



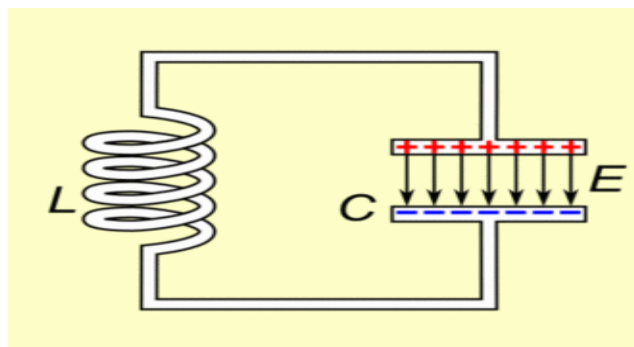
Volume 33

numéro 6

Février 2018

Revue mensuelle des membres du
Club de Radio Amateur de Québec inc.

Circuit



Le DÉfi
DE
FÉVRIER

Survivre
jusqu'à
mars !

Dans ce numéro

Allo ! la Lune !.....	13
Certificats	4, 14
Collaborateurs	15
Comptes rendus	5-6
Convocation	1, 2
Cours	9
Légendes et logos	11
Mot de la Présidente-d. g.	3
Nez-Rouge	3
Ordre du jour	2
Radiobalise	12
Station / Opérateur.....	7-10

IMAGES :
CREATIVE COMMONS uniquement.
PHOTOS :

Ne manquez pas la prochaine réunion des membres du Club de Radio Amateur de Québec le **lundi 12 février 2018 à 19h30** au Cégep Limoilou

Campus de Québec , Salle 2111

Le réseau VE2CQ débute à 18h30 les soirs de réunion

Date limite de tombée des textes le 25 février 2018



Club de Radio Amateur de Québec inc.

20, rue Hugues-Pommier

Québec, Qc

G1E 4T9

Téléphone : 418 641-6681

Courriel

ve2cq@craq.qc.ca

Journal : journal@craq.qc.ca

Internet www.craq.club

Fondé en 1926

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Présidente-directrice générale :

Guyline VE2SNF

Vice-président: Denis VA2EDR

Secrétaire: Steve VE2VEQ

Trésorier: Adrien VE2AKS

Administrateurs: Guy VE2VAG

Fernand VE2XZA

Gaven VE2FTA

Coordonnateurs:

Activités sociales :

Fernand VE2XZA

Archives: Guyline VE2SNF

Bottin:

Examineurs: Gilles VA2CG

Michel VE2SIG

À Chisasibi : François VA2RC

Formation: Fernand VE2XZA

Journal: Rodrigue VE2ETR

Opérations HF: Dany VA2KZ

Réseaux: Guy VE2VAG

Site internet: Michel VE2OMG

Techniques et équipements:

Gaven VE2FTA

Services à la Communauté :

Jacques VE2CJP

Le CRAQ est membre de



Le Club Radio Amateur de Québec inc. possède son fonds d'archives auprès de la Ville de Québec; pour informations :

Les Archives de la Ville de Québec
350, rue Saint-Joseph Est (4e étage)

Québec (Québec) G1K 3B2

Téléphone : (418) 641-6214

Instrument de recherche

Publication 58 - Cote P/53

Journal mensuel du

Club de Radio Amateur de Québec inc.

(Sauf pour les mois de juillet et août)

AVIS DE CONVOCATION

Vous êtes, par la présente, convoqués à la prochaine assemblée régulière des membres du Club de Radio Amateur de Québec Inc. qui aura lieu
le lundi 12 février 2018, à 19h30
au Cégep Limoilou, Campus de Québec,
Salle 2111.

