

Gestion du spectre

Circulaire d'information sur les radiocommunications

Guide pour les examinateurs chargés par délégation d'administrer les examens pour l'obtention du certificat de radioamateur

Les circulaires d'information sur les radiocommunications sont publiées dans le but de renseigner ceux qui s'occupent activement des radiocommunications au Canada. Des modifications peuvent être effectuées sans aucun avis. 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, lesdites 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 à :

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

À l'attention de la DOSP

Avant-propos

Le présent programme est conforme à la politique d'Industrie Canada qui consiste à améliorer la prestation des divers programmes ministériels offerts au public. On prévoit qu'avec l'aide des examinateurs accrédités, les candidats qui désirent obtenir le certificat de radioamateur auront plus facilement accès aux examens puisqu'ils seront administrés ailleurs que dans les bureaux de district du Ministère et en dehors des heures normales de bureau.

Généralités

Objet

La présente circulaire énonce la politique et les lignes de conduite à suivre par les examinateurs qui administrent les examens de radioamateur au nom d'Industrie Canada.

Droits

La partie I du *Règlement général sur la radio* prévoit un droit de 5 \$ pour chaque examen administré par un inspecteur radio. Ce règlement ne s'applique pas aux examinateurs délégués, lesquels sont libres de négocier le montant des droits avec les candidats, sans avoir à remettre les droits au Ministère. Toutefois, le Ministère ne s'érigera pas en arbitre pour régler les litiges entre les candidats et les examinateurs délégués.

Avis aux examinateurs

Le Ministère procède à des vérifications périodiques afin de s'assurer que les modalités d'examen en vigueur sont respectées. Toute dérogation aux modalités énoncées dans la présente circulaire donne lieu à la disqualification de l'examineur.

Délivrance du certificat

Sur réception des résultats d'examen de la part des examinateurs accrédités, les bureaux de district du Ministère délivreront le certificat avec la compétence appropriée, directement aux candidats qui ont répondu aux exigences.

Critères d'admissibilité

Âge et nationalité

Il n'y a aucune limite d'âge ni aucune exigence concernant la nationalité des personnes qui peuvent subir les épreuves.

Certificat de radioamateur

Le certificat de radioamateur comprend quatre (4) compétences, soit la compétence de base, la compétence en Morse de 5 mots/min, la compétence en Morse de 12 mots/min et la compétence supérieure. Le candidat reçoit un nouveau certificat à chacune des épreuves de compétence réussies. Le candidat peut subir une seule épreuve à la fois ou toutes les épreuves d'un seul coup, mais il doit détenir la compétence de base pour être admissible à la licence de station radio.

Accréditation de l'examineur

Admissibilité

Le Ministère peut autoriser des établissements d'enseignement canadiens reconnus, des clubs de radioamateurs et des particuliers à administrer les épreuves de compétence pour l'obtention du certificat de radioamateur.

Établissements d'enseignement

Les établissements d'enseignement doivent offrir des cours de formation théorique connexes pour les radioamateurs, notamment sur la théorie de l'électronique, les règlements du Ministère, le code Morse (le cas échéant) et l'exploitation pratique d'une station.

Clubs de radioamateurs

La préférence est accordée aux clubs dont les membres ont participé comme instructeurs à des programmes de formation connexes ou possèdent un vaste bagage de connaissances en tant que radioamateurs.

Les clubs de radioamateurs accrédités doivent accepter d'offrir les services des examens à d'autres que leurs membres.

Particuliers

La préférence est accordée aux personnes qui ont participé comme instructeurs à des programmes de formation connexes ou qui possèdent un vaste bagage de connaissances en tant que radioamateurs.

Les particuliers qui administrent les examens sont accrédités sur une base individuelle, là où il n'y a pas d'autres examinateurs accrédités dans la région.

Critère premier

Toutes les personnes qui administrent les examens doivent détenir un certificat de radioamateur (avec compétence de base, compétence en Morse de 12 mots/min ou compétence supérieure), ou des certificats de nature équivalente. (Pour plus de renseignements concernant les certificats, consulter la Circulaire d'information sur les radiocommunications n° 24 (CIR-24) intitulée *Renseignements relatifs aux examens pour l'obtention du certificat de radioamateur*, à l'article «Divers».)

