

Passion de voile

*ou Petit Traité à l'usage
des apprentis navigateurs*

Du même auteur et dans la même collection

- Poésies de mer et d'ailleurs, 2005.
- Peindre, moi ? Pourquoi pas..., 2007.
- Paysages de vacances (1985-2005), 2009.
- Promenade sur les bords de Loire à Tours, 2010.

Alain Nouailhat

Passion de voile

*ou Petit Traité à l'usage
des apprentis navigateurs*

Textes & Prétextes

Les aquarelles et photos sont de l'auteur sauf l'archipel des Kornati (Christian Moreau), la Sicile (Michel Gallou), « Lecture de carte » et « Retour au port le soir » (Laetitia Chollet). Les poèmes sont extraits du recueil *Poésies de mer et d'ailleurs* (Textes et Prétexes, 2005) du même auteur.

Les termes spécifiquement marins sont définis dans le lexique en fin d'ouvrage.

Copyright © Alain Nouailhat, 2010

*A Isabelle
qui m'a laissé la liberté de vivre cette passion.*

*A Damien, Rémi et Nadège
qui, peut-être, la découvriront.*



Préface



Depuis des années, nous nous sommes habitués à cet homme carré et droit à la silhouette de menhir qui fréquente nos bords et assemblées générales...

Lorsqu'il m'a soumis son projet d'un petit ouvrage pour à son tour inciter les néophytes à se frotter à la mer, aux vents, aux bateaux blancs, j'ai pensé que c'était l'heure de son bilan. Il revivait certaines pages de nos aventures marines, elles s'articulaient en un tout apte à créer des envies et des sillages nouveaux.

Pressenti pour la préface de son ouvrage, je tiens à souligner qu'il ne s'agit pas d'un cours, mais plutôt d'aller à l'essentiel, à l'inévitable : la marche du bateau, la spécificité du vent, de l'eau, les outils de navigation, la vie à bord... De s'appuyer sur des histoires, des anecdotes, des récits de sorties marquantes qui nous ont bien fait rigoler ou peur ou chaud au cœur.

De formation scientifique, tes connaissances, Alain, m'ont parfois débordé et je suis sûr que tu es capable de démonstrations brillantes.

Les *Week-ends des artistes* à Chausey - il s'agit d'embarquer des volontaires peintres et dessinateurs et de regrouper leurs travaux pour décorer nos assemblées générales - ont dû catalyser l'idée de ton ouvrage. Comme celui que tu as fait sur la motivation de la peinture¹, tu pourrais lui donner comme titre : *Faire de la voile, moi ? Pourquoi pas...*

Tu as affûté tes outils pour nous émouvoir : dessin, aquarelle, poésie, humour sont ceux que tu préfères.

Bravo l'ami, merci de m'avoir contacté. Cet ouvrage ne manquera pas d'intéresser les amoureux de la mer.

Roger Cosson

Président honoraire de l'association
Navigation Association Voile (NAV)
Skipper de *La Grande Cosse*

¹ *Peindre, moi ? Pourquoi pas...*, Textes & Prétextes, 2007.



Remerciements

Ils vont tout naturellement à mes amis Roger Cosson et Christian Lallé, pour tout ce qu'ils m'ont appris et pour tous les bons moments passés ensemble. Sans eux, jamais je n'aurais pu écrire cet ouvrage. Leur lecture attentive du manuscrit, leurs conseils et leurs contributions m'ont beaucoup aidé.

A Alain Marchal, dont l'optimisme et la bonne humeur ont accompagné certaines sorties et croisières méditerranéennes. Son encouragement au projet initial que je lui avais soumis m'a conforté, pouvant me fier à son jugement dont je connaissais par ailleurs la sûreté dans d'autres domaines.

A Daniel Bois, avec qui j'ai fait mes premières sorties en Méditerranée, et qui m'a donné des conseils comme toujours avisés.

Et à Isabelle Denizet qui a corrigé et amélioré mon manuscrit.



Avant-propos

Pourquoi cet ouvrage ?

« Les événements sont l'écume des choses, mais c'est la mer qui m'intéresse. » Paul Valéry.

Si la mer est pour beaucoup un appel à l'aventure, c'est aussi une source d'inspiration pour les écrivains, les peintres et les poètes. La voile est un outil sportif, archaïque ou de haute technicité, qui sollicite le jugement et l'art de la décision.

J'ai souhaité aborder la voile en tant qu'activité convergente, avec toute sa richesse. Comprendre son fonctionnement, découvrir le milieu marin, partager une vie collective, vivre des émotions, tout cela sur des tempos ralentis ou intenses faits d'attentes et d'actions, en décrire les multiples facettes, voilà mon propos.

Ce petit ouvrage n'est pas un cours technique, mais se veut simplement une sorte d'introduction initiatique pour celui qui n'est pas encore monté à bord, qui voudrait bien, mais qui n'est pas tout à fait décidé, pour le préparer à sa première expérience sur un voilier, lui apprendre à voir, écouter, participer.

Faire de la voile, c'est toujours un moment de passion. Faire de la voile apporte une rupture. Les vagues, en nous secouant, remettent nos idées en place et les embruns se chargent de nous nettoyer l'esprit.

Vous ne sortirez jamais indifférent de vos sorties en mer à bord d'un voilier.



Les grands oiseaux

Les grands oiseaux
les grands oiseaux blancs
les grands oiseaux blancs planent dans le vent

Le grand bateau
le grand bateau blanc
le grand bateau blanc court sur l'océan

La grande voile
la grande voile blanche
la grande voile blanche joue avec le vent

Et l'effort de la toile
qui pousse l'étrave dans l'écume blanche
fait chanter les haubans

Et mes pensées qui naissent et dansent comme les vagues
mes pensées qui divaguent
disparaissent dans le temps.

L'invitation au voyage

Mais qu'est-ce qui m'a pris ? Ce week-end-là, je n'avais pas de projet, et puis ce coup de téléphone d'un copain : « *On sort en mer ce week-end, y a une place... Tu verras, l'équipage est sympa et la météo s'annonce pas mal ! Tu m'avais dit que, éventuellement, pourquoi pas, tu aimerais voir ! Allez, tu viens ? C'est l'occasion de connaître la nav ! C'est OK ?* »

J'avais bien vu ces images fabuleuses de voiliers toutes voiles dehors, et qui n'a pas eu l'appel de la mer en se promenant sur la jetée d'un petit (ou grand) port ? un rêve d'horizon ?

Bien sûr, mais la mer, ça bouge et il y a le mal de mer. Mon expérience se résumait à quelques traversées sur des ferrys et de petits tours en barque... De toute façon, je n'y connais rien, sauf que sur un bateau il ne faut pas parler de lapin à un marin et qu'il n'y a de corde que celle du pendu !

Quant à bâbord et tribord, une chance sur deux de me tromper !

J'ai dit OK... et me voilà avec mon barda ce vendredi soir.

Sur le quai.

Le voilier est là, amarré au ponton.

Le vent fait siffler les haubans et grincer les amarres sur les taquets des bateaux du port. Au loin, derrière la digue, la mer moutonne dans la lumière du soir qui perce avec peine les nuages obscurs courant dans le ciel. Je me sens peu rassuré.

Un équipier revient de la capitainerie du port et annonce un vent de force 4 pour demain, fraîchissant à 5 l'après-midi avec possibilité de rafales de force 6 sous les nuages. J'entends aussi : « *... creux de 1 mètre...* » Hilare, un membre du groupe hoche la tête : « *Avec le cap à tenir, on aura le vent dans le nez. On sera au près serré, on va en prendre plein la tronche. Ça va être sportif !* »

Un autre : « *Avec un coefficient de marée de 90, il faudra partir de bonne heure pour profiter du courant, sinon, ce sera galère...* »

Sans comprendre grand-chose, je vois bien que ce n'est pas parti pour une petite croisière tranquille. Je m'aperçois que monter sur ce voilier me fait entrer dans un monde que j'ignore.

J'aurais presque voulu laisser tomber, mais c'est un peu tard et puis personne ne semble inquiet, tout le monde a l'air enthousiaste, alors...

Je grimpe sur le pont et descends à l'intérieur du voilier... Demain sera un autre jour...

L'opération survie a commencé...

Ce préambule n'est pas si fictif ! Cela commence parfois différemment, mais se termine toujours par : « *Je reviendrai !* »

Et maintenant, bienvenue à bord ! Pour les habitués, qu'ils prennent plaisir à revivre leurs premiers moments et à ressentir un peu la mélancolie du temps des premiers virements de bord !



Initiation à la navigation

Ce sur quoi on navigue : le milieu marin

Un voilier, c'est des voiles dans le vent et une coque dans la mer. Avec le vent, on avance. Sur l'eau, on flotte. Nous devons donc avoir quelques notions sur ces deux éléments indispensables et complémentaires. S'il n'y a pas assez de vent, on n'avance pas. Il faut alors mettre le moteur en marche, d'où l'importance de vérifier le niveau du réservoir avant de partir et, si l'on part quelques jours, de faire le plein, même si ce n'est pas tout à fait le mode de propulsion recherché. S'il n'y a pas assez d'eau sous la coque, on s'échoue, d'où l'utilité de savoir lire les cartes marines et les indications du sondeur.

Le vent

A l'origine, une énorme machine thermique, la Terre qui, comme chacun sait, est ronde et tourne sur elle-même, reçoit l'énergie du Soleil de façon variable sur sa surface et dans le temps. Les masses d'air chauffées dans la zone équatoriale se dilatent et s'élèvent, circulent vers le nord, se refroidissent et, plus denses, retombent sur la surface. Ce mécanisme crée des zones de basse et de haute pressions à l'origine de différents types de vent et de leur intensité.

Le vent est invisible, on ne le perçoit que par ses effets... L'état de la mer est fonction de son intensité. Cette dernière est graduée suivant une échelle dite de Beaufort, de 1 à 12.

Sauf houle venant du large, la surface de la mer est plate en l'absence de vent. On parle de mer d'huile, de pétrole.

Les petits souffles d'air - les risées - peuvent donner lieu à des concours entre équipiers pour tirer le maximum du voilier. C'est le moment où les pros montrent leur science, les autres, suivant les conditions climatiques, bronzent ou vont lire dans la cabine.

En forcissant, le vent fait changer l'état de la mer : d'abord de petites vagues, puis de plus hautes avec un peu d'écume, etc.

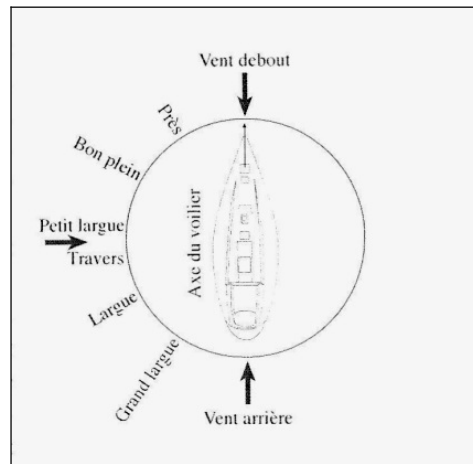
Un vent de force 3 (petite brise) est confortable. Le voilier peut être alors sous pleines voiles et avance bien sur une mer agréable (le rêve du débutant !).

A partir de 8, il est opportun de rester au bistro du port.

Il faut adapter les voiles à l'intensité du vent.

Les allures

La direction du vent par rapport à l'axe du bateau définit son allure. On l'appelle : près, bon plein, petit largue, travers, largue, grand largue, vent arrière.



Les différentes allures.

Naviguer au près, c'est-à-dire en progressant contre le vent, est souvent sportif par vent fort, le voilier gîte, mais cette allure est en principe sans danger. Les voiliers remontent au vent plus ou moins bien suivant la forme de leur coque, le réglage de leurs voiles et... l'art du barreur. Quand on est au près serré, les voiles sont bordées au maximum, c'est-à-dire ramenées dans l'axe du bateau. La propulsion est alors principalement due à l'effet de dépression créée par l'écoulement de l'air entre le foc et la grand-voile (appelé effet Venturi). Le voilier n'est pas poussé, mais aspiré par le vent ! En général, un voilier peut remonter au vent à plus ou moins 45°. D'où le terme : tirer des bords carrés. Un voilier bien équilibré a tendance à remonter spontanément dans le lit du vent (on dit qu'il est ardent) et donc à se mettre vent debout.

Les allures travers et largue sont les plus confortables.

Les allures grand largue et surtout vent arrière donnent un faux sentiment de sécurité : le bateau devient instable. A chaque

oscillation due au roulis², sa coque s'enfonce d'un côté et a tendance à virer sur l'autre bord afin de se redresser. Le barreur doit être très vigilant. On risque involontairement d'empanner, c'est-à-dire de faire passer la bôme spontanément sur l'autre bord.

Suivant la puissance du vent et l'amplitude des vagues, les conséquences peuvent être dramatiques pour le bateau (la violence du mouvement peut entraîner le bris de la bôme ou du mât), et surtout pour l'équipier qui se trouve sur la trajectoire. Si les conditions de navigation imposent le vent arrière, la sécurité consiste à affaler la grand-voile et ne garder que la voile avant.

Quand on navigue, le vent que l'on ressent est la combinaison du vent réel et de celui entraîné par le propre mouvement du voilier. On l'appelle le vent apparent.

Au près, la vitesse du vent apparent, de face, est l'addition de celle du vent réel et de celle du bateau. C'est l'allure sportive. On avance face aux vagues et rapidement les embruns viennent nous rappeler que la mer est salée...

Par vent arrière, on avance le dos tourné au vent réel. La vitesse du vent apparent est alors la soustraction de celle du vent réel et de celle du bateau. On ne ressent qu'un vent apparent faible : c'est l'allure idéale pour l'apéritif si le vent réel n'est pas trop fort et si les vagues sont de faible amplitude.

Près des côtes, le vent peut changer de direction et d'intensité suivant le relief. La petite crique que l'on croyait à l'abri peut se révéler un vrai couloir à courants d'air !

Bref, le vent est une affaire complexe. Source permanente d'observations et de multiples discussions au sein de l'équipage. Une chose est sûre, c'est un paramètre essentiel pour choisir sa route.

Vous vivrez avec le vent. Il vaut mieux le connaître pour jouer avec lui plutôt qu'il ne se joue de vous !

² Ne pas confondre roulis et tangage : le roulis correspond à un mouvement d'oscillation sur la largeur du bateau et le tangage sur la longueur.

Les cartes météorologiques

Les prédictions météorologiques sont absolument nécessaires à la navigation. Cependant, elles ne sont précises localement que sur quelques jours compte tenu de la complexité des phénomènes mis en jeu. Même si le coup d'œil au baromètre, suivi du petit coup de doigt sur l'appareil pour voir la tendance c'est bien, écouter les bulletins de la météo marine sur le bateau est indispensable.

Sur les cartes météo affichées à la capitainerie des ports sont représentées les données atmosphériques, en particulier les courbes d'égale pression : les lignes isobares. Un terme revient souvent : l'hectopascal (hPa), équivalent au millibar utilisé autrefois. 1 015 hPa est la valeur normale de la pression au niveau de la mer. Si la pression est inférieure, on est en zone dépressionnaire, c'est généralement le moment de mettre son ciré et ses bottes ; si elle est supérieure, on est en zone anticyclonique. Les isobares sur les cartes sont graduées de 5 en 5 hPa : plus elles sont resserrées sur une même surface, plus fort est le vent.

Signalons un point important dans la lecture de la carte météo : le sens du vent ne suit pas le gradient³ des isobares comme on pourrait le penser, mais est sensiblement parallèle à celles-ci (la direction du vent fait un angle d'environ 10° avec les isobares sur la surface de la mer). Ce phénomène est dû à la rotation de la Terre entraînant une force supplémentaire, dite de Coriolis.

Dans l'hémisphère Nord, le vent tourne autour des zones dépressionnaires dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (appelé sens direct), autour des zones anticycloniques dans l'autre sens. Dans l'hémisphère Sud, c'est le contraire. Cet effet agit sur tous les corps en mouvement, mais il est heureusement négligeable lorsque vous dévalez une pente neigeuse en montagne, sinon vous seriez obligés de rester à la même altitude et de tourner autour du sommet comme un dahu⁴ !

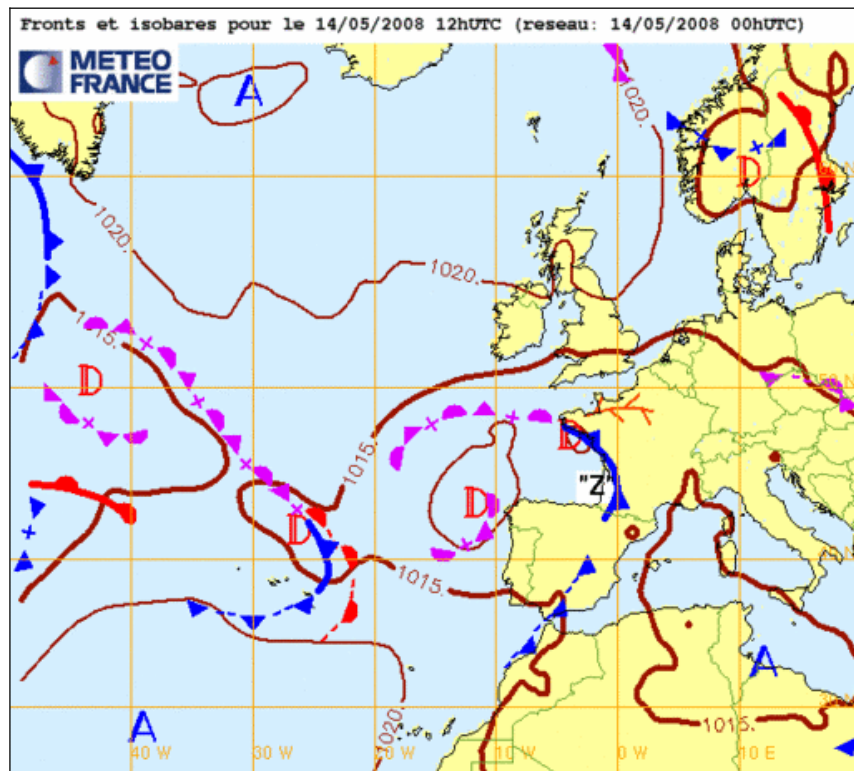
³ Taux de variation d'une isobare à une autre.

⁴ Le *dahu* est un animal imaginaire vivant en montagne. Il possède deux pattes plus courtes d'un même côté et ne peut donc se déplacer qu'en suivant des courbes de même niveau à flanc de montagne !

L'état du ciel est évidemment fonction des conditions dépressionnaires ou anticycloniques, et rapidement vous saurez reconnaître les différents types de nuages qui les accompagnent.

Des variations de pression locales peuvent aussi générer du vent. En particulier, près de la côte, les différences de température entre la terre et la mer dans la journée sont à l'origine de brises bien agréables. Les gros nuages bas génèrent parfois des rafales de vent qui peuvent surprendre le barreur novice. Les gros cumulonimbus des orages sont particulièrement redoutables.

« *Le coup de tabac nuit gravement à la santé.* » Dictionnaire météorologique.



Carte isobarique du 14 mai 2008 à 12 h UTC - © Météo-France

Une carte météorologique.

D : Dépression / A : Anticyclone

Visualisation des fronts d'air froid et chaud (frontogénèse) :

Lignes et triangles bleus : fronts froids.

Lignes et demi-cercles rouges : fronts chauds.

En mauve : l'air froid a rejoint l'air chaud.

Bulletin Côte (réactualisation à 07 h 00 – 12 h 00 – 19 h 00 légales)

Bulletin émis le mercredi 14 mai 2008 à 05 h 57.

Origine METEO-FRANCE Brest

Bulletin côtier pour la bande des 20 milles entre La Hague et Penmarc'h le 14 mai 2008 à 03 heures UTC.

Vent moyen selon échelle Beaufort. Mer du vent : hauteur significative.

Attention : en situation normale, les rafales peuvent être supérieures de 40 % au vent moyen et les vagues maximales atteindre deux fois la hauteur significative.

1 - Avis de tempête : néant.

2 - Situation générale le 14 mai 2008 à 00 heure UTC et évolution :

Dépression orageuse 1 010 hPa sur l'Aquitaine, se déplaçant vers le sud Bretagne.

3 - Prévisions pour la journée du 14 mai 2008 :

Vent variable, 2 à 4 Beaufort en Iroise et d'est à nord-est, 3 à 5 Beaufort en Manche, devenant variable 2 à 4 Beaufort en fin de journée. Rafales sous orage.

Mer peu agitée, localement agitée en Manche.

Houle d'ouest 0,5 à 1 m.

Pluies et orages.

Visibilité 3 à 6 milles, réduite sous orages.

4 - Prévisions pour la nuit du 14 mai 2008 au 15 mai 2008 :

Vent variable 1 à 3 Beaufort avec rafales sous orages.

Mer belle à peu agitée.

Houle d'ouest 0,5 à 1 m.

Averses orageuses en début de nuit. Formations brumeuses en fin de nuit.

Visibilité 3 à 6 milles, réduite sous orages, s'abaissant 1 à 3 milles par brume en fin de nuit.

5 - Tendances ultérieures pour les 24 heures suivantes :

Vent d'ouest à nord-ouest dominant 2 à 3 Beaufort.

Mer belle ou peu agitée.

6 - Temps observé à 03 heures UTC le 14 mai 2008 :

Ouessant :

Vent d'est-nord-est 17 nœuds, rafales à 25 nœuds. Mer belle.

Visibilité supérieure à 5 milles. Pression 1 010 hPa en baisse.

Perros-Guirec :

Vent d'est 10 nœuds. Mer belle. Visibilité supérieure à 5 milles.

