



La Randonnée en Voile-Aviron

Un Guide pour préparer vos sorties
Introduction générale

2 Conseils pratiques (V2)

Rappel du plan de l'Introduction Générale du Guide

Préambule

1 La randonnée en voile-aviron, une façon de « naviguer autrement »

1-1 Pour quel programme : choisir entre ses envies

1-2 Avec quel bateau : choisir entre ses possibilités

1-3 Comment préparer sa randonnée nautique en voile-aviron

2 Conseils pratiques

2-1 Voile-Gréement-Manœuvre : la prise de ris

2-2 Dans voile-aviron, il y a « aviron »

2-3 Pas de randonnée sans mouillage et beachage

2-4 La navigation en canot : on est bien petit...

2-5 Equiper son bateau pour « vivre à bord »

2-6 Faut-il se résoudre au « moteur » ?

3 La sécurité « autrement »

3-1 Quelques rappels réglementaires

3-2 Les équipements

3-3 Le chavirage

3-4 La « gestion du bord »

3-4 Les secours

3-5 Conclusion : une approche « globale »

4 Annexes

4-1 Les ressources de la FVA

4-2 Les ressources des partenaires de la FVA

4-3 Sources règlementaires

L'objet de ce chapitre 2 n'est pas de donner tous les conseils utiles pour construire, utiliser et entretenir son canot !

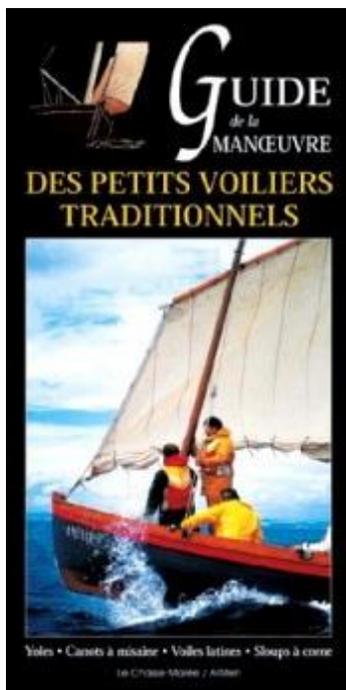
Nous nous centrons ici seulement sur **les conseils qui semblent les plus pertinents pour pratiquer la randonnée nautique.**

Ceci est en particulier vrai pour ce qui concerne les « manœuvres » dans leur ensemble, pour lesquelles on renverra, ci-après, aux cours disponibles (tant ceux de la FVA que d'autres structures, associations et clubs), en se centrant sur les seuls points importants pour la randonnée.

La FVA prépare en outre des chapitres complémentaires qui pourront constituer à l'avenir un « Guide » plus complet abordant les points qui ne seront pas traités ici.

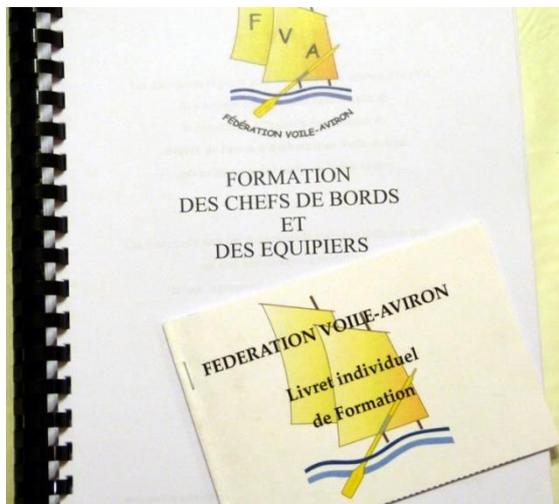
Pour ce qui est de la **manœuvre sous voile** d'un canot de type « misainier », rappelons l'excellent Guide édité par le **Chasse-Marée**.

Voir : <https://www.chasse-maree.com/boutique/guide-de-la-man-uvre-des-petits-voiliers-traditionnels-2252.html>)



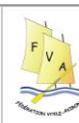
Ce Guide s'intéresse à tous les misainiers, dont les plus grandes unités, mais aussi à nos petits canots.

Par ailleurs et pour ce qui concerne les grandes Yoles, type Yole de Bantry, la FVA met également à disposition un Guide dit « **Manuel de formation en 12 volumes** », dont notamment **le module 7 relatif à la manœuvre**.



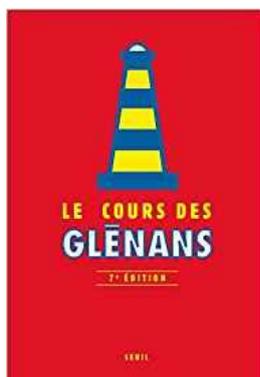
Voir : <http://voileaviron.org/manuel-de-formation-de-la-fva-12-modules/>

Enfin signalons que la FVA a également organisé des **stages « Navigation et Manœuvre en Sécurité »** pour lesquels elle met à disposition un **support pédagogique** :

 <p>STAGE FEDERATION VOILE-AVIRON</p> <p>Documents de stage NAVIGATION ET MANŒUVRES EN SECURITE Notions de base par Yves Hervy</p> <p>Version 07 du 22/03/2015</p>	 <p>"Navigation et manœuvres en sécurité"</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ Les règles de base ➢ L'amarrage – Le Cul à quai ➢ Le remorquage ➢ Le mouillage ➢ « Faire côte » et repartir ➢ Le chavirage ➢ Le retournement ➢ Le renflouage ➢ L'homme à la mer – Boutakov ➢ L'anti-collision ➢ Préparer et bien vivre sa sortie ➢ Le matériel de sécu ➢ La réglementation 
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Nous renvoyons donc chacun à ces trois sources de précieuses informations.

Et pour ce qui concerne la « **formation générale** », ne jamais oublier la « bible » :



2-1 Voile-Gréement-Manœuvre : la prise de ris

Pour ce qui concerne le présent Guide, centré sur la question de la randonnée en petit canot, nous insisterons, pour ce qui concerne la manœuvre sous voile, sur **une seule question : la prise de ris.**

La prise de ris est en effet une question essentielle en termes de sécurité !

Nous traiterons de façon spécifique la question de la sécurité au chapitre 3, mais pour ce qui concerne **la manœuvre**, il faut bien distinguer le « savoir manœuvrer » pour tenir sa route (réglage de voile en particulier), dont les enjeux relèvent de la seule performance, et que nous n'aborderons pas ici, de la question de **la prise de ris dont l'enjeu est majeur en termes de sécurité** et qui justifie ici des commentaires spécifiques!

Lorsque l'on part en randonnée, même à priori facile, il est toujours possible que les conditions météo se dégradent à tel point que, ne pas pouvoir prendre de ris en route, vous expose à des risques majeurs (chavirage et ses suites aléatoires...).

En randonnée en voile-aviron, nous ne sommes pas en situation de pouvoir prendre son ris sur la plage ou au port en fonction du temps qu'il fait, et de se dire « on rentrera si ça force » (cas des dériveurs de plage)!

Or, prendre un ris en mer n'est jamais anodin :

- Parce que si on doit le prendre, c'est souvent parce que **les conditions se dégradent** (et donc qu'il y a déjà plus de vent, et un peu de clapot)
- Parce que même préparés, **on n'est jamais à l'abri d'un « couac »** (une bosse ou une drisse qui se coince...)
- Que s'il y a un « couac » **on passe très vite en mode « dégradé »** (drisse coincée, la voile se gonfle à contre et on part sur la mauvaise amure...)
- Et qu'une fois en mode dégradé, et si le vent continue à forcer, **on peut passer très vite en mode « danger »**

D'où les deux règles que nous vous proposons :

1 Toujours anticiper !

C'est tout bête à dire (et redire) : en cas de signes de vent qui monte, mieux vaut prendre un ris trop tôt que trop tard !!!