Obtention de l'accréditation

Demande d'accréditation

Les établissements d'enseignement, les clubs de radioamateurs et les particuliers qui souhaitent être accrédités en vue d'administrer les examens pour l'obtention des certificats de radioamateur doivent présenter une demande écrite au bureau de district le plus proche figurant dans la Circulaire d'information sur les radiocommunications n° 66 (CIR-66), *Adresses et numéros de téléphone des bureaux régionaux et de district*.

Les demandes des établissements d'enseignement doivent être signées par le directeur, le doyen ou le président; celles des clubs de radioamateurs doivent être signées par le président ou le vice-président. Les demandes des particuliers qui veulent offrir leurs services dans les régions où les organismes ci-haut mentionnés sont absents, doivent faire signer leurs lettres par un représentant élu ou nommé dans la région.

Séance d'information

Avant d'obtenir l'accréditation, le personnel de l'établissement d'enseignement, les membres du club de radioamateurs qui administrent les examens, ou les particuliers doivent assister à une séance d'information avec un inspecteur du Ministère. Cette séance, sous forme d'entrevue, a pour but d'expliquer en détail le contenu et le format de l'examen, la façon de l'administrer et de le noter, ainsi que la présentation des résultats.

Lettre d'autorisation

Les examinateurs reçoivent une lettre d'autorisation valide pour deux ans qui leur permet d'administrer des examens pour l'obtention du certificat de radioamateur au nom d'Industrie Canada. Cette autorisation est par la suite examinée et prolongée sur demande, si l'examineur satisfait aux critères établis.

Déclaration

Tous les examinateurs doivent signer la déclaration figurant à l'annexe A afin de s'engager à observer toutes les modalités du Ministère concernant l'administration des examens pour l'obtention des certificats de radioamateur.

Documentation

Examens

Les questionnaires d'examen, les feuilles de réponses à choix multiple (formulaire 16-936) et les grilles de correction sont fournis par Industrie Canada. Afin d'éviter toute irrégularité, une attention particulière devra être portée à la fin de chaque session afin de voir à récupérer immédiatement tout le matériel d'examen et à le ranger en lieu sûr.

Formulaire de demande du candidat

Une réserve suffisante du formulaire 16-901, *Demande et rapport concernant le certificat de radioamateur* et des exemplaires de la Circulaire d'information sur les radiocommunications n° 24 (CIR-24), *Renseignements relatifs aux examens pour l'obtention du certificat de radioamateur*, seront fournis.

Responsabilités de l'examineur du code morse

Épreuves de réception et de transmission

Les examinateurs délégués qui désirent produire leurs propres bandes d'épreuves peuvent consulter des exemples d'épreuves du code Morse de 5 mots/min et de 12 mots/min au paragraphe «Exigences relatives à l'examen du code Morse», dans le présent document.

Pour l'épreuve de réception, les examinateurs peuvent transmettre en code Morse de façon manuelle ou à l'aide de cassettes. La durée et la longueur du texte doivent être méticuleusement observées. Des textes générés par ordinateur peuvent aussi être utilisés.

Bandes d'épreuves

Le Ministère est prêt à aider les examinateurs pendant la phase de mise en oeuvre du programme en fournissant, sur demande, des bandes d'épreuves.

Règlement

Bien que les examinateurs puissent produire leurs propres épreuves, ils doivent s'assurer qu'elles sont conformes aux exigences du **Règlement sur les certificats d'opérateur radio** (ROR) décrites au paragraphe «Exigences relatives à l'examen du code Morse» dans la présente circulaire.

