

Règles de sécurité

SOMMAIRE

1. Préambule.....	2
2. Responsabilités du Chef de Bord.....	3
3. Catégories de conception et de navigation.....	5
4. Armement réglementaire des bateaux.....	6
<i>Définitions.....</i>	<i>6</i>
<i>Armements obligatoires</i>	<i>7</i>
<i>Documents de bord.....</i>	<i>8</i>
5. Conditions de navigation jusqu'à 6 milles d'un abri.....	9
<i>Équipages.....</i>	<i>9</i>
<i>Bateaux.....</i>	<i>9</i>
<i>Mer.....</i>	<i>9</i>
<i>Météo.....</i>	<i>9</i>
<i>Courants.....</i>	<i>10</i>
<i>Armement de sécurité.....</i>	<i>10</i>
6. Conditions d'utilisation des bateaux.....	11
<i>4 barré.....</i>	<i>11</i>
<i>double.....</i>	<i>11</i>
<i>solo.....</i>	<i>11</i>
7. Pratiques sur l'eau.....	12
<i>Le chenal d'accès au TrezHir.....</i>	<i>12</i>
<i>Pen Hir.....</i>	<i>13</i>
<i>Le Coq Iroise.....</i>	<i>13</i>
<i>Charles Martel.....</i>	<i>13</i>
<i>Créac'h Meur.....</i>	<i>13</i>
<i>Anse de Poulizan.....</i>	<i>14</i>
<i>Trégana.....</i>	<i>14</i>
8. Les accidents.....	15
<i>La noyade.....</i>	<i>15</i>
<i>L'hypothermie.....</i>	<i>15</i>
<i>Les N° d'URGENCE.....</i>	<i>17</i>
9. Le Balisage.....	18
10. L'usage de la VHF	19
<i>Cas où l'emport de la VHF est conseillé</i>	<i>19</i>
<i>Dispositions réglementaires</i>	<i>20</i>
<i>Quelles voies veiller et utiliser</i>	<i>20</i>
Annexes.....	22
<i>Annexe 1 - Chenal et plage du Trez Hir.....</i>	<i>22</i>
<i>Annexe 2 - Photos des alignements et dangers caractéristiques.....</i>	<i>23</i>
<i>Annexe 3 - Échelle de BEAUFORT et État de la Mer.....</i>	<i>26</i>
<i>Annexe 4 - Courants en Iroise.....</i>	<i>27</i>
<i>Annexe 5 - Affectation des voies VHF</i>	<i>28</i>

Apports de cette version

Intégration de l'usage de la VHF

Préambule

Ce document a pour objectif, au travers de quelques conseils apportés aux membres de l'AMP, d'aider ceux-ci à pratiquer l'aviron de façon sereine en leur donnant des bases en relation avec la sécurité en mer.

L'aviron tel qu'il est pratiqué à l'AMP, est une activité nautique de mer. Ceci implique de connaître certaines règles, pour partie propres à cette activité mais pour la plupart découlant de cet environnement a priori hostile qu'est la mer.

Par ailleurs, et du fait de cet environnement, nous sommes également liés par certaines obligations en matière de réglementation, qu'il est nécessaire de connaître et d'appliquer sous peine de sanction de la part des autorités.

Ce document n'a pas pour ambition d'être exhaustif et sera amené à évoluer régulièrement ; ceci pour plusieurs raisons. En effet, la réglementation maritime n'est pas figée et il est nécessaire de rester vigilant concernant nos pratiques vis-à-vis de celle-ci. Par ailleurs, nos pratiques elles-mêmes peuvent évoluer en fonction de la vie du club (nouveaux bateaux, règlement intérieur...) mais également en fonction des règles qui nous seraient imposées par les instances fédérales.

Avertissement

Dans ce document il est parfois fait mention d'alignements. Dans certains cas et pour faciliter le repérage de ceux-ci par tous, ils sont indiqués en utilisant des bouées flottantes, qui par définition ne sont pas des marques fixes. Ces alignements, même s'ils ne respectent pas les règles de l'art, permettent néanmoins un repérage plus précis. Autant que faire se peut, ils seront remplacés au fil du temps par des marques fixes.

De la même façon et pour les mêmes raisons, il n'a pas été toujours possible d'indiquer certains alignements en donnant deux marques du même côté par rapport à l'observateur mais dans des directions opposées par rapport à lui. Ceci bien évidemment ne donne pas un relèvement des plus précis mais s'agissant de les utiliser pour trouver des points en dehors de dangers, ils suffiront tant que d'autres marques n'auront pas été trouvées.

Responsabilités du Chef de Bord

Notons tout d'abord que la notion de Chef de Bord est réaffirmée du point de vue réglementaire par la nouvelle version de la division 240.

Chef de bord : Membre d'équipage responsable de la conduite du navire, de la tenue du journal de bord lorsqu'il est exigé, du respect des règlements et de la sécurité des personnes embarquées.

Ce qui suit est un rappel et a été abordé à l'occasion de la formation « Chef de Bord ». Il est donc important que chacun s'y réfère. Il est à noter que ce document s'il a été étudié lors de cette formation, n'est pas propre à cette catégorie de personne et doit être consulté par tout un chacun, Chef de Bord ou non.

Rappel important préalable : il ne peut pas y avoir de sortie en mer s'il n'y a pas de Chef de Bord dans l'équipage. Un bateau de sécurité présent sur le plan d'eau n'exonère pas l'équipage de disposer d'un Chef de Bord sur le bateau.

Le Chef de Bord est responsable du bon déroulement de la sortie, tant du point de vue matériel, qu'humain. Il doit être capable d'appliquer et de faire appliquer les consignes. Par ailleurs, il doit avoir un « sens marin », qui lui permettra de prendre les bonnes décisions en cas de difficultés.

Parmi les attributions du CdB, il est à noter celles-ci :

Évaluer les conditions météo et de mer qui lui permettront de décider ou non de la sortie. Pour rappel, la sortie n'est pas permise si la température descend au dessous de 5°C ou (et) si le vent est d'une force au-delà de F5. Ceci étant dit, il est des cas où, malgré ces conditions dégradées, la sortie restera possible (ex : vents de secteur Nord ou Est en se limitant à une zone comprise entre Bertheaume et Trégana). Mais cela doit s'apprécier en fonction des capacités de l'équipage.

Une attention particulière sera portée aux conditions orageuses ; en effet, nos bateaux sont des cibles privilégiées en cas de foudre, du fait des matériaux employés dans leur fabrication. Il faudra donc impérativement, annuler/reporter ou interrompre la sortie dans ces conditions.

Renseigner obligatoirement le cahier de sortie dans son intégralité et en n'omettant pas de mentionner un «contact sécurité» qui aura été prévenu et connaîtra la procédure à suivre en cas de nécessité.

S'assurer de l'état du bateau et savoir si nécessaire décider d'annuler la sortie s'il estime que le bateau ne le permet pas.

S'assurer de la bonne installation du gréement (dame de nage ou siège à l'envers ...). En fonction des conditions de mer, il est parfois dangereux de changer de sens à une dame de nage sur l'eau.

Vérifier l'armement de sécurité tant en existence qu'en fonctionnement. Pour rappel, pour une navigation de jour à moins de 2 milles nautique d'un abri, vous devez embarquer au minimum les documents du bateau, un gilet de sauvetage par personne ainsi qu'une corne de brume en état de marche. Vérifier également que le bout de remorquage est en bon état et accessible au N° 4 (rameur le plus proche de l'étrave) ; en outre, ce bout ne doit pas risquer de trainer le long du bord.

Donner les consignes nécessaires à une mise à l'eau correcte et surveiller celle-ci.

Répartir correctement les membres d'équipage en prenant garde que chacun connaisse son rôle et particulièrement que le barreur connaisse la passe d'accès à la plage ainsi que les différents dangers qu'il aura à négocier durant la sortie.

Il est fortement conseillé d'**embarquer un couteau ainsi qu'un téléphone portable**, ce dernier étant protégé à l'intérieur d'une pochette étanche si le téléphone ne l'est pas lui-même.

Le retournement du bateau doit se faire à 2 personnes systématiquement, en prenant bien soin, en cas de houle et donc de déferlantes, de choisir le moment le plus calme pour opérer. Les 2 équipiers devront bien connaître la manœuvre à réaliser et auront été briefés par le Chef de Bord.

Faire remonter le ber suffisamment haut sur la plage, en fonction de l'état de la marée et de la durée de la sortie.

Le barreur (et le N° 1 - rameur le plus en arrière sur le bateau - si nécessaire), devra maintenir **le bateau bout à la vague durant l'embarquement** des équipiers.

En navigation, **le Chef de Bord devra rester vigilant à la route** suivie et n'hésitera pas à recadrer si nécessaire. Le CdB doit toujours avoir à l'esprit qu'il est responsable de la sortie tant du point de vue matériel qu'humain.

Lors d'un changement de barreur, **s'assurer que le bateau est bien bout au vent et à la vague** et que les équipiers maintiennent la stabilité en se mettant en position de sécurité.

Lors du retour sur la plage, **le CdB s'assurera que les équipiers respectent bien les consignes du barreur** et qu'en outre le N° 4 (rameur le plus proche de l'étrave) se tient prêt, aux ordres du barreur, à l'étrave à sauter à terre pour arrêter le bateau et éviter ainsi le ragage de l'étrave sur le sable.

2 équipiers iront chercher le ber à la demande du CdB alors que les autres équipiers maintiennent le bateau en se préparant à permettre au ber de se glisser dessous.