Steve Desrosiers VE2VEQ, Secrétaire

ORDRE DU JOUR DE L'ASSEMBLÉE RÉGULIÈRE DES MEMBRES Club Radio Amateur de Québec Inc. le lundi 12 février 2018, 19h30 Au CEGEP Limoilou, campus de Québec Salle 2111

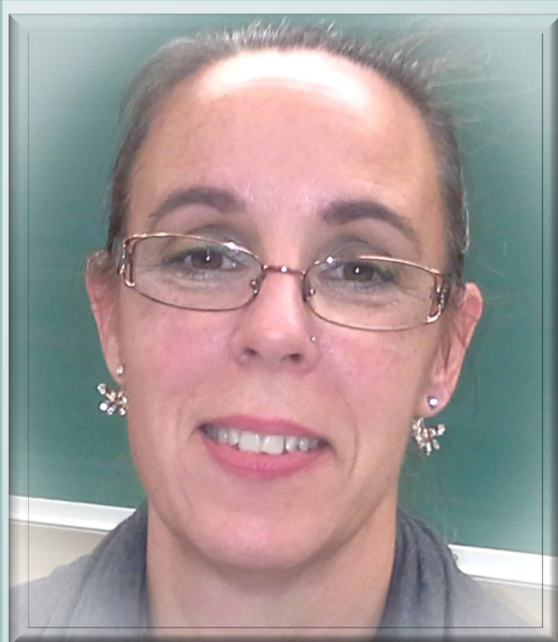
1. Ouverture de l'assemblée
2. Présentation des membres
3. Lecture et adoption de l'ordre du jour
4. Adoption du compte rendu du 15 janvier 2018
5. Rapport financier
6. Suivi des dossiers
 - a. Technique
 - b. Réseaux VE2CQ
 - c. Activités
7. Vente des billets des certificats cadeaux de Radioworld
8. Formation pour l'obtention du certificat de base en radio amateur
9. Trophée Alex-Larivière
10. Capsule RAQI
11. Services à la communauté (SAC)
12. Divers et questions des membres
13. Levée de l'assemblée

Steve VE2VEQ

Secrétaire



Mot de la Présidente-directrice générale



Le Winter Field Day avait lieu les 27 et 28 janvier dernier. Je tiens à remercier Steve VE2ONX qui pendant les vacances de Noël, a décidé d'en prendre la coordination. Je remercie aussi tous ceux qui ont participé de près ou de loin à cette activité. Au total, vingt personnes, radioamateurs, étudiants et conjointes, se sont trouvés à un moment ou un autre sur le site de l'activité.

Cette année le Club innovait. L'activité se déroulait sur le stationnement d'un «truck stop» soit Ultramar Pipeline situé au 1220 chemin Olivier à Saint-Nicolas, à partir d'une remorque fermée de 6 pieds par 12 pieds. Les radios, l'éclairage et le chauffage étaient alimentés par une génératrice.

Ce fut une belle activité qui aurait mérité un plus grand nombre d'opérateur. Je tiens à remercier Gaétan VE2GHO pour ses 75 QSO en 1h30 d'opération. Je remercie Jean VE2GHI qui désirait opérer de nuit.

Malheureusement en fin de soirée, la pluie verglaçante nous a obligé à démonter la tour ainsi que le l'antenne et par le fait même, à quitter les lieux.

Je souhaite la bienvenue aux sept étudiants (information en date du 22 janvier) qui forment la cohorte 2018 de la formation pour l'obtention du certificat de base en radio amateur. J'ai eu le plaisir de rencontrer ces étudiants qui sont enthousiastes. J'espère que vous apprécierez votre expérience.

Finalement, après plusieurs années d'absence, nous relançons l'activité «Cabane à sucre» qui aura lieu le 8 avril prochain. C'est une activité qui en plus de nous permettre de se sucrer le bec, nous offre la possibilité de «faire du social» ainsi que des communications HF et VHF. Nous vous demandons de nous informer de votre intention de participer à cette activité par courriel au vice-président, Denis VA2EDR à va2edr@videotron.ca avant le 28 février. Nous vous attendons en grand nombre. Les étudiants sont aussi les bienvenus

Au plaisir de vous rencontrer lors de la prochaine assemblée des membres qui aura lieu le lundi 12 février.

73' zzzz!

Guylaine Chamberland VE2SNF
présidente-directrice générale

Certificats de présences aux réseaux quotidiens VE2CQ

Le CRAQ offrira de nouveau à ses membres, cette année, des certificats de présences aux réseaux quotidiens VE2CQ.

À cet effet, nous avons compilé les données relatives au nombre de présences aux réseaux, en date du 31 décembre 2017 inclusivement.