Pression 1 012 hPa en baisse.

La Hague :

Vent d'est 17 nœuds. Pression 1 014 hPa en baisse.

Prochain bulletin le 14 mai 2008 à 13 h 30 UTC.

Exemple de bulletin de météo marine.

L'eau

Il faudra s'habituer à une réalité bien différente de celle que l'on connaît sur la terre ferme : le milieu sur lequel on va se déplacer est mouvant.

Les contraintes de navigation ne sont pas les mêmes en Méditerranée ou en Manche du fait de l'existence ou non des marées. On n'a pas à s'en soucier dans le premier cas, les marées y sont très faibles. Inversement, elles sont importantes en Manche et leur connaissance est indispensable à qui veut naviguer, avec son corollaire, les courants.

« *Quand la mer baisse, les rochers montent.* » Dictionnaire marin.

Le phénomène des marées

A l'origine de cette respiration de la mer, l'attraction de la Lune et du Soleil. Par le jeu de l'action conjuguée de ces deux astres sur la Terre en rotation, les masses liquides, mobiles, se gonflent périodiquement deux fois en 24 heures et 50 minutes (durée du jour lunaire). Lorsque le niveau de la mer augmente, on parle de flot, lorsqu'il descend, on parle de jusant. Suivant les positions respectives de la Lune et du Soleil, l'effet sera plus ou moins important au cours du cycle de la Lune (28 jours) - marées de vive-eau aux périodes de pleine lune et de nouvelle lune, marées de morte-eau aux périodes de premier quartier et dernier quartier lunaire - et du cycle du Soleil (365 jours) - grandes marées d'équinoxe.

Le coefficient de marée est une grandeur donnant l'importance relative de la marée. Il varie entre 120 pour la plus forte vive-eau connue et 20 pour la plus faible morte-eau. Les annuaires des marées sont publiés pour chaque port principal et donnent les hauteurs d'eau au décimètre près. Pour un petit coefficient, l'amplitude de marée (écart du niveau de la mer entre marée basse ou basse mer et marée haute ou pleine mer), appelée marnage, est faible ; pour les forts coefficients, l'amplitude peut être considérable (près de 12 mètres à Saint-Malo !).

On peut calculer à chaque instant les hauteurs d'eau en connaissant l'heure des marées et leurs amplitudes par la méthode des douzièmes. La courbe des marées étant à peu près sinusoïdale, on détermine approximativement son évolution de la façon suivante : 1/12 de l'amplitude pour la première heure, 2/12 la deuxième, 3/12 les troisième et quatrième heures, 2/12 la cinquième et 1/12 la sixième. Ce douzième est très utile et facile d'emploi. Il doit être noté sur le journal de bord pour chaque marée. Par exemple, pour une amplitude de marée de 6 mètres, le douzième sera de $6/12 = 0,5$ mètre.

	Coeff.	Heure	Durée de la marée	Hauteur	Marnage	1/12
PM	44	01 h 10	06 h 46	9,33 m	4,72 m	0,39 m
BM		07 h 56		4,61 m		
PM	41	13 h 47	07 h 03	9,24 m	4,58 m	0,38 m
BM		20 h 50		4,66 m		

*Horaire des marées du mardi 23 septembre 2008
à Saint-Malo.*

(PM : pleine mer ; BM : basse mer.)

La Manche est un cas particulier, presque unique au monde, car la périodicité des marées correspond à une résonance de la masse d'eau de cette mer (on parle d'onde de marée). Pour comprendre, il suffit d'observer le mouvement de l'eau dans une cuvette. Spontanément, si l'on bouge la cuvette, l'eau oscille avec une certaine périodicité. Si l'on agite la cuvette suivant cette même périodicité, il y aura amplification des oscillations et l'eau finira par déborder ! Ce phénomène est universel pour tout objet susceptible de vibrer, dès lors qu'on l'excite à sa fréquence de résonance.

Les données numériques correspondant aux marées sont indispensables à la navigation et à la lecture des cartes. En Manche, elles conditionnent les possibilités d'entrée et de sortie dans les ports à seuil. En effet, la plupart des ports, pour conserver une hauteur d'eau minimale permanente, ont fermé leur entrée par une digue dont la hauteur permet de retenir l'eau à marée basse (comme le port de plaisance des Bas-Sablons à Saint-Malo). On ne peut entrer, suivant l'amplitude des marées et en fonction de son tirant d'eau (distance verticale entre le point le plus bas de la

quille et la ligne de flottaison), qu'à partir d'une certaine heure lors de la marée montante et jusqu'à une certaine heure lors de la marée descendante. La hauteur d'eau au-dessus du seuil est affichée à l'entrée du port. Si elle est insuffisante, il faut attendre, et si la marée descend, cela peut demander pas mal de temps !

D'autres ports sont munis d'écluses.

Il vaut donc mieux avoir lu les conditions et horaires d'entrée avant de choisir son port d'étape...

Dans les ports d'échouage (sans dispositif de retenue d'eau), les bateaux reposent sur le fond à marée basse.

Les courants

Qui dit marées dit courants. Des cartes donnent leur direction et leur force heure par heure. Il n'est pas inutile de calculer sa route en en tenant compte... Dans certains cas, le courant peut être de l'ordre de la vitesse d'un petit voilier. Observer le même endroit de la côte après plusieurs heures de navigation n'est pas franchement bon pour le moral (surtout si l'on rentre au près par mer forte sous la pluie !).

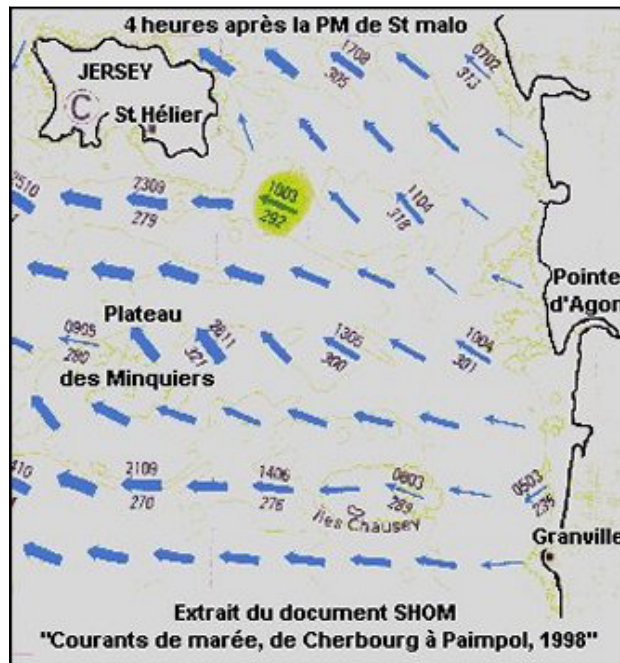
Faire de la voile en Manche, avec l'amplitude extrême des marées et les courants, est une excellente école de navigation.

Sur une carte des courants (page 28), les flèches (ici en bleu) donnent la direction et l'intensité relative du courant. Les deux chiffres situés de part et d'autre des flèches indiquent la vitesse des courants en millième de nœud (1 mille marin par heure), celui du dessus pour une grande marée de coefficient 95 et celui du dessous pour une petite marée de coefficient 45.

Pour déterminer l'intensité du courant, il faut connaître le coefficient de marée du jour et effectuer un petit calcul qui demande une bonne connaissance de la règle de trois. Si l'on veut être précis, une calculette est bien commode.

Voici le calcul pour le matheux du bord : pour une marée de coefficient 70, le courant à l'endroit coloré en jaune sur la carte est de $0,292 + (1,003 - 0,292) \times (70 - 45) / (95 - 45)$, soit 0,65 nœud.

Si vous n'aimez pas les calculs, pas de souci, le GPS vous donnera toutes les données !



Carte des courants.

Extrait de l'atlas de courant de marée n° 562-USA du SHOM.
 Autorisation de reproduction n°301/2009.
 Ne pas utiliser pour la navigation ©SHOM

Il existe d'autres types de courants chauds ou froids créés par les vents ou par des différences de salinité et de température, importants pour la navigation, comme le célèbre Gulf Stream. Les plus notables sont portés sur les cartes. En Méditerranée qui n'a pas (ou très peu) de marées, la circulation de l'eau s'effectue le long des côtes dans le sens direct (sens inverse des aiguilles d'une montre).



Des courants peuvent être assez forts dans certaines zones près des îles. Un exemple fameux concerne le détroit de Messine entre la Sicile et le continent, où se situent Charybde et Scylla...

Ce dans quoi on navigue : le voilier



Voilier de plaisance (Bavaria 41).

Ce qui suit concerne le voilier de plaisance moyen, pour un équipage de quelques personnes.

Même si, fondamentalement, les équipements de base restent similaires, les différences peuvent être considérables dans l'architecture et l'agencement des différents voiliers.

Quand vous entrez dans le bateau, faites sa connaissance. L'espace est (très) limité. Tout a donc une place, y compris vous. L'ordre est indispensable, sinon le souk s'installe vite et la vie devient difficile. Tout doit être bien arrimé : inutile de tester si votre appareil photo résiste à une traversée en vol libre dans la cabine au cours d'un virement de bord !

L'arrangement intérieur dépend de la dimension du voilier. Le nombre de couchettes conditionne le nombre d'équipiers embarqués. Certains voiliers sont plus confortables que d'autres...

Un coin doit retenir toute votre attention : celui des toilettes. Se faire expliquer tranquillement son fonctionnement à quai, au calme, n'est pas inutile. Vous comprendrez vite pourquoi.

L'endroit stratégique est celui de la table à cartes qui ne doit jamais être encombrée d'objets divers. En mer, surtout quand elle est un peu grosse, peu aiment y rester longtemps. Autant avoir soigneusement préparé sa route au port et n'y venir que pour les contrôles nécessaires.

Non visible, sous le bateau, se trouve la quille qui d'une part leste le voilier et lui donne son équilibre, d'autre part l'empêche de (trop) dériver.

Il est utile d'avoir en tête la longueur du bateau et surtout son tirant d'eau, ne serait-ce que pour sortir d'un port à seuil...

Le pont

Quand on fait de la voile, tout se passe principalement sur le pont. C'est là que se trouve ce qui contribue à la propulsion du navire : c'est le monde du gréement.

Qu'on se le dise : tout, absolument tout dans un voilier a un nom. Ceci évite les mauvaises interprétations. Heureusement, un vocabulaire limité est suffisant la plupart du temps, mais une base reste indispensable. Par exemple, si l'on vous dit : « *Choque l'écoute de grand-voile* » et que, confondant l'écoute (cordage servant à positionner la voile par rapport au vent) et la drisse (cordage servant à hisser et affaler la voile), vous affaliez la grand-voile, l'effet ne sera certainement pas le même, ni au niveau de la manœuvre, ni au niveau de la réaction du chef de bord. Si vous avez un doute, demandez.

Donnons ici les éléments indispensables pour pouvoir participer aux manœuvres sans problèmes. L'apprentissage fera le reste.

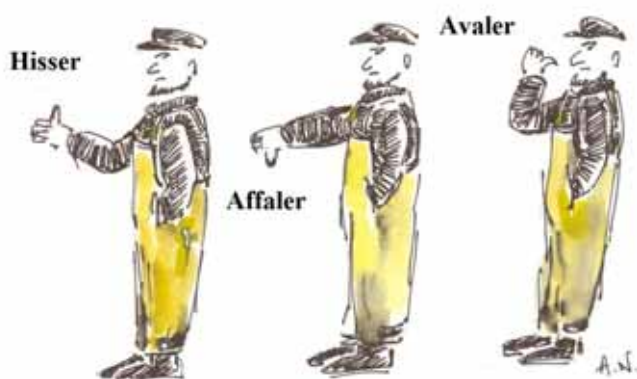
A l'avant se trouve le local de l'ancre avec sa chaîne. Le tout est assez lourd. Si les dimensions du voilier sont supérieures à 10 mètres, il faut espérer disposer d'un treuil (le guindeau) électrique pour jeter ou relever l'ancre.

A l'arrière se trouve le cockpit, espace extérieur où se tient l'équipage, avec les coffres de part et d'autre où sont entreposés divers cordages, les pare-battes ou défenses (gros cylindres en matière plastique que l'on accroche aux filières pour protéger les flancs du voilier le long du quai), l'annexe gonflable, le canot pneumatique de sauvetage, l'ancre de secours, etc. En principe, ce dont on a besoin se trouve au fond des coffres et toujours coincé par quelque chose de lourd !

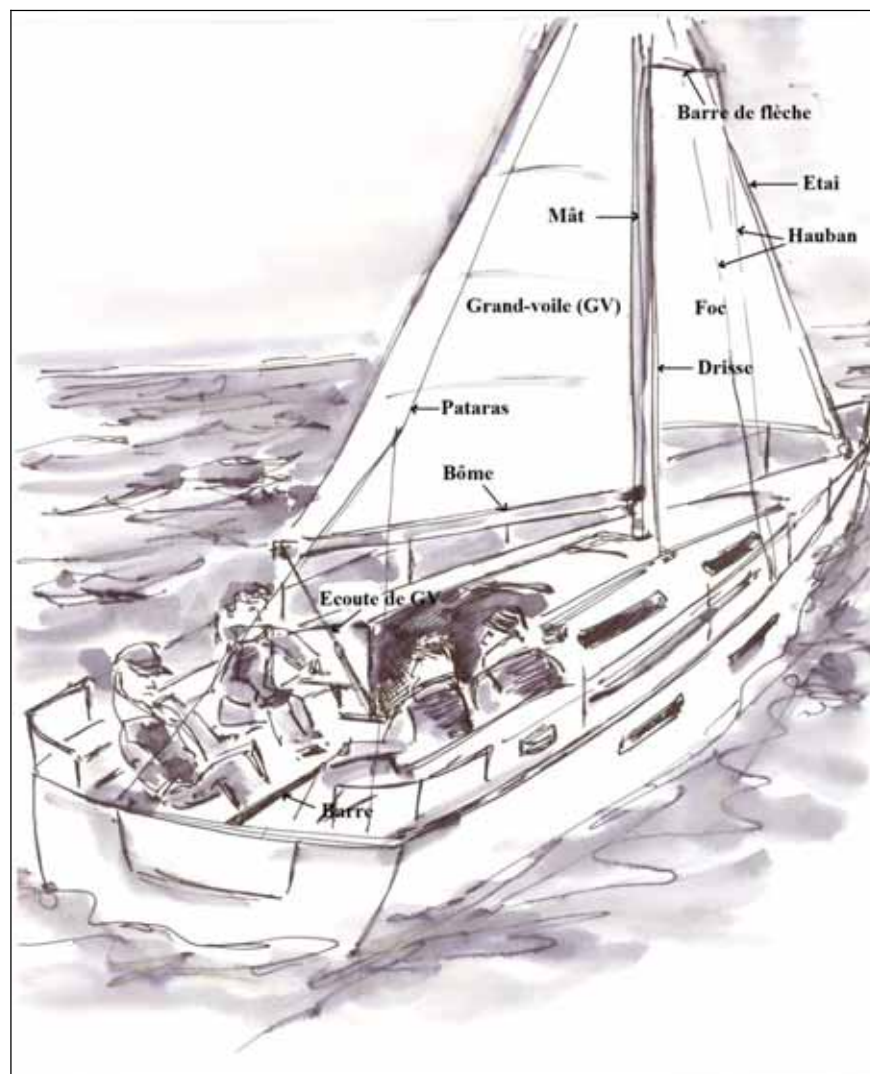
Les voiles

Un voilier classique a un mât retenu par des câbles métalliques : à l'avant l'étai, à l'arrière le patacas et sur les côtés les haubans.

Ce mât supporte la grand-voile. Dans certains voiliers modernes, elle est à enrouleur. Ce dernier est situé soit dans le mât, soit dans la bôme, support inférieur de cette grand-voile qui permet d'orienter celle-ci. Cette pièce, assez longue, a comme caractéristique d'être horizontale et de balayer plus ou moins brutalement la partie du pont où, en principe, vous vous trouvez, à chaque changement de bord. Quand retentit le signal d'alerte « *Attention à l'empannage !* » (virement de bord vent arrière), ne réfléchissez pas, baissez-vous. Le danger est équivalent au célèbre « *Timber !* » crié par les bûcherons canadiens pour avertir de la chute d'un arbre.



Les trois gestes du marin.



Quelques éléments du voilier.

On hisse et on affale les voiles au moyen des drisses.

Le foc, voile triangulaire à l'avant, est fixé sur l'étai. Maintenant, il est principalement à enrouleur, donc en place (à poste). On le déroule plus ou moins en fonction du vent pour avoir la bonne surface de toile, et son réglage se fait au moyen d'un cordage appelé écoute de foc.

Dans le voilier, on trouve aussi d'autres types de voiles destinées à remplacer le foc dans certaines circonstances : par ordre de surface décroissante, le génois, très grand foc, la trinquette et le foc de tempête, sorte de string très robuste en cas de coup dur !

Enfin le spi, voile en forme de parachute généralement magnifiquement colorée, voile star qui permet de superbes photos. Le spi n'est utilisable qu'en vent arrière et nécessite une bôme spéciale sur l'avant du mât : le tangon. Lancer le spi est une opération généralement fertile en événements plus ou moins cocasses pour un équipage inexpérimenté et un cauchemar pour le barreur. Mieux vaut l'essayer au début par brise faible... Après, c'est génial. La tendance actuelle est de remplacer le spi traditionnel, dit ballon, par le spi asymétrique qui ne nécessite pas de tangon et qui permet de naviguer au large sans problème.

De façon générale, les équipements peuvent varier d'un voilier à un autre, suivant sa taille et sa date de fabrication. En principe, plus il est récent, plus il est confortable pour l'équipage.

Ainsi, il n'est plus nécessaire d'être costaud pour les manœuvres. Les treuils, appelés winchs, placés sur le pont, permettent de démultiplier les tractions à exercer sur les cordages. En particulier quand il faut tirer sur les écoutes pour border le foc afin de le ramener dans l'axe du bateau. Quand il faut tirer des bords (passer alternativement d'un bord à l'autre) pour remonter au vent, l'occupation principale de l'équipage est de manier la manivelle de winch. C'est excellent pour se réchauffer. La manivelle peut servir éventuellement au chef de bord pour rétablir l'ordre à bord !

Qui a dit : « *Il y a trois merveilles au monde : femme qui danse, cheval au galop, voile au vent ?* » Victor Hugo. Je laisse à votre imagination toutes les analogies possibles.

La barre

La route étant fixée, les voiles réglées, on conduit le voilier au moyen de la barre, franche ou à roue. Barrer est une grande responsabilité qui demande un apprentissage progressif. Savoir bien barrer, autant par petit temps que par gros temps, est tout un art.

Le moteur

Même si un voilier est prévu pour avancer grâce à des voiles, il dispose d'un moteur qui est un élément fondamental pour la navigation. En règle générale, c'est un diesel plus ou moins puissant suivant l'importance du bateau. Il est utilisé pour entrer et sortir du port, pour pallier l'absence de vent en mer si on souhaite avancer et, par petit temps, pour arriver à destination sans attendre un courant favorable.

Il entraîne aussi l'alternateur de charge des batteries qui fournissent l'énergie électrique du bord.

Sans être diéséliste confirmé, vous devez vous assurer avant de partir de quelques points basiques : la batterie dédiée au démarrage du moteur (elle ne sert qu'à cela) doit être bien chargée ; le moteur doit être propre, sans trace d'huile ou d'eau dans son logement ; l'eau de refroidissement quand le moteur est en marche doit sortir à l'arrière de la coque, indiquant que le circuit n'est pas obstrué et que les vannes sont ouvertes.



L'orifice pour le carburant (*fuel*) est situé sur le pont de même que celui pour l'eau (*water*). Quand on fait le plein de gasoil, ne pas confondre... (idem pour l'eau !)

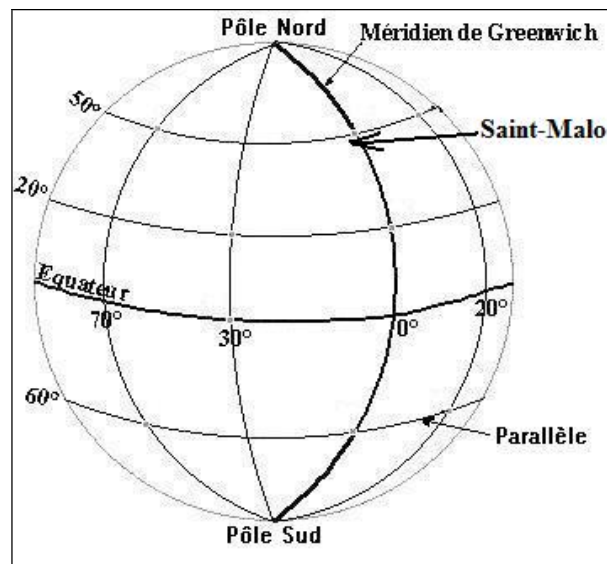
Ce grâce à quoi on navigue : l'art de la navigation

Les cartes

Le milieu marin a ceci de particulier qu'en dehors du littoral, il n'y a aucun repère à la surface. C'est pourquoi, jusqu'à l'utilisation de la boussole magnétique au XIII^e siècle, la navigation est restée essentiellement près des côtes qui pouvaient être décrites et où l'on pouvait installer des signaux remarquables ou des constructions servant de repères aux marins naviguant un peu plus au large, comme le phare d'Alexandrie.

La boussole, devenue compas, donne les directions par rapport au Nord magnétique. On a donc une première référence absolue pour définir un cap.