S'assurer en fin de sortie que le bateau est en sécurité et nettoyé, en n'oubliant pas de servir le cahier de sortie et d'avertir le contact sécurité que la sortie s'est bien terminée.

A l'occasion d'un **contrôle des autorités sur l'eau**, **le Chef de Bord devra répondre à leurs demandes**, il devra savoir « convaincre » et expliquer ses choix, notamment concernant l'armement du bateau ou sa position géographique. Il doit toujours avoir à l'esprit qu'il est le patron à bord et qu'il lui appartient de s'expliquer.

Catégories de conception et de navigation

Depuis 1998, la réglementation maritime a remplacé la catégorie de navigation par la catégorie de conception associée à la norme CE, sans qu'il n'existe de lien direct entre les deux catégories. L'une fait appel à des notions de distance en navigation, alors que l'autre décrit la conception du navire. A y réfléchir, le lien est toutefois possible ; plus un bateau est robuste et marin, plus il sera à même de naviguer plus au large par rapport à un abri.

Catégories de navigation

Il existait 6 catégories de navigation, déterminées uniquement en fonction de votre éloignement d'un abri.

Catégorie de navigation 1 : Partout

Catégorie de navigation 2 : 200 milles d'un abri

Catégorie de navigation 3 : 60 milles d'un abri

Catégorie de navigation 4 : 20 milles d'un abri

Catégorie de navigation 5 : 5 milles d'un abri

Catégorie de navigation 6 : 2 milles d'un abri

Catégories de conception

Depuis le 16 Juin 1998, l'obligation est donnée aux constructeurs de définir le bateau en fonction d'une catégorie de conception. Il existe 4 catégories, définies ainsi :

Catégorie A. "EN HAUTE MER" : bateaux conçus pour de grands voyages au cours desquels le vent peut dépasser la force 8 sur l'échelle de Beaufort et les vagues peuvent dépasser une hauteur significative de 4 mètres et pour lesquels ces bateaux sont, dans une large mesure, auto-suffisants.

Catégorie B. "AU LARGE " : bateaux conçus pour des voyages au large des côtes au cours desquels les vents peuvent aller jusqu'à la force 8 comprise et les vagues peuvent atteindre une hauteur significative jusqu'à 4 mètres compris.

Catégorie C. "À PROXIMITÉ DE LA CÔTE" : bateaux conçus pour des voyages à proximité des côtes et dans de grandes baies, de grands estuaires, lacs et rivières, au cours desquels les vents peuvent aller jusqu'à la force 6 comprise et les vagues peuvent atteindre une hauteur significative jusqu'à deux mètres compris.

Catégorie D. " EN EAUX PROTÉGÉES " : bateaux conçus pour des voyages sur de petits lacs, rivières et canaux, au cours desquels les vents peuvent aller jusqu'à la force 4 comprise et les vagues peuvent atteindre une hauteur significative jusqu'à 0.30 mètre compris.

Depuis le 1er janvier 2005, les catégories de navigation, limites impératives et permanentes d'éloignement d'un abri, ont disparu. Dans notre cas des sports d'aviron, seules les catégories de conception C et D seront utilisées ainsi que les bateaux plus anciens de catégorie de navigation 5 et 6.

Vous pouvez choisir une destination ou une zone de navigation, une fois bien examinés :

- l'état d'entretien de votre bateau ;
- la capacité théorique de votre bateau à affronter une mer et des conditions de vent données (catégorie de conception CE, ou catégorie de navigation dans laquelle le bateau est approuvé) ;
- les conditions de navigation dans le secteur envisagé ;

- les prévisions météorologiques ;
- votre aptitude et vos compétences ;
- l'aptitude de vos équipiers.

Armement réglementaire des bateaux

Nous sommes astreints, comme tout autre usager de la mer, qu'il soit professionnel, de loisir, ou sportif, au respect de règles définies par notre ministère de tutelle.

Ces règles évoluent, en fonction des décisions de loi et des décrets, décidées par le parlement ou (et) le gouvernement. Il revient aux autorités de faire respecter cette réglementation ; ce sont les Affaires Maritimes, les Gendarmes Maritimes, les Douanes... liste non exhaustive.

En 2008, la réglementation applicable aux navires de plaisance de moins de 24 mètres a évolué. Ainsi la division 240 remplace depuis le 15 avril 2008 la division 224 du règlement annexé à l'arrêté du 23 novembre 1987 relatif à la sécurité des navires.

Dans cette nouvelle réglementation (du 12/12/2014), la responsabilité du Chef de Bord est réaffirmée, lui laissant quelques latitudes d'adopter certaines configurations d'équipement en fonction de la navigation réalisée. D'où également la nécessité pour ledit Chef de Bord d'expliquer ses choix lors d'un contrôle de la part des autorités.

A noter que les bateaux qui ne sont pas immatriculés auprès des Affaires Maritimes, sont considérés comme engins de plage et sont par là-même contraints à une navigation diurne dans la bande des 300m.

De façon à éviter tout malentendu, nous avons fait le choix, à l'AMP, d'un équipement type pour une navigation de jour, à une distance maximum de 2 ou 6 Milles Nautique d'un abri. Ceci étant énoncé, il nous faut donc définir dès à présent les deux notions que sont d'une part l'abri et d'autre part le jour.

Qu'est-ce qu'un abri ?

« Endroit de la côte où tout engin, embarcation ou navire et son équipage, peuvent se mettre à l'abri en atterrissant, mouillant ou accostant et en repartir sans assistance. Cette notion tient compte des conditions météorologiques du moment, ainsi que des caractéristiques de l'engin, de l'embarcation ou du navire. »

Il s'agira en clair pour nous de déterminer un endroit sur la côte où l'équipage pourra être débarqué et le bateau mis en sécurité.

Nous avons fait le choix pour déterminer notre zone de navigation la plus habituelle (en dehors des randonnées et des compétitions), de dire que notre abri privilégié est la plage ou la cale de Bertheaume. Ce choix nous a permis d'élargir quelque peu notre plan d'eau et d'aller jusqu'à la balise Coq Iroise tout en restant dans la légalité pour une navigation à 2 milles, avec un armement dit « Basique ».

Qu'est-ce que le jour ?

« C'est l'intervalle de temps qui sépare le lever du coucher du soleil ».

Cet intervalle de temps est encadré par les heures légales de lever et de coucher du soleil.

Si vous n'avez pas pris la précaution de vérifier ces heures sur un éphéméride, sachez que les phares et les balises en mer s'allument et s'éteignent en fonction de ces mêmes heures.

Vous saurez donc que, le phare du Minou s'allumant, si vous êtes encore sur l'eau, vous êtes en infraction.

Armement OBLIGATOIRE

Armement obligatoire : aucun matériel n'est obligatoire pour la navigation jusqu'à 300 m d'un abri	Basique ≤ 2 milles	Côtier ≤ 6 milles
Équipement individuel de flottabilité par personne	X	X
Moyen de repérage lumineux	X	X
Dispositif de remorquage	X	X
Annuaire des marées	X	X
Carte de circulation	X	X
Téléphone portable (préconisé)	X	X
Couteau (préconisé)	X	X
Pavillon national (hors eaux territoriales)	X	X
Radio VHF (5W mini, étanche, qui ne coule pas)		X
3 feux rouges à main		X
Compas magnétique		X
Cartes marines		X
Moyens de signalisation sonore (ex : sifflet)		X
RIPAM		X
Descriptif du balisage		X
Ligne de mouillage (si masse lège ≥ 250kg)		X
Carte des courants		X

Équipement individuel de flottabilité (VFI)

La réglementation impose pour une navigation jusqu'à 2 milles d'un abri, d'être équipé d'une aide à la flottabilité de 50 newtons. Nous avons fait le choix de nous équiper en gilets de sauvetage de 100 N mini pour les rameurs et de gilets gonflants (automatiques ou manuels) de 150 N pour les barreaux ; ces derniers gilets doivent être portés.

Moyen de repérage lumineux "Pour être secouru il faut être vu"

Au choix, il peut être collectif (lampe par ex) ou individuel s'il est étanche et porté par chaque personne à bord.

Dispositif d'assèchement

Un dispositif d'assèchement serait obligatoire si nos bateaux n'étaient pas auto-videurs. Tel n'est pas le cas et nous en sommes donc dispensés. Ceci étant, nous avons tout de même fait le choix d'avoir une écope à bord ; le but étant de disposer d'un outil permettant de vider plus rapidement l'excédant d'eau dans certaines conditions voire, tout simplement, de l'utiliser pour nettoyer les coulisses et éviter ainsi que les roulettes de siège ne s'usent trop rapidement par l'abrasion due au sable.

Dispositif de remorquage

Il s'agit du bout frappé sur un taquet à l'étrave de votre bateau. Ce bout doit être en bon état et d'une longueur au moins égale à la longueur du bateau.

Ligne de mouillage

Ce dispositif n'est obligatoire que pour les embarcations transportant au minimum 5 adultes et de masse lège $\geq 250\text{kg}$. Il n'est donc pas obligatoire.

Moyen de signalisation sonore

Nous embarquerons systématiquement une corne de brume en état de fonctionner.

Pavillon national

Nos embarcations n'étant pas francisées, il ne sera pas nécessaire d'arborer le pavillon national.

Feux rouges à main

Il s'agit de dispositifs pyrotechniques, qui permettent, lorsqu'ils sont déclenchés et durant, suivant les modèles, environ 1 minute, d'alerter un observateur extérieur. Il est donc préférable, si l'on a le choix, de les déclencher lorsque l'on est sûr d'être vu par cet éventuel observateur.