On a souvent tendance à se dire « Oh, ça tient encore... », et à retarder le plus possible sa prise de ris.

C'est une grosse erreur pour les deux raisons suivantes :

- Plus on tarde, et plus le ris sera difficile à prendre
- Et la plupart du temps, une fois le ris pris, vous serez très surpris de vous rendre compte que le bateau va aussi vite, même souvent mieux que juste avant !!

On regrette vraiment très rarement d'avoir pris un ris trop tôt, alors que l'on regrette souvent de l'avoir pris trop tard !!!

Et puis c'est si facile de larguer un ris...

Et lorsque l'on doit partir d'un abri (crique ou port sous le vent), mieux vaut « aller voir dehors » avant de décider de prise de ris (soit à pieds, soit avec un petit coup d'aviron ou de godille...).

2 Souvent s'entraîner !

Là aussi cela peut sembler tout bête à rappeler, mais **il est vivement recommandé de répéter régulièrement cette manœuvre !**

C'est sans doute un peu fastidieux, mais il ne faut pas hésiter à « faire ses gammes », notamment en début de saison.

Et lors de vos entraînements (qui se feront dans des airs un peu plus calmes qu'en situation réelle), n'hésitez pas à tester vos manœuvres en mode « dégradé » (par exemple : que fais-je si ma drisse reste coincée, comment reprendre la maîtrise de la manœuvre si je me trouve abattu plein vent arrière, puis-je m'aider des avirons ou du moteur....).

Les meilleures pratiques et l'équipement optimal seront le fruit de vos entraînements !

En termes d'équipement, beaucoup dépendra du type de grément que vous aurez choisi, en particulier selon que celui-ci est ou pas « bômé » (voir chapitre 1-2 « Quel bateau choisir »), mais dépendra aussi beaucoup de votre carène selon qu'elle est plutôt à quille longue ou à sole plate.

Un des points essentiels de la manœuvre est en effet lié à la maîtrise du cap du bateau en fonction de la maîtrise des voiles : si votre manœuvre de voile suppose de rester plutôt face au vent, attention aux conditions de maintien « à la cape » (avec un bateau sur sole ce sera par exemple plus difficile).

Dans ce cas, certains optent pour la fixation de la barre sous le vent (un petit sandow ?), mais d'autres se résignent (si les conditions sont difficiles) soit à carrément mouiller le temps de la manœuvre (si les fonds le permettent et à condition de ne pas mélanger ligne de mouillage et drisse...), soit s'aider du moteur pour rester face au vent.

Or cette maîtrise « cap-voile » ne peut se tester que par vent réel correspondant aux conditions de réelle prise de ris (par temps de pétrole, souvent privilégié pour se tester sans risque, on ne pourra pas se tester correctement !).

Pour avoir quelques idées spécifiques aux petits canots, voir le blog de nos amis charentais :

<http://www.naviguerautrement.org/blog/les-voiles/voile-au-tiers-peaufiner-les-ris.html>

<http://www.naviguerautrement.org/blog/les-voiles/prise-de-ris-sur-voile-au-tiers.html>



Un peu tard pour prendre des ris ?



C'est tellement mieux avec deux ris....

2-2 Dans voile-aviron, il y a « aviron »

Nous avons déjà évoqué, dans le chapitre 1 relatif au choix du bateau, la question de la pratique de l'aviron sur un voile-aviron pour dire que cet usage peut être soit du type « intensif-performant », soit du type « appoint ».

Nous nous placerons ici dans **une perspective de performance**.

Il faut bien reconnaître que cette perspective n'est pas la plus pratiquée dans le milieu du voile-aviron, ce qui est bien dommage quand on sait combien peuvent être séduisantes certaines randonnées en rivière (voir par exemple les fiches Naviguide 6 à 9 : la traversée « Manche-Océan »).



Ambiance rando en rivière avec bivouac

Envisager la randonnée à l'aviron suppose d'être bien équipé, et d'avoir une bonne technique, faute de quoi la randonnée peut vite tourner àla galère !

1 Etre bien équipé :

Nous avons déjà en partie traité cette question dans le chapitre 1-2 : prévoir de quoi bien caler ses pieds et éventuellement l'ajout d'une « coulisse ».

Concernant les avirons eux-mêmes, reste essentielle la question du bon équilibre des poids par rapport à la position de la dame de nage.

A noter que certains vont jusqu'à adopter sur leur voile-aviron des rames allégées en PVC, ou carbone, à « trévirer » (tourner les pelles), ainsi que des vraies pelles d'aviron (ce qui suppose des dames de nages adaptées). Voir ici le cas d'un Seil et du Lite XP avec pelles à trévirer :



Mais dans l'ordre d'intérêt de ces options, nous retiendrons :

- 1 Les cale-pieds : essentiel pour tous
- 2 Les coulisses : très efficaces, mais encombrantes (à réserver aux raids)
- 3 Les pelles allégées : option économe en effort des bras, mais au look « moderne »...

Signalons enfin l'intérêt, pour un bateau non barré, d'équiper son bateau d'un **rétroviseur** !

C'est tellement plus facile et plus sûr...



Sur un mâtreau

2 Avoir une bonne technique :

L'aviron sur bateau spécialisé (de rivière ou de mer) requiert une technique très élaborée, et adaptée aux bateaux très légers.

Les fondamentaux de cette technique sont très bien présentés dans le document (malheureusement canadien, pas d'équivalent disponible sur le site de la FFAviron !) ci-dessous:

Voir :

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=27&ved=2ahUKEwiU4fDHkp_fAhVMp4sKHak4DJQ4FBAWMAZ6BAGlEAI&url=http%3A%2F%2Frowingcanada.org%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2Frca_technique_fr.pdf&usq=A0vVaw2YYekfvc0nsXyCHEXcFBoe

Sur nos canots, surtout s'ils sont sans coulisses, cette technique n'est pas directement applicable.

Pour la nage sur les grandes yoles, le **module 5 du Guide de Formation dit en 12 modules de la FVA** donne également des indications, mais spécifiques aux très grandes yoles, et donc également difficilement transposables aux petits canots.

Voir : <http://voileaviron.org/manuel-de-formation-de-la-fva-12-modules/>

L'optimum pour les petits voile-avirons se situe entre les deux, en sachant que la rame « à banc fixe » est plus exigeante pour le buste qui doit avoir un mouvement ample en avant et en arrière, la puissance du mouvement étant alors plus dépendante du buste que des jambes.

Néanmoins, et pour ce qui concerne les petits voile-avirons, quelques fondamentaux subsistent :

Tout est une affaire de cadence, bien plus que de force !

1. **Sur la « passée »** (la période de « poussée » dans l'eau, voir le document cité plus haut) on doit s'appuyer le plus possible sur les jambes (d'où l'utilité des appui-pieds !), pour produire un effort puissant, le plus long possible en distance (y compris dans le clapot ; dans tous les cas c'est la longueur dans l'eau de la poussée qui assure de maintenir une bonne « erre »)
2. **Sur le « retour »**, on doit impérativement ralentir son geste pour deux raisons essentielles :
 - C'est le moment de **récupération** (en apnée, on ne nage pas très longtemps !)
 - Il faut laisser le bateau **glisser sur son erre** ; revenir brusquement, c'est casser l'« erre », ce qui est d'autant plus dommageable que le bateau est lourd !
3. Et bien sûr, s'il y a plusieurs rameurs, **nager en cadence** (deux rameurs pas très costauds mais bien en cadence, iront bien plus vite que deux « bourrins » ne ramant pas ensemble !!!)