Des certificats seront ainsi attribués pour les stations radioamateurs ayant franchi les caps suivants: plus de 3000, 2000, 1000, 500, 250 et 100 présences aux réseaux.

Les récipiendaires suivants se verront donc remettre leur certificat, lors du Brunch Méritas, qui aura lieu en mai prochain. Félicitations à vous tous et toutes !

PLUS DE 3000 PRÉSENCES		PLUS DE 500 PRÉSENCES (SUITE)	
VE2SIG	Michel Dumais	VE2SNB	Éric Belley
PLUS DE 2000 PRÉSENCES		VE2VAG	Guy Vachon
VE2YQC	Jacques Roy	VE2VEI	Gaétan Lamontagne
PLUS DE 1000 PRÉSENCES		VE2XZA	Fernand Bégin
VE2ALS	Jean-Claude Beaulieu	PLUS DE 250 PRÉSENCES	
VE2APA	Alexis Soucy	VA2BAE	Juan Pablo Font Lavagna
VE2AXU	Raymond Landry	VA2EDR	Denis Rousseau
VE2GEJ	Germain Gagnon	VA2KZ	Dany Pageau
VE2GHO	Gaétan Trépanier	VA2MKS	Jean-Claude Poirier
VE2GWL	Dominique Talbot	VE2BOL	Marc Bouchard
VE2HHQ	Michel Barrette	VE2CSM	Sylvain Marcotte
VE2KG	Richard Fortin	VE2SDE	Steeve Desjardins
VE2NZR	Louis Rioux	VE2VEQ	Steve Desrosiers
VE2OMG	Michel Graveline	PLUS DE 100 PRÉSENCES	
VE2ONX	Steve Tremblay	VA2CG	Gilles Chevalier
VE2POU	Marc Pouliot	VA2CHQ	Christian Henri
VE2PTB	Patrice Bourdages	VA2DOM	Dominic Girouard
VE2SNF	Guylaine Chamberland	VA2LDA	Aron Clermont
PLUS DE 500 PRÉSENCES		VE2AS	Alexis Soucy
VA2IEI	Denis Lessard	VE2BBW	Benoit Bardou
VA2RC	François Bérubé	VE2COH	Pierre Racine
VA2TYC	Vincent Labbé	VE2DOH	Frédéric Dubois
VE2AKS	Adrien Dessemond	VE2DRO	Robin Delisle
VE2CJP	Jacques Paré	VE2EDA	Éric Descôteaux
VE2CKM	Pascal Coderre	VE2GDA	Jean-Pierre Cyr
VE2ETR	Rodrigue Leclerc	VE2GHI	Jean Jibouleau
VE2IPC	Claude Perreault	VE2LDP	Louis Descôteaux
VE2JMS	Jacques Mercier	VE2LMK	Michel Ferland
VE2LTO	Anne Deblois	VE2RU	Lucien-Albert Darveau
VE2MDN	Marc St-Gelais	VE2XDM	Dominique Septembre
VE2OBW	Daniel Roux	VE2XTD	Guy Richard
VE2PEL	Martin Pelletier	VE2ZWA	Alain Brulotte
VE2SGO	Stephan Germain		



COMPTES RENDUS DE L'ASSEMBLÉE RÉGULIÈRE DES MEMBRES

Club de Radio Amateur de Québec inc.

Lundi 15 janvier 2018, 19h30

Cégep Limoilou, Campus de Québec, salle 2111

1. Ouverture de l'assemblée

La réunion débute à 19h37.

Étaient présents :

Guylaine Chamberland VE2SNF

Présidente-directrice générale

Adrien Dessemond VE2AKS

Trésorier

Denis Rousseau VA2EDR

Vice-président

Steve Desrosiers VE2VEQ

Secrétaire

Guy Vachon VE2VAG

Administrateur

Fernand Bégin VE2XZA

Administrateur

Absent :

Gaven Pagé VE2FTA

Administrateur

2. Présentation des membres

La présidente-directrice générale, Guylaine VE2SNF, souhaite la bienvenue aux 32 personnes présentes.