Reste pour la navigation hauturière (sans voir les côtes) à se repérer sur la surface de la mer. Depuis l'Antiquité, on sait que la Terre est ronde. Les hommes ont imaginé un quadrillage simple pour déterminer une position sur sa surface : des lignes parallèles à l'équateur appelées parallèles, et des lignes perpendiculaires aux parallèles et se rejoignant aux pôles, appelées méridiens. Le parallèle de référence est l'équateur et le méridien de référence est celui passant par l'observatoire de Greenwich à Londres. N'importe quel point peut être repéré par un couple de valeurs angulaires : sa longitude sur un parallèle (de 0 à 180° ouest en allant vers l'ouest et de 0 à 180° est en allant vers l'est) et sa latitude sur un méridien (de 0° à 90° nord pour l'hémisphère Nord et de 0° à 90° sud pour l'hémisphère Sud). Tous les points du méridien de Greenwich ont une longitude 0° et tous les points sur l'équateur une latitude 0°. Le pôle Nord correspond à 90° de latitude nord et le pôle Sud à 90° de latitude sud.



*Méridiens et parallèles.
 (Saint-Malo, balise du Grand Jardin :
 latitude : 48° 40' 14" N
 longitude : 2° 4' 59" W.)*

Pour la représentation plane de la Terre (planisphère), les cartographes utilisent principalement la projection de Mercator⁵. Sur une carte correspondant à une petite surface du globe terrestre, la cartographie est effectuée à partir de vues aériennes ou satellitaires. Longitudes et latitudes forment un quadrillage de lignes horizontales et verticales divisées en degrés, minutes et secondes (ou degrés, minutes et centièmes de minute).

⁵ La représentation de Mercator est une projection cylindrique du globe terrestre. Sur celle-ci, les parallèles et les méridiens sont des lignes droites perpendiculaires entre elles, et la surface terrestre y est de plus en plus étirée quand on se rapproche des pôles. Un point important : les mesures angulaires y sont conservées.

Toutes les distances en milieu marin sont données en mille nautique (qui vaut 1 852 mètres, à ne pas confondre avec le mile, unité de distance anglo-saxonne qui vaut 1 609 mètres !). Un mille nautique correspond à la longueur déterminée à la surface du globe par une minute d'arc terrestre (un soixantième de degré). Cette unité est parfaitement adaptée si l'on veut bien se rappeler qu'avant l'existence des dispositifs modernes de navigation, le seul moyen sur les mers de connaître sa latitude consistait en des mesures d'angle par rapport au Soleil, à la Lune ou aux étoiles au moyen de cet instrument autrefois indispensable : le sextant. Le calcul de longitude était plus difficile, car nécessitant une mesure précise du temps qui n'est que relativement récente.

« J'ai dernièrement trouvé une nouvelle construction d'horloge qui bat avec tant de régularité qu'il y a grande chance que l'on pourrait s'en servir pour déterminer les longitudes si on l'emportait avec soi en mer. » Lettre de Huyghens à un ami, 12 janvier 1657, musée du Temps, Besançon.

Sur les cartes marines, une minute de latitude correspond à un mille. Mais une minute de longitude ne correspond à un mille qu'à l'équateur car la longueur des longitudes varie et diminue lorsque l'on se dirige vers le nord.

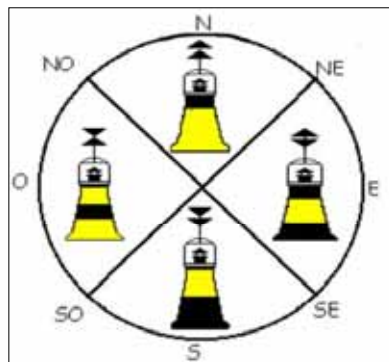
On trouve sur ces cartes toutes les indications pour pouvoir naviguer (principalement près des côtes) : repères remarquables (amers), balises fixes ou flottantes et profondeurs.

Si les cartes modernes en couleurs sont plus lisibles, les anciennes avec leurs cartouches sont de véritables chefs-d'œuvre du patrimoine maritime constitué petit à petit...

Les repères

Le long d'une côte, des amers (châteaux d'eau, clochers, etc.) permettent de se repérer de façon précise avec un compas de relèvement que tout bon skipper porte à son cou (enfin maintenant, plus rarement avec le GPS), comme le stéthoscope pour le médecin.

Le balisage, ensemble de repères spécifiquement marins, est indispensable à connaître et à respecter. Par exemple, les balises cardinales qui signalent un danger vous indiquent où vous devez passer par rapport à elles : au nord pour une cardinale Nord (reconnaissable à deux cônes superposés pointés en haut), au sud pour une cardinale Sud (deux cônes pointés en bas), à l'ouest pour une cardinale Ouest (deux cônes opposés par la pointe) et à l'est pour une cardinale Est (deux cônes joints par la base). Ces cardinales se distinguent aussi par la disposition des couleurs jaune et noire, comme indiqué sur la figure ci-dessous.



Balises cardinales.

Inutile de préciser qu'il faut se conformer aux bouées de chenaux⁶ balisant la route à suivre. Une règle de base quand on se dirige vers le port : les bouées rouges doivent être laissées à bâbord (à gauche dans le sens de la marche !), les vertes à tribord.

⁶ Passage resserré permettant la navigation entre des écueils, îles, etc., qui donne accès à un port ou à la haute mer.

C'est vrai aussi pour les balises de nuit : l'entrée des ports est signalée par deux fanaux rouge et vert. Si vous vous trompez en rentrant, vous atterrirez probablement dans une jetée... Les feux de route à la proue des bateaux (à l'avant) sont rouge à bâbord et vert à tribord. Donc quand on rentre, c'est rouge sur rouge, vert sur vert.



Bouée de chenal.

Il existe d'autres types de balises. Certaines vous laissent des souvenirs mélancoliques : une cloche qui sonne en plein brouillard, une bouée hurlante qui hulule dans la nuit...



Cette balise noire et rouge est un signal de danger qu'il vaut mieux contourner !

Les profondeurs (ou sondes)

Rappelez-vous l'existence des marées. Trois zones peuvent être distinguées :

- la terre ferme, soit toujours au-dessus du niveau maximum des vives-eaux locales ;
- la zone où il y a toujours de l'eau, soit en dessous du niveau minimum des vives-eaux locales ;
- la zone intermédiaire : sur la côte, c'est l'estran ; en mer, ce sont les hauts-fonds n'apparaissant qu'à marée basse, mais qui, recouverts d'eau, sont des dangers redoutables, surtout s'il s'agit de rochers.

Les couleurs des cartes sont codifiées (terre en bistre, mer en bleu de plus en plus clair avec la profondeur, estran en gris brun).

Le relief est donné par des courbes de niveau.

Les points de sonde sont exprimés en mètres par rapport au niveau de référence de plus basse mer (coefficient 120) : 2 correspond à 2 mètres d'eau à la plus basse mer. Les chiffres soulignés sont au-dessus de ce niveau : 2 correspond à un fond émergeant de 2 mètres à la plus basse mer.

Pour compliquer un peu, les niveaux des terres toujours émergées sont indiqués par rapport au niveau moyen de la mer. Les chiffres sont alors suivis d'un *m*.



Lire une carte demande beaucoup de rigueur. Une erreur de lecture peut vous jouer un sale tour.

La route

Sur la carte, vous allez définir votre route, ou plutôt regarder le chef de bord faire le travail. Aller d'un point à un autre dépend toujours du vent et des courants. L'instrument indispensable est la règle de Cras qui donne l'angle correspondant au cap choisi. La simplicité (relative !) de cet outil ne doit pas faire oublier qu'il faut savoir l'utiliser. Si le chef de bord vous a imprudemment confié la mesure et que vous donniez un cap avec une erreur de 180°, vous risquez d'entendre quelques ricanements.

Ne vous inquiétez pas, c'est arrivé à tout le monde.



Lecture de carte.



Détail.

Après avoir défini les options de navigation, toutes les informations de la carte sont analysées avant de partir : les amers tant que l'on est en vue des côtes, les différentes balises, etc. Comme en avion où les deux périodes délicates correspondent au décollage et à l'atterrissage, ici ce sont la sortie et l'entrée du port. Les dangers principaux venant de la zone côtière, mieux vaut savoir à l'avance qu'un rocher se trouve à proximité de votre route et le balisage qui l'indique.

Tout ce travail préparatoire fait l'objet à bord, avant de partir, de discussions particulièrement formatrices.

En mer, il faut périodiquement faire le point sans l'aide de repères. De deux façons, l'ancienne et la nouvelle. Elles sont en réalité complémentaires et se renforcent sans s'exclure.

L'ancienne méthode : l'estime

Connaissant son cap, la vitesse du bateau par rapport à la mer donnée par un appareil situé sous la coque (le loch) et la vitesse des courants donnée par les cartes, on peut suivre approximativement sa route. On reporte sa position estimée avec un crayon adéquat sur la carte (adéquat veut dire qu'il s'efface facilement, on le reconnaît de suite parmi les nombreux crayons de la table à cartes parce qu'il est tout usé).

Une correction à la louche doit être apportée en ce qui concerne la dérive du voilier. La propulsion par le vent entraîne inéluctablement une composante de force perpendiculaire à l'axe du navire, qui le pousse par le travers (sur le côté). Cet effet, bien connu de ceux qui font du dériveur, existe aussi, quoique plus faible, pour les voiliers à quille. Il est d'autant plus fort que l'on est au près.

Je laisse de côté l'impact des vagues, les indications du loch devenues aléatoires s'il a ramassé quelques algues, les fluctuations de cap au changement de barre, etc. C'est une estime.

La nouvelle méthode : le GPS

Une révolution. Les arguties des sceptiques, puristes et détenteurs des vieux savoirs, des allergiques à l'informatique, des nostalgiques en tout genre ont été balayées par cette nouvelle technologie.

D'une part, en mer, des systèmes évolués de communication et de navigation radioélectriques ont déjà donné aux marins une expérience technique et se sont rapidement introduits dans le domaine de la plaisance en pleine expansion (comme le radar) ; d'autre part, il s'agit d'un phénomène universel omniprésent : l'explosion du monde numérique et des ordinateurs.

Le GPS est un système de géolocalisation par satellite⁷. Pour la mer, il est évidemment parfaitement adapté. Le jour, la nuit, dans le brouillard, vous connaissez votre position à quelques mètres près. Il vous permet d'afficher aussi votre vitesse absolue et votre cap. Il vous donne votre distance par rapport aux points de la carte dont vous avez introduit les coordonnées, le temps pour y arriver, etc.

Reporter périodiquement les positions GPS sur la carte est important afin de pouvoir continuer sans lui en cas de panne (toujours être prévoyant !).

De plus, les GPS mer ont un bouton « homme à la mer » qui permet de mémoriser instantanément les coordonnées du point où un équipier aurait malencontreusement pris un bain.

C'est un plus important pour aider à le retrouver.

⁷ Votre petite balise électronique communique avec les satellites du réseau Navstar mis en place par l'armée américaine depuis 1992. Une horloge de très haute précision est embarquée sur chaque satellite. Une erreur d'un millième de seconde entraînerait un écart de 300 kilomètres ! Le système doit aussi tenir compte de la gravité et du mouvement relatif, c'est-à-dire... des équations de la relativité d'Einstein. Avec votre GPS, vous utilisez la théorie de la relativité sans le savoir. Vous naviguez dans l'espace-temps... Pour des raisons de sécurité, ce système a une précision limitée pour l'usage civil et peut être brouillé dans des cas de force majeure (conflits). D'ici 2011, l'Europe disposera de son propre système de navigation par satellite, Galileo.

Mais il y a encore mieux, un équipement autrefois réservé aux professionnels est installé de plus en plus souvent sur les voiliers : la carte marine intégrée, comme pour la navigation terrestre. On en trouve différents types à des coûts de plus en plus faibles. C'est magique de voir son navire se déplacer sur une surface indiquant les fonds et les balises existantes. Pourtant, il faut faire attention aux cartes électroniques numérisées et insuffisamment calibrées, car des problèmes d'échelle sont susceptibles d'entraîner une erreur qui peut atteindre 200 mètres. Un ami me racontait s'être vu au mouillage (lieu où l'on jette l'ancre) aux îles Scilly dans le jardin de la propriété qui jouxtait la baie !

Cela étant, il ne faut jamais relâcher sa vigilance. Je me souviens d'une anecdote qui aurait pu mal tourner. Suivant au GPS la route sur la table à cartes dans un secteur dangereux, je m'aperçois que le barreur prend des risques et se rapproche trop près des rochers. Il fait beau, la visibilité est excellente, le barreur en bonne santé, mais quand même. Je signale le fait aux gars sur le pont qui me répondent que tout va bien, qu'il n'y a aucun danger, et m'invitent à venir me rassurer visuellement. Passionné par ma conduite virtuelle, je continue ma veille jusqu'au moment où l'accident me paraît inéluctable. Je me rue sur le pont pour voir le rocher passer suffisamment au large. Pourtant, le GPS était formel : nous étions dessus. Les collègues qui avaient tranquillement navigué sans tenir compte de mes alertes ont bien rigolé. Quelques minutes et réflexions plus tard, le rouge de la honte envahit mon front. Confus, je compris mon erreur : le GPS avait été programmé pour donner les points en degré, minute, seconde et la carte était en degré, minute, centième... L'erreur pouvait aller jusqu'à plusieurs centaines de mètres.

Et si nous avions été de nuit en nous fiant aux indications du GPS ? Je me rassurais en me disant que, de nuit, jamais nous ne serions passés par cet endroit. Mais une entrée de port ?

Autre anecdote. Sur un voilier école, le chef de bord, qui connaît parfaitement le coin, sait qu'il y a un rocher sur sa route, clairement identifié sur les cartes, signalé par une balise, mais invisible à ce moment de la marée. Il passe à trop faible distance de la balise qui, flottante, a dû se décaler plus ou moins du récif dangereux... Ce dernier se fait un plaisir de stopper net le beau voilier venu le serrer de trop près. Les dégâts sont assez importants et l'équipage, un peu contusionné, doit continuer sur un autre voilier venu à la rescousse. C'était par beau temps, belle mer et le danger était balisé...

GPS ou pas, il faut toujours se garder une marge de sécurité. Une belle expression le rappelle : « *prendre un pied de pilote* », à savoir, en mer, laisser une hauteur d'eau minimum sous la quille pour être sûr de ne pas talonner (toucher le fond).



A signaler, les conteneurs perdus en mer et autres objets flottants non identifiés ne sont pas sur les cartes. Ce n'est pas parce que la route est large qu'il ne faut pas regarder devant soi.

Ceux avec qui l'on navigue : l'équipage



L'équipage.

Chaque sortie varie suivant la composition de l'équipage et du chef de bord au niveau des repas (de la sortie gastronomique à la sortie saucisson), des animations (club d'échecs, chorale et chants de marins, peinture...), du nombre de bateaux engagés, etc.

Pour l'avitaillement, le chef de bord a donné les instructions avant de partir. Suivant la durée, soit les courses sont collectives, soit chacun est chargé d'un repas. Pour de longues croisières, la logistique est beaucoup plus sophistiquée.

Une règle prévaut : il vaut mieux emporter un peu plus qu'un peu moins. Ceci est facilement résolu par un petit stock de bouteilles et de conserves à bord quand il s'agit de bateaux du club et servant de variables d'ajustement. Pour les produits périssables, ils sont partagés à la fin de la sortie.

Mais les bords sont toujours très différents : certains consomment plus de vin, d'autres plus de lait...

« A tribord, c'est... à droite, à bâbord, c'est... à gauche, à ras bord, c'est... à l'apéro. » Proverbe breton.

L'équipement

Quand on navigue, la température de l'eau est un élément essentiel à prendre en considération pour l'équipement de chacun. La nuit, sauf aménagements particuliers, l'intérieur du bateau est à la température de l'eau et un couchage en conséquence est alors indispensable. Avoir froid la nuit est à proscrire : il faut dormir au chaud.

De même, sur le pont, il est recommandé de s'habiller chaudement. Les conditions peuvent varier suivant l'allure. Ainsi, par vent debout, on est exposé à recevoir de l'eau de mer sous forme d'embruns, voire carrément de paquets de mer qui peuvent déferler sur le pont et arroser l'équipage. Etre mouillé, même par beau temps et par une mer pas trop froide, entraîne un inconfort propice au mal de mer. C'est amusant d'observer les passagers d'une vedette touristique partant faire un tour dans une mer un peu grosse. Au départ, tout le monde est à l'avant, chemise au vent et lunettes de soleil, bravant les embruns. Au retour, la plupart sont dans la cabine, beaucoup plus pâles...

Dans votre sac, vous devrez donc avoir un ciré complet, des bottes, un pull (marin de préférence) et un sac de couchage de qualité adapté à la saison et à la mer sur laquelle vous allez naviguer.

A bord, les chaussures de ville sont à proscrire. Il vous faudra porter des chaussures type bateau ou baskets. D'une part pour ne pas risquer de glisser, d'autre part pour éviter de laisser des traces noires du plus mauvais effet sur le pont.

Pensez aussi à quelques changes et à votre brosse à dents...



Un petit conseil : anticiper. Il vaut mieux enfilez ses bottes et son ciré avant de partir si nécessaire, ce que font les marins pêcheurs. Se baisser pour enfilez ses bottes quand ça bouge peut déclencher le mal de mer.

La vie à bord

Quand l'équipage monte à bord⁸, au début évidemment, c'est un peu la panique ! Les sacs, l'approvisionnement, les équipements divers encombrant rapidement un espace déjà fortement réduit.

Finalement, tout trouve sa place. Il faut savoir où se situe aussi bien la confiture que les fusées de détresse. Or, certains objets semblent avoir pour but de se cacher : en particulier le démanilleur, bien utile pour ouvrir les manilles, petites pièces métalliques omniprésentes dans l'accastillage. Quand le moment sera venu de le chercher, d'aucuns préféreront se rabattre sur une pince multiprise ou son couteau suisse...

Le premier repas en commun a souvent lieu le soir de l'arrivée. Une lente chimie commence à agir : les anciens se reconnaissent et les nouveaux font connaissance. Chacun se présente par son prénom, et le tutoiement à bord est spontané. C'est la découverte d'autres personnes de caractère différent.

En principe, pour quelques jours, il n'y a pas de problème malgré la promiscuité, d'autant plus que le soir, on est au mouillage ou dans un port. Si le temps est un peu difficile, le choix de la route se fait en conséquence. La durée de la sortie est trop courte pour qu'apparaissent des frottements préjudiciables à la bonne entente du groupe.

Pour des croisières plus longues, il vaut mieux, si l'on n'a pas l'habitude, connaître les personnes avec lesquelles on embarque ou, du moins, quelques-unes, et surtout le chef de bord en qui vous devez avoir une confiance absolue. Véritable animateur, sa vigilance au bien-être de son équipage est très importante. De même pour le confort : supporter deux jours de mer dans des conditions un peu spartiates est à la portée de tout le monde. Au-delà, il est nécessaire d'avoir plus de place et de pouvoir récupérer. Rester opérationnel après une mauvaise nuit est gérable, mais pas plusieurs nuits de suite pour nous, pauvres marins amateurs !

⁸ Le terme *bord* est utilisé dans de multiples expressions. On parle de bord pour désigner l'équipage du voilier (former un bord), le fait de monter dans le bateau (arriver à bord), un changement de route (virer de bord), etc.

Passer une nuit à bord au port avant de partir permet un minimum d'adaptation. C'est une première rupture avec la terre. On va s'endormir parfois au son des drisses qui fouettent les mâts des bateaux du port, au bruit du clapot. Déjà, le sol n'est plus tout à fait stable. On se met à rêver, demain, on part.

Ensuite, l'ambiance, toujours sympathique, sera différente d'un bord à l'autre. Vous découvrirez aussi sans doute la magie du carré. Elle fera peut-être partie de vos meilleurs souvenirs...



La présence de femmes

Le vieil adage « *Femme à bord, ne quitte pas le port* » est bien d'une autre époque !

Il est préférable de naviguer en équipage mixte. Peut-être que certains, recherchant une navigation plus sportive, ne seront pas d'accord. Pourtant, nos collègues femmes sont largement aussi performantes pour les manœuvres et, de toute façon, la voile ne nécessite pas de force musculaire particulière.

Il est clair que la présence féminine apporte quand même la civilisation à bord. Passé le cap (on est en mer !) de quelques gaillardises du genre : à la question d'une équièrre, « *On fait combien de nœuds ?* » réponse d'un équipier : « *Cinq sans compter les nôtres !* » ou quelques petites remarques ou histoires grivoises incontournables, tout se passe très bien. Leur seule présence suffit à calmer ce jeu. Mais attention, nos amies ne sont pas à bord pour faire la cuisine et la vaisselle, même si leur notion

de l'hygiène est largement supérieure à la nôtre (les hommes en général) !

Les bords mixtes, avec de jeunes célibataires des deux sexes, peuvent, bien entendu, être l'occasion de rencontres. Nous avons au club NAV des couples qui se sont connus sur nos bateaux.

De multiples occupations

Pour des traversées courtes, une grande partie du temps, vous serez assis sur les coffres dans le cockpit... Pour des traversées plus longues, la vie à bord est plus équilibrée entre l'intérieur et l'extérieur (ne serait-ce que pour faire le point périodiquement sur la carte).

Que ce soit clair tout de suite : en mer, il semble qu'il ne se passe (presque) rien. Et pourtant...

Pour faire court, s'il fait beau et chaud, situation classique en Méditerranée, on discute, on sommeille, on bronze ; s'il fait froid et qu'il y a du vent, situation classique en Manche, et que l'on ne souhaite pas rentrer à l'intérieur par crainte du mal de mer, on se tait, enfermé dans son ciré, serré les uns contre les autres, en attendant que cela se passe. C'est évidemment une caricature ! C'est en Méditerranée que j'ai connu les plus sales temps de mer, et en Manche que j'ai vécu de très beaux week-ends.