Miroir de signalisation

Cet objet, permet, en jouant avec les rayons du soleil, d'alerter un observateur extérieur, à condition de le diriger convenablement.

Compas magnétique

Permet, d'une part de faire le point lorsque l'on est en vue d'une côte et ainsi de se repérer sur une carte et d'autre part de se diriger par rapport à une route que l'on aura préalablement tracée sur cette même carte.

Ce compas doit être étanche, conforme aux normes ISO pertinentes mais un système de positionnement satellitaire étanche faisant fonction de compas peut lui être substitué.

VHF portable

Cet appareil permet d'entrer en relation avec un autre usager de la mer et bien sûr avec les CROSS et sémaphores de notre zone de navigation.

Depuis le 1/01/2012, il est autorisé de détenir et d'utiliser un tel appareil pourvu qu'il ne soit pas de puissance supérieure à 6W et cela sans disposer des certificats de radio-opérateur ad hoc. Il est néanmoins demandé aux utilisateurs de respecter les règles et usages en vigueur. Cet appareil a pour énorme avantage de pouvoir joindre tout usager se situant dans notre zone de navigation et est donc un gage de sécurité lorsqu'il s'agit d'alerter en cas de difficultés.

Il est à noter également que cette **VHF doit être flottante et étanche**.

Par ailleurs, pour ce type de navigation l'on ne se contentera évidemment pas de VFI de 50N mais on privilégiera des équipements de 100N ou plus.

Documents de bord

Nos embarcations doivent être immatriculées auprès des services des Affaires Maritimes et le N° d'immatriculation doit être porté sur la coque (depuis le 01/01/2012). La plaque constructeur doit en outre être accessible et parfaitement lisible. La carte de circulation, délivrée lors de l'immatriculation, doit se trouver à bord.

Il appartient au Chef de Bord de choisir librement les documents nautiques nécessaires à sa navigation.

En outre, il faudra, en cas de contrôle, pouvoir fournir les pièces justifiant des caractéristiques du bateau.

Au minimum nous emporterons dans un petit container adapté :

- la carte de circulation du bateau ;
- la carte couvrant la zone de navigation fréquentée ;
- le RIPAM (Règlement international pour prévenir les abordages), ou un résumé sous forme de plaquette ;
- un document décrivant le système de balisage, également sous forme de plaquette.

Conditions de navigation jusqu'à 6 milles d'un abri

La majeure partie des sorties se font au sein du club lors de navigations à moins de 2 nautiques d'un abri et pour la plupart en eaux protégées dans l'anse de Bertheaume. Le type de navigation dont on parle dans ce chapitre, s'il ouvre d'autres horizons, est tout autre et devra faire l'objet d'une préparation plus importante en fonction des paramètres ci-après détaillés. En outre, la ligue (Règlement de sécurité, annexe 5-2 – Pratique maritime, chapitre 2.2) imposent pour ce type de sorties, qu'elles se fassent à au minimum 2 bateaux navigant de conserve.

Il est d'ailleurs à noter que l'évolution de la division 240 du 12/12/2014, impose cette même contrainte de deux embarcations minimum navigant de conserve ainsi que l'emport d'une VHF par couple d'embarcation.

Équipages

Les membres d'équipages devront être amarinés, au mieux de leur condition physique et avec une bonne expérience de l'aviron de mer. Il n'est pas à exclure qu'un équipier se blesse rendant plus difficile la progression ; il faut également envisager que ce soit le Chef de Bord lui-même qui se blesse en compromettant sa capacité à continuer de remplir son rôle. Il faudra dans ce cas qu'un 2^{ème} Chef de Bord choisi dans l'équipage, assure le relai du 1^{er}.

Par ailleurs, il faut imaginer que ces sorties se feront sur plusieurs heures et qu'il sera nécessaire que chacun prévoie de s'alimenter ; en outre, il ne sera pas inutile de prévoir de se protéger du froid et (ou) du soleil.

Il ne faudra pas hésiter à appeler à l'aide avant que la situation ne se détériore au point de mettre en danger la vie d'équipiers.

Bateaux

Bien évidemment, seuls les bateaux dûment agréés et immatriculés auprès des Affaires Maritimes, permettront de réaliser ce type de navigation et ceci même si l'on n'a pas pris l'habitude de ce genre de contrainte. En clair, ces navigations seront réservées aux bateaux de catégorie de conception « C » ou de catégorie de navigation « 5 ».

Il sera fait avant le départ, une inspection rigoureuse de l'état général du bateau, tant du point de vue de l'intégrité de la coque que de celle du gréement.

Il faut également envisager que le bateau doive être remorqué suite à bris de rames par exemple ; il faudra donc avant le départ, s'assurer du bon état des appareils de remorquage, taquet d'étrave et bout de remorquage.

Mer

La préparation de la navigation intégrera l'état de la mer prévisible, tenant compte des paramètres de marée (coefficient, heures, courants) et des conditions de mer qui en découlent. D'ailleurs, il est difficile d'analyser séparément la mer et la météo ; ils seront donc traités en concomitance.

Dans ce type de navigation, il faut également envisager encore plus que lors d'une sortie « basique », d'être confronté à des conflits avec les autres usagers et en particulier dans les chenaux, nombreux dans notre zone.

On évitera ainsi de trop se rapprocher de la route des unités plus importantes, d'une part pour ne pas gêner leur progression mais également pour éviter leur vague d'étrave qui pourrait nous mettre en danger.

Néanmoins, dans certaines conditions de mer, il est parfois plus sûr de rester plutôt au large que de longer une côte battue par une forte houle qui provoquerait des retours de mer désagréables et déstabilisants pour notre embarcation.

Météo

Une attention particulière sera portée à ce paramètre, tenant compte de prévisions générales mais également de phénomènes de site.

Il faut toujours garder à l'esprit que ce paramètre peut se dégrader rapidement et rendre difficile notre navigation. De la même façon, certaines prévisions n'intègrent pas les phénomènes locaux, ni l'évolution des vents au cours de la journée, comme par exemple les thermiques de fin de journée en été.

Courants

Dans ce chapitre, nous ne parlerons que des courants dits alternatifs de marée. Nous nous aiderons pour cela des cartes de l'annexe 4 de ce document, éditées par le Shom.

Ces cartes décrivent les courants en mer d'Iroise, en donnant leur force et leur direction, heure par heure par rapport à l'heure de pleine mer (PM) et ceci d'une part pour les vives-eaux de 95 (2 premiers chiffres sur la flèche) et d'autre part pour les mortes-eaux de 45 (2 derniers chiffres sur la flèche). Bien entendu, il sera possible de calculer à partir de ces données, la force du courant pour un autre coefficient. La direction du courant est donnée par la direction indiquée par la flèche d'une part ou lorsque cette information existe, par les chiffres sous la flèche donnant une valeur en degré du courant par rapport au nord géographique.

On mettra donc à profit cette information pour profiter de ses effets. En outre les courants permettront de prévoir l'état de la mer. En effet vents et courants contraires, favoriseront l'agitation de la surface. Au contraire, la marée s'inversant calmera la mer.

D'abord et pour simplifier, on peut noter que lors du flux, l'océan vient remplir la mer, qui vient elle-même remplir les rades, les rias, les embouchures de fleuves et rivières, les baies, les anses... Il est donc relativement aisé dans le cas général, de déterminer la direction du courant, connaissant l'heure de la pleine mer et celle de la basse mer. Le phénomène est évidemment inversé lors du jusant.

Néanmoins ces courants ne sont pas simplement liés aux mouvements généraux de la masse d'eau dus aux marées ; la géographie du trait de côte a également son importance, de même que le relief des fonds.

On notera également que la proximité des côtes contrarie les courants de marée et c'est ainsi que dans certaines circonstances (reliefs, proximité de l'étal...), nous aurons, dans certains endroits, des contre-courants. Il en va de même dans certaines zones telles que la Rade de Brest par exemple où nous aurons dans certaines circonstances des courants « tourbillonnaires ».

On portera également une attention particulière aux effets « venturi » liés à la proximité des caps et pointes et ayant pour effet d'accélérer le courant principal.

Il en va de même dans les chenaux, qui doivent faire s'écouler un même volume d'eau dans un espace resserré. C'est ainsi par exemple dans le chenal du Four et l'on notera d'ailleurs que le courant y est plus fort à l'Est, donc à proximité du continent.

Pour terminer, notez que les cartes proposées dans ce document sont assez généralistes, allant de la Pointe du Corsen à Sainte Evette. Pour plus de précisions, on se référera avec avantage, au document d'origine « Courants de marée de la côte Ouest Bretagne de Goulven à Penmarc'h ».

Armement de sécurité

En même temps que l'on aura préparé le bateau, l'on aura pris soin d'embarquer et de vérifier l'armement de sécurité nécessaire. En l'occurrence il s'agira ici de l'armement dit « Côtier ».

Un point d'attention particulier sera porté aux cartes embarquées si la navigation nous mène dans une zone que l'on n'a pas l'habitude de fréquenter.

Par principe, il vaut toujours mieux sur-dimensionner cet armement plutôt que l'inverse.

Conditions d'utilisation des bateaux

Il a été fait mention dans un précédent chapitre, des conditions de météo et de mer qui permettront à l'équipage et particulièrement au Chef de Bord de décider ou non de la sortie et nous n'y reviendrons pas ici. L'objet de ce chapitre est plutôt de définir les conditions d'utilisation propres à chaque type de bateau.