Moins on gaspille ses forces, mieux on va !

C'est vrai sur la bonne pratique du « retour » (voir plus haut), mais c'est vrai aussi sur la « tenue » de l'aviron : bien souvent on gaspille ses forces en faisant des gestes bien trop amples vers le haut et le bas.

Il ne faut pas lever trop ses mains lors de la « passée » (ce qui évite d'enfoncer ses pelles trop profond dans l'eau), et ne pas mettre ses mains au fond du bateau au « retour » (ce qui évite de lever ses pelles trop haut en l'air).

Les deux plus gros défauts souvent constatés sur les rameurs sur voile-aviron, peu expérimentés à l'aviron, sont :

- **Faire l'« essuie-glace »** : « retour » et « passée » sont exécutés au même rythme, alors que la « passée » doit être vigoureuse, et le « retour » ralenti (celui-ci doit durer jusqu'à une fois et demi plus longtemps que la « passée »)
- **Faire la « roue à aubes »** : on enfonce la pelle dans l'eau à la poussée, et la monte en l'air au retour (on fait la roue), alors que la pelle doit faire un mouvement aller-retour quasi horizontal

Au final, on peut vivement recommander d'acquérir les « bases » du savoir « nager » dans la cadre soit d'un **stage** de courte durée, soit d'une sortie amicale, dans un **club d'aviron**, voire une **association dite de « rame à banc fixe »** (discipline parfaitement référencée au sein de la FFAviron ; voir : <http://ffaviron.fr/pratiquer-aviron/pratiques/rame-banc-fixe>).

Voir par exemple :

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=15&ved=2ahUKEwiJpMDLt5fAhVJtosKHUaLADeQFjAOegQIBBAC&url=http%3A%2F%2Fwww.culture.gouv.fr%2Fcontent%2Fdownload%2F83611%2F630353%2Fversion%2F1%2Ffile%2FRame%2Btraditionnelle.pdf&usg=AOvVaw3f2qTm2Ur6vY-VKv7Y48nS>

3 Et la godille ?

Nous rappelons dans le chapitre « moteur » (voir § 2-6) que la godille est un excellent moyen de manœuvre sur de courtes distances (dans les ports par exemple), sachant que les godilleurs entraînés peuvent aller sur de belles distances et à bonne vitesse (et concurrencer l'aviron...).

Pour les champions, voir : <https://www.trebeurden.fr/evenement/championnat-de-godille-fete-de-la-mer/>

Pour vous initier, pourquoi pas un stage rochelais ?

Voir : <https://www.youtube.com/watch?v=rs5Rt2wTEnk>

Et pourquoi ne pas aller à l'université !!!

<https://www.youtube.com/watch?v=C9yVggCiqT4>

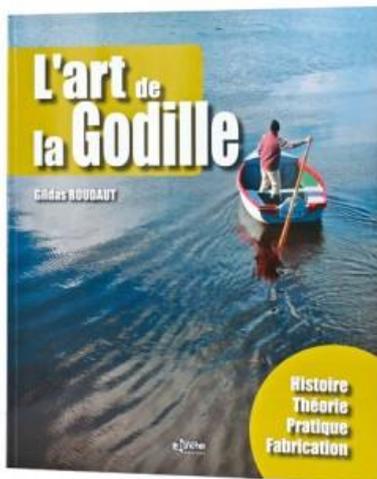
Pour la théorie à l'écrit (sachant que cela ne peut s'apprendre qu'à la pratique...) :

<https://www.dielette.fr/2015/07/10/lart-de-la-godille/>

Pour ceux qui aiment l'innovation, voici une astucieuse façon de faire de la godille sur une yole de Ness :

https://photos.google.com/share/AF1QipPgCkF2VXvKOVaUsitoD6AiC7mW3GRkLkfbD6BL-t8RQ_koRs9_xd9ZmR41kCP4w?key=UFdnSk0wRV9zdDRsOEpuU1dWRUZYTnVKMHpmUXdn

Et pour en savoir toujours plus !



Disponible également ici : <https://www.chasse-maree.com/toutsavoir/lart-de-la-godille/>

2-3 Pas de randonnée sans mouillage et « beachage »

1 Le mouillage :

La question du mouillage se pose à peu près dans les mêmes termes que sur un petit croiseur (technique de mouillage proprement dite, et choix des lieux de mouillage).

Nous insisterons ici uniquement sur les spécificités du mouillage sur petit voile-aviron.

Ancre et ligne de mouillage :

Il est recommandé d'avoir deux ancres :

- Une ancre principale de type **ancre plate**
- Une petite ancre supplémentaire de type **grappin**, essentiellement pour compléter un ancrage sur l'arrière, la tenue de cette ancre restant très aléatoire sur le sable ou la vase



Plate



Grappin

A noter que certains utilisent avec profit des ancres à jas pliable qui peuvent être un bon compromis pour des fonds variés.



Chaperon 2000 Decathlon SpA



10001

A noter enfin qu'il peut être également utile de compléter ses ancres d'un « **pieu d'ancrage** » qui peut permettre de sécuriser un amarrage en haut d'un estran sableux, en portant une amarre à terre.

Il est également très vivement recommandé (même si on n'aime pas avoir de chaîne sur un petit canot) d'avoir sur sa ligne de mouillage principale **une longueur de chaîne**.

A noter que l'utilisation de **cordage plombé** est aussi bien adaptée à nos canots, en étant aussi efficace et beaucoup moins agressif pour nos coques fragiles...



Un bout plombé de 10 mètres est bien adapté

En termes de poids, une **ancre principale de 5 kg** fait l'affaire, surtout si elle est accompagnée de **3 mètres environ de chaîne au minimum** (certains « assurent » avec jusqu'à 8 mètres de chaîne).

La longueur du cablot à réserver doit être de plus de 3 fois la profondeur du mouillage, plus une réserve d'un dizaine de mètres (on arrive vite à plus de 25 à 30 mètres).

Mais son choix de ligne de mouillage sera surtout fonction de la randonnée prévue : si l'on veut juste mouiller pour le pique-nique en zone protégée, les besoins ne seront pas les mêmes que si l'on mouille à Chausey pour la nuit....Et dans ce dernier cas, on recommande de ne pas lésiner sur poids et longueur de la ligne de mouillage car en cas de dérapage nocturne, il est plus difficile de manœuvrer en petit canot cabané que sur un croiseur....

Pour finir sur la ligne de mouillage, il est aussi rappelé que sur un canot il est aussi utile d'« étalinguer » sa ligne de mouillage à la coque que sur un croiseur, en gardant la possibilité de couper son étalingure si nécessaire ! C'est tellement bête de perdre sa ligne de mouillage lors d'un chavirage...

Mais il faut s'assurer qu'en cas de chavirage, on ne se retrouvera pas « mouillé » involontairement! Cela pourrait être problématique dans un passage de fort courant (risque de « crocher » le bateau et de voir les équipiers partir à la dérive ...)...

Une solution peut être de confectionner un « sac à mouillage » en toile solide, sac qui peut être lui-même frappé dans les fonds du bateau et qui permet d'avoir tout son mouillage sécurisé.

A noter enfin que la qualité du rangement de son mouillage est aussi importante pour éventuellement se servir de celui-ci pour se ralentir (fonction « ancre flottante ») en certaines situations dangereuses.

Bien mouiller :

Nous ne rappellerons pas ici les techniques du mouillage sur un croiseur, mais insisterons juste sur le fait que, contrairement à un croiseur, il n'y a pas de « poste avant » à partir duquel un équipier « mouille », et que la place disponible est bien plus limitée, et souvent encombrée du fait des manœuvres sur le gréement.

