FICHE DE RÉVISION · MODULE VHF

RÉSUMÉ DU MODULE VHF RADIO MARINE ET FLUVIALE

Le certificat restreint de radiotéléphoniste (IBPT), en mer et sur les voies intérieures : l'appareil, les canaux, l'identification, les procédures d'appel, la détresse, l'urgence et la sécurité. Avec les messages types à réciter et les questions pièges de l'examen.

1. Les vidéos d'abord
Ce résumé ne remplace pas les 6 épisodes du module VHF : il sert à réviser avant l'examen de l'IBPT.

2. Les encadrés
Orange = moyen mnémotechnique.
Rouge = piège d'examen.
Gris
= message à réciter.

3. Entraîne-toi
Fais parler la radio VHF interactive et réussis l'examen blanc VHF de l'espace membre avant de t'inscrire.

1 Le certificat, la licence et les règles
2 L'appareil et la portée
3 Les canaux : mer et voies intérieures
4 Identification : indicatif, MMSI, ATIS
5 Procédures d'appel et alphabet
6 Détresse, urgence et sécurité
7 SMDSS et organismes
★ Chiffres à retenir · examen IBPT

1 LE CERTIFICAT, LA LICENCE ET LES RÈGLES

Il faut deux documents

Document	Ce qu'il autorise
Certificat d'opérateur certificat restreint de radiotéléphoniste	La **personne** peut utiliser la VHF. Délivré par l'**IBPT** après un examen, dès **15 ans**. Valable **5 ans**, puis à renouveler.
Autorisation de station licence radio	Le **bateau** peut avoir une station radio. L'original reste à bord. Liée au bateau : nouveau bateau = nouvelle licence.

- Bateau acheté avec une VHF déjà installée : demander sa licence dans les **60 jours**.
- On achète l'appareil **après** avoir reçu l'autorisation de station. Il doit porter le marquage **CE** (ou la « barre à roue » pour la mer).
- Une balise RLS (EPIRB) n'a pas son propre MMSI : elle est codée avec celui du bateau, et on l'ajoute à la licence.

Les règles de base

- **Au moins une personne brevetée à bord.** Les autres peuvent parler sous son contrôle.
- La station est placée sous l'autorité du **skipper**. Passager sur un autre bateau avec ton brevet : seulement avec son accord.
- **Secret des communications** : on ne divulgue ni n'utilise ce qu'on entend. Exception : les messages « à toutes les stations » (météo, avis à la navigation).
- On n'intervient jamais dans les communications des autres, **sauf en cas de détresse**.
- VHF obligatoire en eaux intérieures pour les bateaux de plaisance de **plus de 7 m**.
- Textes : le **Règlement des radiocommunications** de l'UIT, et l'**Arrangement régional** pour les voies intérieures.

> **Pense « une personne, un bateau » :** le certificat est à toi, la licence est au bateau. Il faut les deux pour émettre.

2 L'APPAREIL ET LA PORTÉE

Commande	À quoi elle sert
PTT (alternat)	On **appuie pour parler**, on relâche pour écouter. Impossible de recevoir en appuyant.
Squelch	Supprime le **bruit de fond** (seuil de réception). Trop fermé : on perd les stations faibles.
Volume	Règle seulement le son du haut-parleur.
HI / LO	Puissance pleine : **6 à 25 W**. Puissance réduite : **0,5 à 1 W**.
DUAL (double veille)	Écoute alternée de deux canaux. **Interdite** sur les voies intérieures, admise en mer.
DISTRESS (ASN)	En mer : sous le capot rouge, maintenir **3 s** pour lancer l'alerte de détresse. La radio passe sur le 16.

PIÈGE D'EXAMEN

En navigation intérieure, la puissance est **1 W au maximum** sur les réseaux bateau-bateau, autorités portuaires et de bord, même avec une VHF portable.

Simplex, semi-duplex, duplex

- **Simplex** : une seule fréquence, on parle chacun à son tour (« à vous »).
- **Semi-duplex** : deux fréquences, à l'alternat.
- **Duplex** : deux fréquences, on parle et on écoute en même temps (correspondance publique).

La portée

La VHF porte en ligne droite, jusqu'à l'horizon : la portée dépend surtout de la **hauteur des antennes**. L'antenne doit être haute et dégagée, loin des masses métalliques.

> **Portée théorique (milles) = 2,25 × (√T + √R)**
> T et R = hauteurs des antennes d'émission et de réception, en mètres.
> Exemple : deux antennes à 16 m → 2,25 × (4 + 4) = **18 milles**.

3 LES CANAUX : MER ET VOIES INTÉRIEURES

Voies de navigation intérieure

Canal	Usage
10 (et 13 selon les secteurs)	Réseau **bateau-bateau** : sécurité et navigation. Aussi le canal de **détresse** sur les voies intérieures.
15 et 17	Communications **à bord** (portables), à 1 W.
31	**Ports de plaisance** (réserver une place).
72 et 77	Communications **privées**, à 1 W.
Canal de l'écluse / du poste	**Informations nautiques** : écluses, ponts, postes de trafic.

