

# LA RADIO VHF



La radio sur un bateau, qu'on appelle **VHF**, permet de prévenir en cas de problème, de communiquer entre bateaux, mais aussi de recevoir la météo. Il existe des **VHF fixes** comme des autoradios (en 1 sur le schéma) et des **VHF portatives** comme des talkies walkies (en 2 sur le schéma).

Il existe une option « **ASN** » (Appel Sélectif Numérique) qui permet d'envoyer des messages numériques (un peu comme des SMS). L'avantage est que c'est couplé avec le GPS (Global Positioning System), ce qui permet d'envoyer dans le message la position du navire.

Les ondes de la VHF transitent par le biais de Sémaphores, il s'agit d'antennes placées un peu partout sur la côte.

La portée d'une VHF, dépend de la côte, de l'antenne sur le bateau, la moyenne pour une VHF fixe est d'environ 20 milles et 5 milles pour une VHF portable.

# REGLEMENTATION

Pour pouvoir utiliser une VHF dans les eaux internationales, le **CRR** (Certificat Restreint de Radiotéléphoniste) est obligatoire.

Pour pouvoir utiliser dans les eaux territoriales françaises une VHF fixe (*supérieure à 6 watts*) ou une VHF portative ASN, le CRR ou le permis côtier est obligatoire.

Seule l'utilisation dans les eaux territoriales françaises d'une VHF fixe et inférieure ou égale à 6 watts ou d'une VHF portative non ASN n'est pas soumise à permis ou certificat.

C'est l'**ANFR** (Agence Nationale des Fréquences) qui délivre le CRR.

Chaque VHF a un numéro de licence, associé au bateau qu'on appelle **MMSI** (Maritime Mobile Service Identity).

## LES PRINCIPAUX CANAUX

La VHF nous permet d'écouter différentes « chaînes », un peu comme sur un poste de radio.

**Découvrons les principales :**

<b>16</b>	<b>Canal principal/Canal de sécurité</b> Il s'agit du canal international. Celui que tous les bateaux sont censés écouter. Il permet donc de contacter un autre bateau, pour ensuite dégager sur un autre canal, mais aussi pour envoyer un message de demande d'aide en cas de problème ou de porter assistance à un navire en difficulté.
<b>06 - 08 72 - 77</b>	<b>Navire-navire</b> Permet de discuter avec un autre bateau. Vous vous placez donc sur le 16, vous appelez un copain, puis vous lui demandez de basculer sur un de ces 4 canaux, pour éviter d'encombrer le 16.
<b>09</b>	<b>Capitainerie / Port de plaisance</b> Permet de joindre le port pour demander par exemple s'il y a une place pour vous pour la nuit.
<b>10</b>	<b>Sémaphore</b> Pour contacter un sémaphore précis.
<b>12</b>	<b>Ports de commerce</b> Ne vous concerne pas normalement.

# LES CROSS

Le canal 16 est géré par l'armée, par le biais des **CROSS** : **C**entres **R**égionaux **O**opérationnels de **S**urveillance et de **S**auvetage.

Les missions des CROSS est de coordonner les opérations de sauvetage et de diffuser les informations de sécurité (*météo, dangers...*). Ils écoutent donc jour et nuit pour intervenir en cas de demande d'urgence.

En cas de demande d'aide, ce n'est pas forcément eux qui interviennent, ils peuvent très bien demander aux navires à proximité d'une zone d'intervenir (donc pourquoi pas vous !) ou peuvent aussi faire appel à la SNSM (*une association de sauveteurs en mer bénévoles*).

Les CROSS annoncent la diffusion des bulletins météo réguliers et invitent les bateaux qui souhaitent les écouter à basculer sur un autre canal. Ici il va diffuser un bulletin météorologique sur le canal 80. Le canal sur lequel il faut basculer et les heures de diffusion dépendant de la zone de navigation.

Dans le cas où la météo se dégrade et dépasse 7 Beaufort, les CROSS diffusent dans ce cas une annonce sur le canal 16.

Plus aucune excuse, vous devez rester à l'écoute sur le 16 !

Vous devez utiliser le 16 pour que Gérard vous capte, vu que Gérard surveille aussi le canal 16. Mais dès que vous êtes en lien, vous devez dégager sur un canal navire-navire pour laisser la place libre aux CROSS. Vous pouvez donc contacter vos amis sur le 16 en leur demandant de dégager sur un autre canal pour la suite de la conversation, sur le 72 par exemple. Mais attention... tout le monde peut aussi écouter le 72, ce n'est pas un canal privé !