4 barré

C'est le type de bateau qui, par définition, pose le moins de problèmes dès l'instant que l'équipage est solide, bien formé et aguerri. Pour les équipiers nouvellement venus au club, il sera utile de s'y entraîner aux différents exercices qui permettent de manœuvrer le bateau en eau resserrées ou dans les situations d'urgence. Ce sera là l'occasion de se familiariser avec les notions de scier, nager, dé-nager, différencier... . En outre, il est bon que chaque nouveau venu s'y fasse la main à la barre, même si cette « responsabilité » peut rebuter dans un 1^{er} temps ; ce sera également la bonne occasion de faire connaissance avec le plan d'eau.

double

Il s'agit de bateaux de 25' relativement stables, permettant d'affronter des conditions de mer et de vent assez fortes.

Toutefois, du fait du manque de barre et d'un plan anti-dérive assez peu marqué, ces embarcations ont tendance à dériver facilement par vents de travers et il est donc nécessaire aux rameurs de fournir un effort supplémentaire pour contrer cette dérive.

La fatigue supplémentaire apportée par cette action, devra être prise en compte par les rameurs avant la sortie et en l'absence de but précis, il faudra privilégier une direction bout-au-vent en début de sortie, ceci de façon à être favorisé pour revenir.

Par ailleurs, pour les bateaux qui en sont équipés, l'utilisation des 2 dérives (avant et arrière), atténuera cette difficulté et il ne faudra pas s'en priver.

Dernier point à noter : ces bateaux ne nécessitent pas de ligne de mouillage à bord.

solo

Ces bateaux, du fait de leur faible poids et de leur carène, sont très exposés à la mer et au vent. Par ailleurs, ils nécessitent une technique irréprochable et la moindre erreur conduit rapidement

au chavirage. En outre, l'on n'est pas à l'abri d'une casse d'aviron, auquel cas, non seulement la sortie est terminée mais il deviendra difficile au rameur de revenir avec son bateau à moins de se faire aider.

Le conseil à donner est donc d'appeler les secours (téléphone portable) et d'attendre sur la yole en la stabilisant au mieux.

Ce risque est donc à prendre en compte sérieusement et il a été décidé qu'en hiver les sorties avec ces bateaux devraient se faire seulement si au moins un autre bateau 4 barré se trouve sur l'eau, à proximité. Bien entendu, l'équipage « accompagnateur » aura été averti avant la sortie.

Quoiqu'il en soit, il est bon, ici plus qu'ailleurs, d'être prudent et de disposer d'un téléphone mobile.

Ici non plus, inutile d'emporter une ligne de mouillage.

Dernier point à noter : le rameur étant seul, il devra prendre particulièrement garde aux conditions d'arrivée sur la plage ainsi qu'à la mise sur ber de son embarcation.

Pratiques sur l'eau

Le chenal d'accès au TrezHir

On notera tout d'abord, que la vitesse est limitée à 5 nœuds dans la bande littorale des 300m. Vous veillerez donc bien à limiter vos efforts, d'autant que cette partie du littoral est fréquentée par baigneurs et plongeurs.

La photo en annexe 1, extraite de Google Earth, représente le TrezHir, sa plage, le centre nautique et les immeubles du front de mer.

On y distingue parfaitement les roches qui découvrent pour la plupart à marée basse par coefficients de vives eaux ; on y distingue également les bateaux de plaisanciers ainsi que ceux du centre nautique, au mouillage.

Sur ce document, il a été ajouté par un trait jaune, le chenal d'accès permettant d'éviter les dangers, les bouées mouillées désignées d'une part « Bouée jaune chenal TrezHir », d'autre part « Bouée jaune limite 300m TrezHir », ainsi que la zone appelée « zone d'atterrissage ».

Lorsque l'on vient de la mer, on doit impérativement :

Suivre le chenal matérialisé, à partir de la bouée jaune de limite des 300m.

L'alignement permettant d'emprunter ce chenal est le suivant : *chemin descendant à la plage situé au nord de la maison « Bellec », par la bouée jaune chenal TrezHir ou mieux : Pignon sud de la maison des armées par la bouée jaune du chenal Trez Hir.* Pour ceux qui disposent d'un GPS ou d'un compas, suivre une route au 315° à partir de la bouée des 300m.

Virer la bouée jaune de chenal au plus serré, en restant dans la zone d'atterrissage. La limite nord de cette zone peut être imaginée par un alignement passant par *le cyprès dans l'aire de jeu au nord de l'espace Hippocampe et la bouée jaune de chenal.* La limite sud sera *le pignon sud de la Résidence de l'Océan, par la bouée jaune de chenal.* Pour ceux qui disposent d'un GPS ou d'un compas, suivre une route comprise entre 250° et 280° à partir de la bouée de chenal.

Dans le chenal, toujours rester au vent ; par exemple, si le vent souffle du nord, on préférera naviguer au nord du chenal pour éviter d'être mené sur les bateaux au mouillage. De la même façon, si le vent souffle de secteur sud, on restera au sud du chenal considérant que la dérive pourrait nous drosser sur les roches.

Notez bien que notre route nous fait passer à environ 50m au nord de l'espar matérialisant la prise d'eau de la piscine. Il s'agit là d'une cardinale Est ; donc à laisser à l'Ouest. Ceci dit cette balise mériterait plutôt d'être remplacée par une marque de danger isolé. Avec nos yoles, il est tout à fait possible d'en faire le tour, sans risquer de nous échouer. Si les besoins s'en faisaient

sentir, par exemple lors de marée basse de vives eaux ou lorsque le chenal est encombré, il peut être nécessaire de se rapprocher de cet espar. Cette route est à privilégier par rapport à une route nous faisant passer au nord, au risque de nous échouer sur les roches affleurantes.

Lorsque l'on se situe dans la zone d'atterrissage, il est à noter que durant la saison estivale, la zone de baignade est matérialisée. Elle ne doit en aucun cas être empruntée par nos yoles. Par ailleurs, les baigneurs et cela, même s'ils ne se trouvent pas dans la zone de baignade, sont à éviter. Il en va de même pour les plongeurs, même s'ils ne sont pas toujours repérés par leur marqueur rouge et blanc.

Lorsque l'on sort en mer, on doit impérativement :

La route à suivre est exactement à l'inverse, avec les mêmes préconisations.

Si l'on va vers le sud, il sera possible de faire route, une fois que la cardinale Est aura été parée. Ceci dit, une route menant au travers des mouillages devra toujours être évitée dans la mesure du possible, ceci pour éviter d'éventuels abordages avec les bateaux des plaisanciers. Dans le même ordre d'idée, si l'on souhaite se rendre à Bertheaume ou aux 3 curés, il sera préférable de privilégier les chenaux d'accès.

Si l'on va vers le nord (Porsmilin, Trégana), on attendra d'apercevoir la maison surplombant la grève des 3 curés au nord de cette plage avant de faire route au nord. En cas de doute, ne pas hésiter à aller jusqu'à la bouée jaune de limite des 300m avant de virer. Cette manœuvre aura pour avantage de parer complètement les roches des Danous, sur lesquelles bien souvent se forment des déferlantes lors des régimes de basse pression et des vents de secteur sud.

Il est possible que la bouée jaune de limite des 300m soit retirée pour entretien (certains hivers). Dans ce cas, à la bouée de chenal, en faisant route sur Camaret on ne prendra pas de risques.

La photo Google Earth en annexe 1, ainsi que celle en annexe 2 représentant le chenal, permettent de bien identifier les dangers dans ce chenal. A la vue de ces images, il est évident qu'il serait difficile d'emprunter ce chenal dans certaines conditions. C'est pourquoi, il sera demandé d'éviter toute sortie ou retour lors des marées de vives eaux, 1 heure avant et 1 heure après la basse mer. Si par mégarde vous vous trouviez en mer dans cet intervalle, vous repousseriez votre heure de retour sur la plage, en prenant bien soin d'en avvertir votre contact.

Pen Hir

La balise (Danger Isolé) de Penn Hir a été retirée, l'épave qu'elle paraît s'étant effondrée, ne présentant plus de dangers pour la navigation.

Or, comme dans nos documents et sur nos cartes, cet endroit marque l'une de nos limites de plan d'eau pour une navigation à 2 MN de Bertheaume, il est important que nous puissions continuer à bien le repérer.

Vous la trouverez en croisant les 2 alignements suivant :

- *phare des Vieux moines et le phare du Minou*
- *le château d'eau du Diry par le vieux moulin à vent (sans ailes) à l'est de Trégana, ouvert d'un pouce à droite*

Si pour certaines raisons vous n'avez pas pu identifier le moulin ou le château d'eau au nord, vous alignerez le *Tas de Pois Ouest par le rocher du Lion en face de la pointe du Toulanguet*. Voir photo en annexe 2.

Le Coq Iroise

Le danger signalé par cette balise rouge se trouve dans son nord-est et à 0,8m au-dessus du zéro des cartes. Il faut donc y prendre garde particulièrement à l'occasion des basses mers de fort coefficient et surtout lorsque la houle est importante.

Charles Martel

La balise de Basse-Beuzec a été retirée. En effet, cette balise parait les mêmes roches que Charles Martel et n'avait donc pas d'utilité, ceci d'autant que pour nos bateaux, ces roches n'offrent aucun danger.

Il est à noter toutefois que Charles Martel a été déplacée dans une position intermédiaire, donc un peu plus dans l'est par rapport à sa position initiale.