S'il y a peu d'espace dans le carré, il y en a encore moins dans la baignoire arrière (le cockpit) et seul le barreur est, si l'on peut dire, actif. Du moins, il doit être vigilant. Chacun prend donc la barre à tour de rôle (excellent contre le mal de mer). Le chef de bord, source inépuisable de science et d'expérience maritime, donne moult conseils et explications. Des discussions animées s'ensuivent sur le réglage du mât (oui, un mât se règle avec l'étai et le pataras) et sur celui, inépuisable, des voiles. Périodiquement, surtout par vent faible (on dit par petit temps), on choque, on borde, on déplace le point d'écoute de la grand-voile sur son rail, on observe le comportement des voiles.

Et puis on range, on met le pont *au clair* en enroulant les cordages libres. Mais attention, le résultat de l'opération effectuée par un néophyte correspond souvent à un sac de nœuds ! Se souvenir de l'adage : « *Bout enroulé, bout emmêlé* ». Laisser, quand on

navigue, les écoutes et drisses libres est souvent préférable, quoique moins esthétique.

Il faut aussi préparer les repas, éventuellement avec les produits de la pêche que l'on a pu pratiquer par petit temps (le voilier ne doit alors pas dépasser environ 4 nœuds, sinon les poissons n'ont pas le temps de mordre à l'hameçon !). Manger est nécessaire au moral de l'équipage !

C'est encore le moment d'apprendre les nœuds marins : au minimum, savoir faire un nœud en huit (bien commode pour bloquer un cordage en bout de course) et un nœud de chaise (nœud à tout faire).



Nœud en huit.

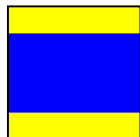


Nœud de chaise.

Le langage des pavillons de marine (lettres et codes...) est également intéressant à connaître. Dans l'alphabet des pavillons :



V (Victor) signifie : Je demande assistance.



D (Delta) signifie : Ne me gênez pas, je manœuvre avec difficulté.

Enfin, le temps est à la contemplation de la mer, parfois avec le bonheur de croiser un banc de dauphins, instant magique.
En mer, il se passe donc toujours quelque chose...

On peut chanter aussi...

*Et le premier c'est un marin
Et le premier c'est un marin
Toujours le verre à la main
La bouteille sur la table
Jamais il n'aura ma main
Cet homme est misérable.*

*Et le deuxième c'est un barbu
Et le deuxième c'est un barbu
Il est barbu par devant
Et barbu par derrière
Jamais il n'aura ma main
Barbu de cette manière.*

*Et le troisième c'est un bossu
Et le troisième c'est un bossu
Il est bossu par devant
Et bossu par derrière
Jamais il n'aura ma main
Bossu de cette manière.*

*Et le cinquième c'est un sonneur
Et le cinquième c'est un sonneur
Je lui donnerai ma main
Mon cœur et ma boutique
Nous irons par les chemins
En jouant de la musique.*

Le journal de bord

Il fait partie des documents nautiques obligatoires en navigation hauturière, outre les cartes marines, l'annuaire officiel des marées et le livre des feux (phares) tenu à jour.

La destination de la sortie est notée sur ce journal, avec la composition de l'équipage et les indications météorologiques. Toutes les informations utiles y sont consignées (cap, horaires et amplitudes des marées, etc.). Au cours de la navigation, ces données sont mises à jour ainsi que l'itinéraire suivi et les événements marquants de la vie à bord, éventuellement illustrés par les artistes du bord...



Petit conseil : attention au soleil, même et surtout par temps un peu brumeux. Son effet est décuplé par sa réflexion sur la surface de l'eau, et les coups de soleil peuvent faire mal et à des endroits auxquels vous n'avez pas pensé : le cou, le dessus des pieds, l'emplacement de la montre que l'on a retirée, etc. Lunettes de soleil et protection solaire sont indispensables.

JOURNEE DU Samedi 11 Oct 05 Marées PM matin _____ BM matin _____
 PM soir _____ BM soir _____

METEO MATIN	Heure	Vent	Mer	Visi	Baro	Cap compt	
						Demande	Suivi
Station écoutée: <u>Port</u> Heure _____	10.00	0.1	B	B	1018		
Situation générale: <u>A 1025 hpa -> NW</u>		0.2	(Amandu NW...)				
Prévisions par zone						SAMEDI	11
Zone	Vent	Mer	Visi	Baro			
	VAR	B	B	1018			
P.M.	E.ME						
	3-4						
Observations par station							
Probabilités: nuit N.E. 3-4 Janvier + 5. Amok							
METEO SOIR							
Station écoutée _____ Heure _____							
Situation générale _____							
Prévisions par zone							
Zone	Vent	Mer	Visi	Baro			
Observations par station							
Probabilités _____							
AVIS DE COUP DE VENT							
Station _____ Heure _____							
Zone _____ Durée _____							
MOTEUR							
Nombre d'heures moteur: _____							
Carburant _____ Consommation du jour _____							
Reste _____							
Départ 9h30						Dimanche 12 Oct	
- Bons repas							
- Philippe Bon Amok							
-							
Départ 9h30							
Sdi 28 Feb AG Msc.							

DE S ^t malo A DAHOUEZ		Distance parcourue 28 + 41	
Route vraie	Loch	Allure	Position - Observations Feux ou amers à reconnaître
	(90)	S ^t 11 Octobre 8 ^h 41 12 ^m	1112 = 84 ⁱⁿ Heme 1 ^h 08
		15 ^h 33 1 ^h 30	1112 = 85 HM 54'
		20 ^h 56 12 ^h 10	
		20 ^h 12 Oct 3 ^h 47 11 ^h 80	1112 = 85 HM 53'
	(87)	9 ^h 09 12 ^m	1112 = 83 ^m HM 1 ^h 08
		16 ^h 01 2 ^m	
OCTOBRE	(85)	21 ^h 24 11 ^h 50	1112 = 82 HM 54'
	(28M)		48 37 51 N / E 30 15 W
			port Dahouet de 9 Capitaines ne répond pas ! Nuit glatant / échelle Marie ? échelle à Marie par Vues ! Q- peut-on entrer à 18 ^h 30 s à 1 ^h 50 à 15 ^h 33 C(90)
	(41,53M)		Passer Verdlet côté à PM. Départ 9 ^h 30
		- passage vers du Cap	Vent 0-4 au pass
		- Retour vers Frittel	Philippe Vercel chef Bord / Rang + s / Manœuvre Arrivée 19 ^h 30
			Atmanne / Coulissman 1 ^h 15 / Pen F mat / Girolette Gaz / Anode
TRAFFIC RADIO Station : ? Heure _____ Message météo 8 ^h 05 Frittel. AVERTISSE		PROBLÈMES A RÉGLER A L'ESCALE 67	

Extrait du journal de bord de La Grande Cosse.

La sécurité

Sécurité, sécurité... Ainsi commencent les bulletins météo captés à la radio du bord...

Matériels de sécurité, règlements concernant la sécurité, etc. En mer, la sécurité est omniprésente. Un voilier, c'est tout petit et, en cas de problème, on ne peut guère se garer au bord de la route... Même s'il est solidement conçu, une avarie est toujours possible, et l'erreur est humaine.

Un accident arrive généralement quand il y a une succession de négligences. L'image du gruyère est parlante : si l'on considère une série d'événements conduisant à un accident, celui-ci n'arrive que lorsque les failles de sécurité pour chaque événement se succèdent, comme les trous dans des tranches de gruyère empilées où l'on voit à travers. En conséquence, il faut réduire les trous et mettre suffisamment de tranches.

La sécurité est d'abord un comportement collectif et individuel : assurer les autres et s'assurer soi-même. Mais le matériel de sécurité proprement dit doit aussi être connu.

Les équipements collectifs

La réglementation maritime⁹ définit que le matériel de sécurité obligatoire à bord d'un voilier est déterminé par deux zones de navigation délimitées par la distance d'éloignement d'un abri : la zone côtière (moins de 6 milles d'un abri) et la zone hauturière (au-delà). Les navires de plaisance peuvent naviguer, quelle que soit leur catégorie de conception¹⁰, dans l'une ou l'autre de ces deux zones s'ils ont le matériel de sécurité correspondant et que les conditions de mer ne sont pas supérieures à leurs capacités.

⁹ La réglementation de sécurité des navires de plaisance est sur le site : <http://www.mer.gouv.fr>

¹⁰ Les navires de plaisance sont classés en quatre catégories : la classe A pour naviguer en pleine mer, la classe B au large des côtes, la classe C à proximité du rivage et la classe D en eaux protégées.

C'est du sérieux, d'une part pour la sécurité de l'équipage, d'autre part en cas de contrôle par des autorités maritimes. Le chef de bord a sa responsabilité engagée, y compris au niveau pénal s'il arrive un accident.

Prenez donc le temps de regarder ce que doit posséder le bateau dans lequel vous embarquez. La liste des équipements imposés pour un voilier partant en haute mer est impressionnante.

Vu leur coût et sachant que certains ont des dates de péremption et sont à remplacer périodiquement, vous aurez ainsi une idée de ce que représente un voilier pour son propriétaire...

Prenez soin du matériel.

Voici une liste non exhaustive d'éléments dont la présence est nécessaire à bord pour naviguer en zone hauturière et dont il faut connaître l'emplacement et le mode d'utilisation : le canot pneumatique de sauvetage à gonflage automatique, les extincteurs, la pharmacie, la bouée couronne et le feu flottant, toujours à portée du barreur sur le balcon (rambarde de sécurité) arrière, les fusées de détresse, les brassières et harnais de sécurité (incorporés dans certaines vestes de quart).

Il est nécessaire aussi d'avoir une boîte à outils, une pince à couper les haubans (en cas de rupture du mât), une corne de brume, des lampes électriques (les frontales sont très utiles) et de vérifier avant de partir le fonctionnement des feux du navire. Si la navigation se fait de nuit, ce n'est pas le moment de constater la défaillance d'un feu de route.

Le harnais

La disparition d'Eric Tabarly

Le 13 juin 1998 disparaissait en mer d'Irlande Eric Tabarly à bord de son premier *Pen Duick*. De nuit, par fort vent, il aurait été projeté à la mer par la bôme supérieure de sa grand-voile qu'il affalait au cours d'une manœuvre en équipage. Je n'oublierai pas l'émotion à l'annonce de sa disparition dans le bar du port des Bas-Sablons à Saint-Malo où je me trouvais au retour de ce week-end en mer. C'était la consternation, le choc.

Impensable pour les bleus que nous sommes. Celui qui, en solitaire, avait fait les quarantièmes rugissants et les cinquantièmes hurlants était passé par-dessus bord au cours d'une sortie entre amis au large des côtes d'Irlande.

Tabarly, le meilleur marin, le modèle, n'avait pas de harnais. Justement, ce week-end là, compte tenu de la météo, j'avais acheté une nouvelle allonge à mousqueton pour le harnais incorporé de ma veste de quart avant de partir...

Pas de VHF (système de communication radio à bord des bateaux) non plus pour prévenir, pas de filières de sécurité sur ce bateau fétiche mais d'un autre âge.

La sécurité est l'affaire de tous. En mer, toute faute de sécurité peut avoir des conséquences graves.

Un simple fait anodin peut engendrer une succession de mini erreurs qui, à la fin, peuvent conduire à la catastrophe. Ce mécanisme, en langage d'aviateur, s'appelle « *se mettre dans l'entonnoir* ».

Difficile d'évaluer où commence le piège et difficile d'en sortir à temps. Ce jugement vient de la pratique.

En montant sur un voilier, votre chef de bord ou les anciens vous donneront les consignes indispensables. Respectez-les et même si passer un harnais quand le temps l'exige n'est pas très agréable, mettez-le (et bien sûr obligatoirement de nuit). N'oubliez pas Tabarly.

Numéros d'urgence à connaître



Canal 16	sur la VHF, pour appeler les secours au large (canal d'écoute générale).
16 16	pour appeler les centres régionaux opérationnels de surveillance et de sauvetage (CROSS).
18	pour appeler les pompiers sur la côte.
112	numéro d'urgence européen.

« *Un navire s'est perdu parce que la boîte d'allumettes n'était pas à sa place.* » Dictionnaire marin.

Enfin, naviguer !

Départ

La grand-voile hissée faseye dans le vent
Et la bôme qui danse agite son écoute
Comme la bride encore libre d'un cheval de course.
Déjà les vagues encore timides
Viennent flairer la coque du voilier
Avant de l'affronter plus loin hors de l'abri du port
Et nettoyer son pont à larges coups d'embruns.
L'équipage aux manœuvres s'affaire
Vérifie sans hâte que tout est bien paré
Chacun ferme son ciré et regarde la mer
Avec dans ses yeux des promesses d'horizons.
Alors le signal du départ est donné
Fermement l'écoute est bordée
La toile se gonfle et se tend
Le bateau s'incline et glisse vers l'avant
Le sillage se forme, chacun trouve sa place
Le barreur bien calé a déjà pris le cap
Dans la route du vent.



Au près.

« Si tu veux faire un vieux marin, arrondis les caps et salue les grains. » Dictionnaire marin.

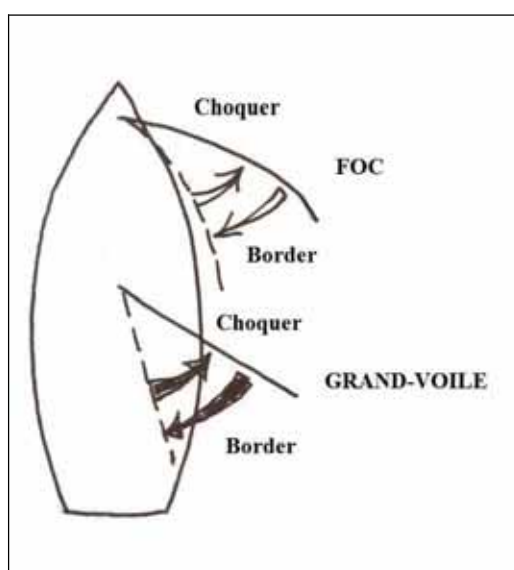
Le départ

Toutes les manœuvres de port se font au moteur. Elles sont souvent délicates et demandent une bonne connaissance des réactions du bateau et de son inertie. Quand un navire tourne, il dérape et il faut en tenir compte pour circuler, en particulier pour quitter son lieu d'amarrage au ponton du port.

Chaque membre de l'équipage a une fonction : à l'avant et à l'arrière libérer les aussières, sur les bords veiller à déborder, éloigner la coque des obstacles éventuels. Le chef de bord donne les ordres. Il tient souvent la barre lui-même à cette occasion.

A la sortie du port, on se met face au vent, on hisse la grand-voile, on coupe le moteur. Les défenses (pare-battes) sont rangées, le pont clair (rien ne traîne), les écoutes fermées, et c'est parti.

Le cap défini (en principe la route a été déterminée auparavant), on déroule le génois ou l'on hisse le foc, et on règle les voiles. S'il est nécessaire de tirer des bords pour suivre un chenal, tout devient très dynamique. Il faut choquer, border, choquer, border... Au bout du cinquantième virement de bord, l'équipage demande grâce généralement. C'est efficace pour se réchauffer par temps frais et un bon test pour repérer les équipiers costaux.



Border, choquer ! Ne pas confondre !

La traversée

La traversée se concrétise sur la carte par une droite joignant le point de départ au point d'arrivée. Des relevés de position périodiques permettent de vérifier que l'on est sur la bonne trajectoire et indiquent au barreur les éventuelles modifications à apporter au *cap compas*. La différence entre ce dernier et le *cap vrai* porté sur la carte provient de plusieurs facteurs : la déclinaison magnétique, la dérive due au vent et celle due au courant.

Suivant les allures et la force du vent, les surfaces des voiles doivent être adaptées. Si le vent forçit trop, il faut enrrouler partiellement le génois. Si l'on possède un étai supplémentaire (appelé étai largable), le mieux est d'enrouler le génois complètement et de mettre un foc plus approprié. La grand-voile peut être ensuite réglée à différentes hauteurs. C'est l'opération de *prise de ris* consistant à replier une partie de la voile sur la bôme et à la maintenir par des bouts¹¹ baptisés garcettes de ris. Par mauvais temps, la prise du dernier ris peut se traduire par prise de risque ! A laisser aux pros. De façon générale, il faut avoir la *voile du temps* et être à l'aise à la barre.

Pour les aficionados de la course, le *must*, c'est quand ils distinguent devant eux un voilier suivant la même route. C'est alors le branle-bas de combat. Impossible de rester tranquille : il faut équilibrer le bateau (au près, les équipiers se mettent au rappel, c'est-à-dire assis les jambes en dehors pour limiter la gîte au maximum), manœuvrer au winch, avoir l'œil fixé sur la girouette en haut du mât, les voiles, le loch... Mais quel plaisir de voir la cible se rapprocher ! En général, celle-ci se réveille en nous repérant et tente de nous semer. La satisfaction de doubler le collègue, que l'on salue en passant au vent pour le ralentir, en est d'autant plus grande et devient carrément grandiose s'il est plus gros que nous. Sinon, c'est la faute au barreur...



Attention à ne pas utiliser le moteur si le navire gîte. L'entrée d'eau de mer pour son refroidissement risque de ne plus être immergée, ce qui déclenchera rapidement le signal d'alarme de surchauffe.

¹¹ *Bout* : terme générique de tout ce que sur terre vous appelez corde, à prononcer avec le *t* si vous voulez être compris.

L'arrivée

L'arrivée dans un port se prépare. On aura analysé sur les documents nautiques les caractéristiques du port : la topologie des lieux, le balisage d'entrée, la présence ou non d'un seuil, et prévenu par VHF la capitainerie pour connaître l'endroit auquel on pourra s'amarrer. Face au vent, le génois est enroulé et la grand-voile affalée. Les défenses sont mises en place ainsi que des aussières à l'avant et à l'arrière. Tout doit être clair sur le pont et chacun à sa place.

L'entrée de port, protégée par une jetée, est balisée. La rentrée se fait au moteur à faible vitesse comme pour le départ. Des balises cardinales indiquent les dangers et par où passer pour les contourner.

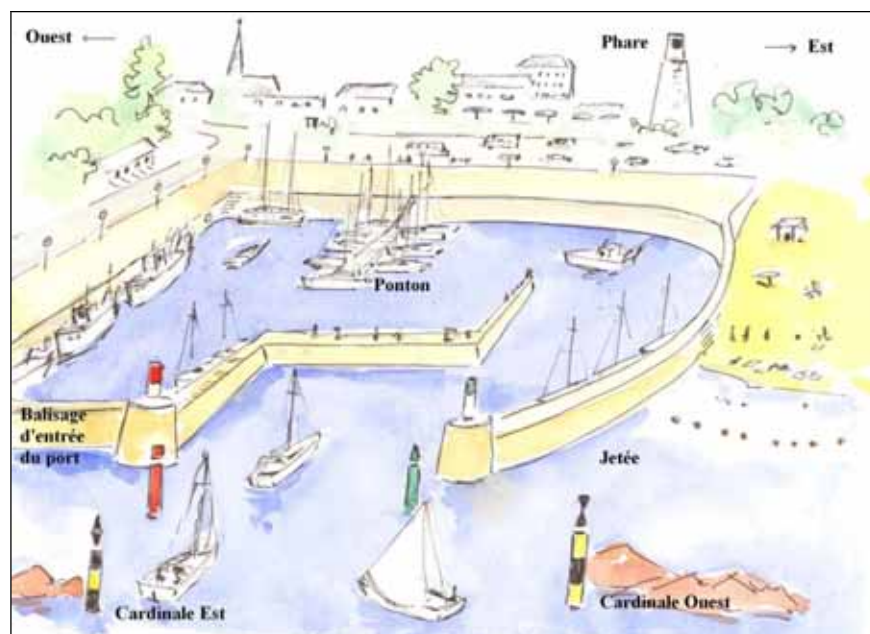
La nuit, un phare (ou feu) émet une lumière caractéristique. Il permet sans ambiguïté la reconnaissance du port et guide l'approche des navires.

S'il s'agit d'un mouillage, donc en dehors d'un port, soit le lieu est aménagé avec des bouées pour s'accrocher avec une aussière, soit il faut jeter l'ancre. Les sites de mouillage sont généralement indiqués sur les cartes. Certaines zones côtières sont interdites (présence de câbles, sites protégés, parcs à moules ou à huîtres). Le choix d'un mouillage pour passer la nuit demande beaucoup d'attention (marées, courants, prévisions météo, nature du fond pour la tenue de l'ancre, etc.). Le chef de bord gardera toujours un œil ouvert... Si nécessaire, il organise un système de quart, c'est-à-dire une veille permanente avec deux équipiers relayés toutes les deux ou trois heures comme en navigation de nuit.

Des mouillages sont paradisiaques, d'autres laissent des souvenirs de nuits plus agitées...

A la fin de la sortie, de retour au port d'attache, il faudra ranger le voilier, le nettoyer et rincer le pont à l'eau douce.

Chacun récupérera ses affaires et ce sera le plus dur : se quitter !



Entrée d'un port.

Des petits plus pour ceux qui veulent en savoir davantage

Ce qui a été écrit dans les chapitres précédents est valable quelles que soient la taille du voilier et la durée de la croisière, mais les expériences que vous ferez seront sensiblement différentes. Deux ou trois points particuliers sont donnés ici en complément.