Exigences relatives à l'examen du code morse

Certificat de radioamateur

Conformément au **Règlement sur les certificats d'opérateur radio** (ROR), les candidats à l'examen pour l'obtention du certificat de radioamateur avec compétence en Morse de 5 mots/min et de 12 mots/min doivent :

- a) transmettre correctement, à la main, un texte en langage clair, en code Morse international, pendant au moins trois (3) minutes consécutives et à une vitesse d'au moins 5 mots/min ou 12 mots/min, sur un manipulateur radiotélégraphique ordinaire, semi-automatique ou électronique. En plus des 26 lettres, le texte peut inclure des chiffres, des signes de ponctuation et des signaux «Q»;
- b) capter correctement un texte en langage clair en code Morse international pendant au moins trois (3) minutes consécutives, à une vitesse d'au moins 5 mots/min ou 12 mots/min, et copier ce texte lisiblement à la main ou à la machine à écrire. En plus des 26 lettres, le texte peut inclure des chiffres, des signes de ponctuation et des signaux «Q».

Définition de "mot"

Selon le **Règlement sur les certificats d'opérateur radio** (ROR), un "mot" en code Morse comprend cinq caractères. Les lettres A à Z comptent chacune pour un (1) caractère et les chiffres et les signes de ponctuation comptent chacun pour deux (2) caractères.

Signes de ponctuation

Les radioamateurs n'utilisent que quelques-uns des signes de ponctuation. Ceux qui peuvent être utilisés dans l'examen sont le point, la virgule, le point d'interrogation, le tiret et l'oblique.

Vitesse

L'unité de base en code Morse est le point. Un tiret équivaut à trois points. Les espaces entre les éléments de caractère équivalent à un point; les espaces entre les caractères, à trois points, et les espaces entre les mots, à sept points.

Lorsque le candidat reçoit un message, peu importe qu'il subisse l'épreuve de 5 mots/min ou de 12 mots/min, la durée de transmission de chaque caractère doit rester la même. C'est l'espacement entre les caractères et entre les mots qui détermine la vitesse de l'épreuve. Transmettre à 5 mots/min prend environ 2,5 fois plus de temps que transmettre à 12 mots/min. Par conséquent, dans l'épreuve de transmission à 5 mots/min, les espaces entre les lettres doivent prendre environ 7 points et les espaces entre les mots, environ 17 points.

Pour vérifier la vitesse de transmission d'un message en code Morse d'un dispositif de transmission, il faut se rappeler que l'émission du mot «Paris» douze (12) fois en une (1) minute correspond à une vitesse de 12 mots/min.

Lorsque le candidat transmet son message, la vitesse de transmission des caractères importe peu en autant que le candidat transmet le nombre nécessaire de caractères en une (1) minute. De fait, à 5 mots/min, le candidat doit transmettre au moins 75 caractères pendant les trois (3) minutes allouées, et à 12 mots/min, au moins 180 caractères dans le même temps.

Exemple d'épreuves en code Morse

a) **Compétence en code Morse (5 mots/min)**

LES PÉRIODES DE VALIDITÉ DES PRÉVISIONS SERONT RACCOURCIES PENDANT LES GROS ORAGES. LES ZONES FRONTALES GARDENT QSJ 1962

b) **Compétence en code Morse (12 mots/min)**

LA CAPACITÉ DE TRANSMETTRE ET DE RECEVOIR PAR TÉLÉGRAPHIE SUR 500 KHz AVEC DU MATÉRIEL DE BATEAU DE SAUVETAGE A SAUVÉ DE NOMBREUSES VIES. DEPUIS JUIN 1946, PLUS DE 7800 PERSONNES LUI DOIVENT LA VIE, SIGNAL XXX QSL? QTC 52634

Déroulement des examens du code Morse

Qualifications de l'examineur

Les examens du code Morse ne doivent être administrés que par un inspecteur radio ou par un examinateur délégué par le Ministère, tel qu'énoncé au paragraphe «Obtention de l'accréditation» dans le présent document.

Information et familiarisation

Les examinateurs doivent prévoir dix minutes pour régler le matériel, informer le candidat et lui donner le temps de se familiariser avec le matériel avant l'épreuve. À cette fin, le candidat peut transmettre et recevoir des spécimens de texte **à l'exclusion** du texte qui sera utilisé pour l'épreuve. Le texte de l'épreuve de transmission doit être différent de celui de l'épreuve de réception.

