

Les Panneaux de Signalisation

Les Panneaux d'Interdiction



Interdiction de passer



Interdiction de passer



Interdiction de passer



Interdiction de passer sauf pour les menues embarcations non motorisées



Interdiction de croiser et de dépasser



Interdiction de tout dépassement



Interdiction de dépasser pour les convois



Interdiction de passer en dehors de l'espace indiqué



Interdiction d'ancrer



Interdiction de s'amarrer



Interdiction de créer des remous



Interdiction de stationner



Interdiction de virer



Interdiction de naviguer pour les bâtiments à moteur



Interdiction générale de naviguer pour les bâtiments de plaisance



Interdiction de pratiquer le ski nautique



Interdiction de naviguer pour les bâtiments à voile



Interdiction de naviguer pour les bâtiments à rames



Interdiction de naviguer pour les planches à voile



Baignade Interdite

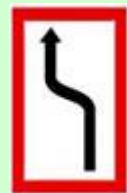


Interdit aux motos aquatiques

Les Panneaux d'Obligation



Obligation de prendre la direction indiquée par la flèche



Obligation de se diriger vers le côté du chenal se trouvant à bâbord



Obligation de se diriger vers le côté du chenal se trouvant à tribord



Obligation de croiser le chenal par bâbord



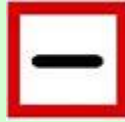
Obligation de croiser le chenal par tribord



Obligation de tenir le côté du chenal à babord



Obligation de tenir le côté du chenal à tribord



Obligation de s'arrêter sous certaines conditions



Obligation d'observer une vigilance accrue



Obligation de ne pas dépasser la vitesse indiquée en km/h



Obligation d'émettre un signal sonore

Les Panneaux de Restriction



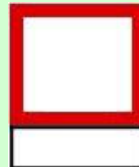
La profondeur d'eau est limitée



La hauteur libre est limitée



La largeur du chenal est limitée



Des restrictions sont imposées à la navigation



Le chenal est éloigné de la rive à droite de 25m.

Les Panneaux d'Indication



Autorisation de naviger pour tous les bâtiments de plaisance



Autorisation de stationner



Autorisation de s'amarrer



Autorisation d'ancrer



Indication d'une aire de virage



Les voies sont considérées comme principales par rapport aux voies rencontrées



Les voies sont considérées comme affluentes de la voie rencontrée.



Indication de prise d'eau



Indication de cabine téléphonique



Baignade autorisée



Parcours de ski nautique



Croisement d'un câble électrique



Autorisation de naviguer pour les bâtiments à moteur



Autorisation de naviguer à la voile



Autorisation de naviguer pour les motos nautiques



Autorisation de naviguer pour les planches à voile



Autorisation de naviguer pour les bâtiments à rame



Autorisation de passer



Fin d'une obligation

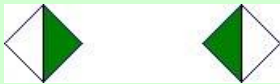


Fin d'une interdiction de dépasser



Bac ne naviguant pas librement

Les Panneaux de Recommandation



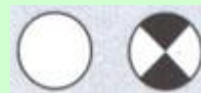
Recommandation de se tenir entre les côtés verts



Passage recommandé dans les 2 sens



Passage recommandé dans 1 sens



Recommandation de se diriger du feu fixe vers le feu rythmé



Recommandation de se diriger dans le sens de la flèche

↑ Les Balises



Balise de Rive Droite (rive droite dans le sens du courant)



Balise de Rive Gauche (rive gauche dans le sens du courant)

Parfois les balises sont noires.



Tête d'Epi Rive Droite



Tête d'Epi Rive Gauche



Banc Médian



Bifurcation



Danger Isolé

↑ Les Signaux Sonores

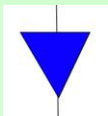
●	Je viens sur Tribord
●●	Je viens sur Bâbord
●●●	Je bats en Arrière
●●●●	Je suis non maître de ma Manoeuvre
●●●●●	Il n'est pas possible de me Dépasser
●●●●●●etc...	Danger imminent d'abordage
■	Je vire (+ ● = à Tribord ou + ●● = à Bâbord)
■ ■	Je dépasse (+ ● = à Tribord ou + ●● = à Bâbord)
■ ■ ■	Je traverse lors de la croisée d'un autre canal
■	Attention
■ ●	Je vais virer sur Tribord
■ ●●	Je vais virer sur Bâbord
■ ■ ●	Je veux dépasser sur Tribord
■ ■ ●●	Je veux dépasser sur Bâbord
■ ■ ■	Je vais traverser
■ ■ ■ ●	Entrée et Sortie de port sur Tribord
■ ■ ■ ●●	Entrée et Sortie de port sur Bâbord
■ ■ ■ ■ etc ...	Signal de Détresse

ou volées de cloches

Par temps bouché (brouillard, ...) :

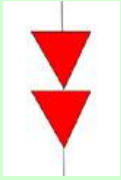
■	Bateau isolé faisant route
■ ■	Convoi ou formation à couple faisant route
■ ■ ■	Avalant naviguant au radar (son tritonal)

↑ Les Feux et les Drapeaux



Transport de Matières Inflammables

Stationner à 10 m au moins.