3. Lecture et adoption de l'ordre du jour

*Proposé par Jacques VE2CJP et appuyé par Louis VE2NZR.
Adopté.*

4. Adoption du compte rendu du 13 novembre 2017

Correction : Aucune.

*Proposé par Gaétan VE2GHO et appuyé par Dany VA2KZ.
Adopté.*

5. Adoption du compte rendu du 11 décembre 2017

Correction : Aucune.

Proposé par Gaétan VE2GHO et appuyé par Georges VE2UTA. Adopté.

6. Rapport financier

En date du 31 décembre 2017, le Club compte 120 membres.

L'actif du CRAQ s'établit à 12 052,34\$ pour un passif de 342,90\$ ce qui donne un avoir net (actif – passif) de 12 395,24\$.

Dans les revenus du mois, il y a :

- 190\$ en revenus d'adhésion ;
- 160\$ pour la vente de 8 billets de tirage (Brunch Méritas) ;

Dans les dépenses du mois, il y a :

- 28,27\$ en affiches pour le cours en licence de base ;
- 80\$ pour 4 cartes cadeaux (prix Brunch de Noël) ;
- 51\$ pour une facture tardive du Pucenique 2017 ;

*Proposé par Lucien VE2RU et appuyé par Patrice VE2PTB.
Adopté.*

7. Suivi des dossiers

Technique

Steve VE2ONX mentionne que le répéteur VE2RFU (147.120

MHz) est revenu en onde. Le répéteur VE2RAA (146.820 MHz) est maintenant réparé. Steve VE2ONX attend le moment favorable pour aller l'installer au site du Mont Sainte-Anne.

Steve VE2ONX rappelle qu'une formation Arduino niveau intermédiaire était prévue débuter en janvier 2018. Présentement il n'y a qu'une seule personne d'inscrite. Il souhaiterait qu'il y ait plus d'inscription. Sinon le cours sera annulé. Le cours est prévu d'être donné en semaine le mercredi soir. Ceux qui sont intéressés peuvent s'inscrire par courriel auprès de Steve VE2ONX à ve2onx@craq.qc.ca. Le prérequis pour la formation Arduino intermédiaire est d'avoir suivi la formation Arduino de base ou d'avoir des connaissances équivalentes.

Guylaine VE2SNF annonce qu'Yvan Thériault VE2FVY a accepté le poste de technicien pour le Club en remplacement de Steve VE2ONX lorsque celui-ci terminera son mandat le 30 juin 2018. Il a déjà commencé à visiter quelques sites en compagnie de Steve VE2ONX. Tous les membres l'applaudissent.

Réseau VE2CQ

Guy VE2VAG avait désiré, voilà quelques mois, organiser un déjeuner avec les animateurs de réseaux pour discuter des suggestions et des améliorations concernant la procédure et le déroulement des réseaux VE2CQ. Il espère pouvoir tenir cette rencontre bientôt. Dernièrement il leur a envoyé une version corrigée du document à présenter aux animateurs.

L'un de ces changements concerne l'utilisation du mot station au lieu d'opérateur dans la procédure de réseau. Considérant ce changement comme important, il a déjà demandé aux animateurs de réseaux de cesser d'utiliser l'expression "opérateur" et de la remplacer par "station". Guy VE2VAG prévoit rédiger un article dans la revue *Circuit* où il expliquera les raisons de ce changement.

Opérateur changé pour Station

Guy VE2VAG prévoit rédiger un article dans la revue *Circuit* où il expliquera les raisons de ce changement.

Avec les données fournies par Adrien VE2AKS sur les présences au réseau VE2CQ jusqu'au 31 décembre 2017, Guy VE2VAG a monté un tableau de statistiques en vue d'offrir des certificats pour

présences aux réseaux VE2CQ. Ces certificats ne préciseront pas le nombre exact de présences mais seulement la plage dans laquelle la personne se situe. Ces plages restent encore à déterminer par le C.A. mais ils pourraient être par exemple par tranche de 500, 1000, 2000 et 3000. Un tableau paraîtra dans le prochain numéro de la revue *Circuit* qui résumera la signification des pictogrammes utilisés pour signifier le nombre de présences au réseau VE2CQ, tel qu'ils apparaissent sur la page de statistiques du site web du Club. Guy VE2VAG présente aussi aux membres un exemple de certificat qui sera remis à ceux qui en feront la demande.

