



CIR-22  
2<sup>e</sup> édition  
le 1<sup>er</sup> mai 1992

---

Gestion du spectre

Circulaire d'information sur les radiocommunications

# **Guide d'étude du certificat restreint de radiotéléphoniste (service terrestre)**

**Canada**

Also available in English ) RIC-22

Les circulaires d'information sur les radiocommunications sont publiées dans le but de renseigner ceux qui sont occupés activement des radiocommunications au Canada. Des modifications peuvent être effectuées sans avertissement. Il est donc conseillé aux intéressés qui veulent d'autres renseignements de communiquer avec le plus proche bureau de district d'Industrie Canada. Bien que toutes les mesures possibles aient été prises pour assurer l'exactitude des renseignements contenus dans la présente circulaire, il n'est pas possible de l'attester expressément ou tacitement. De plus, les dites circulaires n'ont aucun statut légal. Toute personne intéressée peut obtenir des exemplaires supplémentaires de la présente circulaire ou de toute autre circulaire d'information traitant des radiocommunications de n'importe quel bureau du Ministère.

Les intéressés désireux de faire parvenir leurs observations ou propositions peuvent les adresser

Industrie Canada  
Direction générale de la Réglementation  
des radiocommunications  
300, rue Slater  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0C8

À l'attention de la DOSP

## Renseignements généraux

### Demande

Faire parvenir toute demande d'inscription à l'examen du certificat restreint de radiotéléphoniste (service terrestre) au plus proche bureau de l'Industrie Canada (voir l'**annexe D**).

### Exigences relatives aux candidats

L'examen peut comporter des épreuves écrites, pratiques et orales. Le candidat doit démontrer à l'examen

- # qu'il a la compétence voulue pour se servir d'une installation radiotéléphonique;
- # qu'il possède une connaissance générale des procédures d'exploitation en radiotéléphonie, des règlements internationaux applicables aux communications radiotéléphoniques en stations du service terrestre et, plus particulièrement, des règles relatives à la sauvegarde de la vie humaine;
- # qu'il possède une connaissance générale de la *Loi sur la radiocommunication* et de ses règlements d'

### Admissibilité

Il n'y a pas de restrictions d'âge ni de nationalité en ce qui concerne les personnes qui peuvent subir l'examen ou être titulaires du certificat restreint de radiotéléphoniste (service terrestre). Le candidat doit attester qu'il n'a pas d'incapacité qui pourrait influer sur sa capacité à exploiter une station radio en toute sécurité.

### Documentation

Une pièce d'identité doit être présentée à l'examen. Elle peut être un permis de conduire, un certificat de naissance, un certificat de baptême, un certificat de citoyenneté canadienne ou une carte d'identité de l'Immigration canadienne.

## Réglementation

### Exigences relatives au certificat d'opérateur radio

Le titulaire d'un certificat restreint de radiotéléphoniste (service terrestre) peut faire fonction de radiotéléphoniste de toute station terrestre ou mobile (sauf d'une station terrestre assurant un service mobile aéroportuaire ou un service mobile maritime, ou d'une station mobile installée à bord d'un aéronef ou d'un navire). Le matériel radiotéléphonique d'une telle station, dont la puissance en crête de l'émission ne doit pas dépasser 250 watts, ne doit être doté que de genres de commutation en transmission simples et tous les éléments qui déterminent la fréquence de fonctionnement doivent être réglés à l'intérieur de l'émission et du récepteur.

À l'heure actuelle, le certificat restreint de radiotéléphoniste est délivré à vie et ne exige aucune validation subséquente. Prière de communiquer avec le plus proche bureau de district du Ministère pour remplacer un certificat égaré ou endommagé.

### Priorité des communications - Service terrestre

Dans le service terrestre, l'ordre de priorité de la transmission des messages est le suivant :

1. Communications de détresse.
2. Communications d'urgence.
3. Communications de sécurité.
4. Toute autre communication.

### Secret des communications

Les opérateurs radio et les autres personnes qui prennent connaissance de radiocommunications sont tenus de garder le secret. Nul ne doit divulguer la teneur, ou même l'existence, de la correspondance transmise, reçue ou interceptée par radio, si ce n'est au destinataire du message ou à son agent autorisé, à des représentants du ministère ou à des gouvernements du Canada, à une cour de justice compétente ou à l'opérateur d'un réseau de télécommunications dans la mesure

où il y a lieu de faire pour le cheminement ou la livraison de la communication. Les restrictions qui précèdent ne s'appliquent pas aux messages adressés à «TOUTES LES STATIONS», c'est-à-dire les bulletins météorologiques, les avis de tempête, etc.

Quiconque enfreint les dispositions relatives au secret est passible, sur déclaration sommaire de culpabilité, dans le cas d'un individu, d'une amende ne dépassant pas cinq mille dollars (5 000 \$) ou d'une peine d'emprisonnement de plus de deux mois, à la fois d'une amende et d'un emprisonnement ou, dans le cas d'une société, d'une amende ne dépassant pas vingt-cinq mille dollars (25 000 \$).

### Direction des communications

Dans les communications entre une station de base et une station mobile, la station de base a la direction des communications et la station mobile se conforme aux instructions données par la station de base pour tout ce qui a trait à la direction et à l'heure de transmissions, au choix de la fréquence, à la durée et à la suspension du travail. Cela ne s'applique pas aux communications de détresse ou d'urgence, où la direction des communications appartient à la station d'où provient l'appel prioritaire.

### Communications superflues et brouillage

Les communications doivent se limiter à celles qui sont nécessaires pour acheminer les messages autorisés. Les paroles grossières ou obscènes sont formellement interdites.

Quiconque enfreint les prescriptions relatives aux communications non autorisées ou à la transmission de paroles grossières est passible, sur déclaration sommaire de culpabilité, dans le cas d'un individu, d'une amende de plus cinq mille dollars (5 000 \$) ou d'une peine d'emprisonnement de plus de deux mois, à la fois d'une amende et d'un emprisonnement ou dans le cas d'une société, d'une amende d'au plus vingt-cinq mille dollars (25 000 \$).