Transport d'Ammoniac

Stationner à 50 m au moins.

Se tenir à 50 m minimum en navigation sauf pendant les croisements et dépassements.

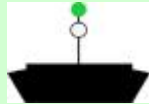
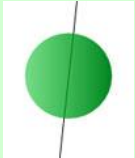
Les feux rouges de nuit sont alternatifs.



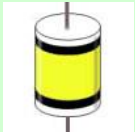
Transport de Matières Explosives

Stationner à 100 m au moins.

Se tenir à 50 m minimum en navigation sauf pendant les croisements et dépassements.



Bac.



Convoi Remorqué.

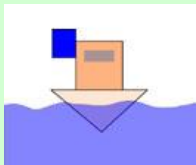
Proue - Poupe



Bâtiment à protéger des remous.



Flamme Rouge : Prioritaire aux Ecluses.



Croisement Tribord sur Tribord.



Plongeurs à proximité (se tenir à 50m minimum).



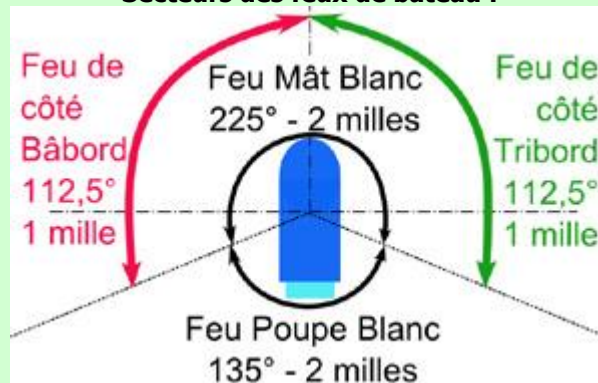
Navire en stationnement.



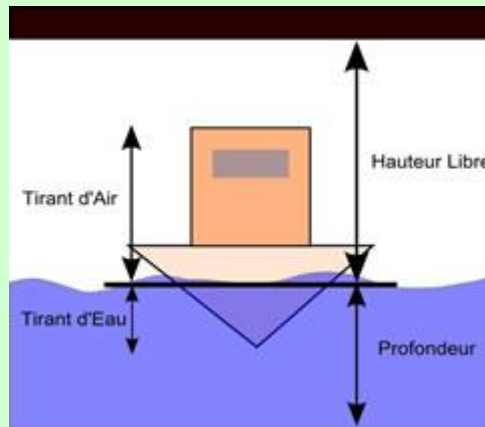
Navire de plus de 110m. Deuxième feu de mât de 225°.

Le feu en proue doit être plus bas que celui en poupe.

Secteurs des feux de bateau :



↑Un peu de Vocabulaire



SASSEMENT	Eclusage d'un bateau.
ETIAGE	Niveau d'eau le plus bas du cours d'eau..
BIEF	Partie du canal entre 2 écluses.
CHOMAGE	Période d'entretien ou de réparation des ouvrages..
ERRE	L'erre d'un bateau est sa lancée (inertie conservée).
TREMATER	Dépasser un autre bateau.
BAJOYER	Paroi latérale d'une écluse.
MOUILLAGE	Profondeur d'eau du chenal en un lieu.

↑ Les Règles de Navigation ou Règles de Barre

Sur les fleuves et canaux, les menues embarcations doivent une priorité absolue à tous les autres bateaux. Sur les lacs, les règles de barre et de route sont celles en vigueur sur mer.

Une menues embarcations est un navire de moins de 20 tonnes.

Règles entre les menues embarcations :

Un bateau à moteur doit s'écarter de la route de toutes les autres menues embarcations.

Les menues embarcations sans moteur doivent s'écarter de la route des voiliers.

Règle dite : "Tribord amure, roi des mers".

Un navire doit laisser le passage à tous les navires se trouvant à tribord.

