

# **Cours Certificat restreint de radiotéléphoniste**

**Les Glénans**

**Quai Louis Blériot 75016 Paris**

Auteur : Gilles Bontemps ([www.apprendrelamer.com](http://www.apprendrelamer.com))

Mail : [apprendrelamer@me.com](mailto:apprendrelamer@me.com)

## QUESTIONS

- 01 - Qu'elle est la principale fonction des services maritime et fluvial ?
- 02 - A quel terme correspond la lettre L du code international des signaux ?
- 03 - Quelles sont les différentes missions d'un CROSS ?
- 04 - Quel est l'intérêt d'émettre un message conventionnel ?
- 05 - A quoi reconnaît-on qu'un matériel est homologué ?
- 06 - Indiquez les 4 types d'ondes utilisées pour la radiotéléphonie maritime ?
- 07 - Qui est responsable des communications radiotéléphoniques à bord du navire ?
- 08 - quelle est la sanction relative à la violation du secret des communications ?
- 09 - A quoi sert le code d'identification comptable ?
- 10 - quelles sont les documents relatifs à la radiotéléphonie nécessaires à bord d'un navire de plaisance et astreint ?

## REPONSES

- 01 - La principale fonction des services maritime et fluvial est la sauvegarde de la vie humaine (SVH)
- 02 - Lima
- 03 - Sauvetage maritime, Surveillance de la circulation, Surveillance des pollutions, Surveillances des pêches, Diffusion des renseignements maritimes
- 04 - Il permet au CROSS d'agir plus vite avec des moyens adaptés à votre situation
- 05 - un matériel est homologué lorsqu'il est conforme à la directive R&TTE (marquage CE) ou à la directive marine MED 
- 06 - les 4 types d'ondes principalement exploitées sont :
  - Les ondes hectométriques MF (BLU) 300 KHz à 3 MHz
  - Les ondes décamétriques HF (BLU) 3 MHz à 30 MHz
  - Les ondes métriques (VHF) 30 MHz à 300 MHz
  - Les ondes décimétriques (UHF) 300 Mhz à 3 GHz
- 07 - le chef de bord est responsable de l'ensemble des communications
- 08 - la violation du secret des communications est un délit
- 09 - le code d'identification comptable sert à identifier l'organisme chargé de payer les frais de communication
- 10 - La licence d'exploitation,  
Le C.R.R.,  
Le dernier rapport d'inspection de la station (navires astreints),  
Le journal radioélectrique (navires astreints)

## QUESTIONS

- 11 - Quelles sont les informations portées sur la licence radio ?
- 12 - Que constitue un défaut de licence?
- 13 - Quelles qualifications doivent avoir les opérateurs?
- 14 - Par qui est délivré le C.R.R. ?
- 15 - Qu'entraîne la violation du secret des communications?
- 16 - La composition d'un appel est elle différente en fonction de la bande de fréquences utilisée ?
- 17 - Quels sont les certificats d'opérateur nécessaires pour les navires soumis au SMDSM par la réglementation internationale?
- 18 - Est-il obligatoire d'assurer la veille ?
- 19 - Comment se décompose un message radiotéléphonique ?
- 20 - quels sont les canaux d'appel et de détresse en VHF ?
- 21 - donnez l'ordre des messages relatif à la SVH.

## REPONSES

- 11 - **Les infos mentionnées sur la licence sont :**
- l'indicatif d'appel de la station (unique),
  - les coordonnées du permissionnaire,
  - le nom et numéro d'immatriculation du navire,
  - la description de l'équipement,
  - le code d'identification de l'autorité comptable (CIAC).
  - le numéro MMSI
- 12 - Le défaut de licence est sanctionné par une contravention
- 13 - **Le C.R.R.** Il permet d'utiliser la VHF .  
C'est un examen d'État à valeur internationale
- 14 - Il est obligatoire et passé par le biais de l'A.N.F.R.  
L'A.N.F.R. agit pour le compte du ministère de la mer et selon les textes élaborés par l'U.I.T.
- 15 - La violation du secret des télécommunications est un délit.
- 16 - Quelle que soit la bande de fréquences utilisée, l'appel est constitué de la même façon.
- 17 -