Durée

Les examinateurs doivent s'assurer que la durée du message reçu et du message transmis en code Morse est conforme au *Règlement sur les certificats d'opérateur radio* (ROR) (voir le paragraphe «Exigences relatives à l'examen en code Morse» dans le présent document).

Révision

L'examineur doit accorder au candidat deux minutes à la fin de l'épreuve de réception pour qu'il relise sa copie et y apporte les éléments manquants ou les corrections nécessaires.

Dans le cas de l'épreuve de transmission, les candidats peuvent transmettre le signal d'erreur et retransmettre le caractère autant de fois qu'ils le désirent, mais la transmission du texte intégral doit se faire dans le délai prescrit.

Notes

Les examinateurs notent les épreuves de réception en code Morse, en comptant les erreurs. Ils donnent une note de 100 p. 100 lorsque le candidat a fait cinq (5) erreurs ou moins, 99 p. 100 s'il a fait six (6) erreurs, 98 p. 100 s'il a fait sept (7) erreurs, 97 p. 100 s'il a fait huit (8) erreurs et ainsi de suite. La note de réussite de l'épreuve de réception en code Morse est de 100 p. 100.

Dans les épreuves de transmission et de réception en code Morse, chaque caractère, chiffre ou signe de ponctuation omis ou transmis ou reçu incorrectement compte pour une (1) erreur. Si le candidat obtient plus de 60 p. 100 à l'épreuve de réception et de transmission en code Morse pour la compétence de 12 mots/min, il reçoit la compétence en code Morse de 5 mots/min sans autre examen à condition de ne pas déjà détenir cette compétence.

Reprise

Les candidats qui échouent aux épreuves sur le code Morse peuvent se présenter devant des examinateurs accrédités pour subir de nouveau les épreuves, aussi souvent qu'il est nécessaire, au moment convenu par les examinateurs et les candidats. L'examineur doit utiliser des épreuves différentes pour chacune des reprises.

Déroulement des examens sur la théorie et les règlements

Modalités

Les examinateurs doivent administrer les épreuves conformément aux lignes directrices décrites dans la Circulaire d'information sur les radiocommunications n° 24 (CIR-24), *Renseignements relatifs aux examens pour l'obtention du certificat de radioamateur*.

Afin que les candidats connaissent les modalités et les conditions relatives à l'examen, les examinateurs doivent prendre quelques minutes avant l'examen pour expliquer le processus et répondre aux questions des candidats.

Notes de réussite

Les notes de réussite des examens sont indiquées dans la Circulaire d'information sur les radiocommunications n° 24 (CIR-24), *Renseignements relatifs aux examens pour l'obtention du certificat de radioamateur*.

Présentation des résultats

Aux candidats

À la fin de chaque séance d'examen, les examinateurs doivent informer directement les candidats des résultats de l'examen.

À Industrie Canada

Le formulaire 16-901 de chaque candidat et les résultats de l'examen doivent être envoyés au bureau de district le plus proche dans un délai de dix (10) jours ouvrables.

Annexe A

Déclaration

Examineur accrédité - code Morse, théorie et règlements

Je, soussigné, représentant dûment autorisé de _____, déclare que cet organisme se conformera à toutes les exigences d'Industrie Canada décrites dans la Circulaire d'information sur les radiocommunications n° 1 (CIR-1), *Guide pour les examinateurs délégués* concernant l'administration des examens et l'attribution de notes pour les certificats de radioamateur.

Je veillerai à ce que toutes les personnes appelées à faire passer l'examen soient titulaires d'un certificat de radioamateur avec compétence supérieure. Il est entendu cependant qu'elles peuvent être assistées d'un détenteur de certificat de radioamateur avec compétence de base.

Aucun changement aux modalités administratives ne sera apporté sans l'approbation préalable d'Industrie Canada.

Je certifie en outre qu'au terme de l'examen, toutes les mesures nécessaires seront prises pour que le matériel d'examen soit retiré immédiatement et rangé en lieu sûr.

Nom (en lettres moulées) :

Titre :

Signature :

Date :

Adresse :

Représentant officiel du Ministère :