Si deux voiliers reçoivent le vent de tribord, c'est celui qui est au vent qui doit manoeuvrer.

Ordre de priorité des bateaux :

1. Bateaux des Autorités
2. Bateaux de Commerce et/ou Transport de Passagers
3. Navires navigants à la Voile
4. Menues Embarcations à Rames
5. Menues Embarcations à Moteur

Priorité aux avalants par rapport aux montants. En effet, il est très difficile pour un avalant de maintenir sa position sur un fleuve du fait du courant, il serait obligé de battre en arrière. Alors que pour un montant, le maintien de sa position est facile, il suffit de mettre le régime moteur qui compense le courant.

↑Radio VHF

Suite à la Réforme du permis de 2011, il est maintenant possible d'utiliser une VHF fixe ou portable, ASN ou non, avec le permis plaisance : option côtière ou option fluvial, mais cela uniquement dans les eaux territoriales françaises : soit environ 12 milles des côtes.

Le CRR ou Certificat Restreint de Radiotéléphonie sera toujours exigé pour utiliser une VHF en dehors des eaux nationales.

Il est donc maintenant possible de manœuvrer toutes VHF dans les eaux nationales avec un permis plaisance et ce avec effet rétro-actif pour les personnes déjà titulaires du permis.

Cette réforme a été poussée par le fait que la VHF est un élément de sécurité essentiel à bord : les différents CROSS sont à l'écoute 24h/24 7jours/7 sur le canal 16, ils diffusent les bulletins météo et préviennent les plaisanciers de tout danger pouvant survenir au large ou aux abords des côtes. La VHF permet donc d'être informé et de signaler un problème très souvent là où le téléphone portable ne porte plus.

De plus, toujours dans les eaux territoriales françaises, pour les non titulaires du permis plaisance, ou du CRR, il est possible d'utiliser une VHF portable : moins de 6 watts de puissance, et non ASN. Très utile pour les voiliers, kayaks, bateaux à moteur de moins de 6 CV, ...

L'Alphabet Phonétique International

A	Alpha	N	November
B	Bravo	O	Oscar
C	Charlie	P	Papa
D	Delta	Q	Quebec
E	Echo	R	Romeo
F	Fox-trot	S	Sierra
G	Golf	T	Tango
H	Hotel	U	Uniform
I	India	V	Victor
J	Juliette	W	Whiskey
K	Kilo	X	X-ray
L	Lima	Y	Yankee
M	Mike	Z	Zulu

Tableau des Fréquences

Les VHF transmettent sur la gamme des 156 MHz.				
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 appel
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
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	157,3750	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)

Communications relatives à la sauvegarde de la vie humaine en mer

Les messages sont de 3 types, reconnaissables à l'utilisation d'un signal d'alarme qui leur est propre. Ils s'adressent à tout navire et à toute station côtière.

Type	Priorité	Signal d'Alarme
Détresse	Absolue	MAYDAY
Urgence	2	PAN PAN
Sécurité	3	SECURITE

Appels en Phonie

L'appel de détresse sera formulé, sur la voie 16, de la façon suivante :

MAYDAY (3x)

ICI - Le nom du navire (3x)

L'indicatif d'appel du navire (1x)

MAYDAY (1x) le nom du navire (1x)

L'indicatif d'appel du navire (1x)

La position du navire :

- absolue (coordonnées géographiques)

- ou relative (par rapport à un point fixe connu)

La nature de la détresse

Exemple :

MAYDAY, MAYDAY, MAYDAY

ICI VELOMA, VELOMA, VELOMA

FXPA (Foxtrot, X-Ray, Papa, Alfa)

MAYDAY VELOMA FXPA

Deux milles Ouest Porquerolles

Feu à bord

Demandons assistance immédiate

Le type d'assistance requise	5 personnes à bord
Le nombre de personnes à bord	Quittons le navire
Les intentions du responsable du navire	A vous
Tout renseignement destiné à faciliter les secours.	

A la réception d'un message de détresse, tout navire doit :

- cesser toute transmission
- noter soigneusement le contenu du message
- attendre un certain temps pour permettre à une station côtière de répondre
- si aucune station n'a répondu dans un délai de cinq minutes, indiquer au navire en détresse qu'il a été entendu et qu'il peut lui porter secours
- essayer, lorsque cela est possible, d'alerter une station côtière ou un centre de secours.

ASN : Appel Sélectif Numérique

Qu'est-ce que l'ASN ?