On fera utilement usage d'une « caisse », ou mieux d'un sac, comme « baille » pour le rangement du mouillage, si possible facilement accessible (chaque bateau trouve son optimum).

Et comme bien souvent sur un voile-aviron, il est recommandé de bien se préparer à cette manœuvre, sans en négliger la difficulté, et en recherchant les astuces de rangement et de manoeuvre les plus adaptées à son bateau pour ne pas « cafouiller » au moment du mouillage.

A noter enfin qu'il peut être utile de frapper un orin sur son ancre si on veut être sûr de récupérer celle-ci sur des fonds qui risquent de « crocher ».

2 Le « beachage » :

Le « beachage » est sans doute la possibilité la plus attirante pour qui voit dans le voile-aviron une pratique permettant la découverte des plages les plus agréables et les moins accessibles au commun des mortels....

Si beacher est facile l'été en méditerranée par beau temps, il en est tout autrement si les conditions météo sont variables, et si la marée nous joue des tours...

Nous vous recommandons ici la lecture d'un intéressant article de nos amis charentais qui connaissent l'attrait des grandes plages, mais aussi les pièges qu'il vaut mieux éviter !

Voir : <http://www.naviguerautrement.org/blog/naviguer/beacher-dans-les-pertuis.html>

Leur philosophie :

***Ici ce n'est pas la mer qui est dangereuse, mais la côte!
Beacher, est un art, pour naviguer autrement.***



Pour la pause, mais pas plus !

3 L'accostage :

Pas grand-chose de spécial à signaler en ce qui concerne l'accostage, les règles essentielles pour les croiseurs restent valables pour nos petits canots, si ce n'est le fait que nos francs bords sont modestes, ce qui suppose quelques fois des astuces du genre : capeler le pare-battage sur le catway plutôt que sur le liston...



Amarrage sur pare-battage....

Et puis il est des accostages qui, en terrain « nature », supposent une certaine adaptation au milieu !



Archipel de Stockholm...

2-4 La navigation en canot : on est bien petit...

Voilà sans doute un point très particulier au voile-aviron :

Comment faire sa « nav », sachant que les objectifs, en particulier en termes de sécurité, sont quasi les mêmes que sur un croiseur, mais que nous sommes en bateau ouvert, sans abri, ni table à cartes !

Avant toutes choses, nous insisterons sur trois aspects bien spécifiques de la randonnée en voile-aviron :

Nous naviguons au plus près des côtes :

Si pour un croiseur, toute sortie comporte la plupart du temps une partie côtière (souvent centrée sur entrée et sortie de port), et une partie plus hauturière, pour un voile-aviron en randonnée on est quasiment en permanence « **tout près des côtes** ».

C'est même ce qui en fait l'essentiel de son charme !

Cela signifie donc que l'on est souvent en « **rase-cailloux** », et souvent, dans les secteurs à marée, en zone découvrable à marée basse.

Cela signifie également que l'on navigue aussi **en dehors de chenaux balisés**, et donc sans repérage visuel évident.

Cela signifie enfin que nous sommes très sensibles aux « **effets de site** » qui peuvent modifier les conditions météo : longer une côte, passer un cap, va avoir un réel effet sur le vent « local ».

D'où une attention particulière à tous les signes visibles dans l'air (nuages...) et sur l'eau (risées...)...

Il est essentiel de savoir « où sommes-nous ? » en même temps que « où allons-nous ? »

Il faut bien se souvenir que nous sommes des petits bateaux, et donc **très bas sur l'eau**, ce qui fait que, « à vue », **les pointes et anses de la côte sont très difficilement reconnaissables** pour celui qui ne connaît pas le secteur.

Donc le repérage « à vue » du « où sommes-nous ? » n'est pas si simple que ça, alors même que nous pouvons être en mode « rase-cailloux » !

Et en même temps, il nous faut aussi anticiper notre route qui, en étant près de côtes, peut ne pas être très directe.

Nous sommes des bateaux ouverts et exposés

Cela signifie que la place est réduite pour manipuler cartes, livres, matériel ...et que tout ce que nous utilisons est exposé au vent, à la pluie et aux embruns...

Cela peut sembler une évidence, mais il est essentiel d'en tirer les conséquences en termes de préparation et d'équipement.

Le rappel de ces trois éléments est nécessaire pour se convaincre du fait que la navigation sur un voile-aviron est une affaire différente, et finalement plus difficile que sur un croiseur !

On va donc ici, dans ce Guide, non pas rappeler les « basiques » de la navigation côtière, mais insister sur les **caractéristiques propres à la navigation en voile-aviron** (dit autrement, on suppose ici que le lecteur a déjà une « formation de base » en navigation côtière sur croiseur).

1 La préparation de la route

Comme bien souvent en voile-aviron, **tout est affaire d'anticipation !**

Une fois que l'on a choisi le parcours de sa randonnée (voir chapitres 1-2 et 1-3), il faut préparer, bien à l'abri à la maison, tous les éléments qui seront nécessaires à la maîtrise de celui-ci.

Les infos générales :

Bien récapituler les caractéristiques générales du secteur en termes de courants, de vents... à mémoriser, puis travailler sur les caractéristiques qui peuvent marquer le parcours lui-même : choix des routes possibles, choix des heures préférentielles en fonction des marées...

Repérage :

Plutôt que de marquer sur une carte le tracé des routes (théoriques) que nous pensons prendre, **mieux vaut, sur sa carte, repérer les « bandes » ou les secteurs** à l'intérieur desquels on pense naviguer, puis identifier et repérer tout ce qui peut, dans et en bordure de ces secteurs, constituer un **« point remarquable »** :

- Point à risques : roches, hauts fonds, côte sous le vent....
- Point de « repérage » : balises, tourelles, amers, reliefs remarquables, promontoires....
- Abris possibles sur la route

L'idée pour la préparation de sa navigation est donc de repérer, non pas une « ligne à suivre » (comme un funambule sur sa corde), mais plutôt **les secteurs navigables et les « points remarquables » qui les jalonnent**, soit à éviter, soit à prendre comme repères, et entre lesquels on peut, sans risques, divaguer (comme un chat qui traverse un jeu de quilles...).

Cette présentation du « mode de préparation » peut surprendre, mais il est d'autant plus utile de l'évoquer ici que l'utilisation généralisée des GPS conduit souvent à aborder sa préparation à partir de « Waypoints », et donc de « cheminement à suivre », dans une logique opposée à celle ici proposée.

A titre d'illustration, on renvoie ici à la méthode retenue dans les Livrets Naviguide qui présente les secteurs de navigation en identifiant en particulier les « points à risque », dont il faudra se méfier, sans proposer de véritable « route à suivre ».

Préparer les « Plans B » :

Pour sa préparation, on retient évidemment un « projet de parcours », par exemple de A à B.

Vu les aléas (conditions de vent et de mer) auxquels un petit voile-aviron sera plus sensible qu'un croiseur, **il est impératif de préparer aussi des « Plans B »** : que faire si le retour prévu n'est pas possible, si l'accès à tel port ou cale se trouve plus difficile que prévu... ?

Dit autrement, et pour ce qui concerne la préparation, **il faut toujours prévoir plus large que prévu** : une fois sur notre petit canot, on n'aura pas toujours sous la main tous les documents nécessaires pour prendre une « variante », et leur lecture et utilisation risquera d'en être compliquée (surtout si le changement de programme est dû à une dégradation des conditions...).

2 La météo :

Les ressources en termes de prévisions météo sont dorénavant multiples (grand nombre d'applis disponibles!).