<b>Certificat de Radioélectricien de 1ère classe</b>	<b>CRI</b>	toutes zones; exploitation radio et maintenance des équipements,
<b>Certificat Général d'Opérateur</b>	<b>CGO</b>	toutes zones; exploitation radio seulement,
<b>Certificat Restreint d'Opérateur</b>	<b>CRO</b>	zone de couverture VHF uniquement

- 18 - Elle obligatoire sur les navires astreints et conseillée pour la plaisance.
- 19 - Il se décompose en deux parties : l'appel et le texte  
L'appel doit prendre la forme :  
Identification de la station appelée (3x maxi)  
ICI (ou DE)  
Identification de la station appelante (3x maxi) → (Nom du navire et/ou indicatif)

- 20 - Le canal 16 (VHF) et 70 en ASN  
21 -

Type	Priorité	Annonce
Détresse	1	MAYDAY
Urgence	2	PAN PAN
Sécurité	3	SECURITE

## QUESTIONS

- 22 - Dans quel cas doit-on émettre un message de détresse ?
- 23 – par qui est donné l’ordre d’émettre un message de détresse ?
- 24 – Quelle est la forme d’un appel de détresse ?
- 25 – Pourquoi les émissions sur les fréquences internationales d'appel de détresse doivent être réduites ou strict minimum ?
- 26 – que devez vous faire si personne ne répond à votre message de détresse ?
- 27 – que devez vous faire si vous entendez un message de détresse ?
- 28 - Dans quel cas utilisez-vous la retransmission d’appel ?
- 29 – A quel terme correspond la lettre **G** du code international des signaux ?
- 30 – Quelle est la formule à utiliser pour retransmettre un message de détresse ?
- 31 – A quel terme correspond la lettre **U** du code international des signaux ?

## REPONSES

- 22 – Menace d’un danger grave et imminent (Incendie, importante voie d’eau...)
- 23 – le message de détresse doit être émis sous l’ordre et la responsabilité du chef de bord
- 24 –
- **MAYDAY (3x)**
  - **Ici**
  - **Nom du navire (3x) et indicatif (1x)**
  - MAYDAY nom du navire + indicatif
  - Position
  - Nature de la détresse
  - Secours demandés
  - Nombre de personnes à bord
  - Intentions du chef de bord
- 25 – pour laisser libre les fréquences pour la SVH
- 26 – vous devez répéter le message
- 27 –
- vous cessez toute transmission
  - vous écoutez et notez le message
  - si après environ 5 minutes, pas de réponse d’une station côtière, vous transmettez :
  - Mayday « nom du navire en détresse » et « indicatif »
  - ICI « nom de votre navire »
  - reçu Mayday, demande d’informations complémentaires + délai pour se rendre sur la zone
- 28 - La retransmission d’appel est à utiliser lorsqu’aucune station n’accuse réception, si le navire en détresse n’a pas de radio ou si d’autres secours sont nécessaires
- 29 – Golf
- 30 – Vous devez transmettre :
- Mayday relay (3x)
  - À tous (3x)
  - ICI
  - “Nom de votre navire » (3x) + indicatif (1x)
  - Mayday « nom du navire en détresse » et « indicatif »
  - Répétez le message
- 31 - Uniform

## QUESTIONS

- 32 – Que devez vous faire si vous décidez de quitter le navire après avoir émis un signal de détresse ?
- 33 – Que devez vous faire si vous n’êtes plus en détresse ?
- 34 - émettez-vous un signal de détresse pour une importante voie d’eau à bord ?
- 35 – Quelle est la forme d’un appel d’urgence ?
- 36 – Donnez trois exemples pour lesquels on doit émettre un signal d’urgence.
- 37 – Donnez deux exemples pour lesquels on doit émettre un message de sécurité.
- 38 – Quelle est la forme d’un appel de sécurité ?
- 39 – Epeler le mot Alpha à l’aide de l’alphabet international.
- 40 - Quel message utilisez-vous pour un remorquage ?
- 41 – devez vous émettre un message de sécurité pour des vents supérieurs à force 7 sur l’échelle de Beaufort ?