Une radio VHF permet de transmettre un message par la voix : en phonie. Le problème de ce genre de transmission est qu'il peut être mal compris du fait d'un accent étranger par exemple, ou alors si le signal radio est mauvais, etc...

Pour pallier à ces inconvénients qui peuvent pénaliser les secours, la technologie numérique a été utilisée. Au lieu de parler dans le micro, vous indiquez sur l'écran de la radio ce qui vous arrive : urgence, le navire prend l'eau par exemple via des menus très simples. Après, la radio transmet ces informations de façon continue sur le canal 70 : vous n'avez pas besoin de répéter le message et vous pouvez vous occuper de la voie d'eau. La station qui reçoit l'appel ASN (le CROSS) a tout de suite les bonnes informations et peut agir en conséquence, elle transmet également un accusé de réception vous indiquant ainsi que votre appel a été reçu. De plus, si la radio ASN est couplée à un GPS, elle transmet également la position du navire, information très précieuse pour les secours.

Une radio ASN permet donc la communication via les 2 canaux : le qui est l'Appel Phonie et l'ASN l'Appel Sélectif Numérique. Il existe aussi bien des radios ASN fixes : à installer près de la table à carte ou sur la console, mais aussi des radios ASN portables moins puissantes. Les radios fixes ont une puissance d'émission de 25 watts soit une portée de 20 à 30 milles et même au-delà suivant l'antenne, là où les radios portables sont limitées à 6 watts soit 10 milles tout au plus.

MMSI / MID

Afin de pouvoir identifier de façon unique un navire, il lui est attribué une identification unique composée d'un numéro à 9 chiffres appelé MMSI (Maritime Mobile Service Identity). Ce code doit être programmé, de préférence par un professionnel, dans les appareils pour que ceux-ci puissent bénéficier des fonctionnalités de l'ASN. Si un navire possède plusieurs radios à bord, elles auront toutes le même MMSI. C'est l'ANFR : l'Agence Nationale de Fréquences Radio qui distribue et gère les MMSI en France.

Catégorie de station	MMSI Type	Exemple de MMSI
Stations de navires	MID XXX XXX	227 132 120
Appel de groupe de navires	0MID XXX XX	0227 310 00
Stations côtières	00 MID XXXX	00227 5400

Il existe également des MMSI pour :

- les aéronefs participant aux opérations de sauvetage en mer : 111 MID XXX
- les aides à la navigation : 99 MID XXXX
- les embarcations rattachées à un navire principal : 98 MID XXXX

Liste des MID (Maritime Identification Digit) attribués à la France

226	Métropole
227	Métropole
228	Métropole
329	Guadeloupe
347	Martinique
361	St Pierre et Miquelon
501	Terre Adélie
540	Nouvelle-Calédonie
546	Polynésie Française
578	Wallis et Futuna
607	Iles St Paul et Amsterdam
618	Archipel de Crozet et TAAF
635	Iles Kerguelen et navires inscrits au RIF (Registre International Français)
660	Réunion ; Mayotte
745	Guyane

Liste des MMSI attribués aux CROSS

CROSS Gris-Nez (Manche)	00 227 5100
CROSS Jobourg (Manche)	00 227 5200
CROSS Corsen (Bretagne)	00 227 5300
CROSS Etel (Facade Atlantique)	00 227 5000
CROSS La Garde (Méditerranée)	00 227 5400

Traductions

Man Oveboard	Homme à la mer
Disable and Adrift	Navire désemparé et à la Dérive
Flooding	Voie d'eau
Grounding	Echouage (involontaire)

Listing, in Danger of Capsizing	Gîte, danger de chavirement
Fire, Explosion	Incendie, Explosion
Collision	Abordage
Sinking	Navire coule
Abandoning Ship	Abandon de navire.
Piracy / Armed Robbery Attack	Piraterie / Agression et vol à main armée
Undesignated	Indéterminée

Glossaire

ASN	Appel Sélectif Numérique - en anglais DSC : Digital Selective Calling
BMS	Bulletin Météorologique Spécial
CRR	Certificat Restreint de Radiotéléphoniste
INMARSAT	International Mobile Satellite Organisation
MID	Maritime Identification Digit
MMSI	Maritime Mobile Service Identity
SMDSM	Système Mondial de Détresse et de Sécurité en Mer - en anglais GMDSS
SAR	Search And Rescue
MF	Medium Frequency - Ondes Hectométriques
HF	High Frequency - Ondes Décamétriques
VHF	Very High Frequency - Ondes Métriques
UHF	Ultra High Frequency - Ondes Décimétriques