PIÈGES D'EXAMEN

- Le **canal 16 est interdit** en eaux exclusivement intérieures.
- L'**ASN (canal 70) n'est pas utilisé** sur les voies intérieures.
- Double veille interdite, **ATIS obligatoire**.

En mer

Canal	Usage
16	**Détresse, urgence, sécurité et appel**. À veiller en permanence.
70	**ASN** (appel sélectif numérique) uniquement : **bloqué en phonie**.
6 et **8**	Navire-navire (6 = international, 8 = premier canal belge).
77	Communications sociales, à faible puissance.
7	Canal de travail d'**Oostende Radio** (essais radio).
67 · **73**	67 = SAR (recherche et sauvetage). 73 = lutte contre la pollution.
82	Avitaillement et carburant (avec autorisation IBPT).
85	Correspondance publique (canal duplex).

Pour retenir : en mer on **veille le 16**, sur la rivière on **veille le 10**. Le 70, on ne lui parle jamais.

4 IDENTIFICATION : INDICATIF, MMSI, ATIS

Code	Forme	Exemple
Indicatif d'appel	Attribué au **bateau**. En Belgique, il commence par **O** (OO à OT).	OS5678
MMSI	9 chiffres, commence par le code pays (Belgique = **205**). Sert à l'ASN en mer.	205 456 000
ATIS	**10 chiffres** : 9 + 205 + 6 chiffres. Obligatoire sur les voies intérieures.	9 205 13 7471

L'ATIS (*Automatic Transmitter Identification System*) envoie l'identité du bateau **automatiquement, à la fin de chaque émission**, quand on relâche le PTT. On ne peut ni le couper ni le reprogrammer.

Passer de l'indicatif au code ATIS
Indicatif **OM7471** :
9 (toujours) · 205 (Belgique) · **13** (M est la 13e lettre de l'alphabet) · **7471** (les 4 chiffres)
→ code ATIS **9 205 13 7471**.
Dans l'autre sens : 9 205 **19** 0042 → 19e lettre = S → indicatif **OS0042**.

PIÈGE D'EXAMEN

Un numéro à 9 chiffres qui commence par 205 est un **MMSI**, pas un code ATIS. L'ATIS a toujours **10 chiffres** et commence par **9**.

5 PROCÉDURES D'APPEL ET ALPHABET

Un appel de routine

> **Nom de la station appelée** (3 fois au maximum)
> **ICI**
> **Ton nom** (3 fois au maximum)
> **Ton message** (position, sens de navigation, objet)
> **À VOUS**

> Pousseur Phil, Phil, Phil — ICI Automoteur Dan, Dan, Dan — montant à 500 m de l'entrée des darses — pas d'avalants en vue, vous pouvez sortir — À vous.

- **À vous** : j'attends ta réponse. **Terminé** : la communication est finie, on ne répond plus.
- Une fois le contact établi, on ne répète plus les noms 3 fois.
- **Essai radio** : 10 secondes au maximum, ton nom suivi de « en essai », **jamais sur le 16**, et seulement si le canal est libre.
- Sur les voies intérieures, on parle la **langue du pays** où l'on navigue (ou une langue convenue). En mer, la détresse se lance de préférence en anglais.
- Correspondance publique avec une station côtière étrangère : donner le code de l'autorité comptable (**CIAC**).

L'alphabet international

A Alfa	**B** Bravo	**C** Charlie	**D** Delta
E Echo	**F** Foxtrot	**G** Golf	**H** Hotel
I India	**J** Juliett	**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		

0 Nadazero	**1** Unaone	**2** Bissotwo
3 Terrathree	**4** Kartefour	**5** Pantafive
6 Soxisix	**7** Setteseven	**8** Oktoeight
9 Novenine		

Entraîne-toi en épelant : BOOOST = Bravo Oscar Oscar Oscar Sierra Tango. ÉCLUSE = Echo Charlie Lima Uniform Sierra Echo.

6 DÉTRESSE, URGENCE ET SÉCURITÉ

Signal (3 fois)	Quand ?	Exemples
MAYDAY détresse	Danger **grave et imminent**, aide immédiate nécessaire.	Voie d'eau, incendie, homme à la mer, panne par tempête qui dérive vers les rochers.
PAN PAN urgence	Message très urgent pour la sécurité d'un bateau ou d'une personne, **sans danger de mort immédiat**.	Jambe cassée, avis médical urgent, panne dans une zone de trafic, échouage avec demande de remorquage.
SÉCURITÉ sécurité	**Avertissement** pour la navigation ou la météo.	Épave ou conteneur à la dérive, bouée déplacée, brouillard épais, panne par temps calme.

MAYDAY RELAY	Une station qui n'est **pas elle-même en détresse** relaie l'appel d'un autre bateau.	Le bateau en détresse ne peut plus émettre et personne n'a répondu.

Ordre de priorité : détresse → urgence → sécurité → trafic ordinaire. MAYDAY passe toujours en premier.