Éric VE2SNB mentionne qu'il serait disponible pour animer le réseau Fusion vers la fin du mois de février ou au début du mois de mars. Guy VE2VAG le remercie pour son implication.

Activités

Aucun point à mentionner.

8. Vente des billets des certificats cadeaux de Radioworld

Les billets pour le tirage de deux certificats cadeaux de 500\$ de Radioworld sont toujours en vente. Le prix de chaque billet est de 20\$. Les membres peuvent se les procurer auprès d'Adrien VE2AKS en payant soit en argent comptant ou avec PayPal. Les tirages auront lieu le 6 mai 2018 lors du Brunch Méritas.

9. Formation pour l'obtention du certificat de base en radio amateur

Fernand VE2XZA rappelle que le cours de formation radio amateur débuteront le samedi 20 janvier prochain à 8h30, au Cégep Limoilou (campus de Québec), au local 2111. Le coût est de 160\$, non remboursables en cas d'échec ou abandon. Ceci inclut les 2 manuels, l'examen et l'adhésion au CRAQ 2017-2018. Présentement neuf étudiants sont inscrits.

10. Winter Field Day

Guylaine VE2SNF annonce que Steve VE2ONX assumera la coordination du *Winter Field Day* pour cette année et elle invite les membres à participer. Cette activité aura lieu les 27 et 28 janvier prochain. Ceux intéressés peuvent donner leur nom à Steve VE2ONX. Le site n'est cependant pas encore connu. Nous sommes toujours à la recherche d'un emplacement pour y tenir cette activité. Le C.A. prend bonne note des propositions faites par les membres.

11. Capsule RAQI

Suite à une entente entre RAC et RAQI, il a été convenu que le bureau de RAC deviendrait le seul point d'expédition pour le Canada et que le bureau de RAQI ferait le tri pour ensuite leur envoyer les cartes reçues de ses membres. Cette entente a commencé le 1^{er} janvier 2018.

Dany VA2KZ, qui est l'administrateur des cartes QSL sortantes, demande donc de continuer à lui acheminer les cartes comme par le passé. Après les avoir triées, Dany VA2KZ les expédiera à RAC qui par la suite fera l'envoi commun des cartes QSL de RAC et de RAQI aux différents bureaux de QSL dans le monde.

12. Services à la communauté (SAC)

Jacques VE2CJP rappelle que l'activité de la course en canot aura lieu le dimanche 4 février. Il manque toujours trois radioamateurs pour compléter le groupe de la sécurité. Ceux intéressés peuvent donner leur nom à Jacques VE2CJP. La réunion des bénévoles de la course en canot se tiendra le mardi 16 janvier, au 2^{ième} étage des bureaux du Carnaval de Québec.

13. Divers et questions des membres

CNESST

Suite à une question qu'Éric VE2SNB avait déjà posée en assemblée, Guylaine VE2SNF s'est renseignée sur la couverture des bénévoles offerte avec la CNESST (Commission de la santé et de la sécurité du travail).

Guylaine VE2SNF explique que notre organisme se doit d'être inscrit auprès de la CNESST pour avoir droit à la protection. Et l'indemnité correspondant à 90% du revenu net (soit le salaire brut annuel du bénévole moins les retenues à la source : les im-

pôts, les retenues pour l'assurance-emploi, le Régime québécois d'assurance parentale et le Régime de rentes du Québec).

Trophée Alex-Larivière

Guylaine VE2SNF nous informe que Michel VE2JA a dû se retirer du comité **Trophée Alex-Larivière** pour des raisons personnelles. Lucien VE2RU a accepté de le remplacer. Le comité est donc composé des personnes suivantes : Jacques VE2CJP, Gilles VA2CG et Lucien VE2RU. Guy VE2VAG accompagnera le comité dans leur démarche de réflexion.

Guylaine VE2SNF fait aussi remarquer que le nom « Brunch Méritas » sera possiblement à revoir.