Toute station radio doit être installée et exploitée de manière à ne pas brouiller ni interrompre le travail d'autres stations. Il n'est permis d'interrompre ou de gêner le travail normal d'une autre station que lorsque l'opérateur doit transmettre un appel ou un message de plus haute priorité tel un appel ou un message d'urgence, de sécurité, ou tout autre appel ou message de priorité plus élevée.

Quiconque, sans motif légitime, gêne ou arrête une radio communication, est coupable d'une infraction et passible, sur déclaration sommaire de culpabilité, dans le cas d'un individu, d'une amende de plus cinq mille dollars (5 000 \$) ou d'une peine d'emprisonnement de plus de deux mois, à la fois d'une amende et d'un emprisonnement ou, dans le cas d'une société, d'une amende d'au plus vingt-cinq mille dollars (25 000 \$).

### Faux signaux de détresse

Quiconque sciemment envoie, transmet ou fait transmettre un signal, un message, un appel ou un radiogramme de détresse faux ou frauduleux est coupable d'une infraction et passible, sur déclaration sommaire de culpabilité, dans le cas d'un individu, d'une amende de plus cinq mille dollars (5 000 \$) ou d'une peine d'emprisonnement de plus de deux mois, à la fois d'une amende et d'un emprisonnement ou, dans le cas d'une société, d'une amende de plus vingt-cinq mille dollars (25 000 \$).

### Procédures d'exploitation

#### Techniques de transmission de la parole

L'efficacité de la radiotéléphonie dépend en grande partie de la façon de parler et d'articuler de l'opérateur. Comme les sons ne risquent d'être déformés par la transmission radiotéléphonique et que les mots de même longueur comportant les mêmes voyelles peuvent être confondus, il faut les prononcer avec soin tout particulier.

Énoncer tous les mots distinctement et éviter de les sous-entendre. Éviter de lever la voix, d'accentuer artificiellement les syllabes ou de parler trop vite. Quand on utilise le radiotéléphone, on doit se rappeler ce qui suit :

- |                |   |
|----------------|---|
| <b>Vitesse</b> | Parler à vitesse constante, ni trop vite, ni trop lentement, et se rappeler que l'opérateur qui   |
| <b>Rythme</b>  | Conserver le rythme d'une conversation ordinaire. En séparer les mots pour qu'ils ne soient pas ouïs ensemble, éviter de ajouter des sons superflus, tels que «euh» et «mmm». |

## Heure et date

Dans le service terrestre, l'heure doit s'exprimer suivant l'usage de vingt-quatre heures, c'est-à-dire au moyen de quatre chiffres, dont les deux premiers désignent l'heure à compter de minuit et les deux derniers les minutes à compter de l'heure ronde.

**Exemples :** 12 h 45 de la nuit...s'exprime par 0045  
12 h 00 midi.....s'exprime par 1200  
11 h 45 du soir.....s'exprime par 2345  
12 h 00 minuit.....s'exprime par 2400 ou 0000  
1 h 30 de la nuit...s'exprime par 0130  
1 h 45 de l'après-midi...s'exprime par 1345  
4 h 30 de l'après-midi...s'exprime par 1630

Habituellement, l'heure est référée à l'heure d'un fuseau horaire particulier, c'est-à-dire au « temps universel coordonné » (UTC) (autrefois appelé « temps moyen de Greenwich », ou TMC) pour éviter la confusion entre les divers fuseaux horaires. La lettre Z est le symbole reconnu pour l'exprimer. Lorsque l'opérateur des stations se limite à un fuseau horaire, on peut employer l'heure normale ou locale.

Lorsqu'il faut indiquer à la fois la date et l'heure, on emploie un groupe de six chiffres. Les deux premiers chiffres désignent le quantième et les quatre derniers, l'heure.

**Exemples :** Midi (HNE), le 16<sup>e</sup> jour du mois, s'exprime par 161200.E.....  
2 h 45 du matin (HNP), le 24<sup>e</sup> jour du mois, s'exprime par 240245.P.....

## Alphabet phonétique

L'alphabet phonétique a été inventé pour éviter la confusion lors de la transmission de mots difficiles ou inusités. On devra apprendre à fond la table de correspondance ci-dessus afin de pouvoir s'en servir facilement lorsqu'il faut exprimer séparément des lettres ou des groupes de lettres.

La table d'épellation des lettres de l'Union internationale des télécommunications (UIT) est la suivante :

<b>Lettre</b>	<b>Mot</b>	<b>Prononciation</b>
A	Alfa	<b>AL</b> FAH
B	Bravo	<b>BRA</b> VO
C	Charlie	<b>TCHAH</b> LI ou <b>CHAR</b> LI
D	Delta	<b>DEL</b> TAH
E	Echo	<b>ÈK</b> O
F	Foxtrot	<b>FOX</b> TROTT
G	Golf	GOLF
H	Hotel	HO <b>TÈLL</b>
I	India	<b>IN</b> DI AH
J	Juliett	<b>DJOU</b> LI <b>ÈTT</b>
K	Kilo	<b>KI</b> LO
L	Lima	<b>LI</b> MAH
M	Mike	<b>MA</b> ÌK
N	November	NO <b>VÈMM</b> BER
O	Oscar	<b>OSS</b> KAR
P	Papa	PAH <b>PAH</b>
Q	Québec	KÉ <b>BÈK</b>
R	Romeo	<b>RO</b> MI O
S	Sierra	SI <b>ÈR</b> RAH
T	Tango	<b>TANG</b> GO
U	Uniform	<b>YOU</b> NI FORM ou <b>OU</b> NI FORM
V	Victor	<b>VIK</b> TAR
W	Whiskey	<b>OUISS</b> KI
X	X-ray	<b>ÈKSS</b> RÉ
Y	Yankee	<b>YANG</b> KI
Z	Zulu	<b>ZOU</b> LOU

**Note :** Les syllabes en caractères gras sont accentuées.

Les chiffres se prononcent ainsi:

0 -ZÉ-RO	5 - CINQ-e
1 -UN	6 - SIS-e
2 -DEU	7 - SET-e
3 -TROI	8 - UIT-e
4 -CA-tre	9 - NEUF-e

### Transmission des nombres

Tous les nombres multiples de mille doivent être transmis en énonçant chaque chiffre séparément. Les multiples de cent mille sont transmis en énonçant chaque chiffre du nombre de milliers, plus le mot «mille».