Créac'h Meur

L'on se méfiera lors des basses mers de vives eaux, d'une roche située à 50m dans le sud-ouest de la pointe de Créac'h Meur, sous les 2 anciennes batteries. Cette roche se situe à 3m au-dessus du zéro des cartes et lève une vague déferlante par conditions de houle.

Il est parfaitement possible d'en faire le tour avec nos bateaux mais à la condition expresse de bien la connaître. La photo en annexe 2 la montre bien, en face des 2 anciennes batteries.

Anse de Poulizan

L'on se méfiera également et toujours dans les mêmes conditions de vives eaux et de basse mer, d'une tête de roche se situant à environ 50m dans l'ouest sud-ouest du fort de Bertheaume. Cette roche à 1,60m au-dessus du zéro hydrographique, ne se signale que très rarement par des remous et encore moins par une vague déferlante et n'en est que plus dangereuse. On prendra donc bien garde à éviter cet endroit dans ces conditions et particulièrement à l'occasion de mer houleuse. Vous noterez également que dans ces mêmes conditions, il sera dangereux de trop s'approcher du fort dans son sud. Voir photo en annexe 2.

Trégana

Prendre garde à ces 2 roches situées sur un axe est-ouest, à environ 200m du rivage et se trouvant à 50m l'une de l'autre. Tous les membres de l'AMP connaissent leur existence et il est dans l'habitude de désigner leur position par l'alignement suivant : *le milieu de l'espace entre les 2 maisons à droite de la palissade en bois, par la cabine téléphonique sur le parking de Trégana*. On croisera cet alignement avec le suivant : *Pignon blanc de la maison avec une fenêtre triangulaire dans l'est de la plage par le vieil amer*. Ce dernier alignement, si incertitude, peut être remplacé par : *cale de Bertheaume et vieil amer de Trégana*. Voir photo en annexe 2.

Il faudra, vu la relative imprécision de ces alignements, y aller avec la plus grande vigilance dans les conditions précitées. A noter toutefois que ces roches, sauf dans des conditions de calme plat, lèvent une déferlante qui permettra de les repérer et donc de les éviter.

Toujours dans ces conditions défavorables, on évitera de trop faire de « rase cailloux » entre Trégana et la pointe ouest de la plage de Porsmilin. En effet cette partie de côte est assez mal pavée et plusieurs bateaux y ont endommagé leur coque. D'ailleurs, il ne s'agit pas de seulement 2 têtes de roches dont on devra se méfier mais d'un ensemble rocheux dont la hauteur est de 1,50m (les 2 roches précédemment citées) à 4,20m (en bordure de cote) au dessus du zéro des cartes.

Les accidents

Il n'est pas possible de parler « sécurité », sans parler des appels aux services d'urgence. En effet, personne n'est à l'abri, dès l'instant qu'il se lève le matin, d'être confronté à une urgence sanitaire, que ce soit pour lui-même, un proche ou tout simplement dans la rue et bien évidemment... dans la pratique de son activité sportive ou de loisirs préférée.

Et l'activité nautique, peut-être encore moins que les autres ; en effet, en pratiquant le football, lorsque l'on se blesse, on peut l'espérer, ce ne sera jamais bien grave ; tout au plus une entorse et de toute façon, l'on n'est jamais bien loin de secours potentiels.

En mer, il en va tout autrement. Aux soucis de santé que l'on peut rencontrer à terre, vont s'ajouter ceux spécifiques aux sports et loisirs nautiques et en particulièrement ceux directement liés à l'élément liquide, à savoir hypothermie, noyade...

Nous n'avons pas la prétention ici d'être exhaustif en matière de gestes de survie ; tout au plus vous donnera-t-on les 1ères notions à connaître, ce qu'il faut faire ou ne pas faire.

La noyade

Aussi, allons-nous tout de suite éluder le cas de la noyade ; ce cas nécessitant de connaître certains gestes très précis, qu'il ne faut toutefois pas hésiter à appliquer lorsqu'on les connaît et que l'on se trouve confronté à ce cas. En effet, ce cas nécessite de connaître :

- la technique de la ventilation artificielle (bouche-à-bouche) ;
- associée à celle du massage cardiaque ;
- tout en sachant que, sans défibrillateur immédiatement disponible, il y a assez peu de chance de ramener le noyé à la vie.

D'où l'importance de **disposer d'un téléphone portable à bord** ; un appel aux services de secours réalisé le plus près possible de l'accident, permettra peut-être de sauver des vies humaines.

Un geste simple, tout de même et même si l'on ne connaît pas ceux appropriés, c'est de sortir la personne de l'eau dans la mesure du possible et sans se mettre soi-même en danger. A partir de là, il est toujours possible de commencer massage cardiaque et bouche-à-bouche, même si sur nos bateaux, cela restera difficile à réaliser (absence de plan dur...). Cela permettra d'avoir bonne conscience.

Un conseil qui aurait peut-être pu éviter d'arriver à ces extrémités : **surtout ne quittez pas votre embarcation** tant qu'elle est en état de flotter. Ceci a l'énorme avantage même en cas d'épuisement de ne pas risquer la noyade (tout au plus sera-t-on en hypothermie) et également d'être plus rapidement repéré sur le plan d'eau par les secours.

L'hypothermie

Cet état correspond à une baisse généralisée de la température corporelle, cette baisse pouvant être brutale, dans le cas d'immersion dans l'eau froide, ou progressive dans le cas d'une exposition prolongée au froid.

Il faut savoir que la plupart des noyades sont dues à l'hypothermie.

Il faut distinguer plusieurs stades dans l'hypothermie, en fonction de la température corporelle atteinte par le sujet. On parlera ainsi, pour information, de normo thermie (entre 37 et 35°C), d'hypothermie modérée (35 à 34°C), d'hypothermie moyenne (34 à 32°C), d'hypothermie grave (32 à 25°C) et d'hypothermie majeure (inférieure à 25°C).

Type d'hypothermie	Symptômes	Mesures à prendre
Normo thermie		Mettre le sujet au sec et le laisser se réchauffer.
Modérée à Moyenne	Le sujet est lucide, il frissonne, ses lèvres et le bout de ses doigts sont bleus, il a la chair de poule. Sa respiration et son pouls sont rapides.	Couvrir le sujet avec des couvertures. L'évacuer doucement vers un local chaud. Réchauffer le sujet à l'aide d'une boisson tiède plutôt que chaude. Surveiller l'évolution de sa température.
Moyenne à Grave	Le sujet est somnolent et confus ; il ne frissonne plus, ses lèvres et le bout de ses doigts sont bleus, il a la chair de poule. Sa respiration est lente et son pouls irrégulier. Ses muscles sont contractés.	Alerter ou faire alerter les secours (15 Samu ou 18 Pompiers). Eviter les manipulations brutales ou inutiles (elles peuvent provoquer un arrêt cardiaque). Couvrir le sujet avec des couvertures. L'évacuer doucement vers un local chaud. Réchauffer le sujet à l'aide d'une boisson tiède plutôt que chaude. Ne pas le frictionner ni l'exposer à des sources de chaleurs trop intenses. Si le refroidissement a été rapide (immersion dans l'eau froide), réchauffer le sujet en l'immergeant dans un bain d'eau à 40°C. A défaut, se coller contre lui pour le réchauffer avec votre corps. Si le refroidissement a été lent et de longue durée, le réchauffement doit être lent. Surveiller l'évolution de sa température.
Grave à Majeure	Le sujet est inconscient ; il ne frissonne plus, ses lèvres et le bout de ses doigts sont bleus. Sa respiration et son pouls sont imperceptibles. Le sujet est pratiquement en état de mort apparente.	Alerter ou faire alerter les secours (15 Samu ou 18 Pompiers). Eviter les manipulations brutales ou inutiles (elles peuvent provoquer un arrêt cardiaque). Couvrir le sujet avec des couvertures. L'évacuer doucement vers un local chaud. Réchauffer le sujet à l'aide d'une boisson tiède plutôt que chaude. Ne pas le frictionner ni l'exposer à des sources de chaleurs trop intenses. Si le refroidissement a été rapide (immersion dans l'eau froide), réchauffer le sujet en l'immergeant dans un bain d'eau à 40°C. A défaut, se coller contre lui pour le réchauffer avec votre corps. Si le refroidissement a été lent et de longue durée, le réchauffement doit être lent. Surveiller l'évolution de sa température. GARDER ESPOIR, car même dans un tel cas il est souvent possible de le réanimer.

En synthèse, quelques gestes simples, vrais dans tous les cas :

- On alerte
- On ne manipule pas le sujet brutalement
- On met le sujet au sec, dans un endroit chauffé
- On le couvre d'une couverture
- On lui donne à boire une boisson tiède
- On ne le frictionne pas
- On le laisse se réchauffer doucement

Les N° d'URGENCE

Pompier - Incendies, accidents et urgences médicales.....	18
SAMU - Urgences médicales.....	15
Police secours ou gendarmerie	17
N° appel d'urgence en Europe	112
Secours en mer (par portable).....	196
Ou, en mer via VHF.....	Ch. 16
Ou via le N° fixe, pour le CROSS Corsen	02 98 89 31 31

Pour nous qui pratiquons une activité nautique, il va de soi que l'on privilégiera l'appel au CROSS (via le 196 ou le N° à 10 chiffres si on le connaît), lorsque le besoin s'en fait sentir sur l'eau.