# FONCTIONNEMENT

Voici un modèle de VHF fixe. Nous allons voir les touches principales que l'on retrouve sur la plupart des appareils.

Bien sûr, en cas de différences, je vous invite à vous rapporter au manuel de votre VHF.



## 1. ON / OFF + VOLUME :

Le volume à 0 permet d'éteindre la radio. En le tournant vers la droite, on peut régler le volume.

## 2. CANAL :

Tournez la molette pour choisir le canal à écouter ou sur lequel diffuser.

## 3. SQUELCH :

Molette de réglage de réception. Pour bien régler, tourner le Squelch complètement à gauche, cela va faire un « pschhhh ». Tourner désormais progressivement vers la droite jusqu'à ce que le « pschhhh » s'arrête. Dès que c'est le cas, vous êtes bien réglé !

#### 4. 16 :

Touche de raccourci pour écouter / émettre sur le canal principal, le 16.

#### 5. WATCH :

Certaines VHF permettent d'écouter deux canaux simultanément (le 16 + un de votre choix). Généralement, il suffit de se placer sur le canal à écouter et d'appuyer sur « Watch » pour écouter ce canal en plus du 16.

#### 6. DISTRESS :

Bouton caché par un petit volet, permettant d'envoyer un message d'urgence par le biais de l'ASN. L'écran vous demande ensuite le type de problème que vous rencontrez.

#### 7. PTT (Push To Talk) :

Bouton sur lequel vous appuyez pour parler. Attention, on parle chacun son tour (mode simplex), ce n'est pas comme sur un téléphone ou on peut parler et écouter en même temps.

#### 8. Hi / Lo (visible sur l'écran) :

Permet d'émettre et recevoir avec plus ou moins de puissance (et donc de portée). En Hi (high), la puissance est de 25 watts, en Lo (low) la puissance est de 1 watt (donc rationnellement 25 fois moins puissant). Attention toutefois à l'utilisation de la batterie en high !

## COMMUNIQUER

Pour parler via la VHF, vous devez respecter cet ordre :

- **3 fois le nom de l'appelé (le nom du navire, le nom du port...)**
  - **de 3 fois le nom de l'appelant (le nom de votre bateau)**
  - **Votre message**

Exemple d'une conversation d'appel à la Capitainerie (canal 9) :

- **TOULON, TOULON, TOULON de ULYSSE, ULYSSE, ULYSSE, me recevez-vous ?**
- **Oui ULYSSE je vous reçois, à vous ? (« à vous » indique qu'on attend une réponse en retour)**
- **Auriez-vous une place pour cette nuit, nous sommes un bateau de 30 pieds avec un tirant d'eau de 2 mètres.**

Exemple d'une conversation avec un autre navire (canal 16) :

- **GERARD, GERARD, GERARD de ULYSSE, ULYSSE, ULYSSE ?**  
(GERARD et ULYSSE sont les noms des navires)
- **Ouais ULYSSE, qu'est-ce tu fous, on t'attend pour la partie de pêche !**
- **OK GERARD, on dégage sur le canal 72 pour la suite, 7, 2. (le fait de décortiquer « 72 », chiffre par chiffre permet d'être sûr que Gérard à bien reçu le canal, en mer, on ne capte pas toujours bien).**

## ALPHABET INTERNATIONAL

**A – Alpha**

**B – Bravo**

**C – Charlie**

**D – Delta**

**E – Echo**

**F – Foxtrot**

**G – Golf**

**H – Hotel**

**I – India**

**J – Juliet**

**K – Kilo**

**L – Lima**

**M – Mike**

**N – November**

**O – Oscar**

**P – Papa**

**Q – Quebec**

**R – Romeo**

**S – Sierra**

**T – Tango**

**U – Uniform**

**V – Victor**

**W – Whiskey**

**X – X-Ray**

**Y – Yankee**

**Z – Zulu**

PETIT EXERCICE :  
EPELEZ-MOI VOTRE PRENOM GRACE A  
L'ALPHABET INTERNATIONAL...

## MESSAGES D'ALERTE

Il existe 3 types de messages, liés à la sécurité. Découvrons-les, par ordre de priorité :

### Détresse : MAYDAY PRIORITE ABSOLUE

Danger grave et imminent pour le bateau et l'équipage :  
Voie d'eau importante, feu à bord, personne en danger, collision, échouement,  
blessé grave, homme à la mer, explosion...