<b>Exemples :</b>	10 s'énonce	un zéro
	75 s'énonce	sept cinq
	100 s'énonce	un zéro zéro
	5 800 s'énonce	cinq huit zéro zéro
	11 000 s'énonce	un un mille
	68 009 s'énonce	six huit zéro zéro neuf

Les nombres comportant une valeur décimale s'expriment de la manière expliquée ci- dessus, la virgule de

**Exemple :** 121,5 s'énonce en deux un décimal cinq

Le signe d'unité monétaire accompagnant un nombre doit être énoncé dans l'ordre où il s'écrit.

**Exemples :** 17,25 \$ s'énonce sept décimal deux cinq dollars  
0,75 \$ s'énonce zéro décimal sept cinq dollars

**Heure** - Temps universel coordonné (UTC)

**Exemples :** 0920 Z Zéro neuf deux zéro zoulou  
09 Neuf minutes après l'heure

### Expressions conventionnelles

Il est impossible d'établir une phrase précise convenant à toutes les procédures radiotéléphoniques. Néanmoins, on devrait autant que possible utiliser les expressions conventionnelles énumérées à l'annexe A. Il faut éviter d'utiliser des expressions argotiques et des expressions telles que «OK», «RÉPÉTEZ», «BIEN REÇU», «RÉPONDEZ ET TERMINÉ», «BREAKER BREAKER», «RÉPONDEZ S'IL VO

## Indicatifs d'appel

Il est assigné à chaque station radio un indicatif d'appel, consistant en un groupe de lettres et de chiffres, qui sert à identifier et qui doit être employé au moins au moment de l'établissement du contact initial et, de nouveau, lorsque la communication est terminée. Lorsque deux ou plusieurs utilisateurs se partagent une même fréquence, il est essentiel qu'ils s'identifient toujours bien clairement afin d'éviter toute confusion. Dans le cas des stations mobiles et des stations portatives, on doit utiliser un moyen d'identification facilement reconnaissable tel un numéro de voiture ou de camion ou, dans le cas des communications ferroviaires, un numéro de train ou d'unité.

**Exemples :** Stations terrestres M702 XNM45  
Stations mobiles Voiture cinq un Route un quatre deux

## Procédure d'appel en radiotéléphonie

Avant de mettre l'opérateur d'écoute pendant un intervalle de temps suffisant pour s'assurer qu'il ne cause pas de brouillage préjudiciable aux transmissions en cours. Si un tel brouillage semble probable, il doit attendre le premier arrêt de la transmission. Toute station qui a un message de détresse, d'urgence ou de sécurité à transmettre est autorisée à interrompre une transmission de priorité moindre.

Rappelez-vous que vous devez **TOUJOURS** transmettre d'abord l'indicatif d'appel de la station appelée, suivi du mot «ICI» et de votre propre indicatif d'appel.

### Appel à une seule station

Lorsque l'opérateur désire établir la communication avec une station déterminée, il doit transmettre les éléments suivants :

1. L'indicatif d'appel de la station appelée (trois fois au plus).
2. Le mot «ICI».
3. L'indicatif d'appel de la station appelante (trois fois au plus).
4. L'invitation à répondre («RÉPONDEZ»).

**Exemples :** TRANSPORTEUR DEUX CINQ ZÉRO  
ICI  
TRANSPORTEUR MONTRÉAL  
XMT CINQ NEUF  
RÉPONDEZ  
  
VYD CINQ SEPT LA RONGE  
ICI  
VXX UN DEUX CINQ PRINCE ALBERT  
RÉPONDEZ

### Appel à plusieurs stations

Pour appeler plusieurs stations simultanément, l'opérateur transmet les indicatifs d'appel des stations qu'il appelle dans l'ordre qui lui convient, puis le mot «ICI» et son propre indicatif.

**Exemples :** TAXIS RAPIDO CINQ DEUX, UN ZÉRO, TROIS SIX  
ICI  
XOV QUATRE HUIT DEUX  
RÉPONDEZ  
  
XLR DEUX NEUF, XLR TROIS ZÉRO, XMN TROIS HUIT  
ICI  
XOV QUATRE HUIT DEUX  
RÉPONDEZ

## Appel général

Lorsqu'une station mobile désire établir la communication avec n'importe quelle station se trouvant dans son rayon d'action, ou dans une région donnée, l'appel doit se faire comme suit :

1. L'appel général (trois fois au plus).
2. Le mot «ICI».
3. L'indicatif d'appel de la station appelante (trois fois au plus).
4. L'invitation à répondre.

**Exemples :** TOUTES LES STATIONS (ou TOUTES LES STATIONS PRÈS DE  
L'INTERSECTION DE BOYER ET DE SHERBROOKE)  
ICI  
XJB SIX DEUX  
RÉPONDEZ

TOUTES LES STATIONS (ou TOUTES LES STATIONS DU  
SERVICE FORESTIER DU QUÉBEC)  
ICI  
XLN UN HUIT DEUX  
RÉPONDEZ

Lorsque l'opérateur d'une station désire communiquer des renseignements à toutes les stations comprises dans la zone de couverture de la station de base et n'a pas eu de succès de réception ou de réponse, il transmet son message immédiatement après avoir donné son indicatif d'appel et termine sa transmission en énonçant son indicatif d'appel et le mot «TERMINÉ».

## Réponse

L'opérateur qui entend un appel des émetteurs doit répondre le plus tôt possible à la station appelante et lui communiquer son message en énonçant le mot «CONTINUEZ».

**Exemples :** TRANSPORTEUR MONTRÉAL XMT CINQ NEUF  
ICI  
TRANSPORTEUR DEUX CINQ ZÉRO  
CONTINUEZ

VXX UN QUATRE NEUF  
ICI  
VYD DEUX CINQ ZÉRO  
CONTINUEZ

Si l'opérateur n'est pas prêt à recevoir le message, il doit répondre à l'appel et indiquer à la station appelante qu'il n'est pas prêt à recevoir en énonçant le mot «ATTENDEZ» suivi du nombre prévu de minutes d'attente.

Lorsque l'opérateur entend un appel sans être certain que cet appel est destiné à sa station, il ne doit pas répondre avant que l'appel ait été répété et qu'il ait compris.