## REPONSES

- 32 – Vous devez le signaler et si possible prendre une VHF portable avec vous.
- 33 – Vous devez avertir sous la forme :
- Mayday ICI « nom du navire »
  - En référence à notre demande de secours
  - Nature du secours
  - Nom du navire
  - **Silence fini**
- 34 – Oui.
- 35 – Il doit prendre la forme suivante :
- PAN-PAN (3x)  
nom de la station appelée ou appel à tous
  - ICI
  - Nom du navire (3x) et Indicatif (1x)
  - Position du navire
  - Cause de l’appel
  - Secours demandés
  - Intentions du chef de bord
- 36 – maladie grave, accident de plongée, remorquage suite à une avarie, homme à la mer.
- 37 – Rencontre d’objets flottants, fonctionnement défectueux de bouées, vents supérieurs à 7 Beaufort non signalés dans les bulletins météo...
- 38 – L’appel se présente de la façon suivante :
- SECURITE (3x)
  - ICI
  - Nom du navire (3x) et Indicatif (1x)
  - Message
- 40 – Un message d’urgence : PAN PAN
- 41 – vous devez émettre un message de sécurité seulement si les vents supérieurs à 7 ne sont pas diffusés dans le bulletin météo régulier.
- 39 – Alpha, Lima, Papa, Hôtel, Alpha

## QUESTIONS

- 42 – Qui est en France, l'autorité chargée de la gestion des licences de station de navire?
- 43 – Que doit-on trouver à bord d'un navire non astreint utilisant une VHF ?
- 44 – Un message de détresse est envoyé :
- 45 – A partir de quel moment une batterie est considérée comme déchargée ?
- 46 – Quelles sont les précautions de stockage et d'entretien d'une batterie ?
- 47 – quels sont les principales fonctions d'un CROSS ?
- 48 – A quoi sert l'antenne d'une installation radioélectrique ?
- 49 – A quoi sert le gain de l'antenne ?
- 50 – L'antenne de la VHF est de type filaire ou colinéaire ?
- 51 – En général, quel est l'appareil qui recharge la batterie sur un bateau en cours de navigation ?
- 52 – En émission, l'antenne transforme une énergie électrique haute fréquence en énergie électromagnétique ou un signal sinusoïdal en haute fréquence ?

## REPONSES

- 42 – L'Agence Nationale des Fréquences (ANFR)
- 43 – La licence d'exploitation et le CRR
- 44 – Lorsqu'une personne est sous la menace d'un danger grave et imminent
- 45 – Une batterie est déchargée en dessous des 2/3 de sa capacité nominale)
- 46 – Elles doivent être placées au-dessus de la ligne de flottaison.  
Le coffre doit être étanche ventilé en partie haute et basse  
Maintenez le liquide 1cm au-dessus des plaques, au besoin ajoutez de l'eau distillée.  
Nettoyez les bornes et cosses  
Gardez la batterie chargée
- 47 – C'est une station côtière chargée de la surveillance et du sauvetage en mer
- 48 – elle doit rayonner et recueillir le maximum de signaux
- 49 – Il sert à amplifier le signal : 0db (puissance x1) - 3db (puissance x2) - 6db (puissance x4)
- 50 – L'antenne d'une VHF est de type colinéaire, c'est en BLU que l'on utilise des antennes filaires.
- 51 – L'appareil chargé de recharger la batterie est un alternateur.
- 52 – A l'émission, une antenne transforme un maximum d'énergie électrique haute fréquence en énergie électromagnétique de même fréquence.

