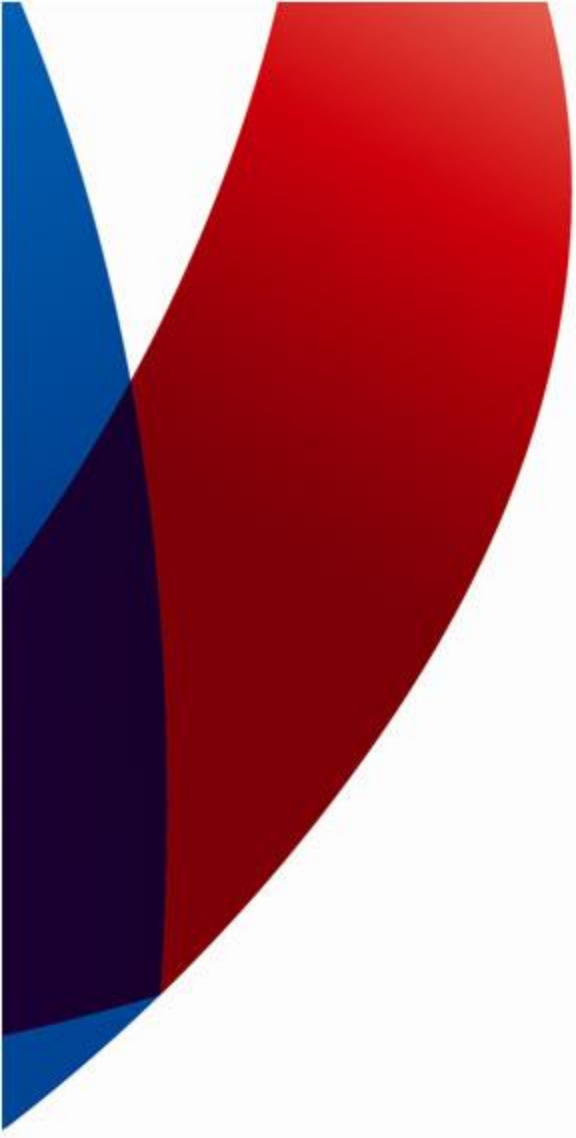




Webinaire Ligue de Voile BFC - 11 octobre 2023

LA NAVIGATION EN MER : ÉQUIPEMENTS ET SÉCURITÉ ?

Boris GALOPIN, CTN FFVoile – Quentin GUERAUD, CTF BFC

**BANQUE
POPULAIRE** 
PARTENAIRE
MAJEUR


engie

 GROUPE MDS
Mutuelle des Sportifs

PARTENAIRES
OFFICIELS


FFVoile

Proposition d'approche

La réglementation maritime orientée sur la sécurité.

Quelques propositions pour la sécurisation de notre navigation

- Le programme
- L'équipement, 2 focus
- L'équipage
- Les conditions de navigation

Et pour aller plus loin...





Le cadre réglementaire...

Le matériel de sécurité, la Division 240 (2,5 à 24 mètres)

Un abri est un endroit de la côte ou tout engin, embarcation ou navire et son équipage peuvent se mettre en sécurité en mouillant, atterrissant ou accostant et en repartir sans assistance. Cette notion tient compte des conditions météorologiques du moment ainsi que des caractéristiques de l'engin, de l'embarcation ou du navire.

Le chef de bord est le membre d'équipage responsable de la conduite du navire, de la tenue du journal de bord lorsqu'il est exigé, du respect des règlements et de la sécurité des personnes embarquées. Il doit y avoir un chef de bord désigné par navire. (le propriétaire, le signataire du contrat de location, un membre compétent de l'équipage = déclaré comme en qualité de chef de bord).

Les catégories de conception des navires de plaisance

(A: +F8/+4m, B: F8/4m, C: F6/2m, D: F4/0,5m)

Engin de plage = limité à la bande des 300 mètres.

Des équipements pour:

- Disposer ou prendre de l'information = **anticiper/projeter**.
- Lutter contre l'incendie à bord, limiter les risques à la côte = **incident / accident**.
- Demander de l'aide et être assisté = **secourir / être secouru**.
- Conserver une flottabilité, individuelle ou collective = **survivre**.