## Problèmes d'établissement des communications

Lorsque l'opérateur d'une station mobile ne parvient pas à établir la communication avec une station de base sur la fréquence choisie, il doit tenter d'établir la communication sur une autre fréquence disponible, utilisée dans la région où il se trouve.

Lorsque l'opérateur d'une station de base ne peut établir la communication avec une station mobile, il doit essayer de faire transmettre son message par toute autre station qui est en mesure d'établir la communication.

### Rectifications et répétitions

Lorsque l'opérateur commet une erreur pendant la transmission, il doit immédiatement «RECTIFICATION», répéter le dernier mot ou membre de phrase correctement transmis et donner ensuite le texte correct. Il ne doit pas répéter le message ou les éléments d'un message à moins que l'opérateur de la station réceptrice n'en fasse la demande.

Lorsque l'opérateur de la station réceptrice désire faire répéter un message, il dit «DITES DE NOUVEAU». Si le désire la répétition d'une partie d'un message, il dit, selon le cas :

- 1) DITES DE NOUVEAU TOUT AVANT... (premier mot convenablement reçu), ou
- 2) DITES DE NOUVEAU ENTRE... (mot avant la partie manquante) et... (mot après la partie manquante)
- 3) DITES DE NOUVEAU TOUT APRÈS... (dernier mot convenablement reçu).

Pour demander la répétition d'éléments particuliers d'un message, utiliser l'expression «DITES DE NOU

**Exemples :** DITES DE NOUVEAU LE NOM DE LA RUE  
DITES DE NOUVEAU LE NUMÉRO DE LA MAISON

### Procédures d'acheminement des messages

Lorsqu'il transmet un message, l'opérateur doit:

- a) énoncer le message radio clairement et de façon concise en utilisant les expressions conventionnelles
- b) planifier la teneur du message avant sa transmission;
- c) écouter brièvement avant de transmettre afin d'éviter de brouiller d'autres transmissions.

Le message comprend habituellement quatre parties:

- a) L'appel.
- b) La réponse.
- c) Le message.
- d) L'accusé de réception.

### Exemples :

Appel : XOV QUATRE UN NEUF YELLOWKNIFE  
ICI  
XOV SIX UN HUIT  
RÉPONDEZ

Réponse : XOV SIX UN HUIT  
ICI  
XOV QUATRE UN NEUF  
CONTINUEZ  
RÉPONDEZ

Message : XOV QUATRE UN NEUF YELLOWKNIFE  
ICI  
XOV SIX UN HUIT  
NOUS AURONS QUATRE PASSAGERS SUR LE VOL DE  
CE SOIR  
ET UN SAC DE COURRIER  
RÉPONDEZ

Accusé de réception ~~XOV~~ SIX UN HUIT  
ICI  
XOV QUATRE UN NEUF  
ROGER

## Vérification de signaux

Voici la procédure à suivre pour toute vérification des signaux de votre station.

- 1) Appelez une autre station et demandez une vérification de signaux.
- 2) Transmettez le message conventionnel «VÉRIFICATION DE SIGNAUX 1, 2, 3, 4, 5. COMMENT RE
- 3) Vous devez transmettre l'identification (indicatif d'appel) de votre station au cours d'une telle vérifica
- 4) Les vérifications de signaux ne doivent pas durer plus de 10 secondes.
- 5) Pour répondre à toute demande de vérification de signaux, servez-vous de l'échelle d'intelligibilité sui

1. Mauvais (ou inintelligible)
2. Médiocre (ou intelligible par instants)
3. Passable (ou intelligible, mais difficilement)
4. Bon (ou intelligible)
5. Excellent (ou parfaitement intelligible)

**Exemples :** CYM UN QUATRE  
ICI  
CYT SIX QUATRE NEUF  
DEMANDE VÉRIFICATION DE SIGNAUX

CYT SIX QUATRE NEUF  
ICI  
CYM UN QUATRE  
JE VOUS ENTENDS, INTENSITÉ CINQ  
RÉPONDEZ

## Communications de détresse

### Situations critiques

Les procédures de détresse, d'urgence et de sécurité ont été établies dans les règlements internationaux et sont utilisées surtout dans le service aéronautique et le service maritime. Il est très rare que l'on utilise ce genre de communications dans le service terrestre.

Étant donné que des procédures détaillées relatives aux communications de détresse, d'urgence et de sécurité n'ont pas été établies pour utilisation dans le service terrestre, une brève description des procédures utilisées dans les services de sécurité est présentée da

## Communications de détresse

Les communications de détresse doivent être effectuées conformément à la procédure décrite ci-après. Toutefois, cela ne doit pas empêcher une station en détresse d'utiliser tous les moyens dont elle dispose pour attirer l'attention, signaler sa position et obtenir du

### *Fréquences à utiliser*

La première transmission de l'appel et du message de détresse d'une station doit se faire sur la fréquence en usage à ce moment. Si le propriétaire de la station ne peut pas établir la communication sur cette fréquence, il doit répéter l'appel et le message de détresse sur toute autre fréquence disponible, en vue d'établir la communication avec une autre station.

### *Signal de détresse*

En radiotéléphonie, le signal de détresse est constitué par le mot «MAYDAY» prononcé comme l'expression

Ce signal de détresse indique que la station qui l'émet :

- 1) est sous la menace d'un danger grave et imminent et demande un secours immédiat, ou
- 2) sait qu'un aéronef, un navire ou tout autre véhicule est sous la menace d'un danger grave et imminent

### *Appel de détresse*

L'appel de détresse ne doit être envoyé que sur l'ordre du responsable de la station. L'appel de détresse c

- 1) le signal de détresse «MAYDAY» prononcé trois fois;
- 2) le mot «ICI»;
- 3) l'indicatif d'appel de l'aéronef en détresse prononcé trois fois.

**Exemple:** MAYDAY, MAYDAY, MAYDAY  
ICI  
PIPER FOXTROT X-RAY CHARLIE CHARLIE

L'appel de détresse ne doit pas être adressé à une station déterminée, il ne doit pas être accusé de réception avant que le message de détresse ait été transmis

### *Priorité*

L'appel de détresse a priorité absolue sur toutes les autres communications. Toutes les stations qui l'entendent doivent cesser immédiatement toute émission susceptible de troubler le trafic de détresse et continuer d'écouter sur la fréquence d'émission de l'appel de détresse.