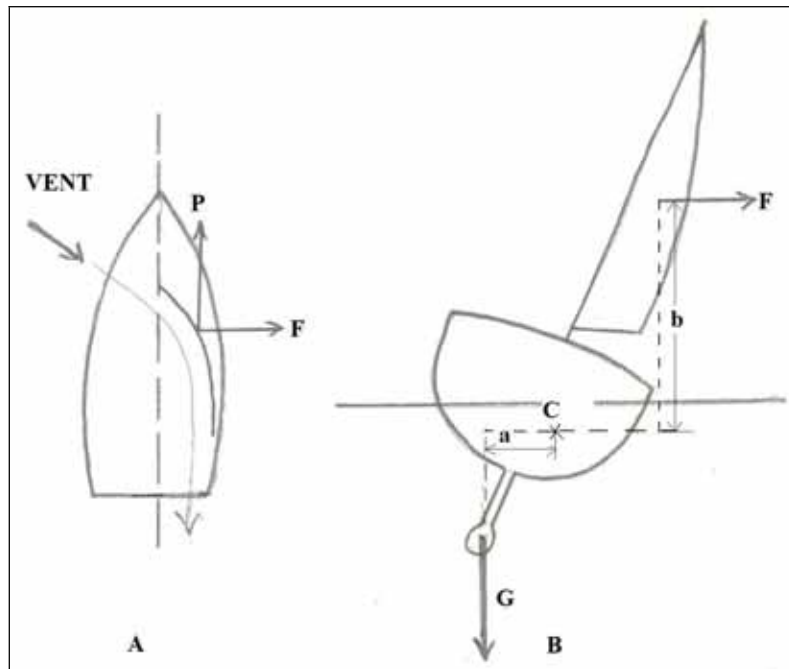
L'équilibre du voilier

La gîte

De magnifiques photos de voiliers les montrent très inclinés par rapport à la surface de la mer. A l'allure au près, cette gîte peut être importante pour un monocoque, jusqu'à mettre le bord du pont sous le vent au niveau de l'eau (on dit que le bateau chalute). C'est spectaculaire, voire inquiétant pour les néophytes, mais sans danger réel. Pourquoi ?

Lorsque le vent arrive dans les voiles obliquement par rapport à l'axe du bateau (allure au près), il est renvoyé vers l'arrière, propulsant celui-ci vers l'avant, mais le poussant aussi latéralement. La quille, par sa surface, empêche le déplacement sur le côté qui devrait en résulter, ou du moins le diminue fortement, mais entraîne *ipso facto* la gîte du voilier. Sur un dériveur, ce sont les équipiers qui assurent la stabilité. Sur un voilier, c'est la quille qui fait contrepoids. Plus le voilier gîte et plus la force de rappel vers la position verticale augmente, maintenant son équilibre : il est stable dans toutes les conditions et tend à revenir à la verticale.

Il ne faut pas trop gîter cependant. La carène (partie immergée de la coque) a été conçue pour offrir le minimum de résistance à sa progression dans l'eau mais, trop inclinée, n'est plus dans ses conditions hydrodynamiques optimales. Le voilier devient alors trop ardent (tend à remonter fortement dans la direction du vent) et donc difficile à barrer, l'action correctrice du safran (partie immergée du gouvernail) le freinant, sans compter l'inconfort au niveau de l'équipage. Il faut réduire la surface de toile (prise de ris dans la grand-voile, enroulement partiel du génois ou changement de foc). Le navire, moins toilé, gîte moins et progresse plus vite.



A. La déviation du vent par la voile entraîne une force P responsable de la propulsion vers l'avant et une force latérale F responsable de la dérive et de la gîte.

B. Le couple dû au poids de la quille G équilibre celui dû à la poussée latérale F au centre de poussée C (centre de gravité du volume d'eau déplacé par la coque). Pour les matheux, $G.a = F.b$, a et b respectivement bras de levier de G et de F par rapport à C .

Les multicoques ne gîtent pas et, restant horizontaux, sont plus confortables. Mais attention, pour un catamaran, le couple de rappel à la poussée latérale provient du poids et de l'écart de ses coques. Si l'ensemble vient à se renverser, c'est irréversible et le catamaran est malheureusement parfaitement stable à l'envers...

Le surf

Un phénomène qui peut induire une instabilité du voilier monocoque est lorsqu'il se met à surfer, c'est-à-dire à dépasser sa vitesse limite¹². Celle-ci est atteinte lorsque le creux de la vague formée par le déplacement est au niveau de l'arrière du bateau. La coque est alors bloquée entre la surpression de l'eau à la proue et sa dépression à la poupe. Sous fort vent aux allures portantes, en particulier avec le spi, le voilier peut se dégager de cette contrainte et passer à une vitesse supérieure. C'est très excitant, mais demande au barreur une excellente maîtrise. Un voilier ne peut surfer que sur une mer pas trop forte. Il glisse littéralement sur l'eau, guidé par la quille et le safran.

Mais attention, une instabilité pourrait entraîner un freinage brutal par la quille. Tout se passerait comme si, pour un coureur à pied, une de ses chaussures venait à coller soudainement sur la piste !

La suite est facile à deviner...

De nouveaux concepts dans l'architecture navale permettent de franchir cette vitesse limite et d'augmenter la vitesse des voiliers qui apprennent ainsi à voler (les hydroptères)...

Les nouvelles technologies

La navigation de plaisance est un domaine bourré d'innovations technologiques.

Dans le domaine de l'électronique et de l'informatique

Nous avons vu les derniers modèles de GPS avec cartes marines incorporées. Certains équipements électriques du bord (surtout le réfrigérateur) sont de gros consommateurs d'énergie. Beaucoup de voiliers possèdent donc maintenant des éoliennes ou des panneaux solaires pour recharger les batteries sans avoir à mettre périodiquement le moteur en marche.

¹² C'est la vitesse maximum que peut atteindre normalement un voilier. Elle augmente en fonction de la racine carrée de la longueur de sa coque.

Dans le domaine des matériaux

Les voiliers de course, et le sport de haut niveau en général, ont fait faire des progrès considérables dans la technologie navale, en particulier pour le gréement. Les voiles sont en Kevlar, légères, inaltérables et ultra résistantes, les matériaux composites remplacent l'aluminium pour les mâts ; des winchs en alliage léger, toujours plus sophistiqués, améliorent le confort des manœuvres. De façon générale, les nouveaux matériaux de coque et d'équipement intérieur sont plus résistants, plus légers.

Intermédiaires entre les techniques les plus avancées des laboratoires et le développement grand public, certains voiliers, les hydroptères, apprennent même à voler...

A contrario, on construit encore des voiliers en bois qui ont bien du charme, mais ils sont plus chers et demandent nettement plus d'entretien. Quant aux vieux gréements, alliant l'élégance et l'esthétique, beaucoup continuent à naviguer, souvent grâce à des associations, et à faire rêver.



L'hydroptère.



*Un vieux gréement, La Granvillaise, au large de Chausey.
(Dessin sur le journal de bord de La Grande Cosse.)*



**Témoignages illustrés
pour vous mettre l'eau (salée) à la bouche**

Nantais d'origine, mes premiers souvenirs de navigation sur voilier datent de mes quinze ans quand le père d'un ami qui avait un bateau de société basé à Quimper, le *Keneil-Ker*, venait me chercher certains week-ends pour partir en mer.

C'était vraiment des moments exceptionnels.

En mer, le rôle des mousses était de tenir la barre (quand le temps était beau !) et de suivre le cap indiqué. La navigation était bien sûr l'affaire des grands. De là provient peut-être une certaine obsession de garder le cap quand je suis à la barre, même si parfois s'en écarter serait préférable pour *faire marcher* le bateau (le faire avancer plus vite) et finalement gagner du temps...

A l'époque, le système de navigation consistait à chercher par radiogoniométrie la direction de l'émetteur de la station du port...

Je me souviens de retours dans le brouillard à la godille, et de coups de corne de brume...

De ce temps-là, je garde encore la mémoire des somptueux repas de crabes et araignées de mer dont nous cassions les carapaces sur les pavés de pierre de la jetée du port du Palais à Belle-Île-en-Mer.

Beaucoup plus tard, j'ai retrouvé toutes ces émotions et les plaisirs de la navigation à voile, même si les conditions avaient bien changé, et je voudrais donner ici quelques témoignages centrés sur mes plus récentes expériences en Manche et en Méditerranée. Deux mers fort différentes, mais d'une certaine façon complémentaires : elles vous apprennent que naviguer, c'est utiliser l'eau et le vent, c'est unir la technique et le sport, la connaissance et les sensations.



*Le Grand Jardin, célèbre phare de sortie du chenal de la Petite Porte à Saint-Malo, emblème de NAV.
48° 40' 14" N ; 2° 4' 59" W.
(Aquarelle de Roger Cosson.)*

La Manche et l'apprentissage de la navigation

« *Quand les mouettes ont pied, il est temps de virer.* » Diction marin.

Pour faire des croisières, apprendre à naviguer, rencontrer des gens qui partagent la même passion que vous, il vaut mieux faire partie d'un club. Je suis devenu membre de NAV, club animé par des propriétaires de voiliers à Rennes, en 1994.

A partir de Saint-Malo, j'ai découvert la navigation en Manche à bord du First 310 *La Grande Cosse* de mon ami Roger, avec qui j'ai vécu d'inoubliables aventures.

Pour l'amour de Chausey



Chausey (phare de Chausey : 48° 52' 13" N ; 01° 49' 21" W).

— |

— |

Aller à Chausey est toujours un plaisir. Cet archipel en face de Granville est idéal pour un week-end de navigation à partir de Saint-Malo, dont il est distant d'une vingtaine de milles au cap 30° environ.

C'est un paysage inouï, d'une beauté à vous couper le souffle. Si vous arrivez à marée haute en période de fort coefficient, c'est un ensemble de petites îles dans la mer. Quelques heures plus tard, surprise, on se retrouve presque sur un lac, entouré de terres ! Le niveau de l'eau peut avoir baissé d'une dizaine de mètres. Mieux vaut avoir soigneusement étudié la carte. Pas beaucoup de place pour mouiller sans risquer d'échouer. Celui qui a la chance de pouvoir prendre une bouée dans le chenal principal se verra bientôt servir de ponton flottant par d'autres arrivants qui vous demanderont de se mettre à couple (les bateaux, pas l'équipage !). Inutile de préciser que jeter l'ancre est exclu et que, par fort vent, le mouillage à Chausey est dangereux. Si on ne peut pas trouver refuge au port de Granville (sur la côte normande) qui est à seuil et n'est donc accessible que dans certaines plages horaires suivant les marées, il vaut mieux rentrer à Saint-Malo.

Je serai allé plus de dix fois à Chausey, par tous les temps, avec le spi, au moteur, avec un, deux, trois ris.

Quand il y a peu de vent et que l'on avance à moins de 5 nœuds, un équipier est toujours là pour sortir une ligne et pêcher des maquereaux qui font un très bon dîner en rillettes à la moutarde ou à la crème. Les faire griller, c'est excellent, mais parfume quelque peu le carré...

Parfois, quand la mer un peu grosse commence à faire pâlir quelques membres de l'équipage et que le moral faiblit, nous chantons ensemble. Roger, le chef de bord, a un répertoire inépuisable de chansons de marin. Les couleurs reviennent grâce à elles. *Ah, les p'tits potes potes potes...*

Aller à Chausey offre au débutant une expérience complète de navigation en voilier : l'heure de sortie du port de Saint-Malo doit tenir compte de la marée, il faut avoir un courant portant et compatible évidemment avec le vent. Le choix des chenaux de sortie, le nombre et la variété des balises à suivre sont sources de leçons de navigation exceptionnelles.

Le trajet est suffisamment long, mais pas trop, pour une vraie sortie en mer.

Comme on ne peut aborder cette île qu'en canot, attention aux courants qui peuvent être très forts par grande marée pour éviter de se laisser entraîner au loin (ce qui nous est arrivé à Bréhat). De même, le niveau de l'eau varie (il peut dépasser 10 mètres) et il faut en tenir compte pour le mouillage du pneumatique.

Nous avons passé de bons moments à Chausey, sur l'eau quand les conditions nous permettaient de pénétrer dans l'archipel, sous l'eau en combinaison de plongée, sur la Grande Île dont on fait le tour à pied en une heure.

La halte au bistro du village des Blainvillais et l'achat de quelques objets font partie de la tradition. Les plages sont superbes, l'eau claire, un peu fraîche, mais rien n'interdit de s'y baigner.

Le célèbre peintre Marin-Marie¹³ a habité sur l'île. J'y ai peint aussi au cours de sorties spéciales *Week-ends des artistes*.

Quand je vous disais que c'était le paradis...



La maison du peintre Marin-Marie à Chausey.

¹³ *Marin-Marie* (1901-1985), écrivain et peintre de marine. Il partageait sa vie à terre entre Saint-Hilaire-du-Harcouët et Chausey où il habitait la maison représentée ici.

Le retour à Saint-Malo, la nuit tombée, n'est jamais facile tant le nombre de feux de balise est élevé.

Lors d'une traversée de nuit par le chenal le long de la côte avec une mer assez forte, n'ayant pas repéré une balise qui devait pourtant être présente sur notre route, nous avons préféré rebrousser chemin et faire le tour par le chenal de la Petite Porte (le Grand Jardin), avec presque deux heures de navigation en plus. La sécurité prime avant tout, même si l'on a hâte de rentrer, ce qui est souvent le cas.

Je me souviens aussi d'un retour musclé où nous avons croisé le *Pen Duick 6* sous trinquette et petit foc à la pointe du Grouin par un temps de... cochon. C'était la première fois que je voyais des trombes, colonnes d'eau sur la mer.

Anecdote gauloise

Il pleut, le temps est gris. En arrivant à Chausey, nous passons à côté d'un bateau de pêche qui vient de rentrer. Histoire d'améliorer l'ordinaire et le moral de l'équipage, nous décidons de tenter d'acheter quelques fruits de mer. Une jolie équipière du bord se propose de le demander aux marins, monte sur le pont et les hèle. Réponse du marin pêcheur : « *Ma p'tite dame, on a justement des pétouilles !* » Naïvement, car à l'évidence c'est ce qu'il attendait, notre blonde amie demande : « *C'est quoi, des pétouilles ?* » La réponse fuse dans un énorme éclat de rire : « *Ce sont des crevettes avec des grosses c... !* » C'était prévisible... L'histoire des pétouilles a été immortalisée dans le journal de bord.



Le port des Blainvillais à Chausey.

Les îles Anglo-Normandes



Jersey (port de Saint-Hélier : 49° 12' N ; 02° 07' W).
Guernsey (port de Saint-Pierre-Port : 49° 27' N ; 02° 32' W).

L'île de Jersey est située à 30 milles environ au nord de Saint-Malo. Il faut compter le double pour Guernsey. Ce sont des destinations de sorties de quatre jours au moins. Dépaysement assuré. Si le temps n'est pas sûr, attention au retour (il existe d'excellents et rapides ferrys en cas de problème).

Par vent de sud-ouest, il faut tenir le près. Par vent de nord-ouest, assez fréquent, le retour se fait bon plein. On rentre *plein pot*, le pied pour les adeptes du spi.

Tout commence la veille du départ. Quatre jours, c'est déjà plus sérieux. Dans l'espace réduit du voilier, on range soigneusement la nourriture. A cinq, cela fait quand même quarante repas. La perspective de bons dîners le soir à l'arrivée au port est un atout important pour garder le moral si la route est un peu sportive. Dans la journée, on se contente de sandwiches et de boissons, chaudes si nécessaire.

Le bulletin de météo marine est soigneusement étudié. Il est écouté périodiquement à la radio du bord et, de toute façon, sera revu au port de Saint-Hélier. La route est définie en fonction des vents et des courants, heure par heure. Tout est noté dans le journal de bord. Généralement, on part de Saint-Malo le matin par le chenal de la Petite Porte, puis cap plein nord en passant par l'ouest des Minquiers, haut-fond plein d'écueils qui ne se découvrent qu'à marée basse. Les frontières de cette zone sont très bien balisées par des bouées cardinales. Ce n'est pas un terrain à y laisser traîner sa quille. Le traverser, même par beau temps, demande une grande expérience et une confiance absolue dans son GPS.

Le soir Jersey, puis Guernesey le lendemain, avec arrêt à l'île de Sercq si Eole et Neptune nous sont favorables. Retour direct sur Saint-Malo le jour suivant.

Ce scénario, je l'ai vécu plusieurs fois dans des conditions très différentes.

J'avoue que, avec tout le respect dû aux bulletins de météo marine, j'ai quelques raisons de ne pas être totalement confiant dans certaines prévisions locales. En effet, dans les zones à faible gradient entre dépression et anticyclone, le vent prévu de nord-est par exemple peut très bien se révéler sud-ouest.

Certes, il s'agit de vent faible, mais ce n'est pas pareil s'il est avec nous ou contre nous...

Les forces des vents, quand ces derniers sont variables, sont susceptibles de ne pas être exactement dans le timing prévu, comme cela nous est arrivé une fois.

Coup de tabac sur Saint-Hélier

Un coup de vent, annoncé par la météo, nous est tombé dessus avant d'arriver à Jersey alors qu'il était attendu deux heures plus tard. La chute du baromètre a été brutale. La mer s'est creusée et est devenue totalement chaotique. Si le spectacle peut fasciner, on n'a pas envie qu'il dure trop longtemps. Le port de Saint-Hélier est très bien abrité mais, ce soir-là, le vent était si fort que de nombreux bateaux ont vu leurs taquets d'amarrage se casser. La vision du port était dantesque et il y eut pas mal de dégâts.

Alors que nous étions descendus à terre et en route vers le bar du club nautique pour nous remettre de nos émotions, une bourrasque plus violente arracha littéralement le bonnet de notre chef de bord qui monta à la verticale (le bonnet, pas le chef de bord) sous l'œil stupéfait, mais admiratif, de son propriétaire devant une telle performance. La trajectoire fut confuse, mais le bonnet, revenu sur le sol, finit par être récupéré miraculeusement.

Saint-Hélier est très accueillant pour les membres féminins de l'équipage. Le port de plaisance a des infrastructures sanitaires, comme dans tous les autres ports anglais que je connais, parfaitement équipées : il y a tout ce qu'il faut pour laver la vaisselle du côté des hommes... La ville est très touristique et faire du shopping y est particulièrement attrayant.

Le fort Elisabeth : histoire de montre et de clé

Petite anecdote pour un équipage encore mal habitué à la terre ferme. En allant visiter le château de Jersey, nous avons remarqué de curieux véhicules sur la route. Nous avons compris leur utilité par la suite. Attardés en haut du donjon, nous observions les environs quand nous avons constaté que la route d'accès avait disparu. Nous avons bien perçu le son d'une cloche auparavant et remarqué qu'il n'y avait plus personne, mais ce n'était pas encore l'heure de fermeture. L'un d'entre nous se rappela alors que nous étions à l'heure française et que nous avions oublié la marée...

Nous sommes revenus avec le personnel qui n'était pas encore parti dans l'un des étonnants véhicules... amphibies. Mon chef de bord remarqua alors une clé qui dépassait très largement de la poche d'un gardien et qui menaçait de tomber. Prévoyant et désireux de rendre service au personnel qui nous avait si gentiment recueillis, il en fit la remarque au préposé. Nous le vîmes, souriant, la tirer de sa poche. Surprise, elle faisait au moins 30 centimètres de long ! C'était la clé de la porte d'entrée du vénérable château. La clé du panneau d'entrée du voilier est nettement plus petite !

De Jersey, cap sur Guernesey en passant si possible par Sercq.

Sercq

Cette île, quand on arrive à l'aborder, est fantastique. C'est un plateau jardin d'une centaine de mètres de haut, accessible par une crique. Le petit port d'échouage est réservé aux quelques navires de pêche. Il faut s'amarrer à une bouée et rejoindre en canot pneumatique une échelle verticale qu'on doit grimper parfois sur plus de 10 mètres à marée basse pour rejoindre le sentier quasi alpin menant en haut de la falaise. Il vaut mieux prévoir un bout assez long pour fixer l'amarre du gonflable à bonne hauteur. Sinon, en revenant quelques heures plus tard, à marée haute, vous aurez la surprise de le retrouver sous l'eau ; à l'inverse (arrivée à marée haute, retour à marée basse), perdu... C'est une précaution à prendre partout en Manche.

Tout y est étrange, le gouvernement de l'île est de nature féodale, aucune voiture, partout des rhododendrons, des azalées... J'y suis passé plusieurs fois, toujours avec le même enchantement.

Sortie animée du port de Saint-Pierre-Port

Guernesey n'est pas loin. C'est une île magnifique dont il faut faire le tour en bus. Vite, à terre.

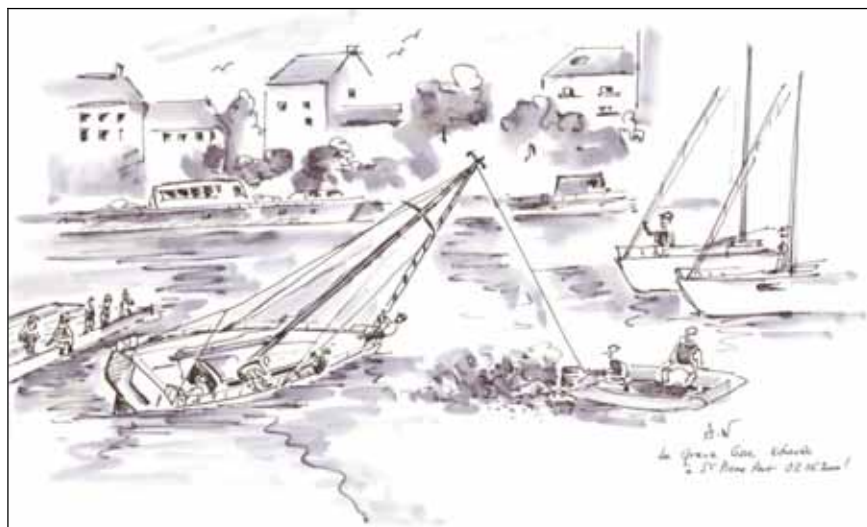
Comme pour Saint-Hélier, Saint-Pierre-Port est accueillant, un paradis pour le shopping. Pendant que certains écumant les magasins, d'autres vont visiter la maison de Victor Hugo¹⁴ ou le château.