Basique	Jusqu'à 2 milles d'un abri*
Côtier	Jusqu'à 6 milles d'un abri*
Semi-hauturier	Entre 6 et 60 milles d'un abri*
Hauturier	Au-delà de 60 milles d'un abri*

	Basique	Côtier	Semi-hauturier	Hauturier
Équipement individuel de flottabilité ❶	✓	✓	✓	✓
Dispositif lumineux ❷	✓	✓	✓	✓
Moyens mobiles de lutte contre l'incendie (indiqués dans le manuel du propriétaire)	✓	✓	✓	✓
Dispositif d'assèchement manuel	✓	✓	✓	✓
Dispositif de remorquage	✓	✓	✓	✓
Ligne de mouillage (si masse lège > 250 kgs)	✓	✓	✓	✓
Annuaire des marées ❸	✓	✓	✓	✓
Pavillon national (hors eaux territoriales)	✓	✓	✓	✓
Dispositif de repérage et d'assistance pour personne à la mer de type bouée fer à cheval ou bouée couronne		✓	✓	✓
3 feux rouges à main ❹		✓	✓	✓
Compas magnétique (ou GPS en côtier)		✓	✓	✓
Cartes marines officielles (voir la fiche Les documents nautiques)		✓	✓	✓
Règlement international pour prévenir les abordages en mer (RIPAM)		✓	✓	✓
Description du système de balisage		✓	✓	✓
Radeau de survie			✓	✓
Matériel pour faire le point			✓	✓
Livre des feux tenu à jour (voir fiche Les documents nautiques)			✓	✓
Journal de bord			✓	✓
Dispositif de réception des bulletins météorologiques			✓	✓
Harnais et longe par navire pour les non voiliers			✓	✓
Harnais et longe par personne embarquée pour les voiliers			✓	✓
Trousse de secours conforme à l'article 240-2,16			✓	✓
Dispositif lumineux pour la recherche et le repérage de nuit			✓	✓
Radiobalise de localisation des sinistres (EPIRB)				✓
VHF fixe ❺			✓ (Depuis 01/01/2017)	✓
VHF portative ❻				✓

Projection de la sécurisation

Le Règlement International pour la Prévenir les Abordages en Mer (RIPAM, 1972)

Notre code de la route, pour tous les usagers de l'espace maritime.

*Assurer une **veille, visuelle et auditive**, permanente. Voir et être vu quelque soit la situation de navigation.*

*Une **vitesse adaptée**, selon la densité du trafic, la visibilité, la capacité de manœuvre, l'état du vent et de la mer, les compétences de l'équipage.*

La sécurisation de notre navigation est une considération:

- Qui demande préparation, suivi et adaptation, sur **les matériels et les procédures**.
- Dans un contexte qui conjugue **plusieurs facteurs, en interaction** entre eux.

Quels supports (bateau) de navigation ? Adapté, fiabilisé, équipé à minima ou plus...

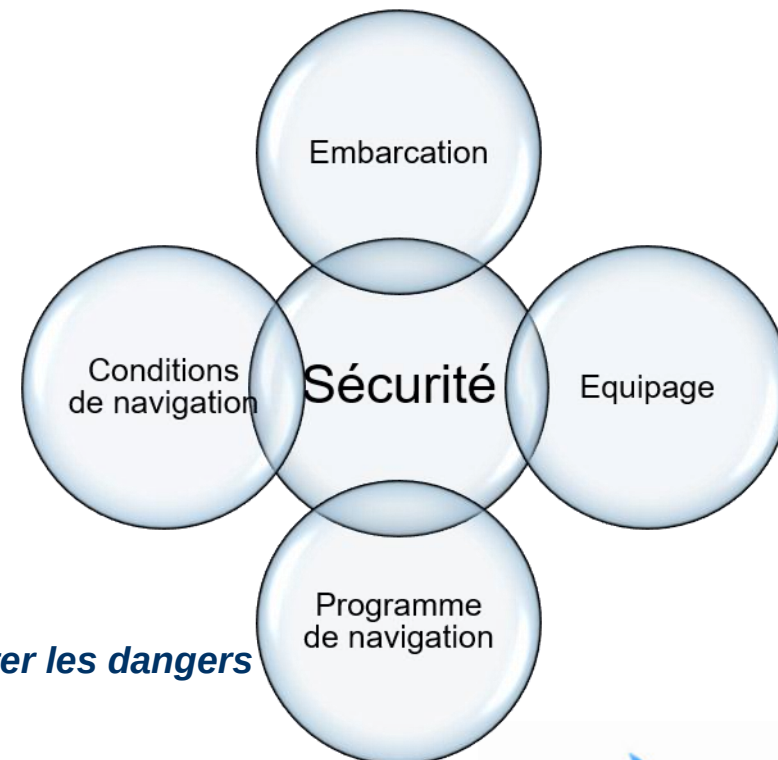
Quel périmètre, distance et durée ? Itinérance, navigation de nuit, zones ...