Les deux recommandations que l'on peut faire pour un voile-aviron sont liées à **la sensibilité de nos petits canots aux écarts de prévisions !**

Passer de Force 3 à 4 Beaufort pour un croiseur peut conduire juste à changer son estime, mais sans plus ; sur un petit canot, c'est déjà envisager de prendre un ris et s'approcher de la limite de navigation à 5 Beaufort, force à partir de laquelle « ça craint »...

D'où ces deux recommandations :

- Ne jamais prendre les prévisions comme plus précises et sûres qu'elles ne peuvent l'être : **prenez toujours plusieurs prévis sur des sites différents** (certains sites proposent même des résultats comparés sur plusieurs modèles) pour avoir une certaine idée de la « robustesse » de celles-ci, en se souvenant bien que les chiffres « vent » donnés au nœud près (ou km/h près) ne sont pas du tout précis à un nœud près !!!
- **N'hésitez pas à prendre les prévis fréquemment** : cela a le double avantage d'avoir la prévis « à jour », mais surtout de donner la « **tendance** » (toujours l'objectif d'anticipation !).

3 Le matériel :

En terme de matériel, voici les quelques recommandations spécifiques « voile-aviron » proposées :

- Compas :

1 Un compas de relèvement peut être utile, même si la pratique du point par relèvements n'est guère envisageable sur un petit canot; cela peut permettre de se situer dans un « secteur », ou de vérifier que l'on ne dépasse pas une limite de zone marquée par un relèvement.

Un petit compas fera l'affaire :



2 Pour ce qui concerne le **compas de route**, une bonne solution (petit, démontable) peut se trouver dans l'équipement prévu pour les kayaks de mer :



- La règle de Cras :

Même si l'on ne fait pas de point « relevé 3 points », il est toujours utile de positionner une règle de Cras sur ses cartes pour régler sa route, ou se repérer sur un relèvement.

- GPS :

Voilà un sujet qui peut faire l'objet de longues discussions sur les pontons !

En gros, il y a deux « familles » de solutions :

1 Les tablettes et smartphone :

Sont accessibles sur tablettes (et smartphone) de multiples applis avec fonctions carto et GPS (ex : Navionics), et pour des coûts modestes (voire gratuits !).

Le format tablette étant tout à fait adapté à nos usages, cette solution est des plus séduisantes.

Des housses étanches sont proposées, là aussi de coût très raisonnable.



Tablette sous housse étanche

Ses principaux défauts :

- Une relative fragilité (non fixée, prête à « valser » dans le bateau)
- Une utilisation en « tactile » délicate en atmosphère très mouillée
- Lecture difficile sous le soleil
- Recharge à prévoir si la journée est longue...

2 Les « purs GPS » :

A l'inverse des défauts de la solution tablette, on peut opter pour un « pur GPS » dont certains modèles sont d'un format et d'une installation bien adaptés à nos canots.

Par exemple le Garmin 276C (beaucoup vendu pour les motards et 4x4) qui est étanche et fixable sur un petit étrier.

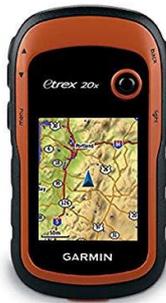
La commande de l'écran n'est pas tactile, mais par « bouton curseur », ce qui peut sembler moins ergonomique qu'un écran tactile, mais est plus fiable en atmosphère très humide (voir mouillée !).

Son principal défaut : son prix et le prix des cartes



GPS à poste

Autre solution, moins coûteuse, utiliser un GPS « de poche » (plutôt adapté pour la randonnée pédestre), qui pourra se mettre dans la poche de votre veste.



GPS « de poche »

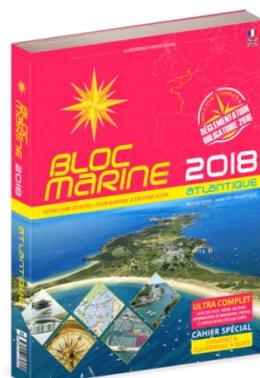
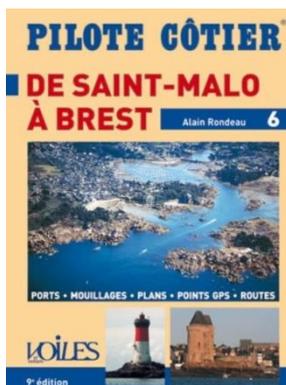
A chacun de choisir en fonction de son programme et de son budget.

Dans les deux cas (Smartphone et GPS) penser à la question de la **ressource énergétique** (Batteries ou piles en réserve, chargeur solaire...bien des solutions technologiques sont disponibles).

4 Documents et cartes :

Pour ce qui concerne les documents du type « **Instructions Nautiques** », il faut bien sûr emporter les documents nécessaires du genre :

- Le Pilote Côtier
- L'almanach du marin breton
- Le Bloc Marine



Mais il faut bien avoir à l'idée que ces ouvrages ne sont pas faciles à utiliser sur le bateau si les conditions sont mauvaises (toujours le problème du bateau ouvert).

Il faut donc les avoir sous la main, mais éviter d'avoir à s'en servir !!!

Il est donc recommandé, lors de la préparation de sa randonnée, de non seulement les lire attentivement, mais aussi d'en faire les **photocopies des meilleures pages à mettre sous plastique**.

Ne pas oublier aussi que si ces « instructions » sont très utiles pour les entrées et sorties de port, elles sont souvent peu informatives pour les approches de la côte en dehors des zones d'accès des ports.

Pour ce qui concerne les **cartes marines** (du genre SHOM bien sûr !), nous sommes confrontés à un problème simple : **comment faire sachant que l'on peut difficilement les ouvrir à bord !!!**

La solution la plus pratiquée est de faire des copies à plastifier (le top), ou à glisser dans une pochette (moins sûr...), tout en gardant disponible dans un coffre la carte complète...au cas où !

Mais reste alors la question de la dimension de la copie et de l'échelle de la carte.

Pour ce qui concerne la dimension, l'idéal se situe **entre les formats A4 et A3**.

Pour ce qui concerne l'échelle, et à la différence de la navigation sur un croiseur, il n'est pas nécessaire de prévoir de reporter sur cet extrait de carte un point de relèvement, ni de faire une « estime » précise (qui suppose de mesurer précisément les distances).

La solution de compromis proposée est donc d'adapter l'échelle de la photocopie pour faire en sorte que la dimension de l'extrait de carte (en A4 ou A3) inclue votre projet de route et tous les amers que vous allez (et pourriez...) utiliser pour vous positionner au cours de votre périple et vous diriger vers vos "Plans B", sur une distance « raisonnable », comprise entre environ 5 et 15 milles.

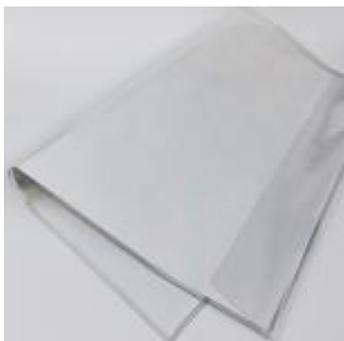
Mais ce choix doit se réfléchir en fonction de la façon où l'on entend « naviguer » : voir § suivant.

A noter qu'il existe pour certains rares secteurs des extraits de cartes vendus plastifiés (qui sont parfois vendus comme set de table !) ; Voir : <https://www.topoplastic.com/fr/97-mininav>



Extrait de carte plastifié

A noter enfin l'existence de « housse de carte » qui peuvent permettre d'abriter vos cartes :



Etui de carte « nv charts »

5 La « navigation » et le « pilotage » :

Sur un croiseur, si on est « à l'ancienne », on utilise en général la même carte comme support de « pilotage » et de « navigation » : on y reporte le « point », à savoir « là où on est », on y trace la route faite depuis le point précédent, et la route que l'on veut faire devant nous (et donc le cap à prendre), avec bien sûr les calculs intermédiaires de dérive....et tout ceci, en principe, en travaillant à l'abri, sur une table à carte !