Au retour, voulant partir assez vite compte tenu de la route, je démarre rapidement. En faisant le tour du ponton contre lequel nous avons passé la nuit, je me rapproche de la limite du plan d'eau côté quai quand un équipier me demande si j'ai vérifié la profondeur. Je savais bien pourtant que le fond du port n'était pas plat et remontait vers le quai, mais j'avais été trop vite à la manœuvre sans regarder le sondeur. Je fais machine arrière toute pour stopper le bateau, juste au moment où la quille touche le fond

¹⁴ *Victor Hugo* séjourna durant quinze ans de son exil (1856-1870) dans sa maison (*Hauteville House*) à Saint-Pierre-Port. Il y fit par la suite plusieurs séjours et y écrivit quelques-uns de ses chefs-d'œuvre dont *Les Travailleurs de la mer*. Cette maison, à l'aménagement extraordinaire, est actuellement propriété de la ville de Paris.

vaseux. Impossible de reculer. L'hélice, en bec de canard, n'a que peu de force de propulsion en marche arrière. De toute façon, un voilier, même légèrement échoué, ne peut pas se dégager au moteur. Toute honte bue, je demande aux équipiers de se mettre au rappel pour incliner le bateau. Peine perdue. Et la marée, forcément, est dans sa phase descendante.

Déjà, sur les pontons, on s'attroupe pour regarder le spectacle et j'imagine les réflexions des Anglais devant les *French's* ensablés. Goguenards, deux pilotes du port accourus en canot à moteur nous signalent gentiment que nous pourrions repartir facilement dans douze heures et que beaucoup de choses sont à voir à Guernesey. Toujours l'humour anglais. Plus efficacement, ils nous tirent au moyen d'une drisse fixée en haut du mât pour pencher au maximum le voilier. La puissance de leur moteur fera le reste et nous serons finalement dégagés facilement.



Manœuvre de déséchouage à Saint-Pierre-Port.

Positivons : la procédure de déséchouage peut être considérée comme une expérience pratique pédagogique pour les nouveaux. C'est pour moi une piqûre de rappel (!) : avant un départ, tout doit être vérifié, les conditions de sortie évidemment, et la manœuvre dans le port prudente.



Précipitation est source de problèmes.

La traversée avait été dure. Nous avons décidé, à l'arrivée, d'aller nous acheter des homards aux halles. C'est un souvenir qui compte, illustré comme il se doit sur le journal de bord par un petit dessin !



*Ce homard, nous en avons rêvé !
Journal de bord de La Grande Cosse, mai 2005.*

Autres petites (més)aventures



Bréhat.

Courant à Bréhat

Longer la côte vers l'ouest à partir de Saint-Malo, c'est découvrir de superbes panoramas et des ports incroyables : le cap Fréhel, la baie de Saint-Brieuc, Binic avec son petit port dans la ville et sa porte à marée (sorte d'écluse), puis Bréhat, perle de la Manche à quelques encablures de la côte.

Pour visiter l'île, nous avons jeté l'ancre et pris l'annexe gonflable en laissant un équipier à bord.

Heureusement. C'est une zone où les courants peuvent être violents et si, pour l'aller, il n'y avait eu aucun problème, nous sommes revenus à une heure où ceux-ci étaient particulièrement forts. Ne voulant pas attendre trop longtemps, nous calculons la dérive et mettons l'annexe à l'eau pour rejoindre notre bateau. Hélas, nous avons sous-estimé le courant et surestimé nos capacités de pagayeur. Nous ratons le voilier et partons au large au grand dam du copain laissé à bord qui se précipite pour nous jeter, trop tard, une aussière. Heureusement, un bateau de pêcheur, à l'ancre, se trouve sur notre trajectoire de perte. Nous nous y accrochons et grimpons à bord. L'opération de transbordement sur notre propre voilier sera lente, mais académique. Après quelques essais, le collègue nous fait parvenir une longue aussière et nous sommes rapatriés, avec gilet de

sauvetage, à bord de notre bateau. Il faisait beau, des canots à moteur qui croisaient à proximité pouvaient nous venir en aide, le danger était faible et tout a bien fini. Il importe cependant de se poser des questions : et s'il n'y avait pas eu l'autre bateau sur lequel nous avons trouvé refuge, et personne à proximité, si l'on avait été entraîné par le courant, et surtout si l'un d'entre nous était tombé à l'eau, qu'aurions-nous fait ? Nous, pas grand-chose, et la personne restée à bord aurait pu manœuvrer seule évidemment, mais notre manœuvre initiale, rejoindre le bord sans attendre que le courant diminue, n'était pas correcte. C'était risquer de se mettre dans l'entonnoir avec des conséquences pouvant vite conduire à une situation plus difficile, voire critique. A assimiler.

Parfois, ça casse

Il faut bien savoir qu'avec les plus grandes précautions, on n'est jamais à l'abri d'un incident et que les erreurs de jugement sont toujours possibles. Je me souviens d'une sortie de Saint-Malo. Tout était clair, l'équipage à poste, quand retentit une forte détonation. Quelque chose de métallique tombe avec fracas sur le pont (et partira à l'eau car on ne retrouvera rien) et le pataras, détendu, paraît ne plus être fixé. On pense de suite que quelque chose a cassé en haut du mât qui semble ne plus être arrimé par l'arrière. Immédiatement on choque tout, on enroule le foc et on affale la grand-voile.

Après avoir consolidé, ou cru consolider, le mât en se servant d'une drisse comme bastaque à l'arrière, on rentre au port avec le moteur. Il s'avérera que c'était l'étai qui avait cassé sans que l'on puisse s'en apercevoir, celui-ci étant dans l'enrouleur. La drisse mise à l'arrière ne servait à rien et, au contraire, pouvait nous donner l'illusion d'une mise en sécurité. Il aurait fallu mettre en place l'étai largable¹⁵ que possédait le bateau après avoir enroulé le génois. On peut imaginer le scénario catastrophe si cela s'était produit en mer. Une rafale plus forte et le mât pouvait tomber.

C'est ce type d'expérience, heureusement sans conséquence ici, qui donne une compétence indispensable en milieu marin. La méthode de l'apprentissage par l'erreur est bien connue de la célèbre école de voile des Glénans.

¹⁵ Etai supplémentaire permettant de mettre un foc adapté au gros temps.

Un bout dans l'hélice

Toujours dans la même zone.

Le vent souffle assez fort et nous nous sommes mis à l'abri dans une petite anse pour déjeuner derrière les Ebiens (archipel au large de Saint-Malo). Deux problèmes : premièrement il n'y a pas assez de fond et, vers la mi-marée descendante, il faut lever l'ancre et partir ; deuxièmement, il y a beaucoup de casiers et il faut faire attention à ne pas accrocher un bout qui traîne. Le sondeur indique que la limite va bientôt être atteinte. Nous rangeons tout, mettons le moteur en marche, levons l'ancre et nous éloignons tout doucement. A l'avant, un équipier voit un flotteur de casier, puis le perd des yeux. Avant que le barreur, alerté, ait eu le temps de couper le moulin (le moteur), celui-ci se bloque net. Un bout s'est enroulé autour de l'axe de l'hélice. Diagnostic sans appel : plus de moteur. La température de l'eau rend la plongée dissuasive pour intervenir. Au loin, nous voyons des plongeurs passer sur un gros boudin à moteur. La situation n'est pas suffisamment désespérée pour envisager de tirer une fusée de détresse, et nous dégageons à la voile. Un malheur n'arrive jamais seul : l'enrouleur du génois, probablement fragilisé, casse. Plus de foc ! Nous continuons avec la seule grand-voile. Prendre un chenal d'entrée de Saint-Malo, si les conditions le permettent, n'est pas impossible, mais devient risqué. De toute façon, manœuvrer dans le port à la voile est interdit. Il faut se rendre à l'évidence et finalement sonner l'olifant. C'est en remorque d'un autre voilier que nous rentrons au port.

Débriefing : *a priori*, pas d'erreur particulière, seulement de la malchance. La situation a toujours été sous contrôle car nous avions des solutions et aucun danger n'était immédiat. Ce n'aurait pas été le cas si le temps avait été plus mauvais. Il aurait fallu demander du secours plus tôt.



Vigilance et anticipation sont les mamelles de la sécurité.

Ces petites aventures, et quelques autres autour de vanes non fermées des toilettes sur lesquelles je ne m'appesantirai pas illustrent qu'en mer, si généralement tout se passe bien (certains disent même qu'il ne se passe rien), on n'est pas à l'abri d'incidents. Cela soude l'équipage et permet d'augmenter le stock d'histoires, parfois enjolivées, que l'on aime se raconter, le soir, dans le carré...

Pour les nouveaux, le frisson, pour les anciens, la nostalgie de moments devenus de bons souvenirs.

La Méditerranée et le plaisir de la voile

Pendant plusieurs années, j'ai fait partie d'un club de voile à Grenoble, Spi Sud, qui organisait des sorties le week-end en Méditerranée sur des voiliers de location. Les bords étaient formés en fonction des chefs de bord disponibles (personnes disposant des compétences validées par le club), et des membres qui voulaient s'y inscrire. Dès le mois de février, descendre sur la côte, sentir les effluves des mimosas, voir les bougainvilliers en fleur, c'était changer de saison, de pays. Les îles de Port-Cros et de Porquerolles étaient des sites de rêve.

Pour les deux croisières de quinze jours en Croatie et en Sicile, j'ai navigué avec des amis sur des voiliers de location.

Le mistral

Le vent en Méditerranée sur la Côte d'Azur, c'est tout ou rien, trop ou pas assez. C'est évidemment quelque peu simplificateur, oublier quelques belles brises ou les thermiques qui, les après-midi d'été, font gonfler les voiles et profitent aux dériveurs, catamarans et planches à voile, mais en définitive, cela résume bien mes expériences.

C'est la raison pour laquelle, quand il y a du vent, les voiliers qui s'aventurent hors des ports sont au moteur, et quand il n'y en a pas, ils sont au moteur aussi mais avec les voiles pour faire de l'ombre. On peut observer alors d'innombrables bateaux qui font, avec un train de sénateur, de lents allers et retours le long de la côte.

Le *rien* et le *trop* peuvent se succéder rapidement.

Voici une situation souvent vécue. Il fait beau, très chaud déjà vers 11 heures, nous prenons l'apéritif sur le pont. La météo a annoncé le mistral, mais tout semble immobile. Le baromètre n'indique aucune variation suspecte. Il y a, bien sûr, ces nuages en forme de lentilles sur la côte au loin, et ces goélands qui passent au-dessus de nous rapidement sans battre des ailes... Nous contactons par VHF des copains qui sont dans le secteur. Ces derniers, en quelques mots, nous font savoir qu'ils sont dans une pagaille indescriptible, venant de se faire surprendre par de terribles rafales. Prudemment, nous rangeons verres et bouteilles, nous prenons des ris dans la grand-voile et nous mettons un petit foc.

Nous connaissons tous le mistral qui se lève brutalement, couche sur l'eau tout ce qui porte des voiles et rend la surface de l'eau chaotique en quelques minutes. Bien nous en prend. Au loin, la perspective chromatique de la ligne d'horizon s'inverse en une barre bleu foncé (ou blanche, c'est pire !). En un instant, le vent s'abat sur nous avec violence. Tous les objets qui ne sont pas bien arrimés sont transformés en projectiles dans le carré, et malheur à nos équipements si des écoutes ne sont pas fermées, ils seront trempés. Et sous le soleil indifférent, l'équipage qui, quelques instants plus tôt, vivait des minutes de calme et de volupté, s'active dans le bruit et la fureur...

En revanche, le mistral est un merveilleux et puissant moteur pour aller en Corse au portant (bon plein). Il nous est arrivé de venir au secours d'une petite vedette en panne de carburant qui y allait toute seule avec ses passagers complètement paniqués. Le propriétaire avait emmené ses amis faire un tour au large de Bormes-les-Mimosas et n'avait prévu ni que l'état de la mer puisse changer, ni de se retrouver en route pour la Corse avec un équipage habillé pour la plage sur une embarcation à la dérive. A l'époque, les téléphones portables n'existaient pas. La vedette ne disposait ni de VHF, ni de fusées, ni d'équipements de survie, ni de quoi que ce soit d'ailleurs à l'exception d'un sifflet que nous avons entendu.

Ce genre de mésaventure est assez fréquent, tant la Méditerranée a la réputation d'une mer de carte postale. Et pourtant, ses vents peuvent être terriblement violents. Il est nécessaire de les connaître et de s'y préparer.

Epilogue de cette histoire. Nous avons remorqué la vedette jusqu'à Bormes où elle a pu refaire le plein. Eperdus de reconnaissance, les passagers nous ont invités d'abord à dîner, ce que nous avons refusé, puis à prendre un pot dans un bistro du port. Après avoir trouvé une place sur un ponton pour nous amarrer, nous nous sommes rendus au lieu prévu. Mais il n'y avait personne. La reconnaissance avait dû disparaître une fois le danger passé. C'était vraiment des terriens !

La Jaune Garde

En Méditerranée, la mer se lève très rapidement avec le vent. Les vagues prennent une allure souvent chaotique et mettent la science du barreur à rude épreuve. De plus, quand le fond remonte près des côtes, leur amplitude augmente. Quand on navigue au près, c'est sportif, mais sans danger.

En revanche, avec le vent arrière, il faut être très vigilant. D'une part, le risque d'empannage est toujours présent, d'autre part le vent apparent est faible, on a alors un faux sentiment de sécurité. Le gros risque vient de fortes vagues arrivant par l'arrière, parfois déferlantes, qu'il faut anticiper sous peine de gros problèmes. C'est ce qui s'est produit près de Porquerolles alors que j'étais à la barre, en passant par fort mistral les hauts-fonds de la Jaune Garde. Une puissante vague a soulevé l'arrière du voilier. Un membre de l'équipage qui se tenait à mes côtés s'est raccroché à la barre à roue (une autre version rapportée par le chef de bord est qu'il a voulu s'emparer de la barre !), bloquant toute manœuvre de ma part, si tant est que j'aurais pu faire quelque chose. En un instant, le voilier (6 tonnes, je crois) s'est couché et, dans un vacarme effrayant, virant de 180° avec l'extrémité de la bôme de grand-voile dans l'eau, s'est retrouvé bout au vent (face au vent) dans un énorme lit de mousse. C'est ce qu'on appelle partir en auloffée. C'est tout à fait spectaculaire, mais peu apprécié de l'équipage dont il est inutile de décrire l'état dans le cockpit après ce charivari.

Et pourtant, cela aurait pu être pire si le voilier avait fait demi-tour dans l'autre sens, c'est-à-dire sur l'autre amure. La brutalité de l'empannage qui se serait produit risquait fort de casser le mât ou tout autre élément. C'est ce qu'on appelle partir en abattée. La situation peut alors devenir sérieuse si le moteur n'est pas rapidement mis en route vu la proximité des rochers, voire tourner au cauchemar si un équipier est passé à l'eau.

Je n'ai pas le souvenir d'avoir eu mon harnais. Peut-être ma mémoire amplifie-t-elle le caractère dramatique de cette scène déjà ancienne mais, depuis, je n'aime pas trop le vent arrière quand il est fort.

Une histoire, un peu identique, s'est produite sur un autre voilier du club essuyant un coup de vent au retour de Corse. Mais cette fois, la clé du moteur, laissée à poste, a été perdue au cours d'un chavirage (barre de flèche dans l'eau). La situation, devenue incontrôlable, a conduit le voilier à s'échouer sur la côte, heureusement sans autre traumatisme pour l'équipage qu'une grande frayeur.



Naviguer en Méditerranée peut se révéler difficile, par l'illusion qu'elle donne de son apparente tranquillité et la brutalité de ses changements d'humeur (ou de celle d'Eole).

La Croatie



Les îles de la côte croate.

Que du bonheur pour l'été 2007 !

Nous sommes partis de la marina de Betina sur l'île de Murter, près de Zadar. Notre voilier, un Bavaria 41, était parfaitement équipé avec GPS et cartes informatiques. La navigation en était facilitée, d'autant plus que certains passages entre des îles étaient relativement étroits. Nous disposions de cartes et de documents d'origine anglaise et allemande, très précis et fort commodes pour trouver les noms des mouillages, ainsi qu'une vaste documentation sur les îles de la côte croate.

Partir à sept pour quinze jours, c'est prévoir boissons et nourriture pour deux cent dix repas, cent cinq petits déjeuners et en-cas divers. Cela demande une bonne préparation. L'avitaillement avait été effectué sous le contrôle du chef cuisinier du bord, informaticien dans le civil, qui avait préparé tous les menus (équilibrés) et procédé aux achats à partir d'un programme d'ordinateur par lui concocté.

Il était prévu à mi-séjour de refaire le plein d'eau (les douches, fortes consommatrices, étaient tout de même sévèrement limitées !) et de produits frais. De plus, trouver de petits restaurants de pêcheurs était envisageable. Nous en profiterons (pleinement) dans une très jolie petite baie, pour dîner de poissons grillés arrosés d'un petit vin blanc qui se boit comme de l'eau, sans oublier la *slivovic* (eau-de-vie croate).

C'est avec des conditions exceptionnelles que nous avons découvert les magnifiques paysages de l'archipel des Kornati.



L'archipel des Kornati.

Durant quinze jours, nous avons profité de brises thermiques se levant vers 11 heures pour disparaître vers 18 heures, permettant de superbes mouillages au calme dans de petites anses peu fréquentées. L'eau invariablement à 28 °C était une invitation au bain permanente. Les couchers de soleil étaient somptueux. La nuit, la lune jouait avec les feux de mâts et nous avions un sentiment étrange de solitude et de plénitude à la fois.

Striznja, Dugi Otok, Iz, Olib et bien d'autres îles des Kornati ont balisé notre déplacement. Les débarquements s'effectuaient avec l'annexe gonflable. Pas de marées, pas de courants, ou très faibles. Au mouillage, je faisais quelques croquis ou peintures pour illustrer ces superbes moments.

Mouillage

Les vagues, mollement, caressent en passant
Le voilier au mouillage
Avant d'aller, là-bas, s'étaler sur la plage
En un ourlet bleuté sous la lune impassible.
L'air tiède qui vient du rivage
Apporte sur le pont des senteurs de dunes.
Un faisceau lumineux issu de l'horizon
Rythme comme un métronome
La partition de la nuit.



Mouillage à Skolj.



Mouillage à Striznja.

La Sicile et les îles Eoliennes



Le détroit de Messine et les îles Eoliennes.

Juillet 2008. Nous prenons possession de notre voilier de location, un Ocean Star 51.2, confortable yacht de 16 mètres pour l'équipage de huit personnes que nous formons, à la marina de Portorosa de Furnari. Nous procédons alors aux vérifications d'usage.

Des problèmes apparaissent cependant en début de navigation, nous obligeant à faire effectuer quelques réparations à Syracuse, en particulier sur le système à enrouleur de grand-voile dans le mât (il semble que ce système soit assez fragile et que l'enrouleur dans la bôme soit préférable). La charge des batteries est déficiente, ce qui nous contraint à faire tourner le moteur plus que nécessaire. Mal chargées, elles donneront souvent des signes de fatigue : coupure automatique d'alimentation de l'armoire frigorifique, arrêt du GPS lors des manœuvres au guindeau, gros consommateur d'ampères, etc. Il faut bien se rendre compte que sur les voiliers modernes de cette dimension, l'électricité est omniprésente et la défaillance des batteries, ici due à leur charge insuffisante, peut rapidement entraîner de nombreuses difficultés, par exemple pour la conservation des aliments, le fonctionnement des pompes et les manœuvres de mouillage. Au retour, un électricien changera d'ailleurs l'alternateur. Compte tenu du mode de navigation (cabotage) et des conditions météorologiques particulièrement clémentes, ces défaillances seront sans

conséquences, mais nous rappellent que la plus grande vigilance est nécessaire avec les bateaux de location.

Après avoir embarqué une partie de l'avitaillement qui sera complété à Taormina, nous partons pour la côte est de la Sicile, en mer Ionienne, avec ses fabuleuses cités chargées d'histoire (Taormina, Syracuse). La vision de l'Etna et de sa coulée de lave qui laisse une traînée incandescente dans la nuit est inoubliable. A Syracuse, nous faisons le point. La météo annonce un beau temps stable, avec des vents faibles de 20 nœuds maximum d'origine thermique en début d'après-midi. Notre 16 tonnes se traîne et il faut mettre le moteur matin et soir (ce qui tombe bien pour les batteries !). L'idée initiale d'aller à Malte est abandonnée et nous prenons l'option de revenir en mer Tyrrhénienne vers les îles Eoliennes (ou îles Lipari). Ce choix s'avère judicieux, l'absence de vent la nuit nous permettant des mouillages qui auraient été impossibles autrement et, comme pour les feux d'artifice qui se terminent par un bouquet final, le nôtre sera composé de Stromboli, Panarea, Salina, Filicudi, Alicudi, Lipari et Vulcano dont les noms sont déjà une invitation au voyage...



Rocher de Dattilo, en face de Panarea.