Quelles conditions rencontrées ? Vent, courant, température, visibilité, état de la mer...

Quel équipage ? Expériences, compétences, motivation...

Parce que l'incident est inopiné, l'accident est souvent multifactoriel, on doit s'y préparer.

*Quelques propositions de thématiques pour construire sa réflexion, **prévoir les risques et éviter les dangers***



La sécurisation, d'abord une histoire de programme ?

Le chef de bord orchestre la navigation selon l'équipage / le projet de navigation / le bateau / la zone de navigation / la MTO

Projet 1: se faire plaisir en douceur « le petit cabotage »

Les journées sont coupées en ½ journée, le repas du midi est toujours à l'arrêt pour être une véritable pause.

Temps de navigation en continu inférieur à 3 heures ou une distance inférieure 25 Mn par jour.

Minimiser les allures inconfortables.

Des temps en dehors de la navigation (visite, plage, repos...), et un programme de substitution si les conditions se dégradent.

Projet 2: prendre plaisir à la conduite du bateau « découvrir de nouveaux paysages »

Des demies journées thématiques sur des aspects techniques (réglage, conduite, navigation...)

La pause déjeuner se fait en navigation, dans des conditions faciles (choix d'un bord, état de la mer...)

Une bonne journée pleine de progression pour tous, dans toutes les tâches à bord.

Autour de 40 Mn par jour.

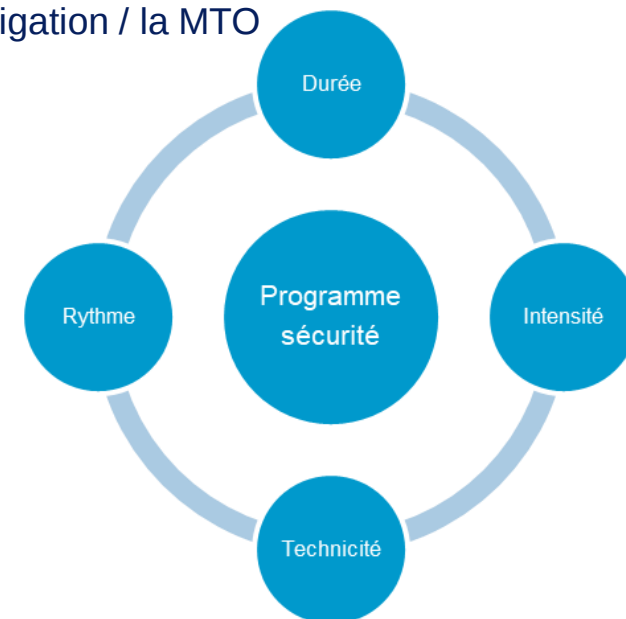
Projet 3: aller plus loin en navigation « aller voir derrière l'horizon »

Le temps de navigation et les distances s'allongent.

On test la navigation de nuit, partielle ou complète.

On explore toutes les aspects techniques et on navigue au rythme de la vie en mer.

On se rapproche des 60 Mn par jour et plus avec la navigation de nuit.



Exemple d'analyse dans la baie de Quiberon

Ports mouillages et passes	Attrait Touristique (/4 étoiles)	Attrait technique	Accessibilité / Marée	Accessibilité / Météo	Technicité de la navigation	Éloignement par rapport à la Trinité
Le Palais	★ ★ ★	★ ★	De 1h avant la PM à 1h après	Accessible par tous temps	Facile	12 Milles
Sterwen	★ ★	•	Toute heure	Impraticable pour houle d'Ouest et vent d'Ouest de 5 Beaufort et plus	Approche facile sans mer Mouillage difficile	14 Milles
Passe des Sœurs	★ ★	•	Toute heure	Impraticable par visibilité faible	Difficile : à prendre à la renverse du courant avec une bonne visibilité	8 Milles

La sécurisation, d'abord une histoire d'équipement ?

Suivi d'entretien complet du bateau, en bon état de fonctionnement dans toutes les conditions.