## QUESTIONS

- 53 – Quelle est la bande de fonctionnement d'un appareil VHF ?
- 54 – En combien de canaux est divisé la bande relative à la VHF
- 55 – Quelles sont les deux modes de transmission utilisés en VHF ?
- 56 – Quelles sont les portées approximatives d'un poste VHF fixe et portable ?
- 57 – Quelles sont les puissances utilisées pour les postes VHF fixe et portable ?
- 58 – Quelles sont les puissances utilisées pour des communications courtes distance pour les postes VHF fixe et portable ?
- 59 – Les ondes radioélectriques propagées par une VHF sont hectométriques, décamétriques, métriques ou décimétriques ?
- 60 – Quels sont les canaux utilisés pour les communications navire/navire en VHF ?
- 61 – Quels sont les canaux utilisés pour la détresse ?
- 62 – Quelle voie utiliseriez-vous pour appeler un CROSS ?
- 63 – Quel canal utilisé vous pour contacter une capitainerie ?

## REPONSES

- 53 – La V.H.F. fonctionne dans la bande 156 à 162 MHz
- 54 – La bande est divisée en 55 canaux
- 55 – Mode simplex ou duplex (4,6MHz de différence).
- 56 – Portée : environ 30 milles pour une V.H.F. fixe et environ 6 milles pour une portable.
- 57 – Puissance : 25W pour les fixes et 6W pour les portables.
- 58 – une puissance de 400milliwatts ou de 1 watt pour les liaisons de courtes distances
- 59 – Elles sont métriques
- 60 – Canaux 6 - 8 -72 -77
- 61 – canaux 16 (ou 70 si la VHF a l'ASN)
- 62 – Canal 16
- 63 – Canal 9

## QUESTIONS

- 64 – L'Inmarsat C est une balise de localisation, n'est plus commercialisé ou ne transmet pas la voix ?
- 65 – Dans le cadre du SMDSM, la zone de couverture d'une VHF avec ASN est définie en A1, A2, A3 ou A4 ?
- 66 – Dans le cadre du SMDSM, la zone de couverture du système Inmarsat est définie en A1, A2, A3 ou A4 ?
- 67 – Quelle est la fonction de la commande du Squelch ?
- 68 – Quelle est le message ayant la priorité absolue ?
- 69 – Que devez-vous faire à la réception d'un message de détresse signalant une demande d'assistance immédiate ?
- 70 – Que permet d'identifier le MID du MMSI ?
- 71 – Par quel moyen le signal de détresse d'une balise Cospas Sarsat est retransmis au centre de contrôle et de mission (MCC) ?
- 72 – Quels sont les signaux envoyés par un émetteur SART ?
- 73 – A quoi sert le Navtex ?
- 74 – A quoi sert le Safetynet ?

## REPONSES

- 64 – L'Inmarsat C ne transmet pas la voix
- 65 – Elle est définie dans la zone A1 d'une portée radio de 20 à 30 milles
- 66 – Elle est définie dans la zone A3 entre les parallèles 70°N et 70°S, mais couvre les zones A1 – A2 – A3
- 67 – la commande du Squelch permet de supprimer le bruit de fond tout en conservant le signal supérieur à un certain seuil
- 68 – le message de détresse
- 69 – Répondre si aucune station côtière ne l'a fait dans un délai de 15 à 20 secondes
- 70 – Le MID du MMSI permet d'identifier La nationalité du navire
- 71 – Par Satellite
- 72 – Il émet des signaux dans la bande radar comprise entre 9200 et 9500 Mhz
- 73 – il permet aux navires équipés de recevoir automatiquement des RSM par des stations terrestres
- 74 – il permet aux navires équipés de recevoir automatiquement des RSM par satellite Inmarsat