### *Direction du trafic de détresse*

La direction du trafic de détresse appartient à la station de l'aéronef en détresse ou à la station qui transmet le message de détresse. Toutefois, ces stations peuvent céder la direction du trafic de détresse à une autre station, telle une station aéro-nautique qui, habituellement, maintient un contact très efficace avec le contrôle de la circulation aérienne et avec tous les organismes de recherches et de sauvetage.

### *Message de détresse*

Le message de détresse doit suivre le plus tôt possible l'appel de détresse.

Le message de détresse doit comprendre le plus grand nombre possible des éléments suivants :

- 1) le signal de détresse «MAYDAY»;
- 2) l'indicatif d'appel de la station en détresse (prononcé une fois);
- 3) la nature de la détresse (ce qui s'est passé) et la nature du secours demandé;
- 4) les intentions de la personne qui commande;
- 5) les renseignements relatifs à sa position (vitesse, altitude, cap);

- 6) le nombre de personnes à bord et, le cas échéant, le nombre de blessés;
- 7) tout autre renseignement qui pourrait faciliter le secours;
- 8) l'indicatif d'appel de la station en détresse.

**Exemple :** MAYDAY  
PIPER FOXTROT X-RAY QUÉBEC QUÉBEC  
POSITION :20 MILLES À L'EST DE WINNIPEG  
ALTITUDE 1 500 PIEDS  
VITESSE : 125 NOEUDS  
CAP : 270 VRAIS  
FRAPPÉ PAR LA FOUDRE  
AMERRISSAGE FORCÉ  
UNE PERSONNE À BORD  
PIPER FOXTROT X-RAY QUÉBEC QUÉBEC

**Note :** Si l'on peut transmettre le message de détresse immédiatement après l'appel de détresse, il peut mettre les éléments 1 et 2 de son message.

#### ***Répétition du message de détresse***

Le message de détresse doit être répété à intervalles par l'émission de détresse jusqu'à ce qu'une réponse soit reçue ou qu'il soit impossible de continuer. Les intervalles entre les transmissions du message de détresse doivent être suffisamment longs pour permettre à

Toute station qui bien que n'étant pas en mesure d'apporter du secours, a entendu un message de détresse dont il n'a pas été accusé réception doit prendre tous les moyens possibles pour attirer l'attention des autres stations qui sont en mesure d'apporter du secours.

De même, toutes les mesures nécessaires doivent être prises pour avertir les autorités du service de recherche et sauvetage.

### **Mesures à prendre par la station en détresse**

Lesquelles sont susmentionnées dans le paragraphe précédent et demandent un secours immédiat, le responsable de la station doit prendre les mesures suivantes :

- 1) transmettre l'appel de détresse;
- 2) transmettre le message de détresse;
- 3) écouter l'accusé de réception;
- 4) transmettre tout autre trafic de détresse nécessaire;
- 5) mettre en marche l'équipement d'émission automatique du signal d'alarme (advertissement de la station en détresse - RLS) si l'équipement est muni et si les circonstances l'exigent.

### **Trafic de détresse**

Le trafic de détresse comprend tous les messages concernant le secours immédiat nécessaire à la station en détresse. À toutes fins pratiques, toutes les transmissions effectuées après l'appel de détresse initial peuvent être considérées comme du trafic de détresse. Dans un trafic de détresse, le signal de détresse «MAYDAY» prononcé une fois doit précéder toutes les transmissions. Cette procédure a pour but d'avertir les stations qui n'ont pas entendu l'appel de détresse initial et qui assurent maintenant la veille sur la fréquence de détresse que le trafic qu'ils entendent a trait à une situation de détresse.

Toute station de service mobile terrestre, aéronautique ou maritime qui a connaissance du trafic de détresse et qui ne peut elle-même porter secours à la station en détresse doit néanmoins suivre ce trafic jusqu'à ce qu'elle acquière la certitude qu'un secours a été assuré. Tant qu'elle n'a pas reçu un message leur indiquant qu'elle peut reprendre le travail normal (annulation de la détresse), il est interdit à toutes les stations qui ont connaissance de ce trafic, mais qui n'y participent pas, d'émettre sur les fréquences utilisées pour le trafic de détresse.

### **Accusé de réception d'un message de détresse**

L'accusé de réception d'un message de détresse est donné sous la forme suivante :

- 1) l'indicatif d'appel de la station en détresse (prononcé trois fois);
- 2) le mot «ICI»;
- 3) l'indicatif d'appel de la station qui accuse réception (prononcé trois fois);
- 4) les mots «REÇU MAYDAY».

**Exemple :** PIPER FOXTROT X-RAY QUÉBEC QUÉBEC  
ICI  
WINNIPEG TOUR  
REÇU MAYDAY

### Retransmission d'un message de détresse

Un message de détresse répété par une station autre que la station en détresse comprend :

- 1) le signal «MAYDAY RELAY» prononcé trois fois;
- 2) le mot «ICI»;
- 3) l'indicatif d'appel de la station qui retransmet le message (prononcé trois fois);
- 4) le signal de détresse «MAYDAY» (prononcé une fois);
- 5) tout renseignement concernant la station en détresse, comme sa position, la nature de la détresse, le r

**Exemple :** MAYDAY RELAY, MAYDAY RELAY, MAYDAY RELAY  
ICI  
CESSNA NOVEMBER JULIETT INDIA  
MAYDAY  
PIPER FOXTROT X-RAY QUÉBEC QUÉBEC  
POSITION : 20 MILLES À L'EST DE WINNIPEG  
ALTITUDE : 1 500 PIEDS  
VITESSE 125 NOEUDS  
CAP : 270 VRAIS  
FRAPPÉ PAR LA FOUDRE  
AMERRISSAGE FORCÉ  
UNE PERSONNE À BORD  
PIPER FOXTROT X-RAY QUÉBEC QUÉBEC

### Mesures à prendre par les autres stations

#### *Mesures à prendre par les stations autres que la station en détresse*

Une station d'aéronef qui n'est pas en détresse doit transmettre le message de détresse :

- 1) lorsque la station en détresse n'est pas en mesure de transmettre ce message, ou
- 2) lorsque la personne responsable de la station qui intervient estime que d'autres secours sont nécessaires

La station qui reçoit un message de détresse d'un aéronef qui, sans doute possible, n'est pas dans son voisinage, doit laisser un intervalle de temps suffisant avant d'en accuser réception afin de permettre à des stations plus proches de l'aéronef en

**Mesures à prendre par les stations qui accusent réception d'un message de détresse**

- 1) Transmettre immédiatement ce message aux organismes de recherches et de sauvetage appropriés.
- 2) Continuer la veille sur la fréquence de réception du message de détresse et, si possible, sur toute autre fréquence que la station en détresse est susceptible d'utiliser.
- 3) Avertir toute station munie d'une installation radiogoniométrique ou d'une installation radar qui pourraient troubler le trafic de détresse.
- 4) Cesser toutes transmissions qui pourraient troubler le trafic de détresse.