Le registre de vérification spéciale, pour les loueurs et entreprise et inspirant pour les propriétaires.

Le registre de vérification spéciale doit être rempli et visé annuellement par la personne responsable, au sein de la structure ou l'entreprise, de l'entretien du navire.

Ce document permet à l'utilisateur du navire de vérifier que l'entretien du navire et le suivi de son matériel de sécurité sont réalisés régulièrement. La vérification engage la responsabilité de l'exploitant du navire (personne physique ou morale). Les documents justificatifs comme des factures ou attestations fournis par des professionnels peuvent être

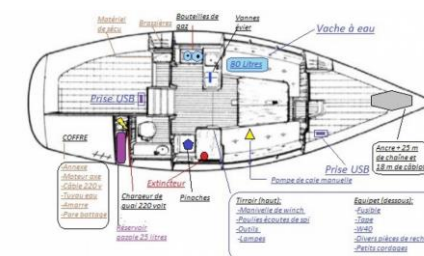
demandés lors d'un contrôle à terre. Le chef de bord doit avoir pris connaissance de ce document avant de prendre la mer.

Sur les navires habitables, ce document doit pouvoir être présenté, en mer, à tout moment aux agents de contrôle.

Fiabiliser pour s'assurer du bon fonctionnement à tout moment et en toutes conditions.

Optimiser pour le rendre facile d'utilisation, économe et efficient.

Un minimum d'outillage pour visser, couper... , du bout, des manilles, du ruban adhésif...



First 29 "MAGAU 2"

La division 240 impose une dotation minimum selon la distance d'un abri.

Selon le projet de navigation, le chef de bord se doit de **compléter/doubler avec des équipements complémentaires**.

Ex: VHF portable, GPS portable, balise de détresse, bidon de survie, couverture anti feu, un couteau dans le cockpit...

Ex: Faire et afficher un **plan de rangement des matériels** (intérieur et extérieur)

Ex: **Essayer** les matériels et déterminer des **procédures** d'utilisation. C'est donc l'affaire de toutes et tous.



2 focus

Le gilet des sauvetage (Equipement Individuel de Flottabilité EFI, norme CE).

Aide à la flottabilité, 50Nw jusqu'à 2 Mn d'un abri.

Gilet de sauvetage 100Nw jusqu'à 6 Mn d'un abri, et pour les enfants de moins de 30 Kg toute zone.

Gilet de sauvetage 150Nw toute zone.

Mousse ou gonflable ?

1^{ère} élément de la sécurisation passive individuelle

Il doit être réglé et/ou à la bonne taille, il est donc **individuel**.

Tous les membres de l'équipage le portent **en situation de navigation**

Il est stocké protégé et accessible.

Révision périodique, et **contrôle** visuel à chaque utilisation.

La radio VHF marine fixe ou portable reste le moyen incontournable pour assurer sa sécurité à bord.

D'une portée supérieure au GSM en zone côtière, la radio VHF permet :

- en cas de détresse en mer, de **diffuser l'information à tous les navires sur zone**, plaisanciers ou professionnels, de converser avec le CROSS et avec les moyens de sauvetage nautique ou aérien en approche finale ;
- de prendre **connaissance d'une demande d'assistance d'un autre navigateur**, qui peut être très proche et de communiquer avec les autres bateaux. C'est le premier support de la solidarité des gens de mer !
- de **recevoir les bulletins météo** à intervalle régulier et en particulier, les bulletins météo spéciaux élaborés par Météo France en cas d'aggravation de la situation. Ils sont diffusés par les CROSS sur tout le littoral par radio VHF.

La VHF portative 6 Kw sans ASN est utilisable par tous et partout !



La sécurisation, d'abord une histoire d'équipage ?

Planifier sa navigation: les considérations du chef de bord (curseurs)

L'équipage, sa composition, son niveau, son expérience, sa capacité, sa motivation...

- *Pourquoi l'équipage vient naviguer ?*
- *Qu'est-ce que l'équipage attend de la croisière ?*

Le chef de bord **organise l'équipage et la vie à bord autour de briefing collectifs réguliers:**

Sécurité: dangers du bord, déplacements, les matériels...

Confort: les toilettes, les rangements, l'alimentation, le mal de mer, la gestion des ressources...

La navigation: où on va, le parcours, où nous sommes, les tâches et les rôles...

