérive (FVD) – (schéma).
- Variations des composantes en fonction de l'allure – Erreur voile trop bordée... - Décrochage (schéma).
- Explication graphique des actions dans une risée : lofer ou choquer en gardant le même cap – l'inverse dans un refus.
- Modifications du fonctionnement au-delà du travers passage à la navigation en poussée, au vent arrière (schéma).

6.2.2.2. - HYDROSTATIQUE (Hy)

6.2.2.2.1. CENTRE DE GRAVITE (CG) : point d'application du poids du flotteur, et des suppléments : planchiste, eau, etc... - situation, grandeur, direction et sens.

- Effets du déplacement du planchiste, de la carène liquide sur CG...

6.2.2.2.2. VOLUME DE CARENE : volume du liquide déplacé par la carène du flotteur – Poids de l'eau déplacée.

6.2.2.2.3. CENTRE DE CARENE (CC) : centre de gravité du volume déplacé par la carène du flotteur : point d'application de la poussée hydrostatique ou d'Archimède.

- Déplacement du CC en fonction de l'assiette, de la forme de la coque.

6.2.2.2.4. POUSSÉE HYDROSTATIQUE (FHy) valeur, direction, et sens

6.2.2.2.5. PLAN DE DERIVE : coupe longitudinale et verticale passant par le centre de carène.

6.2.2.2.6. CENTRE DE DERIVE (CD) centre géométrique du plan de carène. Point d'application de la FORCE ANTI-DERIVE (FAD) ;

- Les stabilités de forme et de poids – Couples de redressement et de chavirage – Equilibre latéral et longitudinal.

6.2.2.2.7. ASSIETTE correcte longitudinale et latérale.

○ 6.2.2.3. - HYDRODYNAMIQUE (Hydy) :

6.2.2.3.1. LA COQUE : les résistances à l'avancement : appliquée au CD

- couche limite (pour mémoire : «un film d'eau colle naturellement à la coque»),
- la forme de la coque, sa longueur,
- mauvaise assiette, enfourner, traîner de l'eau,

- giter (frein) qui fait lofer et contre-giter (frein) qui fait abattre et nécessitent une action du gréement : nouveau frein.
 - état de la coque, faune et flore aquatiques,
 - la formation des vagues, évolution
 - vitesse critique
 - planning
 - 6.2.2.3.2. LE PLAN DE DERIVE : son fonctionnement :
 - création de la FAD : caractéristiques.
 - ses composantes antidérive et de frein (schéma).
 - 6.2.2.4. EQUILIBRE SOUS VOILE : jeux des diverses composantes des forces aérodynamiques et hydrodynamiques entre elles :
 - Caractère mou-équilibré-ardent du flotteur par action des composantes de dérive et anti-dérive (schéma).
 - La contre-gîte au vent arrière des cat-boat (schéma).
 - Le «croche pied» à l'empannage.
 - Trop de gîte : prise du vent sous la coque, bome dans l'eau....
 - Les conséquences des erreurs de réglage de voile (schéma).
 - Les réglages possibles pour rendre + ardent ou + mou.
 - Interactions des composantes des forces appliquées aux CG, CV, CC et CG.
 - 6.2.2.5. PRATIQUE DE LA VOILE : jeux des diverses composantes des forces aérodynamiques et hydrodynamiques entre elles.
 - 6.2.3. Règlement de course : 40 points. Références : le carnet de la FFV : «Les règles de courses à la voile 2013-2011 » - Les 2 pages de schémas des Règles d'Introduction à la Régate 2013-2016 (RIR) de la FFV – Les Règles Officielles de l'ISAF. Fascicule 5.
 - 6.2.3.1. Sportivité et respect de l'environnement
 - 6.2.3.2. Règles fondamentales : Sécurité – Navigation loyale – Acceptation des règles – (Décision de courir) – Antidopage.
- Voir feuille «Les Règles d'Introduction à la régatée 2013-2016 » (R.I.R.) qu'on obtient sur le site de la FFV.**
 (www.ffv.fr - Rechercher «arbitrage» ,
 2 pages en couleurs avec les schémas explicatifs)
- 6.2.3.3. Quand les bateaux se rencontrent :
 - **priorité** : sur des bords opposés – sur le même bord engagés – sur le même bord non engagés – pendant un virement de bord
 - **limitations générales** : éviter le contact – acquérir une priorité – modifier sa route – sur le même bord : la route normale
 - **aux marques et obstacles** : place à la marque – (voir les R.I.R.)
 - 6.2.3.4. Départ de course – le temps, les signaux visuels d'avertissement et préparatoires, les signaux sonores,
 - **effectuer le parcours**,
 - **rappels individuel et général** : les pavillons, signaux sonores,
 - **la flamme aperçu** : rôle, signal sonore.
 - les pavillons doivent pouvoir être dessinés.
 - (pénalités de départ : Pavillon I, Pavillon Z, Pavillon noir)
 - **toucher une marque**
 - 6.2.3.5. Les définitions suivantes : annulation, au vent, sous le vent, bord, tribord, babord, en course, engagement, route libre derrière, route libre devant, engagement, marque, obstacle, prendre le départ, route normale, se maintenir à l'écart, zone, arrivée.
 - 6.2.3.6. En résumé : pavillons à connaître : leurs rôles, les signaux sonores accompagnant, les formes et couleurs des pavillons suivants : pavillon de classe, P (préparatoire), X (rappel individuel), 1^{er} substitut (rappel général), Y (port du gilet obligatoire), la flamme aperçu (arrêt de la procédure).
 - 6.2.3.7. Les parcours.
 - 6.3. Les modules pratiques
 - Module planche à dérive**
 - 6.3.1. **Objectif : Maîtrise et contrôle de la planche à dérive sur un parcours olympique moderne en surpuissance, découverte de la régatée.**
 - 6.3.2. **Matériel** : Planche à dérive, volume de minimum 170 litres, surface de la voile adaptée à une navigation en surpuissance.
 - 6.3.3. **Pratique** : Gréement et dégréement, manutention et rangement.
 Réalisation (dans des conditions de surpuissance) : abattée et auloffée, virements vent devant sans perdre de vitesse, virements vent arrière (empannage coulé), près serré et vent arrière, louvoyage, navigations au harnais, navigation au planning les pieds dans les straps et «beach start» (départ de plage).
 - 6.4. Module freestyle
 - 6.4.1. **Objectif : Contrôle de son matériel dans différentes situations, découverte du freestyle.**
 - 6.4.2. **Matériel** ; Planche avec ou sans dérive, volume de minimum 170 litres, voile de taille moyenne (3.5m² à 5.0 m²) et légère pour des conditions de sous-puissance.
 - 6.4.3. **Pratique** : Réalisation (dans des conditions de sous-puissance) de :
 - marche arrière
 - navigation en fausse panne
 - navigation à contre
 - 60° (faire un 360° sur sa planche avec la voile dans les mains)
 - hélicoptère tack (virement voile à contre)
 - boomerang (lancé de voile qui revient dans les mains).
 - 6.5. Module funboard
 - 6.5.1. **Objectif : Découverte du funboard**
 - 6.5.2. **Matériel** : Planche sans dérive, volume de maximum 150 litres, surface de la voile adaptée à une navigation en surpuissance.
 - 6.5.3. **Pratique** : Réalisation (dans des conditions de surpuissance) de :
 - navigation au planning
 - navigation au harnais
 - virements vent devant très rapides (3 pas)
 - virements vent arrière
 - remontées au vent.