**Mesures à prendre par les autres stations qui entendent un message de détresse**

- 1) Continuer la veille sur la fréquence de réception du message de détresse et, si possible, sur les fréquences voisines.
- 2) Demander à la station munie d'une installation radar ou radiogoniométrique, à moins qu'elle n'ait déjà été avertie par la station qui a accusé réception du message de détresse, de cesser toutes transmissions qui pourraient troubler le trafic de détresse.
- 3) Cesser toutes transmissions qui pourraient troubler le trafic de détresse.

**Imposition du silence**

La station en détresse, ou la station qui dirige le trafic de détresse, peut imposer le silence à toutes les stations dans son voisinage ou à toute station qui brouille le trafic de détresse.

La station en détresse, ou la station qui dirige le trafic de détresse, impose le silence au moyen des mots «CESSEZ TOUTE TRANSMISSION DÉTRESSE» ou de l'expression internationale «SILENCE, MAYDAY».

Les autres stations qui imposent le silence pendant une situation de détresse doivent utiliser l'expression «CESSEZ TOUTE TRANSMISSION DÉTRESSE» ou l'expression internationale «SILENCE, DÉTRESSE».

Si le silence est imposé durant une situation de détresse, toutes les transmissions doivent cesser immédiatement, sauf celles des stations qui participent au trafic de détresse.

**Exemples :** La station en détresse impose le silence à une station déterminée.  
(Le Cessna C-FNJI brouille le trafic de détresse.)

CESSNA FOXTROT NOVEMBER JULIETT INDIA  
ICI  
PIPER FOXTROT X-RAY QUÉBEC QUÉBEC  
CESSEZ TOUTE TRANSMISSION - MAYDAY  
TERMINÉ

Une station autre que la station en détresse impose le silence à toutes les autres stations.

TOUTES LES STATIONS, TOUTES LES STATIONS, TOUTES  
LES STATIONS  
ICI  
CESSNA FOXTROT NOVEMBER JULIETT INDIA  
CESSEZ TOUTE TRANSMISSION - DÉTRESSE  
TERMINÉ

### Annulation du message de détresse

Lorsqu'une station n'est plus en détresse ou qu'il n'est plus nécessaire de sauver le sém (est à dire que l'opération de sauvetage est terminée), la station qui était en détresse, la station d'un aéronef en détresse ou la station qui dirige le trafic de détresse doit transmettre un message adressé à «TOUTES LES STATIONS» sur la ou les fréquence(s) de détresse et dire que le trafic de détresse a pris fin. La procédure à suivre pour annuler un message de détresse est la suivante :

- 1) le signal de détresse «MAYDAY» (prononcé une fois);
- 2) les mots «TOUTES LES STATIONS» (prononcés trois fois);
- 3) le mot «ICI»;
- 4) le nom ou l'indicatif d'appel de la station transmettant le message (prononcé trois fois);
- 5) l'heure de dépôt du message;
- 6) l'indicatif d'appel de la station en détresse (prononcé une fois);
- 7) les mots «TRAFFIC DE DÉTRESSE TERMINÉ» ou l'expression internationale «SILENCE FINI»;
- 8) une brève explication en langage simple de la raison pour laquelle la situation de détresse est annulée;
- 9) le nom ou l'indicatif d'appel de la station transmettant le message;
- 10) le mot «TERMINÉ».

**Exemple :** MAYDAY  
TOUTES LES STATIONS, TOUTES LES STATIONS, TOUTES  
LES STATIONS  
ICI  
WINNIPEG TOUR  
HEURE 1630 Z  
MAYDAY  
PIPER FOXTROT X-RAY QUÉBEC QUÉBEC  
TRAFFIC DE DÉTRESSE TERMINÉ  
LE PIPER FOXTROT X-RAY QUÉBEC QUÉBEC A ÉTÉ  
LOCALISÉ PAR LE SERVICE DE RECHERCHES ET DE  
SAUVETAGE  
WINNIPEG TOUR  
TERMINÉ

**Note :** La procédure décrite des vises sur tout à permettre aux autres stations de reprendre le service habituel sur les fréquences de détresse. Afin que les stations de recherches et de sauvetages soient informées qu'une station n'est plus en détresse, il **FAUT** faire un appel normal à la plus proche station radioaéronautique pour l'aviser des raisons de l'annulation du

## Communications d'urgence

### Signal d'urgence

Le signal d'urgence indique que la station appelle un message très urgent à transmettre concernant la sécurité d'un aéronef, d'un navire ou d'un autre véhicule, ou d'une personne.

Le signal d'urgence consiste en trois répétitions du groupe «PAN PAN», le mot «PAN» étant prononcé comme le mot français «panne». Il est transmis au commencement de la première communication.

Le signal d'urgence et le message d'urgence qui le suit peuvent être adressés à toutes les stations ou à un

### Priorité

Le signal d'urgence a la priorité sur toutes les autres communications sauf sur celles de détresse.

Les stations qui entendent seulement le signal d'urgence doivent rester à l'écoute pendant au moins trois minutes sur la fréquence de émission du signal, après quoi si aucun message a été entendu, elles peuvent reprendre leur travail normal. Toutes les stations qui entendent le signal d'urgence doivent prendre soin de ne pas brouiller la transmission du message d'urgence qui le suit. Les stations qui sont en communication sur des fréquences autres que celles qui sont utilisées pour la transmission du message d'urgence peuvent continuer sans arrêt leur travail normal, à moins qu'il n'y ait un message adressé à toutes les stations.