#### ASSISTANCE IMMEDIATE

#### Structure d'un message de **DETRESSE** :

- **MAYDAY, MAYDAY, MAYDAY, ICI LE NAVIRE  
LYSSE, ULYSSE, ULYSSE**
- position navire,
- nature détresse,
- secours demandés,
- nombre de personnes à bord,
- intentions du chef de bord,
- tout renseignement facilitant les secours (*ex. : longueur et type de bateau*)
- **NOUS RESTONS A L'ECOUTE SUR 16, ICI LE NAVIRE ULYSSE, A  
VOUS**

## **Urgence : PAN PAN PRIORITE N°2**

Problème pour le bateau ou pour quelqu'un de l'équipage :  
Panne sur le navire (moteur, gouvernail...), blessé à bord, avarie, problème médical,  
difficulté en navigation...

### **Structure d'un message d'URGENCE :**

- **PAN PAN, PAN PAN, PAN PAN (se prononce PANNE) APPEL A TOUS, APPEL A TOUS, APPEL A TOUS, ICI ULYSSE, ULYSSE, ULYSSE**
- position navire,
- nature détresse,
- secours demandés,
- nombre de personnes à bord,
- intentions du chef de bord,
- tout renseignement facilitant les secours (ex. : longueur et type de bateau)
- **NOUS RESTONS A L'ECOUTE SUR 16, ICI LE NAVIRE ULYSSE, A VOUS**

## **Sécurité : SECURITE (risque pour la navigation pour tous les navires) PRIORITE N°3**

La navigation peut être dangereuse sur une zone : conteneur, tronc d'arbre à la dérive, météo supérieure à 7 Beaufort, balisage hors service...

### **Structure d'un message de sécurité :**

- **SECURITE, SECURITE, SECURITE APPEL A TOUS, APPEL A TOUS, APPEL A TOUS ICI ULYSSE, ULYSSE, ULYSSE**
- *texte du message de sécurité*
- **ICI ULYSSE TERMINE**

**Répétez le message suffisamment de fois toutes les 3 minutes jusqu'à ce que quelqu'un vous réponde (le sémaphore ou le CROSS) !**

# LECTURE DES NOMBRES

Nombre	Anglais	Transmitted as	Nombre	Anglais	Transmitted as
1	One	One	30	Thirty	<b>Tree Zero</b>
2	Two	Two	40	Forty	Forty/ For Zero
3	Three	<b>Tree</b>	50	Fifty	Fifty/ Five Zero
4	Four	Four	60	Sixty	Sixty/ Six Zero
5	Five	Five	70	Seventy	Seventy/ Seven Zero
6	Six	Six	80	Eighty	Eighty/ Eight Zero
7	Seven	Seven	90	Ninety	<b>Niner Zero</b>
8	Eight	Eight	100	Hundred	Hundred
9	Nine	<b>Niner</b>	1 000	Thousand	Tousand

« . » ou « , » décimal

## Lire les NUMEROS MMSI, INDICATIF D'APPEL, DISTANCES ET POIDS

- 942351648
- 123345690
- AE3CD
- CUL8R
- 557368124
- 200,000 MT (Metric Tons)
- 42.5 NM (Nautical Miles)

# MISE EN SITUATION

**MAYDA, PAN PAN ou SECURITE**

**Alphabet international - Rédaction d'un message**

Vous êtes sur votre pêche-promenade le « CORMORAN » avec 5 personnes à bord,  
à 2 NQ Sud du cap de Carteret, feu à bord,  
que faites-vous ?

Vous êtes sur votre le voilier « NEPTUNE » coque blanche avec 3 personnes à bord, à la position 49°35.26'N 002°35.03'W, le gouvernail cassé avec le navire qui dérive, que faites-vous ?

Vous êtes sur votre semi-rigide « DANIEL » vous voyez un container à la dérive à 1 NQ au Nord de la bouée des Trois Grunes, que faites-vous ?