Le message de détresse en mer

> **1. ASN** : capot rouge, DISTRESS maintenu 3 s (la radio passe sur le 16).
> **2. Appel** : MAYDAY, MAYDAY, MAYDAY — THIS IS — Aurore, Aurore, Aurore — OS1256
> **3. Message** : MAYDAY Aurore OS1256 — position : 3 milles à l'ouest de Nieuport — voie d'eau, nous coulons — 4 personnes à bord — demandons assistance immédiate — OVER.

Qui, Où, Quoi, Combien, Besoin : le nom, la position, la nature du danger, le nombre de personnes à bord, l'aide demandée.

Sur les voies intérieures, le MAYDAY se lance sur le **canal 10**, le canal de l'écluse proche ou le canal imposé, avec « ICI » et « À vous ».

FAUSSE ALERTE ASN
Alerte DISTRESS envoyée par erreur : l'annuler tout de suite et prévenir le MRCC sur le canal 16.

Le message d'urgence (fluvial)

> PAN PAN, PAN PAN, PAN PAN — À tous les bateaux (3 fois) — ICI Angélique, Angélique, Angélique — montant au pont d'Yvoir, échoué rive droite — demande assistance pour remorquage — À vous.

Le message de sécurité

> SÉCURITÉ, SÉCURITÉ, SÉCURITÉ — à toutes les stations (3 fois) — ICI + ton nom (3 fois) — épais brouillard, visibilité 50 m.

Tu entends un MAYDAY

- Tu **arrêtes d'émettre** et tu écoutes.
- Tu accuses réception **avec l'accord du skipper**, si tu peux aider : MAYDAY — Aurore (3 fois) — THIS IS — Pélican (3 fois) — RECEIVED MAYDAY.

Le trafic de détresse, étape par étape

Formule	Signification
MAYDAY	Appel de détresse.
RECEIVED MAYDAY	Accusé de réception.
SILENCE MAYDAY (« silonce mêdê »)	La station qui dirige le trafic **impose le silence** aux stations qui gênent.
MAYDAY … PRUDENCE	**Reprise partielle** d'un trafic restreint, sans gêner la détresse.
SILENCE FINI (« silonce finii »)	**Fin** de la détresse.

PIÈGES D'EXAMEN
- En phonie, la détresse, c'est **MAYDAY**. SOS, c'est le morse.
- Un blessé **sans danger de mort immédiat** = PAN PAN, pas MAYDAY.
- La même panne de moteur donne trois appels différents : par tempête vers les rochers = MAYDAY, par force 5 dans le trafic = PAN PAN, par temps calme sans trafic = SÉCURITÉ.

7 SMDSS ET ORGANISMES

Les 4 zones du SMDSS

Zone	Couverture
A1	Stations côtières **VHF** avec ASN, jusqu'à environ **30 milles** des côtes.
A2	Stations côtières **MF**.
A3	Satellites **Inmarsat** (entre 70° N et 70° S).
A4	Zones polaires (**HF**).

Quelle que soit la zone, utiliser une VHF à bord exige un certificat d'opérateur.

Les sigles à connaître

- **UIT** : Union internationale des télécommunications, à **Genève**. Publie le Règlement des radiocommunications.
- **OMI** : Organisation maritime internationale, à **Londres**. À l'origine de SOLAS et du SMDSS.
- **SOLAS** : convention pour la sauvegarde de la vie humaine en mer.
- **SAR** : *Search and Rescue*, recherche et sauvetage. Les océans sont divisés en **13 régions** SAR.
- **MRCC Oostende** : le centre belge de coordination du sauvetage en mer.
- **UTC** : temps universel coordonné. Heure belge = UTC + 1 en hiver, UTC + 2 en été.

★ CHIFFRES À RETENIR · EXAMEN IBPT

Chiffre	À retenir
15 ans	Âge minimum pour le certificat VHF
5 ans	Validité du certificat (l'IBPT prévient 6 semaines avant)
60 jours	Pour demander la licence d'un bateau acheté équipé
1 W	Puissance maximale sur les voies intérieures
25 W	Puissance pleine d'une station fixe
3 fois	Maximum pour répéter un nom ; MAYDAY, PAN PAN, SÉCURITÉ
10 s	Durée maximale d'un essai radio
3 s	Pression sur DISTRESS pour l'alerte ASN
2,25	Portée = 2,25 × (√T + √R)

L'examen VHF à l'IBPT

- **Inscription** par e-mail à **examen@ibpt.be** : nom, adresse, téléphone, copie recto verso de la carte d'identité, photo d'identité sur fond blanc.
- **Frais** : 39,57 € en 2026, non remboursables.
- **Inscription** jusqu'à 2 semaines avant la date, s'il reste des places.
- **Examen** sur ordinateur à Bruxelles (boulevard du Roi Albert II 32) : **20 questions** à choix multiples, **60 %** pour réussir.
- Prendre sa **carte d'identité** : sans elle, pas d'accès à la salle.

Avant de t'inscrire : les 6 épisodes vus, la radio interactive maîtrisée, et l'examen blanc VHF réussi plusieurs fois.

Bonne navigation ! Une bonne veille radio, c'est la sécurité de tout le monde sur l'eau.

Booost Boat · www.permisbateau.eu · 0478 13 17 92 · Résumé basé sur le module VHF