### Fréquences à utiliser

La première transmission de l'appel d'un message d'urgence d'un aéronef doit se faire sur la fréquence aéro-nautique d'usage à ce moment. Si le pilote de la station aéro-nautique ne peut pas établir la communication sur cette fréquence, il doit répéter l'appel et le message d'urgence sur la fréquence aéro-nautique d'urgence (121,5 MHz) ou sur toute autre fréquence disponible, en vue d'établir la communication avec une station au

### Message d'urgence

Le signal d'urgence doit être suivi d'un message donnant de plus amples renseignements sur l'incident qui a causé l'urgence. Le message d'urgence doit comprendre le plus grand nombre requis des éléments ci-après, si possible dans

- 1) le signal d'urgence «PAN PAN» (prononcé trois fois);
- 2) le nom de la station à qui s'adresse le message ou les mots «TOUTES LES STATIONS» (trois fois);
- 3) le mot «ICI»;
- 4) l'identification de l'aéronef;
- 5) la nature de l'urgence;
- 6) les intentions de la personne qui commande;
- 7) la position actuelle, le niveau de vol ou l'altitude et le cap;
- 8) tout autre renseignement utile.

### Exemple :

PAN PAN, PAN PAN, PAN PAN  
TOUTES LES STATIONS, TOUTES LES STATIONS, TOUTES  
LES STATIONS  
ICI  
CESSNA FOXTROT NOVEMBER JULIETT INDIA  
POSITION : INCONNUE  
VITESSE : 112 NOEUDS  
ALTITUDE : 1 050 PIEDS  
PERDU, DEMANDE VÉRIFICATION RADAR  
CESSNA FOXTROT NOVEMBER JULIETT INDIA  
TERMINÉ

**Exemple de réponse :** PAN PAN  
CESSNA FOXTROT NOVEMBER JULIETT INDIA  
ICI WINNIPEG TOUR  
VOTRE POSITION EST 20 MILLES À L'OUEST DE  
WINNIPEG  
WINNIPEG TOUR  
NOUS ATTENDONS

### Annulation du message d'urgence

Los que el signal d'urgence a été émis, un message adressé à toutes les stations et comportant des mesures à prendre par les stations recevant ce message, la station responsable de l'émission doit l'annuler dès qu'il le sait qu'il est plus nécessaire de donner suite. Ce message d'annulation doit être adressé à toutes les stations.

**Exemple :** PAN PAN  
TOUTES LES STATIONS, TOUTES LES STATIONS, TOUTES  
LES STATIONS  
ICI  
CESSNA FOXTROT NOVEMBER JULIETT INDIA  
LE CESSNA FOXTROT NOVEMBER JULIETT INDIA A ÉTÉ  
RELEVÉ À 20 MILLES AU SUD DE L'AÉROPORT DE  
WINNIPEG, POURSUIVANT SA ROUTE NORMALEMENT  
CESSNA FOXTROT NOVEMBER JULIETT INDIA  
TERMINE

### Communications de sécurité

#### Signal de sécurité

Le signal de sécurité annonce que la station appelante émettra un message concernant la sécurité de la

Le signal de sécurité consiste en trois répétitions du mot «SÉCURITÉ». Il est transmis au commencement

Le signal de sécurité et le message de sécurité qui le suit peuvent être adressés à toutes les stations ou à

#### Priorité

Le signal de sécurité a priorité sur toutes les autres communications, sauf celles de détresse et d'urgence.

Toutes les stations qui entendent ce signal doivent interrompre l'émission de ce signal jusqu'à ce qu'elles aient acquis certitude que le message de sécurité ne les concerne pas.

Toutes les stations qui entendent le signal de sécurité doivent prendre soin de ne pas gêner l'émission du

#### Message de sécurité

Le message de sécurité doit comprendre le plus grand nombre possible des éléments ci-après, si possible c

- 1) le signal de «SÉCURITÉ» (prononcé trois fois);
- 2) le nom de la station à qui s'adresse le message ou les mots «TOUTES LES STATIONS» (trois fois);
- 3) le mot «ICI»;
- 4) l'identification (nom ou indicatif d'appel) de la station qui émet le message;
- 5) la nature de l'urgence;
- 6) le mot «ICI»;
- 7) l'identification de la station qui émet le message.

**Exemple :** SÉCURITÉ, SÉCURITÉ, SÉCURITÉ  
TOUTES LES STATIONS, TOUTES LES STATIONS, TOUTES  
LES STATIONS  
ICI  
VANCOUVER RADIO  
AVIS À TOUS LES NAVIRES DANS LA RÉGION DE L'ÎLE  
MERRY  
ESTACADE FLOTTANTE À LA DÉRIVE EN TRAIN DE SE  
ROMPRE  
SIX MILLES AU SUD DE L'ÎLE MERRY  
VANCOUVER RADIO  
TERMINÉ

## ANNEXE A

### EXPRESSIONS CONVENTIONNELLES

<b>Expression</b>	<b>Signification</b>
AFFIRMATIF	Oui, ou permission accordée.
ATTENDEZ	Je dois faire une pause de quelques secondes ou quelques minutes, veuillez attendre.
AUTORISÉ	Autorisé à poursuivre dans les conditions spécifiées.
C'EST EXACT	Sens évident.
CHAQUE MOT DEUX FOIS	(a) À titre de demande: la communication est difficile, veuillez répéter chaque mot deux fois (b) À titre de renseignement: la communication est difficile, chaque mot de message sera énoncé deux fois.
COMMENT RECEVEZ-VOUS?	Sens évident.
CONFIRMEZ	Voici mon texte... Est-il correct?
CONTINUEZ	Continuez à transmettre votre message.
DITES DE NOUVEAU	Sens évident (ne pas utiliser le mot «RÉPÉTEZ»).
IGNOREZ	Considérez que ce message n'a pas été envoyé.
JE DIS DE NOUVEAU	Sens évident (ne pas utiliser les mots «JE RÉPÈTE»).
MAYDAY	Mot utilisé pour les communications de détresse.
MAYDAY RELAY	Expression utilisée pour la retransmission d'un message de détresse.
NÉGATIF	Non, ou cela n'est pas exact, ou je ne suis pas d'accord.
PAN PAN	Mots utilisés pour les communications d'urgence.
RECTIFICATION	Une erreur a été commise dans cette transmission (ou le message indiqué). Le texte correct est...
RELISEZ	Répétez-moi tout ce message exactement comme vous l'avez reçu après mon «RÉPONDEZ». (Ne pas utiliser le mot «RÉPÉTEZ».)
RÉPONDEZ	Ma transmission est terminée et j'attends une réponse de vous.
ROGER	J'ai reçu en entier votre dernière transmission.