## CONTACTER LE SEMAPHORE OU LE CROSS

La procédure demande :

- Identification de la station côtière (3 fois)
- ICI
- Identification du navire (3 fois)

---

Pour EXERCICE

- SEMAPHORE DE CARTERET SEMAPHORE DE CARTERET SEMAPHORE DE CARTERET, ici SNS 627 SNS 627 SNS 627 sur le canal 16, me recevez-vous parlez ?
- SNS 627 du sémaphore de Carteret je vous reçois fort et clair.
- SEMAPHORE DE CARTERET DE SNS 627 ON SORT POUR EXERCICE D'UNE HEURE SECTEUR PORTBAIL, ON EST 4 A BORD.
- SNS 627 du sémaphore c'est bien noté, bon exercice vous nous rappelez à l'issue.
- OUI A TOUT A L'HEURE, TERMINE

---

Pour INTERVENTION :

- SEMAPHORE DE CARTERET SEMAPHORE DE CARTERET SEMAPHORE DE CARTERET, ici SNS 627 SNS 627 SNS 627 sur le canal 16, me recevez-vous, parlez ?
- SNS 627 du sémaphore de Carteret, je vous reçois fort et clair.
- SEMAPHORE DE CARTERET DE SNS 627, ON SORT POUR INTERVENTION, NOUS SOMMES 3 A BORD. VOUS AVEZ UN CANAL DE DEGAGEMENT ?
- SNS 627 du sémaphore de Carteret, on va passer sur le canal 68, 6, 8.
- CANAL 68
- SEMAPHORE DE CARTERET DE SNS 627, POUVEZ-VOUS NOUS CONFIRMER LA POSITION ET LA NATURE DE LA DETRESSE ?
- SNS 627 standby
- SNS 627 du sémaphore de Carteret sur 68, vous me recevez ?
- SEMAPHORE DE CARTERET DE SNS 627 FORT ET CLAIR, ON EST PRET A NOTER.
- SNS 627 donc il s'agit d'un semi-rigide « LE ROGER » avec bout dans l'hélice, de 5.50m de couleur gris et noir en position 49°46.253'N 002°55.375'W, immatriculé CH D56 987, ils sont 2 à bord et demande à être remorqué à Carteret. Pas d'autre problème à bord, ils sont également sur le canal 68.
- SEMAPHORE DE CARTERET DE SNS 627 C'EST BIEN RECU. E.T.A d'arrivée ESTIMEE DANS 20MIN (E.T.A : heure estimée d'arrivée sur zone).
- SNS 627 du sémaphore de Carteret c'est noté je fais relay avec le CROSS.
- SEMAPHORE DE CARTERET DE SNS 627 ON EST SUR ZONE REMORQUE ETABLIE, ON FAIT ROUTE SUR CARTERET. E.T. A 30MIN.
- SNS 627 du sémaphore c'est noté pour nous, vous nous rappelez une fois à quai.
- SEMAPHORE DE CARTERET DE SNS 627 BIEN RECU A TOUTE A L'HEURE.
- SEMAPHORE DE CARTERET DE SNS 627 SUR 68, ME RECEVEZ-VOUS PARLE ?
- SNS 627 du sémaphore, fort et clair.
- SEMAPHORE DE CARTERET DE SNS 627 FORT ET CLAIR EGALEMENT, POUR VOUS INFORMER QUE LE CONVOIT EST A QUAI ON REMONTE SUR LA REMORQUE ON EST DE NOUVEAU OPERATIONNEL, TERMINE.

# CONFERENCE A TROIS AVEC LE CCMM

Lorsque l'on est bipé par le CROSS pour une intervention comme une panne moteur mais à notre arrivée sur zone on se retrouve avec une personne blessée à bord du navire requérant, nous sommes mis en relation avec le **CCMM** (le **C**entre de **C**onsultation **M**édicale **M**aritime au CHU de Toulouse qui assure un service gratuit de consultations et d'assistance télé médicales pour les navires en mer 7 jours sur 7 et 24 heures sur 24).

C'est-à-dire, dès notre arrivée sur zone nous devons immédiatement faire un bilan de la personne (vu en PSE1) et le plus rapidement possible prévenir le CROSS Jobourg sur le canal de travail pour qu'il puisse contacter le CCMM qui lui est au téléphone mais que nous entendions à la VHF (*Conférence à trois entre Le CROSS, la SNSM en VHF et le CCMM au téléphone que l'on entend à la VHF*).

Le CCMM peut prendre plus ou moins de temps à répondre au téléphone donc c'est à nous de prendre en charge la victime en faisant un bilan complet en attendant que le CCMM réponde pour lui dire le plus d'informations possible sur le blessé. Il pourra ensuite prendre la décision de l'évacuer par hélico ou simplement un VSAV à notre arrivée à quai.