



Industrie
Canada

Industry
Canada

IPR-4
1^{re} édition
Septembre 2007

Gestion du spectre et télécommunications

Incorporation par renvoi

Normes sur l'exploitation des stations radio autorisées dans le service de radioamateur

Also available in English - RBR-4

Canada

Préface

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

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

À l'attention de la DOSP

Par courriel : spectrum_pubs@ic.gc.ca

Toutes les publications de la Gestion du spectre et télécommunications sont disponibles sur le site Web suivant : <http://ic.gc.ca/spectre>.

Dans nos publications, la forme masculine désigne tant les femmes que les hommes.

Table des matières

1.	Objet	1
2.	Définitions	1
3.	Bandes de fréquences et compétences	1
4.	Largeur de bande	2
5.	Fréquences à utiliser pour la télécommande par radio de modèles réduits	2
6.	Communications au nom d'un tiers	2
7.	Stations d'amateur hors du Canada	2
8.	Brouillage	2
9.	Identification de la station	3
10.	Restrictions visant la capacité et la puissance de sortie	3
11.	Porteuses non modulées et retransmission	4
12.	Modulation d'amplitude et stabilité de fréquence	4
13.	Mesures	4
14.	Processus environnemental, champs de radiofréquences et consultation sur l'utilisation du sol	5
15.	Changement d'adresse	5
	Annexe I - Bandes de fréquences et largeurs de bande destinées aux stations d'amateur exploitées dans la Région 2	6
	Annexe II - Bandes de fréquences et largeurs de bande destinées aux stations d'amateur exploitées dans la Région 1	7
	Annexe III - Bandes de fréquences et largeurs de bande destinées aux stations d'amateur exploitées dans la Région 3	8
	Annexe IV - Préfixes d'indicatif d'appel d'amateur	9

1. Objet

Le présent document expose les normes relatives à l'exploitation des stations radio autorisées dans le service de radioamateur. L'opérateur doit se conformer à ces dispositions en vertu des articles 45, 52 et 53 du *Règlement sur la radiocommunication*.

2. Définitions

Pour l'application de ce document,

« station d'amateur » s'entend de la station radio exploitée dans le service de radioamateur;

« radioamateur étranger » s'entend :

- a) soit du titulaire d'une licence d'opérateur radioamateur délivrée par le gouvernement des États-Unis, citoyen et résident des États-Unis;
- b) soit du titulaire d'une licence délivrée par le ministre et visée à l'alinéa 42(i) du *Règlement sur la radiocommunication*;

« Règlement » s'entend du *Règlement sur la radiocommunication*.

3. Bandes de fréquences et compétences

On peut exploiter une station d'amateur dans les bandes de fréquences décrites aux annexes I, II et III sous réserve de satisfaire aux compétences d'opérateur radioamateur prévues pour ces bandes.

3.1 Équivalences de radioamateur étranger

- 3.1.1 Le radioamateur étranger qui n'a pas la compétence requise pour transmettre et recevoir des messages en code Morse peut exploiter une station d'amateur au Canada conformément aux dispositions applicables au titulaire d'un Certificat d'opérateur radioamateur avec compétence de base.
- 3.1.2 Le radioamateur étranger qui a la compétence requise pour transmettre et recevoir des messages en code Morse à une vitesse d'au moins 5 mots par minute peut exploiter une station d'amateur au Canada conformément aux dispositions applicables au titulaire d'un Certificat d'opérateur radioamateur avec compétence de base, compétence en Morse (5 mots/min) et compétence supérieure.

4. Largeur de bande

- 4.1 La largeur de bande pour la transmission d'un signal ne doit pas être supérieure à la largeur de bande maximale prévue à la colonne II de l'Annexe I selon la bande de fréquences indiquée à la colonne I.
- 4.2 La largeur de bande d'un signal correspond à la largeur de bande qu'occupe le signal à 26 dB au-dessous de son amplitude maximale.

5. Fréquences à utiliser pour la télécommande par radio de modèles réduits

Les fréquences à utiliser pour la télécommande par radio de modèles réduits doivent respecter les fréquences de la bande de fréquences supérieure à 30 MHz comme décrit à l'Annexe I.

6. Communications au nom d'un tiers

En cas d'urgence ou aux fins du secours aux sinistrés, les communications internationales au nom d'un tiers sont expressément autorisées, à moins qu'elles ne soient explicitement interdites par une administration étrangère.

Toute administration étrangère peut permettre à ses stations d'amateur de communiquer au nom d'un tiers sans avoir à prendre des arrangements spéciaux avec le Canada.

Le Canada n'interdit pas les communications internationales au nom d'un tiers.