Les enfants à bord

Adapter le temps de navigation en tenant compte des conditions MTO, de leur âge, et du type de bateau utilisé. Des activités variées peuvent être proposées à bord, en extérieur et en intérieur. Sur le plan de la sécurisation, des règles et dispositifs spécifiques peuvent être mis en place.

Prévenir les maux de mer.

Il n'y a pas de traitement réellement efficace, il vaut mieux le **prévenir** en évitant de rester confiné à l'intérieur, d'avoir froid, faim, soif, de manquer de sommeil.

Un fois le mal de mer installé, on peut positionner la personne en sécurité près du centre de gravité du navire et allongé avec un sceau à proximité, le rassurer, et veiller à la faire boire régulièrement des petites quantités d'eau sucrée.

La pharmacie de bord.

Il est important d'avoir une pharmacie à bord, adaptée au programme et à l'équipage, et à jour, et organisée (compartimentée et un responsable)

La sécurisation, d'abord une histoire de conditions ?

La météorologie et les conditions de mer

La donnée météorologique est maintenant accessible et gratuite.
Donc attention à ce que nous récoltons comme informations.

Des fichiers GRIB interprétés par une application = différences d'un site à l'autre

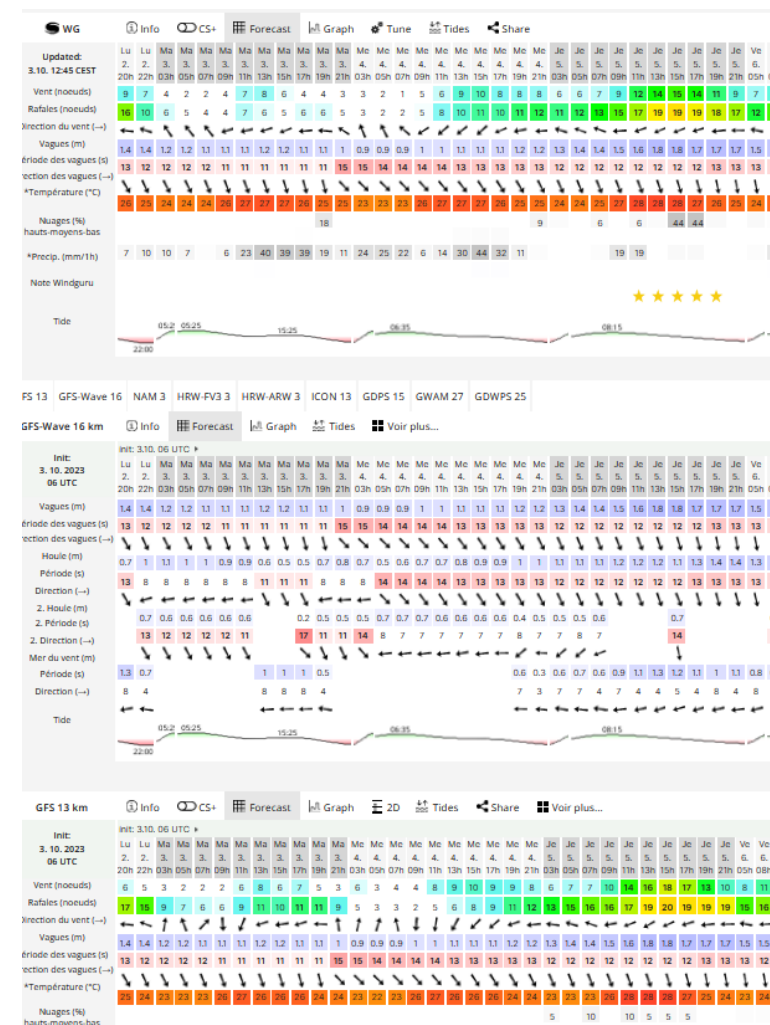
Des fichiers spécialisés sur le vent ou les vagues

- L'heure de prise d'information analogique (observations)
- L'heure de disponibilité de l'information numérisée (dernière mise à jour)
- Le maillage ou le niveau de définition. Ex: GFS 27 Km ou Arôme 1,3 Km (0,8 Mn) !!
- Le pas de temps (1 heures ou 3 heures)
- La durée de la prévision (prévision à court ou moyen terme)

Si l'on sait ce que l'on a, on peut

- Les comparer entre eux, voir s'ils identifient les mêmes phénomènes,
- Identifier des indicateurs de passage du phénomène (intensité, rotation, nébulosité, précipitation...)
- Apprécier en levant la tête si nous sommes en avance ou en retard sur le phénomène

Aussi parce que les conditions de navigation peuvent évoluer avec le courant et l'état de la mer, les effets de site.



