

## VHF

Allo les chefs...

C'est pour ce midi les petits pois ?



## Définitions

- **SMDSM** : Système Mondial de Détresse et de Sécurité en Mer
- **L' ANFR** : Agence Nationale des Fréquences
- **CRR** : Certificat de Radiotéléphoniste Restreint
- **CROSS** : Centres Régionaux Opérationnels de Surveillance et de Sauvetage
- **MMSI** : Maritime Mobile Service Identity
- **MID** : Maritime Identification
- **ASN** : Appel Sélectif Numérique
- **Zone A1** : Une des zones couvertes par le SMDSM

## Généralités

- La radio en mer a pour but essentiel la sauvegarde de la vie humaine.
- Les VHF transmettent sur la gamme de 156 MHz
- A l'étranger, l'utilisateur d'une VHF doit être titulaire du CRR
- Lors d'une conversation VHF, il n'est pas possible de parler en même temps que son interlocuteur.
- La zone A1 est couverte par au moins une station côtière VHF, dans laquelle la fonction ASN est disponible en permanence (portée radio 20 à 30 milles)
- Il est strictement Interdit d'utiliser un poste VHF a terre !**

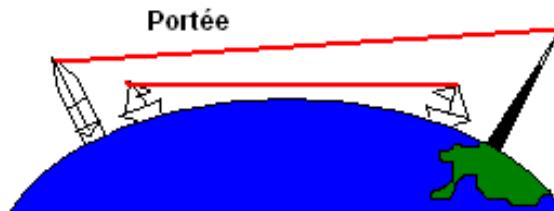
## Réglementation

- Tout **propriétaire** ou **utilisateur** d'un navire doit être en possession d'une licence autorisant l'installation et l'exploitation de la station VHF de bord. Tous les postes sont soumis à cette règle.
- L' indicatif d'appel (MMSI) comprend la nationalité et l' identité du navire. Il est interdit d'utiliser le même indicatif pour plusieurs installations.  
Il est composé de 9 chiffres dont les 3 premiers sont le MID. Les CROSS possèdent un MID particulier. **La France dispose de 3 MID (226, 227 et 228)**
- La VHF est un outil de sécurité, une utilisation non appropriée peut mettre d'autres marins en danger ! En cas de fausse manipulation de l'ASN ou d'une erreur de message (ex: prononcer « homme à la mer ! ») lors d'un exercice d'entraînement) **Il faut aussitôt signaler l'erreur !**  
Sinon, le chef de bord est responsable pénallement de l'utilisation de la VHF.

# La portée

La portée d'une VHF dépend :

- de l'élévation des antennes Tx / Rx (portée optique)
- de la puissance d'émission en Watt (attention aux faux-contacts)
- de l'air entre les deux (la brume, certains phénomènes météo peuvent « tordre » les ondes qui se propagent alors en courbe hyperbolique)



Scouts & Guides de France – ENM – Cours de navigation V3.4

53

# Les VHF

Il existe aujourd'hui deux types de postes VHF :

- **Les VHF portatives** de puissance d'émission maximale 6 Watts (Portée 6NM)
- **Le poste fixe VHF-ASN** émet en 1 ou 25 watts, de portée environ 20 Milles

Le contrôleur ASN, branché en permanence sur le canal 70, permet de transmettre et de recevoir automatiquement des appels de détresse, d'urgence et de sécurité.

Couplé à un GPS, le poste VHF-ASN peut alors transmettre les coordonnées géographiques lors du signalement d'une détresse / urgence effectué par appui sur la touche « distress ».

Le canal 70 est surveillé automatiquement et en permanence. Il sert à transmettre des informations textuelles, un peu à la manière d'un SMS.



Scouts & Guides de France – ENM – Cours de navigation V3.4

# Utilisation



Sc

55

# Utilisation

**Connexion** : On/Off (power) active et désactive l' appareil.

**Commande de volume** : +/- permet de régler le volume sonore

**Commande de squelch** : ce dispositif permet le réglage de la sensibilité de réception de la VHF

**Commande de puissance de sortie** : « Hi/Lo » permet de choisir la puissance d'émission : Normale (25 watts pour les fixes et 6 watts pour les portatifs) ou réduite (1Watt)

**ATTENTION** : Dans les zones portuaires, et pour des liaisons courte distance il est conseillé d'utiliser la puissance réduite.

**Sélection des canaux** : up/down ou +/-. Ce dispositif permet de sélectionner un canal. Il peut être rotatif ou sous forme de boutons. Il existera toujours une touche raccourci pour le canal 16.

**Veille multiple** : (touche dual) : veille deux canaux à la fois. Permet par exemple de se positionner sur le canal d'écoute de la flottille tout en gardant une écoute sur le canal 16.

**Commande d'émission** : combiné permettant de communiquer. L'appui sur la touche (PTT) du combiné permet d'émettre son message. La relâche de la touche permet d'écouter. Il est impossible de parler en même temps que son interlocuteur !

**Antenne VHF** : L'antenne VHF permet de d'émettre et de recevoir les ondes radio. Elle est fixée à distance d'une masse métallique

Scouts & Guides de France – ENM – Cours de navigation V3.4

56

# Les canaux

Canaux 6, 8, 72 et 77 : Communication de navire à navire.

Canaux 7, 10, 71 et 74 : Marine Nationale

Canal 9 : Opérations portuaires, capitainerie, plaisance

Canaux 11, 13, 68 et 69 : CROSS.

Canal 15 : phares et balises, CROSS

**Canal 16 :** détresse, sécurité, appel

Canaux 18, 20 et 22 : écluses

Canal 70 : canal ASN. Ne pas émettre sur ce canal !

Canaux 75 et 76 : bande de garde voie 16 (canaux réservés par sécurité)

Canaux 79 et 80 : mouvement des navires, CROSS, surveillance et information de la navigation maritime.

# Détresse (ASN)

Le dispositif ASN permet de sélectionner et de codifier un certain nombre de situations de détresse, d'urgence ou de sécurité.

Les appareils VHF couplés à un contrôleur ASN permettent d'appeler et de transmettre en mode numérique sur le canal 70 des messages et des alertes.

Il est important de connaître les mots anglais (code international) qui les décrivent :

3 Types de messages

peuvent être envoyés :

- Détresse
- Urgence (sécurité)
- Routine

Information sur le récepteur VHF ASN	Traduction
MOB (Man overboard)	Homme à la mer
Adrift	A la dérive (bateau)
Flooding	Voie d'eau
Grounding	Echouement (involontaire)
Listing	Bateau gîté pouvant chavirer
Sinking	Le bateau coule

# Détresse (phonie)

Un appel de détresse en phonie sera formulé sur le **canal 16** !

Il existe 3 types de messages :

Type	Priorité	Signale d'alarme
Détresse	Absolue	MAYDAY
Urgence	2	PAN-PAN
Sécurité	3	SECURITE

**ATTENTION !** Une fois que l'urgence est finie, penser toujours à prévenir l'ensemble des personnes qui ont été mises à contribution pour vous aider !

**A la réception, si aucune station n'a répondu dans un délai de cinq minutes, vous pouvez indiquer au bateau en détresse qu'il a été entendu et que vous pouvez lui porter secours : relayez alors le message auprès d'une station côtière ou d'un centre de secours.**

## Texte du message de détresse :

- MAYDAY (x3) - ici - nom du bateau (x3)
- MAYDAY - nom du bateau
- Position du navire.
- Nature de la détresse.
- Type d'assistance requise.
- Nombre de personnes à bord.
- Intention du chef de bord.
- Tout renseignement destiné à faciliter les secours.

# L'alphabet international

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