Nom du Club

Après avoir cherché dans les boîtes des archives et pris connaissance des documents de l'incorporation du Club de 1926, ainsi que des modifications aux statuts et règlements qui ont été faites jusqu'à ce jour, Guylaine VE2SNF précise que le nom du Club est « Club Radio Amateur de Québec Inc. ». C'est-à-dire qu'il n'y a jamais eu de « de » entre « Club » et « Radio ». C'est d'ailleurs ainsi que le nom du Club est enregistré sur le site du registraire des entreprises de Revenu Québec.

14. Conférencier invité

Sujet : La robotisation du Mont Cosmos
Présenté par : Guillaume Allain

15. Levée de l'assemblée

La présidente-directrice générale, Guylaine VE2SNF, remercie tous ceux et celles qui ont participé à l'assemblée.

Levée de l'assemblée à 21h53.

Proposé par Georges VE2UTA et appuyé par Jacques VE2CJP. Adopté.

Steve VE2VEQ
Secrétaire



Station radio amateur Vs. Opérateur : Tentons d'y voir plus clair

Proposé par Guy, (opérateur de la station) VE2VAG,
avec la collaboration de Gaétan, (opérateur de la station) VE2GHO ☺

Aucun d'entre nous n'y échappe à un moment ou l'autre, que ce soit lors d'activités sociales, d'échanges de courriels, ou de contacts radio ; nous nous identifions l'un et l'autre à l'aide de notre indicatif d'appel.

Ainsi, par habitude, et au fil du temps, nous avons, inconsciemment ou pas, l'habitude et le réflexe d'associer un indicatif d'appel à son détenteur. C'est un peu dans cette optique, je crois, que la procédure des réseaux quotidiens VE2CQ avait été modifiée au cours des dernières années ; alors que l'expression « opérateur » avait remplacé le terme « station ».

Toutefois, lorsqu'il s'agit de contacts radio dans le cadre de notre hobby, l'indicatif d'appel est relié à la station radio amateur, et non au détenteur de la licence à laquelle cet indicatif est attribué.... Tentons de démystifier tout ceci.

À priori, trois des principales réglementations fédérales, auxquelles les radioamateurs doivent se conformer, sont :

La « *Loi sur la radiocommunication - L.R.C. (1985), ch. R-2* »,

Le « *Règlement sur la radiocommunication - DORS/96-484* »,

Les « *Normes sur l'exploitation des stations radio autorisées dans le service de radioamateur – IPR-4* ».

Débutons par quelques extraits de deux de ces textes législatifs, visant plus spécifiquement notre hobby :



Règlement sur la radiocommunication - DORS/96-484

Référence : <http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-96-484/TexteComplet.html>

Définitions

2 Les définitions qui suivent s'appliquent au présent règlement.

service de radioamateur Service de radiocommunication qui a pour objet l'utilisation d'appareils radio pour la formation personnelle, l'intercommunication ou les recherches techniques par des individus qui s'intéressent à la radiotechnique uniquement à des fins personnelles et sans but lucratif. (*amateur radio service*)

station fixe Station de radiocommunication qui est autorisée à être exploitée à un endroit fixe. (*fixed station*)

station mobile Station de radiocommunication qui est utilisée pendant qu'elle est en mouvement ou lors d'arrêts. (*mobile station*)

usager radio La personne qui fait fonctionner un appareil radio à des fins personnelles ou gouvernementales, ou pour une entreprise autre que celle d'un fournisseur de services radio. (*radiocommunication user*)

PARTIE I - Licences radio

Services et stations de radiocommunication

3 La licence radio prévoit que le titulaire peut :

- a) installer, faire fonctionner ou posséder un appareil radio en vue de fournir ceux des services suivants qu'autorise la licence :
 - (ii) service de radioamateur,
- b) installer, faire fonctionner ou posséder un appareil radio dans une station fixe, une station mobile ou une station spatiale, selon ce qu'autorise la licence.