7. Stations d'amateur hors du Canada

- 7.1 On peut exploiter une station d'amateur à bord d'un navire dans les eaux internationales ou à bord d'un aéronef dans l'espace aérien international dans n'importe quelle fréquence de la bande de fréquences et largeur de bande de fréquences applicables prévues aux annexes I, II ou III, selon le cas, et sous réserve de la conformité aux exigences d'accréditation des opérateurs.
- 7.2 Pour l'application des Annexes I, II et III, les régions 1, 2 et 3 sont les régions définies à l'article 8 du *Règlement des radiocommunications* de l'Union internationale des télécommunications, compte tenu de ses modifications successives.

8. Brouillage

Les transmissions à partir d'une station d'amateur ne doivent pas causer de brouillage préjudiciable à une station d'un autre service ni ne peuvent être protégées contre le brouillage produit par une station d'un autre service exploitée dans la même bande de fréquences, comme décrit à la colonne III de l'Annexe I, en vertu des articles 52 et 53 du Règlement.

9. Identification de la station

- 9.1 L'opérateur d'une station d'amateur au Canada doit identifier la station en émettant l'indicatif d'appel attribué à celle-ci.
- 9.2 L'opérateur d'une station d'amateur munie d'une licence délivrée par le gouvernement des États-Unis doit identifier la station de la façon suivante :
- a) en émettant l'indicatif d'appel attribué à la station autorisée par la Federal Communications Commission (FCC);
 - b) s'il émet :
 - (i) en radiotéléphonie, en ajoutant le terme « mobile » ou « portable », ou
 - (ii) en radiotélégraphie, en ajoutant le caractère représentant la barre oblique (« / »); et
 - c) en ajoutant le préfixe d'indicatif d'appel d'amateur canadien indiqué dans la colonne I de l'Annexe IV. Cet indicatif correspond à l'emplacement géographique de la station.
- 9.3 L'opérateur d'une station d'amateur doit émettre l'identification appropriée visée au paragraphe 9.1 ou 9.2, en français ou en anglais, au début et à la fin de chaque échange de communications ou de chaque émission d'essai, et à des intervalles d'au plus 30 minutes au cours de la durée de l'échange de communications.

10. Restrictions visant la capacité et la puissance de sortie

La puissance d'émission d'un amplificateur d'une station d'amateur ne peut dépasser de plus de 3 dB les limites de puissance d'émission décrites dans cette section.

10.1 Certificat d'opérateur radioamateur avec compétence de base

Le titulaire d'un certificat d'opérateur radioamateur avec compétence de base doit respecter les limites de puissance d'émission suivantes :

- a) si elle est exprimée en tant que puissance d'entrée en courant continu, 250 W dans le circuit d'anode ou de collecteur de l'étage de l'émetteur qui fournit l'énergie radioélectrique à l'antenne; ou
- b) si elle est exprimée en tant que puissance de sortie radioélectrique mesurée aux bornes d'une charge à impédance adaptée :
 - (i) soit 560 W de puissance en crête de modulation, dans le cas des émetteurs produisant tout type d'émission à bande latérale unique,
 - (ii) soit 190 W de puissance porteuse, dans le cas des émetteurs produisant tout autre type d'émission.

10.2 Certificat d'opérateur radioamateur avec compétence de base et compétence supérieure

Le titulaire d'un certificat d'opérateur radioamateur avec compétence de base et compétence supérieure doit respecter les limites suivantes de puissance d'émission :

- a) si elle est exprimée en tant que puissance d'entrée en courant continu, 1 000 W dans le circuit d'anode ou de collecteur de l'étage de l'émetteur qui fournit l'énergie radioélectrique à l'antenne; ou
- b) si elle est exprimée en tant que puissance de sortie radioélectrique mesurée aux bornes d'une charge à impédance adaptée :
 - (i) soit 2 250 W de puissance en crête de modulation, dans le cas des émetteurs produisant tout type d'émission à bande latérale unique,
 - (ii) soit 750 W de puissance porteuse, dans le cas des émetteurs produisant tout autre type d'émission.

11. Porteuses non modulées et retransmission

- 11.1 Il est permis d'émettre une porteuse non modulée dans une bande de fréquences inférieure à 30 MHz pour de brefs essais de transmission.
- 11.2 Les signaux radiotéléphoniques dans une bande de fréquences inférieure à 29,50 MHz ne peuvent pas être retransmis automatiquement sauf si ces signaux radiotéléphoniques proviennent d'une station exploitée par une personne qui a la compétence requise pour émettre sur les fréquences inférieures à 29,50 MHz.

12. Modulation d'amplitude et stabilité de fréquence

- 12.1 Une station d'amateur ne peut émettre une modulation d'amplitude supérieure à 100 % de modulation.
- 12.2 La stabilité de fréquence dans une bande de fréquences inférieure à 148,000 MHz, doit être égale ou supérieure à celle d'un émetteur à pilotage piézoélectrique.