En navigation plus moderne, on peut tout faire sur un grand écran de routeur GPS qui vous donne tout à la fois.

Sur un voile-aviron, à la fois parce que nous n'avons pas de table à carte (et qu'il est donc quasi impossible de faire un point sur 3 relèvements), et parce que nous naviguons au plus près des côtes (sans souhaiter nécessairement tracer des routes bien droites !), navigation et pilotage ne vont pas se faire de la même façon que sur un croiseur.

A la pratique, il peut être recommandable de savoir bien distinguer deux « horizons » différents pour lesquels l'attention et le suivi seront de nature un peu différents, en utilisant des outils également différents, et complémentaires :

1 L'horizon rapproché : celui qui correspondra à ce que l'on peut appeler le « **pilotage** », celui qui porte à la question « **est-on bien où nous sommes ?** »

C'est le secteur en gros du « **mille-carré** » dans lequel on est, celui que l'on peut parcourir en 15 minutes, celui pour lequel on a une vision claire des balises et points émergents de proximité.

Vus les secteurs côtiers dans lesquels on navigue, c'est à cet horizon que l'on doit parer les dangers du type « roches affleurantes », hauts fonds, bancs....

Le repérage dans cette zone « horizon rapproché » devra se faire à la fois :

- « **à vue** », en se repérant sur les « points remarquables » proches et les balises, ce qui suppose d'avoir parfaitement préparé sa randonnée en ayant identifié au préalable ces points et repéré leurs caractéristiques (voir sur photo l'allure des balises).
- « **au GPS** », en positionnant l'échelle de celui-ci pour couvrir en gros ce « mille-carré » ; cette surveillance GPS est alors plus **pour se sécuriser par rapport aux dangers** que pour « faire le point »

2 L'horizon éloigné : celui qui correspond à ce que l'on peut appeler de « **navigation** », celui qui porte sur la question « **allons-nous bien où nous devons aller ?** »

C'est le secteur en gros **des 1 à 3 heures de route, ou 5 à 10 milles**, sur lequel notre randonnée nous place.

Le repérage dans cette zone « horizon éloigné » se fera :

- A partir de la connaissance du « où sommes-nous ? » (voir ci-dessus « horizon rapproché »)
- **Sur le support cartographique** que l'on aura préparé
- Avec la reconnaissance des **repères éloignés** que l'on aura identifiés au préalable

Pour la navigation à cette échelle, l'outil le plus adapté sera bien la carte (d'où la question de la bonne échelle, pour que l'extrait de carte donne accès à l'essentiel des repères lointains).



Pilotage « Horizon rapproché » !

D'où une navigation « autrement » !

Alors que sur un croiseur on fait une navigation avec des routes assez stables, ponctuée de moments bien précis dans lesquels on fera un point, un calcul d'estime..., **en voile-aviron, on fera une route plus adaptable (et plus adaptée !), en ayant quasi en permanence un œil sur « horizon rapproché » (à vue et sur GPS), et de façon continue une réévaluation de la route à tenir pour tendre vers notre objectif que l'on essaie de repérer à vue, et à suivre sur la carte!**

En pratique, d'expérience, et toujours du fait de nos fortes contraintes de « manipulation d'outils » (Ah, ces petits canots !), il peut être très efficace d'avoir :

- Un **barreur** qui a l'œil sur ce qu'il repère et voit, **en utilisant la carte** comme support, et **qui suit sa route sur son compas**
- Un **équipier** qui doit avoir aussi l'œil sur tout, mais qui utilise essentiellement **le GPS** (il est plus à l'aise pour le manipuler !)
- Et un **équipage** « barreur-équipier » **qui échange en permanence** sur son évaluation de la situation au regard de l'horizon rapproché, et des perspectives qui sont devant nous sur l'horizon éloigné



Equipier au GPS

Avoir l'œil à plusieurs, et en permanence, est d'autant plus précieux que, comme dit plus haut, sur un petit canot (très bas sur l'eau) il est très difficile de se repérer « à vue », la côte semblant bien plus uniforme que ce que la carte nous laisse prévoir !!!



Ras des cailloux (ici Tas de Pois)



Même de pas très loin, tout paraît confondu (ici sortie de l'Aber Benoît)

A noter enfin que **l'appréciation de la dérive** est sans doute le plus délicat sur un petit canot, par manque de possibilité de reporter des points réguliers sur nos cartes, et de la difficulté à utiliser un vrai « routeur » sur une tablette par exemple.

Il faudra, une fois de plus, bien évaluer avant (au moment de sa préparation) les possibles courants, en force et en direction, et estimer cette dérive en prenant des repères visuels d'alignements.

La recherche systématique d'alignements visuels, dans toutes les directions, permet, avec un peu d'habitude, d'« intuitiver » le sens d'une possible dérive.

6 Cas particulier de la navigation en eau intérieure :

La navigation en eau intérieure peut sembler a priori beaucoup plus simple, ce qui n'est pas faux.

La seule recommandation que nous ferons ici est de bien se renseigner au préalable sur les **conditions particulières de navigation fixées par le « gestionnaire » du secteur.**

Ce qui suppose de connaître ce gestionnaire, chose qui n'est pas toujours aussi simple que l'on peut le croire, notamment du fait de l'évolution de cette organisation entre réseau « national » et réseau « régional ».

Voir une information générale ici : <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/generalites-sur-transport-et-reseau-fluvial-en-france>

Le gestionnaire du réseau « national » et ses règles ici :

http://www.vnf.fr/vnf/content.vnf?action=rubrique&rub_id=698

Un exemple de gestionnaire « régional » ici : <http://plaisance-fluviale-bretonne.org/>

En pratique, les règles pouvant varier localement et dans le temps (règles saisonnières), **il vous est chaudement recommandé de contacter personnellement le représentant local du gestionnaire** qui, lui, vous donnera toutes les informations adaptées à notre pratique (qui n'est pas très habituelle; ils ont en général plutôt l'expérience des « pénichettes de location » !).



Rassemblement dans une écluse (Route du Sable)



Passage « autonome » d'une petite écluse (Aulne)

2-5 Equiper son bateau pour « vivre à bord »

« Vivre à bord », dans ce paragraphe, c'est essentiellement **dormir et manger !**

1 Dormir :

Où dormir ?

On peut pratiquer diverses formes de « dodo » en randonnée :

- **A bord ou à terre** : en termes de matériel il n'y a pas trop de différence ; par contre, **du point de vue réglementaire**, ce n'est pas la même chose !
Si l'on dort à bord, seule se pose la question de l'autorisation de mouillage ou accostage. Par contre si l'on dort « à terre », toute la question est de savoir interpréter les réglementations relatives au « bivouac » ; l'annexe 4-3 (rappels réglementaires) donne des références, mais en gros :
 - **Le camping sauvage est interdit sur les « rivages de mer »**
 - **Il est possible de « bivouaquer » sur la plage, mais en étant d'une extrême exigence** au regard de l'« empreinte » que nous pourrions laisser.
 - Dans tous les cas, il faudra être vigilant quant au respect des zones privées et protégées.
- **A bord, mais sur mouillage, posé ou accosté** : tout l'art (c'est quasi un art !) de ce bivouac « à bord » consistera à anticiper les situations imprévues en pleine nuit (mais souvent prévisibles !) comme la marée (on pose puis on flotte...), le vent, la pluie...
Cela peut paraître tout bête de le rappeler, mais il faut toujours s'imaginer avoir à se lever à 2 heures du matin, en pleine nuit, pour vérifier dans l'urgence son mouillage, redresser sa coque qui a pris 30° de gîte, ou remettre la tente d'équerre après une sévère rafale...