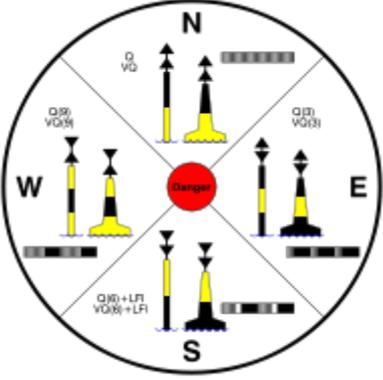
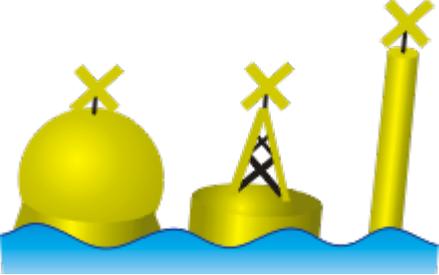
En effet, le CROSS saura rapidement adapter les besoins nécessaires à la situation en faisant éventuellement intervenir d'autres navires déjà sur zone, voire un hélico de Lanvéoc ou tout simplement la SNSM.

Lorsque l'incident se produit à terre, l'on privilégiera l'appel aux secours terrestres via le 112 ou le 15.

Notez bien que le 1616 n'est plus d'actualité. En effet, une directive européenne a demandé à la France de l'abandonner au bénéfice du 196, N° pouvant être joint tant par les portables que les fixes. Notez également que l'appel au CROSS via le 196, permet l'affichage du N° appelant et ceci même s'il est normalement masqué.

Le Balisage

Nous n'aborderons ici que le balisage le plus courant susceptible d'être rencontré à l'occasion de nos sorties en Iroise.

	<p>Balisage cardinal : Il est représenté par un système de 4 balises. Elles peuvent se présenter soit sous la forme de bouées flottantes, soit sous la forme d'espars. Leur repérage se fait de 2 façons. La 1ère à partir des couleurs jaunes et noires, la 2ème suivant la disposition des 2 cônes supérieurs. Il est très rare de trouver les 4 balises parant le même danger. Dans la plupart des cas, seule l'une d'entre elles sera présente.</p>
	<p>Balisage latéral : C'est le balisage que l'on rencontre dans les chenaux. Il peut se présenter sous la forme de bouées ou d'espars. En zone A, la couleur est verte à tribord lorsque l'on vient du large . Il peut se présenter simplement sous la forme d'un cône vert. Le voyant est un cône vert. Toujours en zone A, la couleur est rouge à bâbord lorsque l'on vient du large. Il peut se présenter simplement sous la forme d'un cylindre rouge. Le voyant est un cylindre rouge.</p>
	<p>Toujours en zone A, la couleur est rouge à bâbord lorsque l'on vient du large. Il peut se présenter simplement sous la forme d'un cylindre rouge. Le voyant est un cylindre rouge. Il est à noter que dans les chenaux, des règles particulières de priorité s'appliquent.</p>
	<p>Danger isolé : Cette balise est de couleurs rouge et noire et est surmontée d'un voyant 2 boules noires. Elle marque un danger peu étendu (écueil, épave, ...)</p>
	<p>Marques spéciales : Ces balises sont de couleur jaune. Leur voyant est une croix jaune. Elle indiquent un danger particulier tels que zone militaire, câble sous-marin, zone de pêche ... Généralement elles délimitent une zone d'exclusion, donc à éviter.</p>

	<p>Balitage des plages : Ce sont les bouées qui permettent de matérialiser les zones de baignade . Les bouées sont de couleur jaune. La zone réservée est balisé par une série rapprochée de bouées sphérique. A noter que l'on peu trouver ces même bouées mais de diamètre plus important pour baliser la limite des 300m. Lorsqu'un chenal doit traverser la plage, il est matérialisé par des bouées jaunes, coniques à tribord, cylindriques à bâbord, en venant du large.</p>
	<p>Pavillons plongeurs sous-marin : Le pavillon Alpha, bleu et blanc, est porté par le bateau accompagnateur . Le pavillon rouge avec diagonale blanche équipe la bouée de surface d'un plongeur. Dans certains cas, ce pavillon est remplacé par celui portant la croix de St André. Ce dernier est surtout montré par les militaires.</p>
	<p>Dans tous les cas, il est demandé de rester à plus de 100m de ces marques et de naviguer avec précaution.</p> <p>Il est à noter également que bien souvent, seul un pavillon est montré pour plusieurs plongeurs ; il est donc conseillé de naviguer avec la plus grande prudence lorsque l'on aperçoit l'un de ces pavillons.</p>
 	

L'Usage de la VHF

Nous l'avons vu dans les chapitres précédents, si la VHF n'est pas systématiquement nécessaire, elle est un gage de sécurité et il ne faudra pas hésiter à l'embarquer. Encore faut-il que l'on soit accoutumé à cet outil. En effet, si sa mise en œuvre peut paraître simple, son usage nécessite de connaître certaines règles, qu'il est bon de connaître. Pour cela on pourra se référer au document « **La VHF** », document largement inspiré de celui édité par l'ANFR , appelé « **Manuel de préparation du CRR maritime** ». On pourra d'ailleurs consulter cet ouvrage très complet sur le site de l'ANFR .

Cas où l'emport de la VHF est conseillé

Nous l'avons vu précédemment, l'emport de la VHF est **obligatoire** dans le cas d'une navigation à plus de 2 NM . Ceci dit, il peut être conseillé de l'emporter dans les cas suivant :

- doutes sur le type de navigations
- navigations en solo
- traversée de chenaux
- randonnées
- et de façon générale toute navigation dans des conditions difficiles

Dispositions réglementaires

- L'utilisation de la VHF est placée sous l'autorité du Chef de Bord, responsable de l'embarcation. Celui-ci doit exiger de ou des utilisateurs, le respect de certaines règles d'usage.
- Si la détention et l'utilisation d'une VHF portable de puissance inférieure à 6 W ne nécessite plus d'avoir un certificat de radiotéléphoniste, il n'en va pas de même concernant la licence de station de navire. Au sein de notre club, chaque bateau immatriculé dispose d'une licence décrivant le modèle de VHF emporté.
- Il est d'usage de ne pas divulguer le contenu des correspondances entendues sur les différents canaux. Il est d'ailleurs rigoureusement interdit d'en faire référence.
- La transmission d'appels de détresse faux ou trompeurs est réprimée.

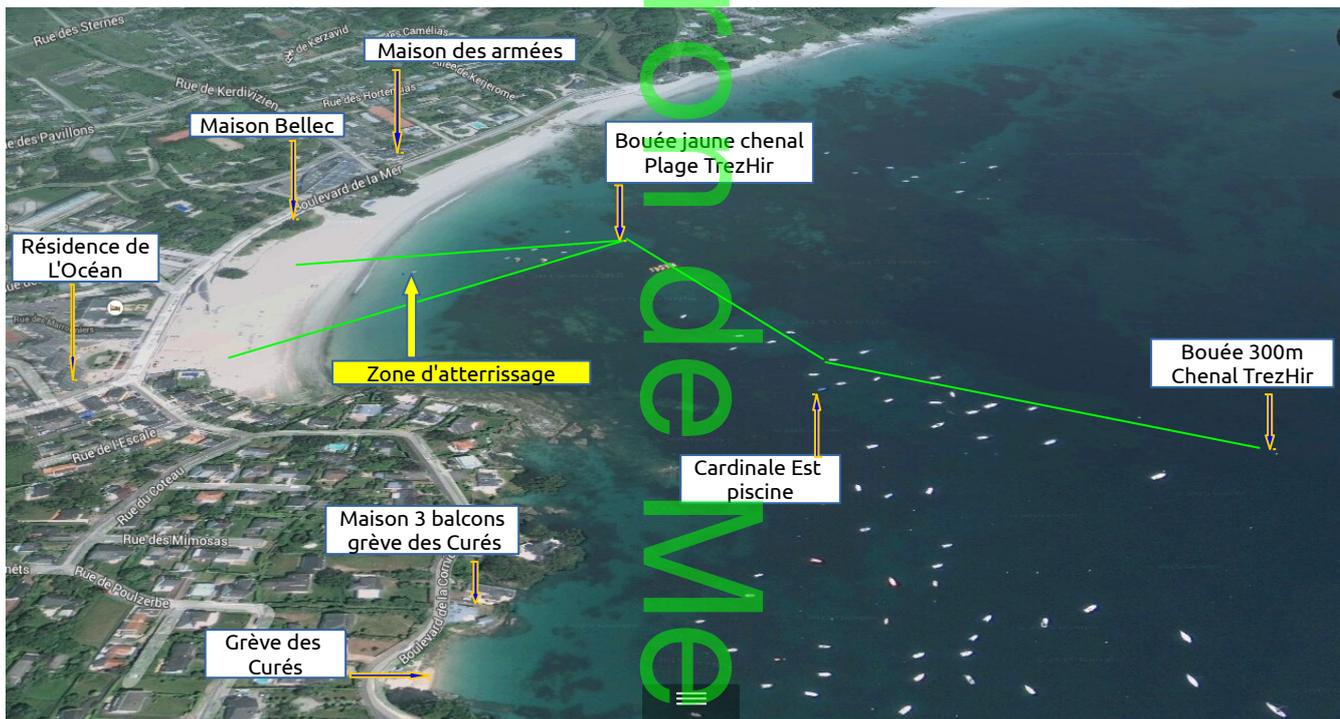
Quelles voies veiller et utiliser

Il est d'usage en mer, de veiller systématiquement le **canal 16**. C'est le canal privilégié des CROSS et il est en particulier utilisé :

- à l'occasion de la diffusion de messages de détresse
- lorsque l'on souhaite contacter une autre station (navire par exemple) et que l'on n'a pas auparavant décidé avec cette station d'un canal de travail
- toutes les VHF sont équipées d'un système de « **double veille** » voire « triple veille ». L'avantage de ce système est de pouvoir veiller en même temps le canal 16 et un autre canal (un canal de travail par exemple)
- si l'on souhaite contacter un sémaphore, il vaut mieux privilégier le canal dédié à ce sémaphore. Il s'agit la plupart du temps du **canal 10** ou parfois le 11.
- si l'on veut converser avec un autre navire, on choisira un canal « **navire/navire** ».
- se référer au tableau d'« **affectation des voies VHF** » donné en annexe pour décider du canal choisi.