13. Mesures

La station d'amateur doit être dotée de moyens lui permettant :

- a) de déterminer la fréquence d'émission avec la précision d'un appareil étalon à cristal piézoélectrique; et
- b) de signaler ou de prévenir les surmodulations, s'il s'agit d'un émetteur radiotéléphonique.

14. Processus environnemental, champs de radiofréquences et consultation sur l'utilisation du sol

Industrie Canada reconnaît l'importance de la considération de l'incidence potentielle des antennes et de leurs structures de support sur leur environnement. À cet égard, les radioamateurs sont tenus de se conformer à la circulaire des procédures concernant les clients 2-0-03, *Systemes d'antennes de radiocommunications et de radiodiffusion* (CPC-2-0-03), et aux modifications qui peuvent y être apportées.

15. Changement d'adresse

Le titulaire d'un Certificat d'opérateur radioamateur doit aviser le Ministère de tout changement d'adresse postale dans un délai de trente (30) jours.

**Annexe I - Bandes de fréquences et largeurs de bande destinées
aux stations d'amateur exploitées dans la Région 2**

Article	Colonne I	Colonne II	Colonne III	Colonne IV
	Bande de fréquences	Largeur de bande maximale	Dispositions d'exploitation	Compétence de l'opérateur
1.	1,800 - 2,000 MHz	6 kHz		B et 5, B/D, B&A
2.	3,500 - 4,000 MHz	6 kHz		B et 5, B/D, B&A
3.	7,000 - 7,300 MHz	6 kHz		B et 5, B/D, B&A
4.	10,100 - 10,150 MHz	1 kHz		B et 5, B/D, B&A
5.	14,000 - 14,350 MHz	6 kHz		B et 5, B/D, B&A
6.	18,068 - 18,168 MHz	6 kHz		B et 5, B/D, B&A
7.	21,000 - 21,450 MHz	6 kHz		B et 5, B/D, B&A
8.	24,890 - 24,990 MHz	6 kHz		B et 5, B/D, B&A
9.	28,000 - 29,700 MHz	20 kHz		B et 5, B/D, B&A
10.	50,000 - 54,000 MHz	30 kHz		B
11.	144,000 - 148,000 MHz	30 kHz		B
12.	220,000 - 225,000 MHz	100 kHz		B
13.	430,000 - 450,000 MHz	12 MHz	1	B
14.	902,000 - 928,000 MHz	12 MHz	1	B
15.	1,240 - 1,300 GHz	Non précisée	1	B
16.	2,300 - 2,450 GHz	Non précisée	1	B
17.	3,300 - 3,500 GHz	Non précisée	1	B
18.	5,650 - 5,925 GHz	Non précisée	1	B
19.	10,000 - 10,500 GHz	Non précisée	1	B
20.	24,000 - 24,050 GHz	Non précisée		B
21.	24,050 - 24,250 GHz	Non précisée	1	B
22.	47,000 - 47,200 GHz	Non précisée		B
23.	75,500 - 76,000 GHz	Non précisée		B
24.	76,000 - 81,000 GHz	Non précisée	1	B
25.	142,000 - 144,000 GHz	Non précisée		B
26.	144,000 - 149,000 GHz	Non précisée	1	B
27.	241,000 - 248,000 GHz	Non précisée	1	B
28.	248,000 - 250,000 GHz	Non précisée		B

Remarques : À la colonne III, « 1 » signifie que les transmissions ne peuvent causer de brouillage ni ne peuvent être protégées contre le brouillage produit par une station d'un autre service exploitée dans la même bande de fréquences. À la colonne IV, « B » désigne le Certificat d'opérateur radioamateur avec compétence de base; B/D désigne la compétence de base avec distinction (note d'au moins 80 %); « 5 » désigne le Certificat d'opérateur radioamateur avec compétence en Morse (5 mots/min); et « A » désigne le Certificat d'opérateur radioamateur avec compétence supérieure.