Cabaner

Avant toutes choses, dans la continuité de ce qui vient d'être dit, et quelle que soit la technique de cabanage, **il faut bien se préparer à sortir de sa tente au milieu de la nuit** pour en particulier vérifier son mouillage ! Ceci est d'autant plus nécessaire que bien des dispositifs de cabanage ne permettent pas d'aller sur la plage avant, ou devant son mât, là où est frappée la ligne de mouillage !

Sans ouvrir ici une rubrique « Concours Lépine » du cabanage, on peut simplement indiquer qu'il y a en gros deux types de cabanage :

- **La toile sur un espar** : c'est sans doute la solution la plus simple et la plus élégante consistant en gros à se servir de la bôme (ou un aviron) comme « charpente faitière », et d'une toile (voile, ou bâche spéciale) comme abri.
Le point un peu délicat est sans doute celui de l'attache de la toile sur les bordés (à l'extérieur pour éviter que la pluie ne s'écoule à l'intérieur du bateau, tout en évitant des « points d'attache » qui, sur le liston extérieur, deviendront des « points d'accroche » lors

des accostages). Selon les bateaux, il est possible de créer des points de fixation sous le liston qui ne posent pas de problème pour accoster.



Taud sur bôme

- **La tente de camping** : sur certains bateaux il est possible de poser directement une tente de camping autoportante sur les planchettes d'appui



Tente Quechua !



Dans les deux cas, le confort sera dépendant de l'appui que l'on pourra trouver pour se coucher, soit directement sur les « fonds » (gare au puits de dérive), soit sur un « plancher » qui peut s'aménager spécialement (c'est en général plus confortable, mais cela suppose un équipement spécial).



Planchettes pour poser le couchage

Faire son lit

Pour ce qui est du couchage proprement dit, le plus courant est d'utiliser les matelas gonflables de type « randonnée en montagne » (peu encombrants une fois pliés).



Certains utilisentla voile, ou des coussins d'appui comme matelas.

Un sac de couchage léger suffit en général.

Ne pas oublier l'éclairage !!!

Une lampe frontale est indispensable pour faire face aux imprévus nocturnes....et sachez qu'il en existe des typées « marine » (étanches).



2 Manger :

Il est vivement recommandé de prévoir de quoi **faire chauffer de l'eau** (pour des boissons chaudes et les lyophilisés).

Pour cela, il existe toutes sortes de solutions : celles prévues pour les randonneurs en montagne !



Du genre :



ou



Certains poussent le luxe jusqu'à utiliser des barbecues portables...



Cobb

Pensez toutefois que dans un bateau **l'assise est moins stable que sur un sol à terre, et que bien des choses sont inflammables** (calez avec attention votre réchaud).

A partir de là, les solutions lyophilisées sont multiples !

Pour ce qui concerne les boissons, à chacun ses préférences....

Quant aux rangements, chacun doit optimiser sa solution en fonction de la configuration de son bateau, entre boîtes étanches, bidons de type « canoë », et sac étanches souples.



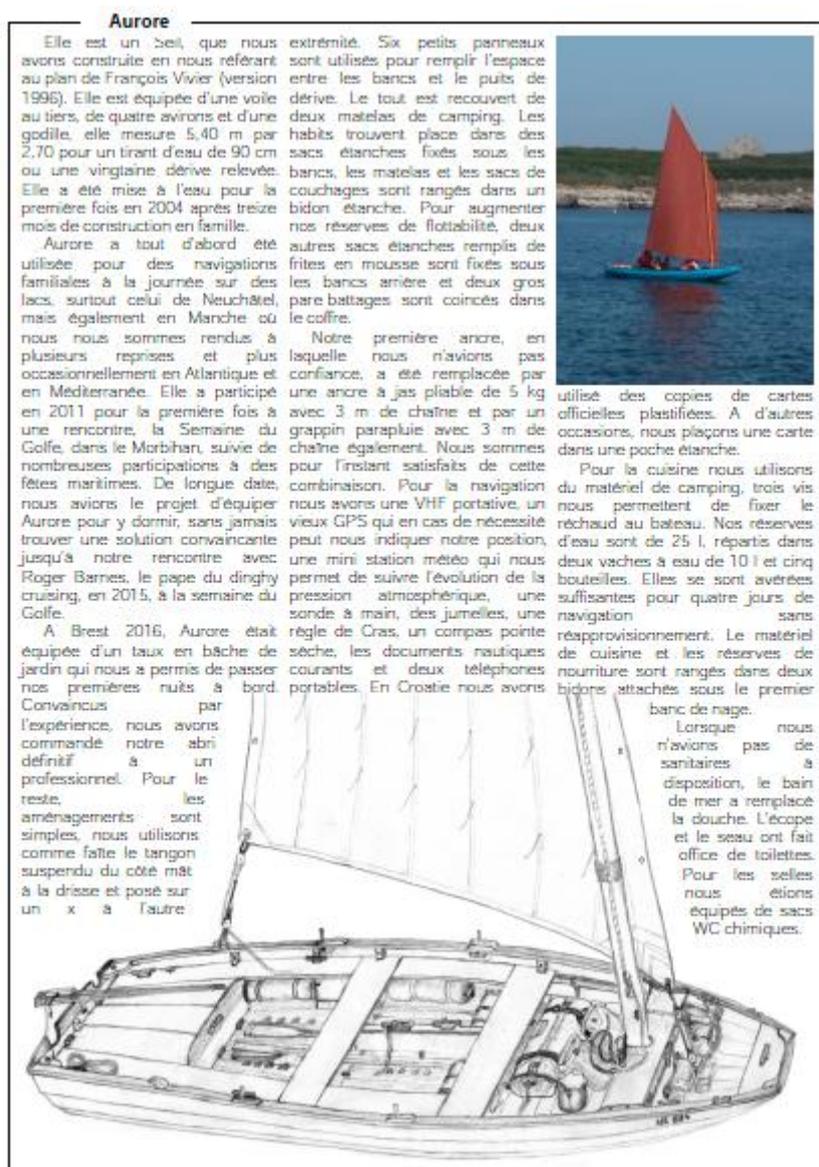
Et pour finir, sachez qu'il existe des moyens de faire la vaisselle plus ou moins écolos (eau de mer et sable, c'est le top, sinon du biodégradable), et même des « boîtes hygiéniques » pour ses « besoins ».

Pour ce qui est de l'aménagement général de votre canot, là aussi autant de solutions que d'astuces spécifiques à chaque bateau !

Pour ce qui est de votre propre aménagement, pensez bien à quelques règles importantes :

- **Tout doit être capellé** pour ne pas partir à l'eau lors d'un chavirage !
- Un certain **équilibre des masses** doit être assuré :
 - Evidemment, attention à l'équilibre latéral (tribord/ babord)
 - Essayez de mettre le maximum de charge vers le fond : si vous mettez vos bidons d'eau au fond du bateau, vous faites « lest liquide », si vous le mettez sur les côtés, vous risquez de réduire la stabilité au roulis
- Bien réfléchir à l'effet de votre « chargement » sur la **flottabilité du bateau** : le rapport poids/volume de vos « bagages » (sacs, bidons, boîtes...), qui peuvent être étanches pour protéger leur contenu, peuvent concourir d'autant à la flottabilité du bateau que leur densité est inférieure à 1. Si vous vous chargez pour partir plusieurs jours, n'hésitez pas à évaluer ce bilan (selon les cas, il peut être favorable en concourant à la flottabilité, ou défavorable)

Exemple d'un aménagement réfléchi, le Seil « Aurore » :



A noter également les infos de nos amis rochelais :

<http://www.navigerautrement.org/blog/naviguer/rando-nautique-l-equipement.html>



Entre cubi et bidon, c'est vite encombré...