Annexes

Annexe 1 - Chenal et plage du Trez Hir



Chenal et plage du TrezHir. On y voit clairement que la route entre les 2 bouées jaunes, s'infléchit en se rapprochant de la cardinale Est de la prise d'eau de la piscine. Il est particulièrement important de respecter cette route lors des marées basses de vives eaux. Par ailleurs, les limites de la « zone d'atterrissage », doivent être respectées (voir texte). Notez bien, que dans tous les cas, la bouée jaune de chenal doit être laissée au sud.

Annexe 2 - Photos des alignements et dangers caractéristiques



Au 1^{er} plan, Le Toulinguet et Le Lion en face ; au 2^{ème} plan, Les Tas de Pois et en particulier le **Tas de Pois Ouest que l'on aligne avec Le Lion, servant de relèvement pour Pen Hir**. Sur cette photo, l'on se situe bien plus à l'est de Pen Hir, puisque Le Lion est à droite du Tas de Pois Ouest -Photo AH-



Le chenal principal d'accès à la plage du Trez Hir. Notez bien les dangers au nord et même dans l'axe de la ligne passant par les 2 bouées jaunes. La photo est prise dans l'axe du chenal, lors d'une basse mer et d'un coeff de 115. On comprend bien qu'il est préférable de se rapprocher de la marque cardinale Est de la prise d'eau de la piscine -Photo AH-



Créac'h Meur. On notera bien les 2 roches dans le sud-ouest de la pointe de Créac'h Meur, juste dans l'axe des 2 anciennes batteries -Photo MB-



Trégana. Photo prise selon l'alignement mentionné dans le texte (pignon blanc par vieil amer), par basse mer de 115 et avec une houle très peu marquée. Avec une houle plus importante, le danger serait encore plus évident . Attention, il s'agit de la partie visible d'un plateau rocheux s'étendant jusqu'à la cote -Photo MB-



Anse de Poulizan et Bertheaume. Photo prise par basse mer de 115. Le danger mentionné dans le texte est bien visible dans l'ouest sud-ouest du fort de Bertheaume, dans l'axe du passage sous la passerelle entre l'île et la terre.

Notez également les roches qui débordent dans le sud du fort -Photo MB-

Annexe 3 - Échelle de BEAUFORT et État de la Mer

Échelle de Beaufort

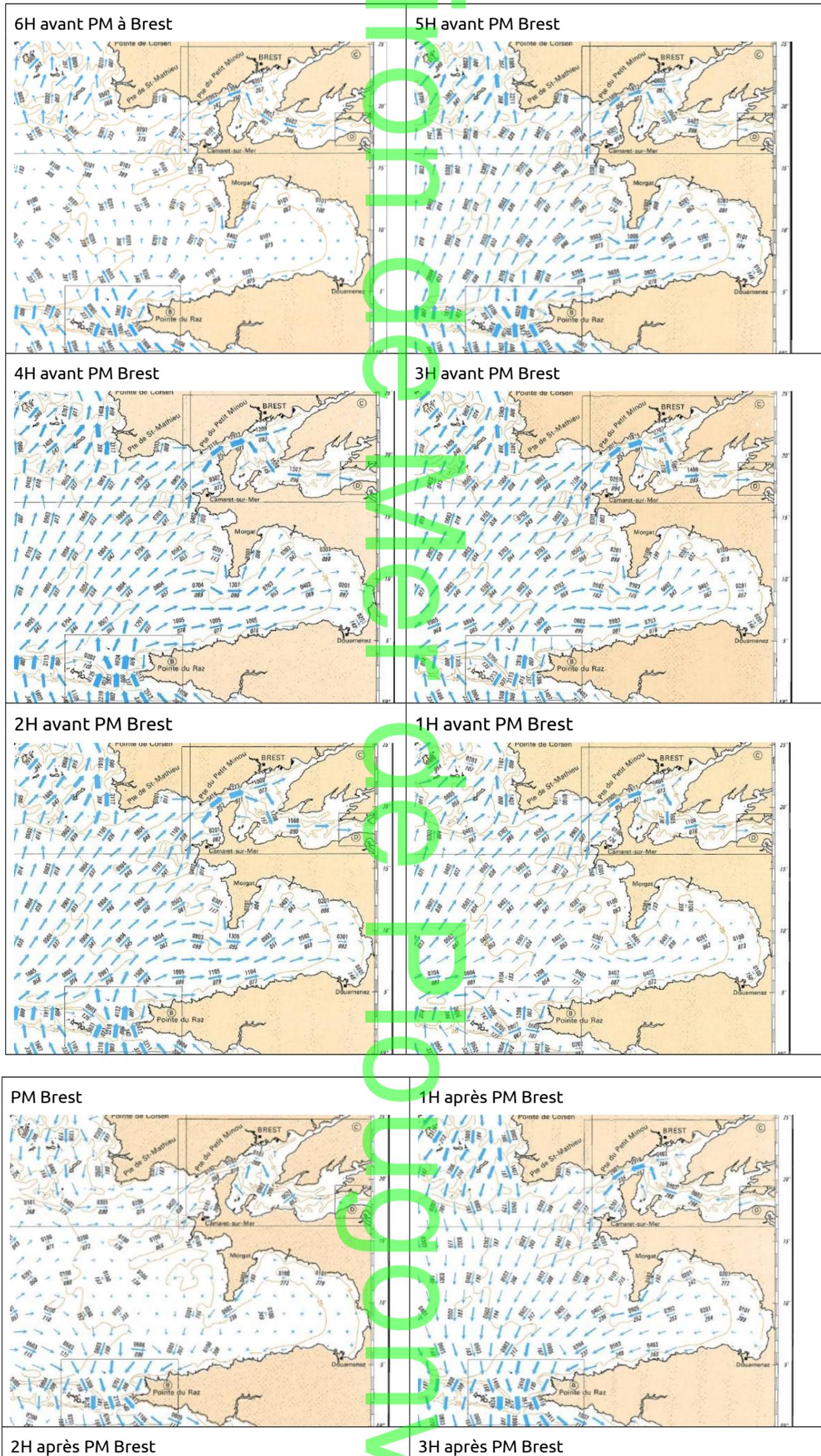
Force	Termes	Vitesse (kt)	Vitesse (km/h)	Etat de la mer
0	Calme	< 1	< 1	Miroir
1	Très légère brise	1 à 3	1 à 5	Quelques rides
2	Légère brise	4 à 6	6 à 11	Vaguelettes ne déferlant pas
3	Petite brise	7 à 10	12 à 19	Les moutons apparaissent
4	Jolie brise	11 à 16	20 à 28	Petites vagues, de nombreux moutons
5	Bonne brise	17 à 21	29 à 38	Vagues modérées, moutons, embruns
6	Vent frais	22 à 27	39 à 49	Lames, crêtes d'écumes blanches, embruns
7	Grand frais	28 à 33	50 à 61	Lames déferlantes, trainées d'écumes
8	Coup de vent	34 à 40	50 à 61	Tourbillons d'écumes à la crête des lames, trainées d'écumes
9	Fort coup de vent	41 à 47	75 à 88	Lames déferlantes grosses à énormes, visibilité réduite par les embruns
10	Tempête	48 à 55	89 à 102	
11	Violente tempête	56 à 63	103 à 117	
12	Ouragan	> 64	> 118	

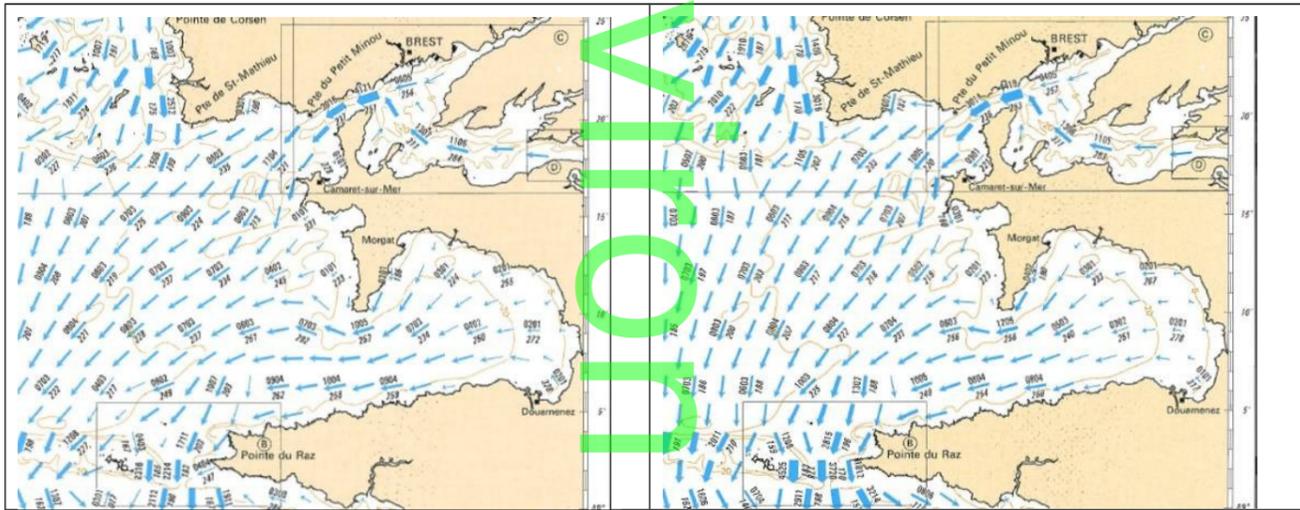
Les vitesses se rapportent au vent moyen et non aux rafales.