ROGER NUMÉRO	J'ai reçu votre message numéro...
SÉPARATIF	Séparation entre parties du message. (Employer lorsqu'il n'y a pas de séparation distincte entre le texte et les autres parties du message.)
SILENCE	Expression internationale indiquant que le silence a été imposé sur la fréquence à cause d'une situation de détresse. L'expression employée par l'aéronef est «CESSEZ TOUTE TRANSMISSION».
SILENCE FINI	Expression internationale indiquant la fin du trafic de détresse. L'expression employée par l'aéronef est «TRAFFIC DE DÉTRESSE TERMINÉ».
SILENCE, MAYDAY	Expression internationale employée par l'aéronef en détresse pour avertir les autres stations de la situation de détresse en cours. L'expression employée par l'aéronef est «CESSEZ TOUTE TRANSMISSION - MAYDAY».
TERMINÉ	Cette conversation est terminée et je n'attends pas de réponse.
VEILLEZ	Écoutez sur (fréquence).
VÉRIFIEZ	Vérifiez le code, vérifiez le texte avec l'expéditeur et envoyez la version correcte.
VEUILLEZ ACCUSER RÉCEPTION	Faites-moi savoir si vous avez reçu et compris ce message.
VOIE	Passez à la voie... avant de continuer.
WILCO	Vos instructions ont été reçues, comprises et seront exécutées.

## ANNEXE B

### PRINCIPES TECHNIQUES CONCERNANT LE MATÉRIEL

#### Entretien

##### Connexions de microphones et d'antennes

Les câbles munis de divers types de connecteurs sont utilisés dans l'équipement électronique. Chaque type de connecteur doit être assemblé suivant une technique particulière. Lors qu'on répare ou remplace des connecteurs, on doit prendre bien soin de ne pas faire de courts-circuits (2 fils nus qui se touchent ou touchent aux parties métalliques du connecteur) ou des circuits ouverts (fil cassé à l'intérieur de sa gaine iso

Toutes les connexions doivent être propres et bien serrées. Lorsque des connexions sont exposées aux intempéries, on doit les enduire d'une fine couche de graisse pour les protéger contre la corrosion et d'empêcher l'eau de s'infiltrer à l'intérieur de la gaine du câble.

##### Fusibles

Les circuits électriques sont protégés contre les surcharges et les courts-circuits au moyen de fusibles, dont le calibre correspond au nombre maximal d'ampères que le fusible peut laisser passer sans griller (fondre). **Il ne faut jamais remplacer un fusible par un autre de calibre plus élevé**, car cela pourrait compromettre sa fonction de protection et créer un danger (

Les fusibles (ou les coupe-circuits, si votre système électrique en est muni) agissent comme une soupape de sûreté. Lorsqu'il se produit une surcharge dans un circuit, le fusible intercalé dans ce circuit grille (ou le coupe-circuit est déclenché), ce qui coupe le courant. En plus de prévenir la surchauffe du circuit et les incendies, cette interruption du courant vous avertit qu'il y a une déficuosité quelque part dans le circuit. On doit migrer la déficuosité avant de remplacer le fusible.

**Note :** Prenez toutes les précautions qui s'imposent lorsque vous remplacez un fusible. Assurez-vous qu

## ANNEXE C

### LICENCES DE STATION RADIO

À moins d'être exemptés, toutes les stations radio au Canada doivent faire l'objet d'une licence délivrée par le ministre. La licence (ou une copie de la licence) doit être affichée bien en vue, près de l'installation radio.

L'indicatif d'appel assigné à la station, les fréquences à utiliser pour l'émission, le type de matériel radio autorisé et toute autre condition particulière à laquelle est assujettie l'exploitation de la station sont généralement indiqués sur la licence de station radio.

Pour obtenir une licence de station radio, il faut présenter à Industrie Canada une formule de demande de licence dûment remplie ainsi que le droit de licence prescrit. Pour être admissible à la licence au Canada, le matériel radio doit être homologué ou être déclaré tel.

Les droits de licence de station radio doivent être payés au plus tard le 1<sup>er</sup> avril de chaque année. L'administration centrale du Ministère, à Ottawa, envoie directement par la poste au titulaire de licence un avis de renouvellement.

**Note :** Quiconque établit une station de radio de communications sans une autorisation radio est passible, sur déclaration sommaire de culpabilité, dans le cas d'un individu, d'une amende de au plus cinq mille dollars (5000\$) ou d'un emprisonnement de au plus deux mois ou, à la fois, d'une amende et d'un emprisonnement ou, dans le cas d'une société, d'une amende d'au plus v

Prière de s'adresser à l'un des bureaux de district d'Industrie Canada pour toute demande de renseignements.

## ANNEXE D

Pour adresser toute demande de renseignements supplémentaires ou demandes de certificats à un bureau de l'industrie Canada situé dans l'une des villes ci-dessous.

St. John's (T.-N.)

Halifax (N.-É.)

Charlottetown (Î.-P.-É.)

Saint-Jean (N.-B.)

Chicoutimi (QC)

Montréal (QC)

Québec (QC)

Sherbrooke (QC)

Belleville (Ont.)

Hamilton (Ont.)

Kitchener (Ont.)

London (Ont.)

Ottawa (Ont.)

Sault-Sainte-Marie (Ont.)

Toronto (Ont.)

Winnipeg (Man.)

Régina (Sask.)

Saskatoon (Sask.)

Calgary (Alb.)

Edmonton (Alb.)

Grande Prairie (Alb.)

Yellowknife (T.N.-O.)

Kelowna (C.-B.)

Prince George (C.-B.)

Vancouver (C.-B.)

Victoria (C.-B.)

Whitehorse (Yuk.)