## QUESTIONS

- 75 – En France, qui offre la possibilité d'une communication publique en V.H.F. ?
- 76 – Le service « Inmarsat A » permet ne transmet que des données, permet les communications en V.H.F ou n'est plus commercialisé ?
- 77 – Les balises Cospas Sarsat fonctionnent sur les fréquences 518 Mhz, 406 Mhz et 121,5 Mhz ou 1,6 GHz ?
- 78 – Que signifie l'abréviation AGA ?
- 79 – De combien de chiffres est composé un numéro MMSI ?
- 80 – Par quels chiffres commence le numéro MMSI d'une station côtière ?
- 81 – Que signifie l'abréviation MID ?
- 82 – Que signifie l'abréviation EPIRB ?
- 83 - L'INMARSAT M :
- A : n'offre pas de service de téléphonie
  - B : ne participe pas au SMDSM
  - C : est un service analogique
- 84 - La bande des fréquences des ondes VHF est comprise entre :
- A : 300 Khz à 3Mhz
  - B : 3 Mhz à 30 Mhz
  - C : 30 Mhz à 300 Mhz
- 85 - Le service NAVTEX est assuré en français sur la fréquence :
- A : 518 Khz
  - B : 490 Khz
  - C : 4209.5 Khz

## REPONSES

- 75 – Personne, ce service n'est plus utilisé depuis quelques années.
- 76 — Le service « Inmarsat A » n'est plus commercialisé.
- 77 – Les balises Cospas Sarsat fonctionnent sur les fréquences 406 Mhz et 121,5 Mhz.
- 78 – L'abréviation **AGA** signifie **Appel de Groupe Amélioré**
- 79 – 9 chiffres.
- 80 – les stations côtières commencent toujours par 00, suivi du MID + 4 chiffres (ex : 00 227 5100).
- 81 – Le MID est un code à 3 chiffres (Maritime Identification Digit) qui indique la nationalité du navire ou de la station côtière.
- 82 – EPIRB (**E**mergency **P**osition **I**ndicating **R**adio **B**eacon) est l'abréviation Anglaise de **R**adiobalise de **L**ocalisation des **S**inistres (RLS).
- 83 - L'INMARSAT M ne participe pas au SMDSM
- 84 - La bande des fréquences des ondes VHF est comprise entre 30 Mhz à 300 Mhz
- 85 - Le service NAVTEX est assuré en français sur la fréquence 490 Khz

## QUESTIONS

- 86 – Combien de fonctions couvre le SMDSM ?
- 87 – Sur quelle(s) fréquence(s) fonctionne une RLS COSPAS-SARSAT :  
A : 406 Mhz et 121.5 Mhz\*\*\*\*\*  
B : 1.6 Ghz  
C : 9200 Mhz et 9500 Mhz
- 88 – Jusqu'à quelle profondeur minimum une RLS COSPAS-SARSAT doit elle être étanche ?
- 89 – Signification de sigle Anglais EGC ?
- 90 – Signification du sigle UTC ?
- 91 – Date d'obligation de se soumettre au SMDSM pour les navires relevant de la convention Solas ?  
A : 01/02/2006  
B : 01/02/2000  
C : 01/02/1999
- 92 – Si vous disposez d'un matériel ASN en DW quels canaux sont en ligne ?  
A - 16, 70, XX  
B - 70, XX
- 93 – - Quelle est la durée de fonctionnement mini d'une balise RLS ?  
A - 24 H  
B - 36H  
C - 48H\*\*\*\*\*  
D - 72H
- 94 - Quelle est la portée d'un Navtex ?  
A - 250 à 400 milles  
B - 30 à 100 milles  
C - 600 à 800 milles

## REPONSES

- 86 – le SMDSM couvre 9 fonctions
- 87 – Une RLS COSPAS-SARSAT fonctionne sur les fréquences 406 Mhz et 121.5 Mhz
- 88 – Jusqu'à 10 mètres
- 89 - Enhanced Group Call (AGA en Français : Appel de groupe amélioré)
- 90 - Universal Time Co-ordinated : temps universel coordonné (GMT)
- 91- 01/02/1999
- 92 - 16, 70, XX
- 93 – 48 H
- 94 - 250 à 400 milles