Etat de la mer

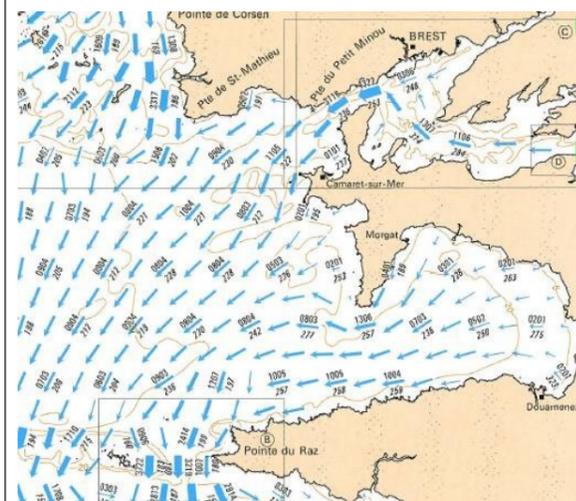
Force	Termes descriptifs	Hauteur moyenne en mètres
0	Calme	0
1	Ridée	0 - 0,1
2	Belle	0,1 - 0,5
3	Peu agitée	0,5 - 1,25
4	Agitée	1,25 - 2,5
5	Forte	2,5 - 4
6	Très forte	4 - 6
7	Grosse	6 - 9
8	Très grosse	9 - 14
9	Enorme	14 et plus

Annexe 4 - Courants en Iroise

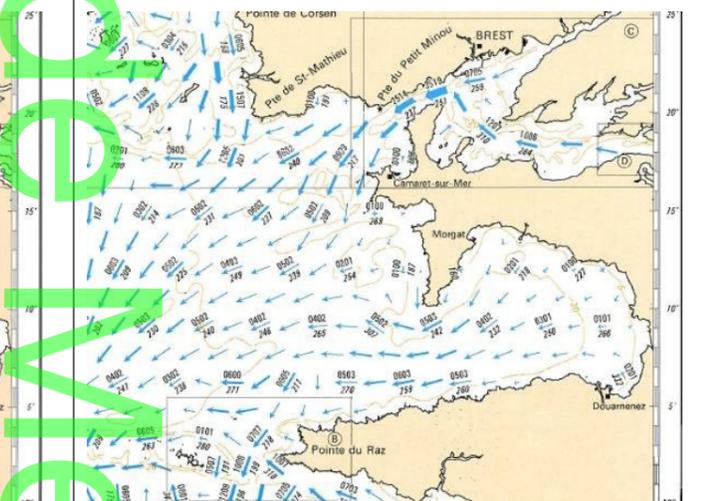




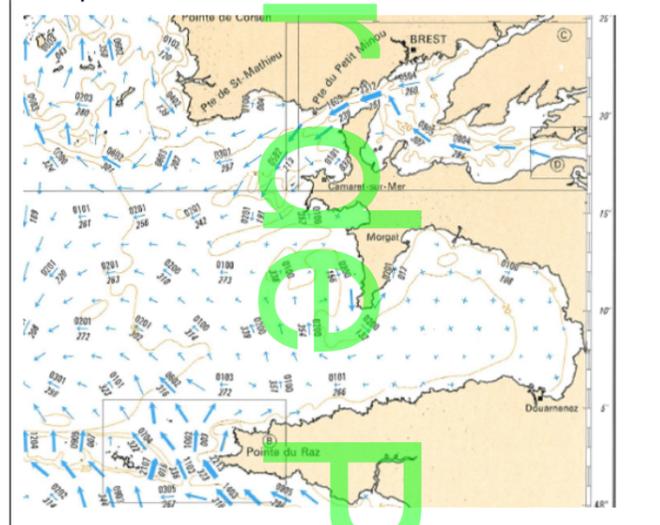
4H après PM Brest



5H après PM Brest



6H après PM Brest



Les 13 cartes de cette annexe, sont issues de travaux du Shom datant de 1994 et sont tirées de l'ouvrage N°560 "Courants de marée, cote Ouest Bretagne, de Gouven à Penmarc'h".

Chaque flèche de ces cartes représente le courant de marée par rapport à la pleine mer (PM) à Brest, en force et direction. La vitesse est donnée en 10ème de nœud, d'une part pour une marée de vive-eau de 95 (2 premiers chiffres) et d'autre part pour une marée de morte-eau de 45 (2 derniers chiffres). La direction du courant est donnée par la flèche ou (et) par la valeur indiquée sous celle-ci.

Pour plus de précisions, on pourra consulter le document du SHOM cité précédemment.

Avertissements :



"D'après l'atlas 560 du SHOM.
Ne pas utiliser pour la navigation.
Autorisation n° 394/2014"

« Reproduction des prédictions de marées du SHOM pour le(s) port(s) - non vérifiée par le SHOM et réalisée sous la seule responsabilité de l'éditeur »

Annexe 5 : Affectation des voies VHF

Voies	Mode	Emission	Réception	Affectation
60	D	156,0250	160,6250	CP-RRI
1	D	156,0500	160,6500	CP-RRI
61	D	156,0750	160,6750	CP-RRI
2	D	156,1000	160,7000	CP-RRI
62	D	156,1250	160,7250	CP-RRI
3	D	156,1500	160,7500	CROSS et autorités portuaires
63	D	156,1750	160,7750	CROSS et autorités portuaires
4	D	156,2000	160,8000	CROSS et autorités portuaires
64	D	156,2250	160,8250	CROSS et autorités portuaires
5	D	156,2500	160,8500	Autorités portuaires
65	D	156,2750	160,8750	CP-RRI
6	S	156,3000	156,3000	Navire-Navire
66	D	156,3250	160,9250	CP-RRI
7	D	156,3500	160,9500	Marine Nationale
67	S	156,3750	156,3750	CROSS
8	S	156,4000	156,4000	Navire-Navire
68	S	156,4250	156,4250	CROSS
9	S	156,4500	156,4500	Ports de plaisance
69	S	156,4750	156,4750	Marine Nationale (Sémaphores)
10	S	156,5000	156,5000	Marine Nationale
70	S	156,5250	156,5250	ASN pour détresse, sécurité et appels
11	S	156,5500	156,5500	Marine Nationale
71	S	156,5750	156,5750	Marine Nationale (Sémaphores)
12	S	156,6000	156,6000	Autorités portuaires
72	S	156,6250	156,6250	Navire-Navire
13	S	156,6500	156,6500	CROSS et autorités portuaires
73	S	156,6750	156,6750	Marine Nationale et autorités portuaires
14	S	156,7000	156,7000	Marine Nationale et autorités portuaires
74	S	156,7250	156,7250	Marine Nationale et Gendarmerie Maritime
15	S	156,7500	156,7500	Surveillance des plages
75	S	156,7750	156,7750	Bande de garde Voie 16
16	S	156,8000	156,8000	APPEL DETRESSE, SECURITE
76	S	156,8250	156,8250	Bande de garde Voie 16
17	S	156,8500	156,8500	Marine Nationale, Gendarmerie Maritime et autorités portuaires
77	S	156,8750	156,8750	Navire-Navire
18	D	156,9000	161,5000	CP-RRI
78	D	156,9250	161,5250	CP-RRI
19	D	156,9500	161,5500	Autorités portuaires
79	D	156,9750	161,5750	CROSS et autorités portuaires
20	D	157,0000	161,6000	Autorités portuaires
80	D	157,0250	161,6250	CROSS et autorités portuaires
21	D	157,0500	161,6500	Autorités portuaires
81	D	157,0750	161,6750	CP-RRI
22	D	157,1000	161,7000	Autorités portuaires
82	D	157,1250	161,7250	Marine Nationale et autorités portuaires
23	D	157,1500	161,7500	CP-RRI et autorités portuaires
83	D	157,1750	161,7750	Autorités portuaires
24	D	157,2000	161,8000	CP-RRI
84	D	157,2250	161,8250	CP-RRI
25	D	157,2500	161,8500	CP-RRI
85	D	157,2750	161,8750	Marine Nationale
26	D	157,3000	161,9000	CP-RRI
86	D	157,3250	161,9250	Marine Nationale
27	D	157,3500	161,9500	CP-RRI
87	S	157,3750	161,9750	CROSS
28	D	157,4000	162,0000	CP-RRI
88	S	157,4250	157,4250	CROSS
AIS1	S	161,9750	161,9750	Ports (suivi automatique des navires)
AIS2	S	162,0250	162,0250	Ports (suivi automatique des navires)
	Navire-Navire			Bande de garde Voies 16
	Ports de Plaisance			Voie 16 (appels détresse)
	Sémaphores			