2-6 Faut-il se résoudre au « moteur » ?

En règle générale, pas de moteur sur un voile-aviron !

C'est contraire aux « idéaux » rappelés dans la charte du « Naviguer Autrement » qui figure dans le Préambule de ce chapitre du Guide.

Pour autant, bon nombre de nos voile-aviron sont équipés d'un moteur....

Où est le problème ?

C'est pour essayer de répondre à cette question que nous mettons ce paragraphe dans notre Guide.

Et comme nous avons essayé, dans le chapitre 1-2, de vous aider à « bien choisir » votre bateau, en réfléchissant bien vers quel programme vous vous orientez, nous vous proposons ici de commencer par bien réfléchir à la question « pourquoi un moteur ? », avant de commencer à réfléchir à « quel moteur ? ».

1 Pourquoi un moteur ?

Les raisons d'avoir un moteur en appoint peuvent être les suivantes :

Pour naviguer...

Soit parce que le bateau que l'on préfère n'est pas très vaillant à l'aviron (coque lourde, haute sur l'eau....), soit parce que soi-même on ne sent pas physiquement capable de « nager » plus d'une heure pour enfiler les milles, on peut très bien décider de s'équiper d'un moteur pour faire de la distance malgré la **pétote**, ou pour remonter une **longue rivière**.

C'est souvent le cas de bateaux proches des « purs voile-aviron » par les « valeurs » que nous partageons (bateau du patrimoine...), mais éloignés par la conception du bateau qui n'est pas fait pour faire de la distance à l'aviron.

C'est le cas par exemple des « pointus » de Méditerranée.



C'est un choix.

Dans ce cas, il faudra privilégier un moteur de bonne capacité (puissance et autonomie). Et une solution de moteur « rangé » (dans un coffre par exemple) est envisageable (on a du temps pour le mettre à poste).

Pour la sécurité

C'est peut-être la question qui mérite le plus réflexion...

Il peut y avoir trois situations dans lesquelles l'utilisation du moteur peut se justifier pour des raisons de sécurité :

- **S'aider au près** : nos bateaux voile-aviron ne sont pas tous également performants au près. Et dans des conditions de vent qui se durcissent, alors que nous n'avons pas trop le choix pour ce qui concerne notre route, il peut être sécurisant de mettre un peu de moteur pour appuyer notre route au près. Ceci est d'autant plus vrai que le bateau est lourd. C'est ce qu'on appelle quelque fois le « **près anglais** ». Mais cette raison ne semble pas vraiment valable. Le mieux est de choisir un bateau qui tient bien au près !!!!
- **S'aider dans un passage de courant un peu fort** : parmi ceux qui ont fait la Semaine du Golfe, probablement certains se souviennent de passages de certains goulets, à une heure peu favorable, où les bateaux ayant un moteur pouvaient surmonter un point dur en quelques minutes, alors que les autres restaient bloqués jusqu'à la renverse !
- **Pour sécuriser une prise de ris** : selon le grément que l'on a, et les conditions (force du vent et état de la mer), on peut se retrouver, lors d'une prise de ris, en situation difficile du fait du manque de tenue à la cape (tous les voile-avirons n'ont pas la possibilité de se mettre à une cape stabilisée) ; dans ces cas, pouvoir « tenir » le bateau pendant que l'on finalise sa prise de ris peut être très sécurisant, et le moteur plus commode que de s'appuyer sur les avirons.

Pour ces situations de mise en sécurité, il n'est peut-être pas nécessaire d'avoir un moteur puissant et avec beaucoup d'autonomie ; par contre il devra être immédiatement « à poste », et ne pas nécessiter de « manœuvre » de mise en route (il est exclu dans ce cas d'avoir à sortir son moteur d'un coffre par exemple !).

Pour manœuvrer dans les ports

Il peut y avoir des passionnés (et spécialistes...) de la manœuvre à la voile dans les ports, mais ce n'est tout de même pas évident en toutes conditions, et même quelque fois très mal vu par les gestionnaires de port....

Le plus naturel pour les manœuvres de port est de venir (ou partir) à l'aviron.

Mais l'encombrement d'une paire de rames est quelque fois un problème, s'il s'agit de venir dans des recoins du port un peu encombrés ou très étroits (certains complètent leur équipement d'une petite pagaie type « canoë », bien utile pour terminer une manœuvre sans risquer d'envoyer un coup d'aviron dans votre voisin...).

On rappellera que dans ce cas, le plus efficace (et le plus élégant !) reste la **manœuvre à la godille** !



Ilur à la godille dans un port

Ceci suppose néanmoins que le tableau arrière soit adapté.

Voir § 2-2 ci-dessus qui donne des informations sur la pratique de la godille.

Il est donc possible de décider de s'équiper d'un moteur pour les ports, mais il y a bien des possibilités alternatives pour un voile-aviron....

Se poser ces questions est utile pour **vérifier si l'emploi du moteur est bien justifié**, car un moteur c'est un prix, de la place et des ...odeurs. Ne pas oublier également que sur nos canots le moteur devra se fixer sur le côté du tableau arrière (sauf à avoir un puits), ce qui veut dire que moteur levé, il y a toutes les chances que le moteur « traîne » dans l'eau sur un bord, et gare à ce qui peut se passer lors d'un chavirage....

Et se poser ces questions, c'est aussi pour s'aider à définir le « **cahier des charges** » relatif au choix du moteur et au choix du bateau, car l'installation d'un moteur entraîne des contraintes :

- Un tableau arrière est-il nécessaire ?
- Faut-il une « chaise » d'appui ?
- Puis-je prévoir un espace de rangement (coffre) ou un puits?

2 Quel type de moteur :

Chacun choisira sa marque et son modèle....

Mais une question vient fréquemment sur les pontons : **moteur électrique ou essence** ?

En la matière, difficile de faire des recommandations absolues, mais on peut cependant indiquer ceci:

- Il existe un choix assez large de petits moteurs à essence (2,5 à 3 CV), dont la plupart à réserve d'essence incluse dans le moteur (pas besoin de nourrice)
- Il existe malheureusement très peu de moteurs électriques adaptés à nos besoins :
 - Il y a de nombreux moteurs de faible puissance faits juste pour « tenir » un bateau de pêche dans le courant d'une rivière, de prix raisonnables, mais de capacités insuffisantes
 - Et très peu de moteurs de puissance et autonomie adaptée (essentiellement Torqeedo), et d'un coût très élevé, mais qui vont très bien avec un voile-aviron

Pour simplifier, à performances quasi équivalentes, on peut limiter son choix entre les deux types suivants, les prix variant presque du simple au double....Choix difficile...



Et dans tous les cas, pensez bien à vérifier :

- La bonne longueur de l'arbre (court ou long)
- La bonne tenue, et surtout la bonne inclinaison, de la « chaise » de fixation (souvent en direct sur le tableau arrière)

Au final, on l'aura compris, sans « intégrisme anti-moteur », et pour de simples raisons d'efficacité, on restera réservé sur l'opportunité d'équiper son canot d'un moteur...sa justification étant souvent plus « psychologique » que réelle (syndrome du « ceinture et bretelles »...)!