Se former



Les Ecoles Françaises de Croisière
une offre de stages embarqués de plusieurs jours sur le bateau de la structure.
<https://croisiere.ffvoile.fr/>



Les Coach Plaisance FFVoile
Des professionnels habilités pour une formation individualisée et thématisée.
<https://coachplaisance.ffvoile.fr/>

CONDUIRE / MANŒUVRE	→ Manœuvrer dans un port → Perfectionner les manœuvres courantes à la voile → Naviguer dans la brise → Utiliser les voiles de portant → Mouiller et prendre un coffre → Régler en route, choisir ses trajectoires
PILOTAGE	→ Naviguer sans électronique → Utiliser l'électronique embarquée → Utiliser l'informatique embarquée → Oser naviguer de nuit
SÉCURITÉ	→ Comprendre la météo → Adapter le matériel de sécurité → Prévenir et gérer l'homme à la mer → Réagir en cas d'imprévus
VIE À BORD	→ Prendre en main un bateau → Planifier sa navigation
MAINTENANCE	→ Surveiller et entretenir les équipements du bord

5 domaines pour 37 fiches thématiques

■ En ligne sur le site de la FFVoile
[Dotation médicale FFVoile](#)
[Catalogue des offre de formation FFVoile - Sécurité](#)
[Sécurimar](#)
[Stage survie World Sailing](#)



- Attester de ses expériences
- Valider ses connaissances et compétences
- Se faire certifier un niveau d'autonomie FFVoile (5).
Equipier - Equipier polyvalent - chef de quart - Chef de bord - Chef de bord hauturier, d'escadre.

SECURITE	S1	Lire les informations météo
	S2	Identifier les variations météo sur le plan d'eau
	S3	Connaître les principales règles de route
	S4	Connaître les procédures de détresse
	S5	Prévenir, récupérer l'homme à la mer
	S6	Vérifier et utiliser le matériel de sécurité
	S7	Optimiser le matériel de sécurité
	S8	Gérer les situations d'urgence
	S9	Connaître le balisage maritime
	S10	Gérer une avarie en mer
PILOTAGE	P6	Oser naviguer de nuit
	P7	Piloter en "rase cailloux"
	P8	Naviguer sans visibilité
MAINTENANCE	M1	Entretien des équipements du bord
		Prévenir les problèmes courants en mécanique et
	M3	électricité
	M4	Connaître les fondamentaux du matelotage
VIE A BORD	V1	Prendre en main un bateau
	V2	Planifier sa navigation
	V3	Organiser la vie à bord
	V5	Prévenir les maux de mer

S'informer

Toutes les informations officielles sur le site du Secrétariat d'Etat chargé de la Mer <https://www.mer.gouv.fr/>

Système National d'Observation de la Sécurité des Activités Nautiques (SNOSAN)

<https://www.snosan.fr/>

Une majorité de défauts de propulsion proches des côtes... des événements éloignés et aux lourdes conséquences.

[DATASHOM](#), toute la cartographie maritime, les courants et des prévision météorologiques du **Service Hydrographique et Océanographique de la Marine**, pour préparer sa navigation au chaud en ligne.

[Formations de l'Ecole Nationale de Voile et des Sports Nautiques](#), en présentiel ou à distance.

La météo marine côtière, hauturière, les vagues, les stage de survie, la formation médicale hauturière...

[Le blog de David Alexandre](#), professeur de l'ENVSAN sur la survie en mer

Les podcast de [La Société Nationale de Sauvetage en Mer – SNSM](#)

Aux éditions Ouest France:

« [ENFANTS A BORD ! EMBARQUER A TOUT AGE](#) », de Julie MIRA Coach Plaisance FFVoile.

[L'Académie Voile et Voiliers](#), **accessible gratuitement en avantage licencié FFVoile** jusqu'à fin novembre.

Parcours de formation en ligne de la société Ocean Skills

« Vous partez en mer avec Quentin ? partez plutôt avec prudence ! »



Au-delà de la reprise de ce slogan de la SNSM,

Respectons les étapes, prenons le temps de construire notre expérience...
Restons humble, adaptable...

Merci et bonnes navigations !



Boris Galopin – Quentin Gueraud