Charybde et Scylla

Mais avant, sur les traces d'Ulysse, nous devons repasser le détroit de Messine. Les lecteurs d'Homère connaissent les descriptions effrayantes de Charybde et Scylla dans l'*Odyssée*.

« Ulysse fut mis en présence de deux îlots abrupts qui, en ce temps-là, abritaient chacun un monstre éponyme vivant dans ses parages. Le premier monstre, trois fois par jour, aspirait assez d'eau de mer pour créer un tourbillon qui engouffrait les navires imprudents et qui en recrachait plus tard les débris dans un geyser. La seconde créature habitait à mi-hauteur d'une falaise et était armée de trois rangées de dents dans chacune de ses douze bouches de chacune de ses six têtes, lesquelles bénéficiaient de cous longs de douze pieds leur permettant d'atteindre plus facilement leurs proies à travers les ponts et les haubans des navires aventureux. Le héros grec y perdit six hommes d'équipage. »

Les temps ont bien changé, et si la présence des courants est visible, les tourbillons ne sont plus aussi impressionnants que dans l'Antiquité. Les séismes ont probablement modifié la morphologie et la profondeur du détroit et, par temps calme, il n'y a aucun danger. Les monstres de la mythologie ne sont plus à craindre. Et pourtant...

Nous décidons de passer le détroit en navigation de nuit. Les conditions sont excellentes, une mer plate, aucun vent. Le passage est fréquenté, mais bien régulé par des rails de navigation (voies montante et descendante que doivent suivre les navires). Le quart de veille peut admirer le ciel et rêver la tête dans les étoiles. Les autres dorment tranquillement avec le ronronnement du moteur, les écoutes entrouvertes pour ne pas étouffer tant la nuit est chaude.

Et nous avons rencontré Charybde...

A la barre, mon ami Alain voit passer sur le côté un énorme porte-conteneurs (chinois) tous feux allumés, traçant sa route en silence. Dans le noir, derrière, se dessine quelque chose qui grossit. Une ondulation inquiétante. Alain comprend qu'une vague gigantesque arrive sur lui. Il prévient sa coéquipière de se mettre en sécurité et met le voilier face à la vague. En réalité, il y en aura deux. La première frappe le bateau comme une claque qui fait s'ouvrir en grand les écoutes. La deuxième, encore plus haute, lui succède immédiatement et le bateau qui a plongé n'a pas le temps de se redresser. Il s'enfourme dans le mur d'eau qui submerge et balaye le pont jusqu'au cockpit. Les membres de l'équipage dans les

cabines avant, et spécialement ceux des couchettes supérieures, ont le plaisir d'avoir un réveil particulièrement secoué et salé... à l'eau de mer. En un instant, tout le monde est sur le pont. Tout est calme, Charybde est reparti, sinon dans sa tanière, du moins vers sa destination lointaine.

Le lendemain, notre beau voilier ressemble à un campement forain, avec vêtements divers, draps et matelas étalés sur le pont.

Les Eoliennes sont une destination touristique connue (lecteurs, à vos guides !), avec des marinas haut de gamme aux yachts luxueux. Les mouillages hors des zones portuaires sont rares et peu protégés, et surtout rapidement très profonds dès que l'on s'éloigne du rivage. Il faut mettre d'importantes longueurs de chaîne et, de toute façon, n'y passer la nuit que par temps calme. Ces îles méritent bien la qualification poétique et combien parlante de *rochers errants* par Homère.

L'aspect volcanique est omniprésent avec le Stromboli toujours en éruption, les vapeurs soufrées de Vulcano, les bulles d'hydrogène sulfuré qui sourdent dans l'eau à Salina. Les paysages sont d'une beauté inouïe. Une ombre au tableau : la présence de petites méduses aux longs filaments urticants dans la mer. Un collègue gardera la trace quelques jours de ce type d'organisme marin à éviter.

Lors de notre retour à la marina de Portorosa le dernier jour, un banc de dauphins nous accompagne, rencontre beaucoup plus sympathique, que nous interprétons comme une sorte d'adieu.

Une belle croisière de vacances.



Les dauphins jouent dans la vague d'étrave.



Mouillage à Filicudi.

La Méditerranée, rêve ou cauchemar ?

Souvenirs de Christian

En Manche, au cours d'une navigation, il faut gérer avec compétence le prévu (les marées, les courants, les vents), la part de l'imprévu restant statistiquement faible (les avaries, la brume...).

En Méditerranée, il faut gérer avec compétence l'imprévu ! C'est statistiquement 90 % des problèmes à résoudre. Et ces problèmes sont liés pour 90 % à des bulletins météo délirants.

Sur les côtes françaises de la Méditerranée, les zones météo sont au nombre de quatre : Béart, Lion, Ouest-Provence et Est-Provence. Chaque zone est à son tour divisée entre l'ouest d'un cap et l'est d'un autre. C'est ainsi que l'on trouve les Bouches-du-Rhône, Sicié, les îles d'Hyères, Camarat et Cannes. Chaque zone a son propre climat mais, de temps en temps, ces zones jouent à la coalition, alors là, c'est n'importe quoi.

Enfin, le golfe de Gênes est la gêne. Cet enfant terrible engendre la zizanie sur la totalité des zones de nos côtes.

Nous avons essuyé des coups de vent importants au niveau des îles d'Hyères, causés par un léger creusement du golfe de Gênes, sans variation notable du baromètre. Dans ce cas, seule l'observation attentive du ciel et de la mer peut nous fournir une information à court terme. Le baromètre, si précieux pour la plupart d'entre nous, peut être considéré pour ces situations météorologiques comme une curiosité décorative du bord. Il faut savoir que les variations barométriques restent souvent très faibles par rapport aux effets engendrés. De ce fait, un équipage peut se retrouver dans des conditions de navigation très dures en moins de temps que nécessaire à la dégustation d'un pastis bien frais...

On doit alors composer avec l'état de la mer et ses vagues courtes à front raide qui ont tendance à déferler, et surtout prendre en compte les capacités techniques et les ressources physiques de l'équipage, sans oublier celles du bateau.

Il est inutile de braver la mer qui finit toujours par avoir raison et mieux vaut se réfugier dans le premier port accessible en attendant que le temps se calme. Il n'y a jamais de déshonneur à se mettre en sécurité.

Ne pas oublier qu'il n'y a pas de bons marins, mais uniquement de vieux marins...

Un vent de force 8, fréquent sur les côtes varoises, n'est pas encaissé de la même façon par un bateau de 10 mètres pesant 5 tonnes et un 16 mètres de 15 tonnes et encore moins par un équipage peu aguerri à ce type de temps. Une simple prise de ris peut se révéler parfois sportive et la maîtrise de la barre délicate avec des vagues à front raide dans le dos...

Naviguer en Méditerranée, c'est avant tout anticiper, observer le ciel et la mer, bien connaître son équipage et le potentiel du bateau sur lequel on a posé son sac. De plus, avec les bateaux de location, les inconnus de fiabilité subsistent toujours... Prudence... En un mot, la Méditerranée, c'est un rêve qui peut être agité.

Nous allons essayer d'en donner quelques illustrations...

Le coup de vent imprévu

Port de Cavalaire, un beau matin de fin avril.

Météo : vent de sud-ouest en début de journée force 3, tournant ouest en fin de journée forçant 4 à 5. Mer belle à peu agitée devenant agitée, mistral pour le lendemain.

Après un copieux petit déjeuner au soleil d'avril pris à l'arrière de notre Gib Sea 522 (16 mètres), nous larguons les amarres vers 10 heures (heureux navigateurs que nous sommes sans astreinte de marée). Direction l'île de Port-Cros, distante de 15 milles environ.

Vent nul et moteur de rigueur, chacun commence à vaquer à ses occupations préférées, la crème solaire arrive sur le pont avec quelques belles jambes encore un peu blanches, mais le bateau est grand et la proue est suffisamment loin du barreur pour ne pas le troubler. Dans le carré, un cuisinier prépare un bon couscous dont les effluves masquent agréablement les gaz du moteur.

En bon skipper soucieux d'assurer le bien-être de son équipage, je scrute machinalement le lointain. Soudain, l'équipage me voit bondir dans le carré en brillant au cuisinier : « *Mets vite tes gamelles en sécurité dans l'évier, attache tout, bottes, pulls, cirés pour tout le monde, on envoie la grand-voile avec trois ris !* »

Etonnement et incrédulité totale plus contestation générale, j'étais le seul à savoir que je n'avais pas épuisé la réserve de whisky au petit déjeuner.

Mon regard était tombé par hasard sur un changement brutal de la couleur de la mer à une dizaine de milles devant nous. Il y avait une véritable barrière blanche.

Un quart d'heure plus tard, nous étions sous trois ris et un tiers de foc, dans un tintamarre de drisses et de diverses choses mal arrimées.

Il nous a fallu trois heures de près serré dans un clapot épouvantable avec un vent apparent qui n'est jamais descendu en dessous de 45 nœuds pour arriver à l'abri sous le vent de l'île de Port-Cros.

Mouillage relativement confortable pour le couscous, mais pas question de passer la nuit sur l'ancre, le bateau faisant l'essuie-glace, avec des rappels excessivement brutaux sur la chaîne alternativement sur bâbord et tribord. Relever deux ancres empennelées¹⁶ n'est pas une partie de plaisir sur un gros voilier, même avec un guindeau électrique, donc une seule solution : le port.

D'où départ pour Bormes-les-Mimosas et à l'arrivée une nuit au chaud, avec toujours plus de 40 nœuds de vent, mais cette fois plein travers. Presque le rêve pour notre 16 mètres, le bateau atteignant des pointes de 12 nœuds. Un bémol cependant, les cirés ne sont pas très étanches...

Le lendemain, nous avons fait une journée de moteur en direction de Porquerolles par mistral annoncé... qui n'est arrivé que le surlendemain matin.

C'est ça, la Méditerranée !

¹⁶ L'ancre principale est amarrée à une autre en avant, plus petite.



Port-Cros.

Une curieuse traversée continent - Corse

Port de Hyères, début mai, départ vers Ajaccio.

Météo : pas fameuse, vent de sud-ouest 4 à 6 avec rafales et pluies intermittentes, presque la plus mauvaise à cette époque parce que totalement imprévisible.

9 heures du matin, deux bateaux fin prêts, équipages sur le pont, un Sun Magic 44 et un Sun Odysée 51 que je *skippe*. Nous sortons du port par vent nul, sous une pluie très méditerranéenne à ne pas voir au-delà du balcon avant.

Qui dit bateau de location dit vigilance. Si la météo n'est pas sûre, ne jamais mettre le « *on y va quand même* » en pratique, quitte à changer complètement de programme sans aucun état d'âme.

Nous décidons de nous propulser au moteur jusqu'à Port-Cros et d'y casser une petite croûte à couple en attendant que le temps s'arrange.

Le Sun Odyssée 51 est un grand bateau, mais le carré est un peu juste pour quatorze marins, même si c'est sympathique.

Vers 14 heures, la pluie cesse et le vent se lève dans la direction prévue, ce qui donne un vent de travers pour le cap à prendre vers Ajaccio, c'est déjà ça de gagné. Le Sun Magic appareille toutes voiles dehors, prend directement le cap d'Ajaccio et passe au sud de l'île du Levant.

Quant à moi, devant récupérer un équipier à Cavalaire, je passe par le nord et, comme le potentiel de vitesse du Sun Odyssée 51 est plus élevé que celui du Sun Magic, j'estime notre arrivée à Ajaccio décalée de deux heures environ.

Equipier récupéré et à quelques milles au large par le travers du cap Camarat, je me rends à l'évidence : le cap pour Ajaccio est pile dans le lit du vent, ce qui est bien contrariant.

Connaissant les fantaisies de la Méditerranée, nous décidons de tirer vers l'est avec le secret espoir de trouver du vent d'est par le travers de Cannes, option météo logiquement absurde... mais le golfe de Gênes est une entité à lui seul et tout est possible dans ses parages.

Au travers de Cannes, nous constatons que le vent n'est pas à l'est comme nous l'espérons, mais totalement absent. Moteur, cap sur la Corse, seule une houle mal orientée nous gêne un peu. Les quarts se déroulent sans histoire.

A l'arrivée, nous étions frais et dispos. Nous retrouvons alors le Sun Magic 44 qui, à notre grande surprise, n'avait qu'une heure d'avance sur nous malgré notre détour important, avec un équipage fatigué par une nuit de galère au près serré. Le vent était passé au sud-est comme je l'avais constaté à Camarat, rafales à 6, pluie, grêle et même deux trombes d'eau étaient venues les côtoyer.

Qu'en penser ?

Notre détour par Cavalaire et ma progression vers l'est nous avaient éloignés de 50 milles environ du Sun Magic. Ce dernier, beaucoup plus au sud, s'est retrouvé probablement sous un front secondaire lié aux conditions de pression du golfe de Gênes : impossible à prévoir, de telles météos.

Quelques années après, pour cause de mistral annoncé, nous avons fait un retour anticipé de Corse au moteur dans un couloir sans vent, entre un coup de vent établi sur Gênes et un coup de vent établi sur Ouest-Sardaigne, le mistral étant à venir.

A part une pénible houle par le travers engendrée par ces deux coups de vent nous faisant tanguer copieusement, nous sommes arrivés à Port-Cros dans la brume. Cinq heures après, le mistral se déchaînait...

C'est ça, la Méditerranée !

Courant inattendu au pied de l'île volcanique de Vulcano

Après un début de croisière merveilleux du Lavandou aux îles Lipari (pour les Français, les îles Eoliennes) en passant par les extraordinaires îles Pontines de Ponza et Ventotene (îles volcaniques entre Rome et Naples), sans oublier Capri dont la côte sud est vraiment à la hauteur de sa réputation, nous avons atteint au petit jour la première île au nord des Lipari, le Stromboli et son panache. Le spectacle était féérique. Je conseille l'ascension de nuit de ce volcan très actif avec un guide.

Parmi les sept îles, toutes plus belles les unes que les autres, que comptent les Lipari, Vulcano est le deuxième volcan actif de cet archipel.

Nous longions la côte ouest de ce volcan lorsqu'un jet de gaz est subitement sorti de la falaise.

Téméraire ou inconsciente, une partie de l'équipage a désiré aller voir de plus près ce phénomène.

Il faut savoir qu'autour de toutes ces îles, les fonds sont abrupts et, sauf points particuliers, il est hors de question de mouiller. La technique consiste à mettre l'annexe à l'eau et à laisser un équipage réduit sur le bateau, soit pour faire des ronds dans l'eau, soit pour attendre, moteur au ralenti et hélice débrayée.

Pour notre jet de gaz, nous mettons l'annexe à l'eau, et je reste à bord avec ma femme. Le vent est nul, la mer d'huile, le moteur au ralenti pour recharger les batteries et l'hélice débrayée.

Ma femme se plonge dans un livre et, en ce qui me concerne, bien calé au fond du cockpit, j'essaie de démêler avec peine mes lignes à maquereaux.



Le Stromboli.

Que pouvait-il arriver par un calme pareil ?

Pour les équipiers près de leur jet de gaz, l'inquiétude s'installa rapidement. Ils voyaient le bateau s'éloigner vers le large, et aucun signe de vie à bord.

Les gaz volcaniques s'échappaient de plus en plus fort de la falaise et devenaient inquiétants, l'annexe était surchargée et son petit moteur de 2CV n'était pas d'un grand secours pour rejoindre le bateau déjà très loin.

La scène a duré une bonne dizaine de minutes, voire un peu plus.

A mon insu, le bateau avait dérivé sournoisement vers le large sur au moins un demi-mille, peut-être plus, sans un clapotis, sans un bruit suspect.

Quel soulagement lorsque les apprentis vulcanologues ont vu l'étrave du Bavaria 47 se diriger vers eux avec une petite vague blanche à la proue !

Je m'étais tout de même fait piéger comme un débutant.

Moralité : en mer, rien n'est jamais acquis.

Mais c'est ça, la Méditerranée !

Où l'avitaillement devient un élément important de sécurité

Nous appareillons de l'île de la Magdalena dans les bouches de Bonifacio en direction de la Sicile.

Météo : marais barométrique sur toutes les zones (les isobares y sont espacées et désorganisées), c'est-à-dire n'importe quoi avec probablement peu de vent.

Le temps estimé de la traversée est de l'ordre de quarante-huit à cinquante heures. Les dix premières heures se passent au moteur, sans histoire, beau temps chaud.

Soudain, grosses vibrations de l'hélice. Arrêt du moteur et plongée sous le bateau pour voir le problème. Constat : nous avons perdu une pale d'hélice, une en moins sur trois, cela fait désordre.

Sur un voilier, le moteur principal étant la voile, la perte de l'hélice n'est pas une catastrophe, donc pas d'affolement à bord.

Nous avons de l'énergie électrique par le moteur, des vivres pour plus de huit jours, et de l'eau largement pour tout l'équipage, sans compter le rhum et les jus de fruits pour le punch.

Un bémol, l'absence de vent ou presque (force 0 à 2) n'est pas très satisfaisante. Nous établissons toute la toile possible y compris le spi. Vitesse maximum dans les puissantes rafales : 2 nœuds, pour un cap qui n'était plus celui de la Sicile.

Table à cartes, tracés et calculs. Le mieux est d'atteindre la région de Naples en trois jours minimum si le vent reste identique.

Un seul problème : de nuit, les cargos. Nous ne sommes pas spécialement manœuvrant et les mastodontes filent tout droit sans s'occuper des autres. Par sécurité, nous préparons les fusées et installons un projecteur dans la première barre de flèche. Ni l'un ni l'autre n'ont servi.

Il nous a fallu trois jours et demi pour rallier Capri afin d'y changer l'hélice. A l'arrivée, les réserves d'eau n'étaient pas épuisées et même, il restait du rhum pour les punchs...

Au cours de cette navigation, l'imprévu, c'était la perte de la pale d'hélice ; le prévu, l'avitaillement important permettant de jouer les prolongations sans aucun problème.

En Méditerranée, il n'est pas rare d'avoir la pétrole pendant plusieurs jours, aussi une abondance de boissons n'est jamais superflue lorsque l'équipage brûle littéralement sous le soleil.

La facilité pour naviguer sur cette mer n'est qu'apparente et il ne faut jamais laisser la place au hasard ou dire : « *On verra bien* ». On observe sans chercher trop d'explication logique et on essaye de prendre la meilleure décision possible.

La Méditerranée trompe son monde, il faut le savoir, c'est tout.

Mais...

Quel bonheur de naviguer au petit matin pratiquement à couple avec une baleine plus grande que le bateau et qui vous pulvérise son souffle sur le pont !

Quel bonheur de rencontrer une tortue aussi grande que la table à cartes !

Quel bonheur de voir des dauphins !

Quel bonheur tous ces extraordinaires mouillages de Corse ou d'ailleurs, calmes et à l'eau transparente !

Enfin, quel bonheur de se baigner en pleine mer entre Corse et continent avec 2 000 mètres de fond !

Attention, ne jamais oublier de mettre à bâbord et à tribord deux grandes banderoles :

*« Zone réservée exclusivement aux baigneurs,
totalement interdite aux requins. »*

L'alchimie de la mer

Au fait, que cherche-t-on en faisant de la voile ?
Que vous apporte la mer ?

« *Homme libre, toujours tu chériras la mer !* »

Charles Baudelaire, *L'homme et la mer* dans *Les Fleurs du mal*.

Après une phase d'apprentissage et d'adaptation, la connaissance de la voile et de la navigation va vous permettre de goûter pleinement à la découverte du milieu marin.

Si vous voulez profiter des plaisirs de l'équitation, il faut apprendre à monter à cheval, de ceux de la neige, il faut passer par la pratique du ski. C'est, au-delà, entrer dans des domaines nouveaux, celui de la randonnée équestre, celui de la montagne. C'est participer au monde de la nature.

La voile, en plus de la technicité que vous allez acquérir, est une connaissance nouvelle liée à un enrichissement humain. Peut-être cette pratique vous permettra-t-elle de progresser dans d'autres domaines : l'écriture, la peinture, la poésie, car la voile, c'est aussi du rêve.

« *La mer est libre, les mots aussi* », écrit Jean-François Deniau dans son *Dictionnaire amoureux de la mer*. Certains en ont fait leur vie comme Gérard Janichon qui a fait le tour du monde sur son célèbre voilier de 11 mètres, *Damien*. D'autres, beaucoup plus nombreux, se contentent de croisières plus réduites sur leurs voiliers.

Vieux gréements, courses de toutes natures, des plus prestigieuses comme la Route du Rhum ou le Vendée Globe, aux plus régionales, attirent et fascinent les foules.

Des festivals comme Etonnants Voyageurs (Saint-Malo) rassemblent des écrivains amoureux de la mer et des voiliers.

C'est la mer qui donne son aspect à notre planète bleue, la mer au centre de nos préoccupations écologiques, la mer, lieu de travail, de commerce, de convoitises, horizon pour les hommes qui se sont concentrés sur la bande côtière des continents dans les grandes cités et les ports.

C'est la mer d'où la vie est issue. Depuis le coelacanthe, les organismes ayant appris à respirer sont partis à la conquête de la terre et leurs nageoires sont devenues membres. Finalement,

l'homme a inventé les ordinateurs, mais son milieu intérieur reste encore semblable à l'eau dont il est issu.

L'appel de la mer est peut-être celui de nos origines, et la voile le plus vieux procédé pour s'y aventurer.

Mais restons dans une approche plus modeste avec nos voiliers.

Faire de la voile est un sport scientifique et technique

Comme pour la voiture, le voilier a vu ces dernières années de considérables innovations techniques permettant performances, confort et sécurité accrus.