7. MASTER CLASS PLANCHE A VOILE

● 7.1 : Organisation

Elles sont organisées avec la collaboration de la FFYB et de l'ADEPS en vue de permettre aux pratiquants d'autres orientations possibles après les brevets A ET P :

- créer un lien entre les stagiaires des écoles : centres nautiques ADEPS et écoles fédérales avec la fédération francophone belge du yachting, cela grâce à une collaboration, sur le terrain, de ces deux organisations pour la promotion de la voile,
- envoyer des jeunes vers la FFYB, vers les clubs pour se perfectionner par une pratique plus régulière de la navigation, de la régate, avec d'autres coureurs et, qui sait, détecter de nouveaux espoirs, des champions potentiels,
- découvrir la navigation sur d'autres plans d'eau intérieurs et la mer,
- s'orienter vers le monitorat : enseigner aux débutants, les perfectionner en orientant les cours vers la compétition, peut-être devenir entraîneur,
- changer de support en passant sur des voiliers légers, des voiliers habitables en équipage. La fédération a des écoles bien réparties géographiquement qui possèdent les bateaux pour la navigation en mer.

● 7.2. Objectifs :

- Maîtriser les techniques de planche à dérive.
 - Affiner les réglages au niveau de la planche et du gréement : dérive, aileron, pied de mât, ligne arrière, lattes et foot-straps.
 - Maîtriser, gérer et utiliser la dérive et ses effets.
 - Gestion dans les virements vent devant et vent arrière.
 - Gérer l'effet de foil.
 - Maîtriser la dérive lors des changements d'allure.
 - Navigation au plus près du vent.
- Maîtriser les techniques de funboard.
 - La conduite de la planche se fait les pieds dans les foot-straps.
 - Le jibe classique est réalisé et le stagiaire est capable de tenter des variantes (duck-jibe, aérial-jibe, sinker-jibe...)
 - La découverte des petits jumps, le body drag,
 - être capable de réaliser le waterstart.

Depuis une position voile dans l'eau, dans l'eau, sans avoir pied, être capable de sortir la voile de l'eau,

contrôler et orienter celle-ci ainsi que le flotteur dans le but d'émerger et de partir en navigation.

● 7.3. Matériel

Tout type de matériel permettant la navigation sur des plans d'eau variés (vagues, courant, marées...)

● 7.4. Planche Olympique

- Navigation en régate à l'aide de réglages spécifiques. Théorie.
- Météo, marée, effets de site...
- Règles de régates.
- Réalisation de régates en plan d'eau intérieur et en mer (conditions avec courant).

● 7.5. Planche funboard

- Navigation de façon autonome au planning sur planche de funboard.
- Réalisation (dans des conditions de surpuissance) :
 - de navigations au planning pieds dans les straps.
 - de «waterstart».
 - Jibes (6/10).
 - Virements.
 - Remontées au vent.
 - Petits sauts sur eau plate (sortir l'aileron).

● 7.6. : Conditions d'admission.

- posséder le brevet «P».
- le stage est notifié dans le carnet de bord de la FFYB accompagné d'une attestation sous forme de bilan.

De plus amples renseignements sur les autres activités :

- le monitorat,
- la navigation sur dériveur léger,
- la navigation sur habitable, uniquement via les écoles de la FFYB

peuvent être demandés :

- A la Fédération Francophone du Yachting Belge
- Au Centre ADEPS « Le Cierneaux » à Froidchapelle. (Barrage de l'Eau d'Heure)

Voir page 3 de ce mémento.