**Annexe II - Bandes de fréquences et largeurs de bande destinées
aux stations d'amateur exploitées dans la Région 1**

Article	Colonne I	Colonne II	Colonne III
	Bande de fréquences	Largeur de bande maximale	Compétence de l'opérateur
1.	1,810 - 1,850 MHz	6 kHz	B et 5, B/D, B&A
2.	3,500 - 3,800 MHz	6 kHz	B et 5, B/D, B&A
3.	7,000 - 7,100 MHz	6 kHz	B et 5, B/D, B&A
4.	10,100 - 10,150 MHz	1 kHz	B et 5, B/D, B&A
5.	14,000 - 14,350 MHz	6 kHz	B et 5, B/D, B&A
6.	18,068 - 18,168 MHz	6 kHz	B et 5, B/D, B&A
7.	21,000 - 21,450 MHz	6 kHz	B et 5, B/D, B&A
8.	24,890 - 24,990 MHz	6 kHz	B et 5, B/D, B&A
9.	28,000 - 29,700 MHz	20 kHz	B et 5, B/D, B&A
10.	144,000 - 146,000 MHz	30 kHz	B
11.	430,000 - 440,000 MHz	Non précisée	B
12.	1,240 - 1,300 GHz	Non précisée	B
13.	2,300 - 2,450 GHz	Non précisée	B
14.	5,650 - 5,850 GHz	Non précisée	B
15.	10,000 - 10,500 GHz	Non précisée	B
16.	24,000 - 24,250 GHz	Non précisée	B
17.	47,000 - 47,200 GHz	Non précisée	B
18.	75,500 - 81,000 GHz	Non précisée	B
19.	142,000 - 149,000 GHz	Non précisée	B
20.	241,000 - 250,000 GHz	Non précisée	B

Remarques : « B » désigne le Certificat d'opérateur radioamateur avec compétence de base; B/D désigne la compétence de base avec distinction (note d'au moins 80 %); « 5 » désigne le Certificat d'opérateur radioamateur avec compétence en Morse (5 mots/min); et « A » désigne le Certificat d'opérateur radioamateur avec compétence supérieure.

**Annexe III - Bandes de fréquences et largeurs de bande destinées
aux stations d'amateur exploitées dans la Région 3**

Article	Colonne I	Colonne II	Colonne III
	Bande de fréquences	Largeur de bande maximale	Compétence de l'opérateur
1.	1,800 - 2,000 MHz	6 kHz	B et 5, B/D, B&A
2.	3,500 - 3,900 MHz	6 kHz	B et 5, B/D, B&A
3.	7,000 - 7,100 MHz	6 kHz	B et 5, B/D, B&A
4.	10,100 - 10,150 MHz	1 kHz	B et 5, B/D, B&A
5.	14,000 - 14,350 MHz	6 kHz	B et 5, B/D, B&A
6.	18,068 - 18,168 MHz	6 kHz	B et 5, B/D, B&A
7.	21,000 - 21,450 MHz	6 kHz	B et 5, B/D, B&A
8.	24,890 - 24,990 MHz	6 kHz	B et 5, B/D, B&A
9.	28,000 - 29,700 MHz	20 kHz	B et 5, B/D, B&A
10.	50,000 - 54,000 MHz	30 kHz	B
11.	144,000 - 148,000 MHz	30 kHz	B
12.	430,000 - 440,000 MHz	Non précisée	B
13.	1,240 - 1,300 GHz	Non précisée	B
14.	2,300 - 2,450 GHz	Non précisée	B
15.	3,300 - 3,500 GHz	Non précisée	B
16.	5,650 - 5,850 GHz	Non précisée	B
17.	10,000 - 10,500 GHz	Non précisée	B
18.	24,000 - 24,250 GHz	Non précisée	B
19.	47,000 - 47,200 GHz	Non précisée	B
20.	75,500 - 81,000 GHz	Non précisée	B
21.	142,000 - 149,000 GHz	Non précisée	B
22.	241,000 - 250,000 GHz	Non précisée	B

Remarques : « B » désigne le Certificat d'opérateur radioamateur avec compétence de base;
B/D désigne la compétence de base avec distinction (note d'au moins 80 %); « 5 »
désigne le Certificat d'opérateur radioamateur avec compétence en Morse (5 mots/min);
et « A » désigne le Certificat d'opérateur radioamateur avec compétence supérieure.

Annexe IV - Préfixes d'indicatif d'appel d'amateur

Article	Colonne I Préfixe d'indicatif d'appel d'amateur	Colonne II Emplacement géographique
1.	VE1-VA1	Nouvelle-Écosse
2.	VE2-VA2	Québec
3.	VE3-VA3	Ontario
4.	VE4-VA4	Manitoba
5.	VE5-VA5	Saskatchewan
6.	VE6-VA6	Alberta
7.	VE7-VA7	Colombie-Britannique
8.	VE8	Territoires du Nord-Ouest
9.	VE9	Nouveau-Brunswick
10.	VE0*	Eaux internationales
11.	V01	Terre-Neuve
12.	V02	Labrador
13.	VY1	Territoire du Yukon
14.	VY2	Île-du-Prince-Édouard
15.	VY0	Territoire du Nunavut

* Les indicatifs d'appel VE0 sont réservés à l'usage des stations de radioamateur uniquement lorsqu'elles sont exploitées à bord de navires qui entreprennent des voyages internationaux.