Vous utiliserez des résultats de découvertes scientifiques de haut niveau. Comme monsieur Jourdain faisait de la prose sans le savoir, vous ferez de la dynamique des milieux compressibles avec le vent (l'art de l'utiliser est similaire à celui du pilote de planeur), et de la dynamique des milieux incompressibles avec la mer !

En regardant les petits penons collés sur les voiles, pourquoi ne pas penser à l'écoulement laminaire, au phénomène de Venturi et autres connaissances physiques ?

C'est le moment aussi de bien comprendre la météorologie et d'approfondir le théorème d'Archimède.

Quant aux fans de l'informatique, ils auront tout le loisir de devenir des spécialistes de l'utilisation du GPS. C'est quand même plus satisfaisant de rechercher des balises que des radars routiers...

Le bricoleur sera à son affaire. Toujours quelque chose à réparer !

Faire de la voile est une expérience humaine

La vie en voilier est confinée dans un espace restreint. Des personnes de caractère différent vont vivre ensemble durant une période plus ou moins longue. Cette micro société va devoir trouver des règles de fonctionnement et d'adaptation les uns aux autres, ce qui n'est pas forcément évident.

Le rôle du chef de bord, comme je l'ai déjà écrit, est fondamental. En premier lieu, par la confiance qu'il doit inspirer. Comme le dit un proverbe : « *Par beau temps, un singe peut être capitaine.* » Par beau temps, peut-être, mais par gros temps... Un autre proverbe (il y en a tant !) dit : « *Si l'on veut couler un bateau, on nomme deux capitaines.* » Qu'on se le dise, même si l'on forme une bande de bons copains : un seul chef de bord. Merci.

Le chef de bord est aussi souvent un animateur.

Les règles de base restent universelles : tolérance et respect de l'autre et tout se passe bien. Le contemplatif qui ne bouge pas peut très bien cohabiter avec l'hyperactif toujours en mouvement (réduit quand même). Les comportements agressifs sont à proscrire. Il y a une sorte de petite météo sociologique à bord, en relation avec la vraie météorologie d'ailleurs, et il vaut mieux que le climat interne reste au beau fixe. Il n'y a guère de possibilité de demander l'aide d'une cellule de soutien psychologique par VHF en cas de crise, et le débarquement éventuel d'un élément qui se révélerait gravement antisocial doit se faire exclusivement au port. Mais vous verrez, tout ira bien, et vous découvrirez la magie du carré.

Le carré

Ils se regardaient
Chacun avait raconté son histoire
Histoire de mer, histoire vécue
Histoire de rêver, histoire de rire
Ils se sentaient bien ensemble
Entassés, affalés, le verre à la main
Bercés par le clapot du port
Le grincement des aussières, le frottement des pare-battes
Le long de la coque
Dans la douce euphorie de la fatigue et du vin partagé
Ils se regardaient et parlaient.
Instant éphémère de confiance et d'oubli
Détachement d'un moment où plus rien ne presse
Où plus rien n'agresse.

Plus globalement, faire de la voile, c'est rencontrer, comme dans beaucoup d'autres associations, ceux qui partagent la même passion. Si vous faites partie d'un club, vous pouvez collaborer à ses activités et éventuellement à son fonctionnement (assemblées générales, bureau). Il existe dans de nombreux ports des clubs nautiques dont les bars sont fréquentés par les équipages de

passage (il y en a un fameux à Jersey). C'est tout un ensemble relationnel qui existe pour ceux qui naviguent.

Si en voiture le comportement entre automobilistes est souvent agressif et la coexistence difficile, la courtoisie et l'entraide restent au cœur des relations entre gens de la mer.

Vous aurez une autre façon de voir, d'écouter, de comprendre le monde marin.

Sociologues et psychologues, embarquez, vous ferez d'intéressantes observations !

Faire de la voile est une façon unique de découvrir le milieu marin

Dans le cours des Glénans, on parle de paysage marin, côtier ou au large, qui « *s'apprend comme on apprend à lire* ».

C'est peut-être l'essentiel. Pour surmonter un certain inconfort, le mal de mer, une cohabitation parfois contraignante, une nourriture souvent sans rapport avec vos habitudes terriennes, la fatigue, et j'en passe, il faut une attraction forte avec la mer.

C'est une façon de découvrir les rivages côté mer, parfois la seule : par exemple, les calanques de Cassis, des baies ou des plages inaccessibles par la terre...

C'est évidemment la seule façon de découvrir les îles. Je ne me suis personnellement jamais lassé de retourner à Chausey, Jersey ou Guernesey en Manche, à Houat, Houedic, Belle-Île-en-Mer au large du Morbihan, dans les îles d'Hyères sur la Côte d'Azur. J'ai décrit la splendeur de l'archipel des Kornati et celui des Eoliennes. Et bien d'autres îles vous attendent : la Corse, les îles grecques, etc.

C'est une façon de découvrir la mer, ses oiseaux, ses habitants. Quelle émotion quand on croise un banc de dauphins ! Une baleine est plus rare sur nos côtes... La pêche est possible par petit temps, elle occupe et améliore l'ordinaire. En Manche, on prend facilement du maquereau, c'est délicieux grillé ou en rillettes. Pour les homards, crabes et araignées de mer, il n'est pas recommandé de remonter soi-même les casiers signalés par des flotteurs et de petits drapeaux...

Il est étrange que ce milieu, somme toute uniforme, soit aussi attractif, sollicite l'imagination et d'une certaine façon incite à la contemplation. Surface en mouvement, lumière changeante, bruits du vent et de l'eau apportent un curieux, mais véritable bien-être.

Faire de la voile, c'est aussi respecter le milieu marin et les écosystèmes

L'homme s'aperçoit que la mer aussi subit les effets de la pollution. Il faut avoir, à votre niveau, le comportement d'un citoyen responsable.

Faire de la voile impose de respecter un certain nombre de règles.

En mer, un voilier, évidemment, ne va pas dégazer comme un vulgaire pétrolier, mais ce n'est pas une raison pour rejeter vos déchets à la mer. Les sacs poubelles seront débarqués au port avec les mêmes règles de tri sélectif que vous respectez chez vous.

Au port, on ne doit pas se servir des toilettes du bateau lorsque les équipements sanitaires à l'usage des plaisanciers sont présents, service inclus dans les droits à régler si l'on y passe une nuit. Un code d'accès est donné à l'enregistrement de votre arrivée. On trouve même parfois des toilettes sur les pontons (c'est le cas des Bas-Sablons, à Saint-Malo). Le développement de la navigation de plaisance est telle que la législation sur les dispositifs sanitaires évolue. Dans un avenir proche, les toilettes des bateaux ne seront plus à évacuation directe dans la mer, mais devront être chimiques et vidangées dans des ports spécialement équipés.

Vous avez découvert le mouillage de vos rêves. Est-ce raisonnable de faire une vaisselle bien moussante avant de plonger vous-même dans l'eau si claire que vous avez trouvée ?

Ainsi, de trop nombreux voiliers stationnés sur un site peuvent rendre l'endroit moins attrayant pour se baigner, et même empoisonner certaines baies très fréquentées, si chaque membre de leur équipage ne respecte pas l'environnement.

Le mouillage d'un bateau de plaisance en dehors d'un port est d'ailleurs très réglementé. Les navires ne peuvent en effet pas mouiller dans un chenal d'accès à un port, ni dans certaines zones

géographiques protégées pour leur surface, la qualité de leur eau ou leurs fonds marins (herbiers de posidonies). Certaines interdictions sont portées sur les cartes. Evitez le mouillage sur un parc à huîtres !

Et puis, tout simplement, n'oubliez pas que, dans un site merveilleux et incitant au calme, la pollution sonore devient rapidement gênante. Il faut bien sûr recharger parfois ses batteries, mais pas forcément à 10 heures du soir. Le bruit des moteurs, principalement des annexes qui font le va et vient avec la côte, ressemble souvent à celui, sur terre, des tondeuses à gazon des voisins le dimanche. Attention au niveau de votre musique techno favorite que vous avez branchée pour accompagner l'apéritif.

Laissez rire les mouettes !





Retour au port le soir.

**Lexique de quelques termes courants
rencontrés dans cet ouvrage ou fréquemment
utilisés sur un voilier**

A

Abattre : S'écarter de l'axe du vent.

Accastillage : Désigne tout ce qui sert à manœuvrer les voiles sur un voilier.

Adonner : Pour le vent, s'écarter de l'axe du bateau (contraire : refuser).

Allure : Direction du bateau par rapport au vent : près, travers, large, grand large et vent arrière (allure portante).

Amer : Point de repère remarquable sur la côte.

Amure : Côté d'où vient le vent. Tribord amure, le vent vient de droite ; bâbord amure, de gauche.

Annexe : Petit canot gonflable. Accessoire bien utile pour débarquer au mouillage !

Anticyclone (Météo) : Zone de haute pression atmosphérique (supérieure à 1 015 hectopascals).

Ardent : Se dit d'un voilier ayant tendance au près à remonter au vent (à lofer), signe qu'il est surtoilé.

Aussière (ou haussière) : Cordage servant à amarrer le bateau.

Avitaillement : Ensemble des provisions embarquées sur un navire.

B

Bâbord : Côté gauche d'un navire en regardant vers l'avant.

Balancine : Drisse utilisée pour soulever la bôme et dégager le pont quand on a affalé la grand-voile.

Balisage : Ensemble des marques mises en place par le service des phares et balises (bouées, tourelles, perches), repères pour le navigateur.

Barre de flèche : Pièce métallique à une certaine hauteur du mât, utilisée pour écarter les haubans.

Bastaque : Voir Haubanage.

Beaufort (Echelle de) : Echelle (de 1 à 12) donnant la force des vents.

Bôme : Barre horizontale en bas du mât sur laquelle est fixé le bord inférieur de la grand-voile. La position de la bôme est contrôlée par l'écoute de grand-voile.

Bord : Côté d'un bateau, parfois le bateau lui-même (monter à bord).

Border (Manœuvre de voile) : Ramener la grand-voile ou le foc vers l'axe du bateau en tirant sur leurs écoutes.

Bout : Terme générique pour désigner tout cordage.

C

Cabotage : Navigation à proximité des côtes.

Cap compas : Angle de route donné par le compas par rapport au Nord magnétique.

Cap vrai : Angle de route du voilier reporté sur la carte par rapport au Nord géographique.

Capitainerie : Bureau d'un capitaine de port, lieu d'informations maritimes.

Carène : Partie immergée de la coque d'un navire.

Choquer (Manœuvre de voile) : Laisser filer l'écoute de grand-voile ou de foc.

Coefficient de marée : Nombre donnant l'importance relative de l'amplitude de marée ; 120 : vive-eau maximale ; 20 : morte-eau minimale (correspond au zéro des cartes marines).

Compas : Boussole indiquant le cap par rapport au Nord magnétique.

CROSS : Centres régionaux opérationnels de surveillance et de sauvetage.

D

Déborder : S'éloigner du bord d'un quai ou d'un autre bateau.

Dépression (Météo) : Zone de basse pression atmosphérique (inférieure à 1 015 hectopascals).

Drisse : Câble généralement en textile pour hisser et affaler les voiles.

E

Ecoute : Câble en textile servant à manœuvrer et régler les voiles (foc, génois, spi et grand-voile).

Empannage (ou virement lof pour lof) : Changement de côté de la bôme par vent arrière. Attention aux têtes !

Encablure : Dixième de mille marin (185 mètres).

Equipet : Espace de rangements.

Estran : Zone maritime découverte à marée basse.

Étai : Voir Haubanage.

Etarquer : Tendre la voile sur son support (on dit aussi raidir).

F

Flot : Marée montante.

Foc : Voile triangulaire à l'avant du bateau (il en existe plusieurs tailles).

G

Génois : Grand foc à poste sur l'enrouleur de foc.

Gîter (ou prendre de la gîte) : S'incliner sur un bord.

GPS (Global Positioning System) : Système de localisation par satellite qui utilise actuellement les vingt-quatre satellites du réseau américain Navstar.

Grément : Tout ce qui sert sur le pont à la propulsion du voilier.

Guindeau : Treuil pour remonter l'ancre.

H

Hale-bas : Palan qui retient la bôme (ou le tangon du spi). Sur certains voiliers, le hale-bas de grand-voile est un vérin hydraulique remplaçant aussi la balancine.

Haubanage : Ensemble des câbles métalliques qui maintiennent le mât : hauban de chaque côté, étai à l'avant, pataras et bastaque à l'arrière.

Hauturière (Navigation) : Navigation en haute mer.

J

Jusant : Marée descendante.

K

Kevlar : Fibre textile imputrescible, aussi solide que l'acier. Sert à confectionner voiles et cordages.

L

Loch : Appareil mesurant la vitesse du voilier par rapport à l'eau.

Lof : Côté du navire exposé au vent.

Lofier : Se rapprocher de l'axe du vent ; *virer lof pour lof* : virer en vent arrière ; *partir au lof* ou *partir en auloffée* : venir dans le lit du vent (en vent arrière, c'est faire un 180°...)

Lover : Enrouler un cordage.

M

Manille : Sorte de mousqueton. Petite pièce métallique de liaison généralement en forme de U, qui possède un axe de fermeture ouvert avec un démanilleur.

Mille marin ou nautique : Correspond sur la surface du globe à une minute de latitude (1 852 m).

Morte-eau : Marée de faible amplitude (coefficient inférieur à 70).

Mouillage : Matériel pour mouiller (ancre). Zone côtière où l'on peut jeter l'ancre. Certains mouillages sont munis de bouées sur lesquelles on peut s'amarrer.

Mouiller : Jeter l'ancre.

N

Nœud : Unité de vitesse (1 mille marin par heure).

P

Pare-batte (ou défense): Sorte de boudin de plastique pour protéger la coque des chocs (à quai ou à couple).

Pataras : Voir Haubanage.

Penon : Petite bande de tissu permettant de contrôler l'écoulement de l'air le long des voiles pour leurs réglages.

Pied : Ancienne unité de longueur égale à 30,48 cm, encore usitée en particulier pour la longueur des bateaux (First 30, Sun Odysée 51...).

Ponton : Plate-forme flottante servant de débarcadère.

Pouce (ou *Inch* en anglais) : 2,54 cm (12 pouces = 1 pied).

Poupe : Arrière du bateau.

Proue : Avant du bateau.

Q

Quart : Temps pendant lequel une personne est de garde.

R

Rappel : Action de compenser la gîte pour équilibrer le voilier.

Refuser : Pour le vent, changer de direction en se rapprochant de l'axe du bateau. Situation désagréable pour le barreur qui ne peut pas maintenir son cap, elle se produit généralement à l'arrivée au port (contraire : *adonner*).

Règle de Cras : Instrument utilisé pour faire sa route sur une carte.

Ris : Partie de la voile que l'on serre sur la bôme pour en réduire la surface.

S

Safran : Partie immergée du gouvernail d'un navire.

SHOM : Service hydrographique et océanographique de la Marine. Publie les documents officiels (cartes marines, instructions nautiques, etc.).

Sondeur : Appareil mesurant la hauteur d'eau.

Spinnaker ou spi : Grande voile avant, généralement très colorée, utilisée par vent arrière.

T

Tangon : Bôme de spi.

Taquet : Pièce pour fixer un cordage. Il en existe de toutes sortes, mais jamais assez sur le pont !

Tirant d'eau : Distance verticale entre le niveau de la mer et le dessous de la quille.

Tirer des bords : Virer alternativement d'un bord à l'autre face au vent.

Tribord : Côté droit d'un navire en regardant vers l'avant.

V

VHF (*Very High Frequency*) : Système de communication par très haute fréquence (les lignes correspondent à des canaux).

Vive-eau : Marée de forte amplitude (coefficient supérieur à 70).

W

Winch : Treuil à main ou électrique permettant de démultiplier les efforts de traction sur les cordages (écoutes, drisses). Il possède généralement deux démultiplications suivant son sens de rotation.

Quelques oiseaux marins que vous rencontrerez en mer et près des côtes (à vos jumelles !)

Albatros : Si vous en rencontrez le long des côtes de France, il doit y avoir un problème, car vous devriez être dans le Pacifique ou les mers du Sud...

Cormoran : Grand et bel oiseau noir que l'on voit passer au ras de l'eau comme un missile ou se réchauffer au soleil, ailes déployées, sur des rochers. De loin, s'il est perché en haut d'une cardinale, il peut entraîner une mauvaise interprétation de celle-ci pour un observateur aux yeux fatigués.



Fou de Bassan : Un des plus grands oiseaux de mer, facilement reconnaissable par le bout noir de ses ailes.

Frégate : Oiseau de taille moyenne à la queue pointue et fourchue. Le mâle possède un sac rouge sous la gorge.



Goéland : Beau planeur blanc (les jeunes sont gris). Véritables éboueurs des ports, les goélands mangent et digèrent n'importe quoi ou presque.

Ils s'invitent à table sans gêne quand vous prenez votre repas sur le pont et accompagnent vos conversations de ricanements stridents (comme les mouettes rieuses).

Macareux moine (ou clown de mer) : Petit oiseau coloré, symbole de la Ligue de protection des oiseaux.

Mouette : Se confond souvent avec le goéland auquel elle ressemble, mais elle est plus petite.



Sterne (ou hirondelle de mer) : Petit oiseau blanc du littoral breton, reconnaissable à son bec rouge et à une sorte de casque noir sur la tête.

Observez aussi sur les côtes canards, hérons et aigrettes.

Quelques grandes courses de voile

Vendée Globe

Tour du monde en solitaire par les trois caps (Afrique, cap de Bonne-Espérance ; Amérique, cap Horn ; Océanie, cap Leeuwin) sans escale et sans assistance.

C'est la star des grandes courses. Elle a lieu tous les quatre ans, sur de grands monocoques high-tech de 60 pieds.

Départ de la course des Sables-d'Olonne.

<http://www.vendeeglobe.org>

Route du Rhum

Saint-Malo - Pointe-à-Pitre (Guadeloupe) en solitaire, tous les quatre ans, sur monocoques et multicoques.

La première édition, 1978, vit malheureusement la disparition d'Alain Colas.

<http://www.routedurhum-labanquepostale.com>

La Solitaire du Figaro

Au départ fin juillet d'un port français, cette course annuelle se joue par étapes au large des côtes françaises, espagnoles, anglaises et irlandaises.

Les voiliers sont de type Figaro Beneteau 2, de 10 mètres.

<http://www.lasolitaire.com/>

Tour de France à la voile Manche-Côte d'Azur

En juillet de chaque année, cette course en équipages sur monotypes (variables chaque année) est très conviviale avec ses étapes dans les stations balnéaires.

<http://www.tourvoile.fr/fr/2010/page-daccueil-tfv-2010.html>

America's Cup

C'est en réalité une régate assez complexe avec éliminatoires qui a lieu tous les quatre ans, en monocoques de 25 mètres (classe spéciale America).

La dernière de cette manifestation sportive, qui fait beaucoup parler d'elle, a eu lieu en 2007 à Valence (Espagne).

<http://www.americascup.com>

Grands rassemblements de voiliers et vieux gréements

Ils font venir des centaines de milliers de visiteurs tous les quatre ans, à Brest et à Rouen.

<http://www.brest2008.fr/>

<http://www.armada.org>

Bibliographie

Deux ouvrages incontournables

Le Cours des Glénans, éd. du Seuil.

http://www.glenans.it/FR/cours_glenans/index_cours_glenans.php

Almanach du marin breton. Il est plus que centenaire et reconnu comme document à valeur officielle.

<http://marinbreton.free.fr>

Un site officiel

<http://www.mer.gouv.fr>

Petite sélection à lire avec délectation, pour mieux comprendre la mer et les marins

La Sagesse de la mer, Björn Larsson, éd. Grasset, 2000.

Dictionnaire amoureux de la mer, Jean-François Deniau, éd. Plon, 2002.

Damien, Gérard Janichon, éd. Arthaud, 1974.

Les romans de mer d'Henri Queffélec (*Ils étaient six marins de Groix... et la tempête, Un royaume sous la mer...*).

A découvrir, les œuvres et tableaux de Marin-Marie.

Aux escales, allez voir les expositions de peintures, furetez dans les nombreuses librairies marines et faites du shopping dans les coopératives maritimes.



Table des matières

Préface	7
Remerciements	9
Avant-propos	11
L'invitation au voyage	13
Initiation à la navigation	17
Ce sur quoi on navigue : le milieu marin	
Le vent	
L'eau	
Ce dans quoi on navigue : le voilier	
Le pont	
Le moteur	
Ce grâce à quoi on navigue : l'art de la navigation	
Les cartes	
La route	
Ceux avec qui l'on navigue : l'équipage	
L'équipement	
La vie à bord	
La sécurité	
Les équipements collectifs	
Le harnais	
Enfin, naviguer !	
Le départ	
La traversée	
L'arrivée	
Des petits plus pour ceux qui veulent en savoir davantage	
L'équilibre du voilier	
Les nouvelles technologies	

Témoignages illustrés	71
La Manche et l'apprentissage de la navigation	
Pour l'amour de Chausey	
Les îles Anglo-Normandes	
Autres petites (més)aventures	
La Méditerranée et le plaisir de la voile	
Le mistral	
La Jaune Garde	
La Croatie	
La Sicile et les îles Eoliennes	
La Méditerranée, rêve ou cauchemar ? Souvenirs de Christian	
L'alchimie de la mer	111
Lexique	119
Quelques oiseaux marins	125
Quelques grandes courses de voile	127
Bibliographie	129

Achevé d'imprimer
Novembre 2010

Imprimé en France par Dupli-Print
2, rue Descartes
Z.I. Sezac - 95330 Domont
Tél : 01 39 35 54 54
Fax : 01 34 39 09 95
www.dupli-print.fr