Qualités requises de l'opérateur

42 Est habilitée à faire fonctionner un appareil radio du service de radioamateur la personne physique qui est titulaire de l'un ou plusieurs des documents suivants :

- a) certificat d'opérateur radioamateur avec compétence de base ;

Restrictions visant l'installation et l'utilisation

44 La personne qui fait fonctionner un appareil radio du service de radioamateur doit être titulaire d'un certificat d'opérateur radioamateur avec compétence supérieure pour :

- a) installer ou faire fonctionner un émetteur ou un amplificateur radioélectrique, de fabrication non commerciale, destiné à servir aux fins du service de radioamateur ;
- b) installer un appareil radio destiné à être utilisé expressément :
 - (i) pour la réception et la retransmission automatique, dans la même bande de fréquences, des communications téléphoniques transmises par ondes radio,
 - (ii) comme station de club de radioamateurs.

Exigences techniques

45 La personne qui fait fonctionner un appareil radio du service de radioamateur se conforme aux exigences techniques prévues dans les *Normes sur l'exploitation de stations radio du service de radioamateur*, publiées par le ministre, compte tenu de leurs modifications successives.

Communications avec des appareils radio du service de radioamateur

47 La personne qui fait fonctionner un appareil radio du service de radioamateur peut seulement :

- a) communiquer avec une station du service de radioamateur ;

Normes sur l'exploitation des stations radio autorisées dans le service de radioamateur – IPR-4

Référence : <http://www.ic.gc.ca/eic/site/smt-gst.nsf/fra/sf01226.html>

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

Aux fins du présent document,

« station d'amateur » signifie station radio exploitée dans le service de radioamateur;

« radioamateur étranger » signifie :

- 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 » signifie Règlement sur la radiocommunication.

9. Identification de la station

9.1 L'opérateur d'une station radioamateur au Canada doit identifier la station en émettant l'indicatif d'appel attribué à celle-ci.

9.3 L'opérateur d'une station radioamateur doit identifier sa station selon les directives du paragraphe 9.1 ou 9.2, en anglais ou en français, selon le cas. L'identification doit se faire 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.

Pas simple, n'est-ce-pas ? Voici quelques explications :

En premier lieu, rappelons-nous qu'au Canada, tout ce qui touche les communications radio est sous juridiction fédérale.

La « Loi sur la radiocommunication » nous réfère au « Règlement sur la radiocommunication » pour fixer les bases réglementaires s'appliquant à plusieurs services de radiocommunication, incluant le nôtre ; par exemple pour les services aéronautiques, de radio amateur, de radiorepérage, fixe et mobile terrestre, et autres.

En ce qui concerne certains autres volets spécifiques à la radio amateur, le « Règlement sur la radiocommunication » nous renvoie, pour sa part, vers les « Normes sur l'exploitation des stations radio autorisées dans le service de radioamateur – IPR-4 ».

C'est l'organisation fédérale « Innovation, Sciences et Développement économique Canada » (ISDE), qui est responsable de l'application de toute cette réglementation.

À la lecture de tout ceci, nous pouvons en conclure qu'un indicatif d'appel attribué par ISDE Canada identifie une station de radiocommunication du service de radioamateur, soit le lieu / l'endroit où ces équipements sont situés, et non le titulaire du certificat d'opérateur radioamateur.

La personne titulaire d'un certificat d'opérateur radioamateur, peut ainsi :

obtenir une licence radio, laquelle permet de lui attribuer un indicatif d'appel pour sa propre station;

faire fonctionner l'équipement radio d'une autre station de radioamateur, pour laquelle un indicatif d'appel est attribué.

Dans les définitions mentionnées précédemment, on parle notamment de « *station d'amateur* », « *station fixe* » et « *station mobile* ». L'expression « *opérateur* » y figure pour désigner une personne qui détient un certificat d'opérateur radioamateur.

Donc, lors de contacts sur les ondes, l'opérateur de la station « A » contacte celui de la station « B » en établissant un contact entre les stations A et B, lesquelles sont identifiées par leurs indicatifs d'appel respectifs.

Nous pourrions faire un comparatif avec la conduite d'un véhicule routier. Notez que dans cet exemple, je ferai abstraction du fait que les radioamateurs possèdent le privilège de posséder une plaque d'immatriculation personnalisée avec l'indicatif d'appel de leur station.

Ainsi, la réussite de l'examen pour l'obtention de votre permis de conduire (certificat d'opérateur radioamateur), vous permet de demander à la SAAQ (ISDE Canada) d'obtenir une plaque d'immatriculation (indicatif d'appel), pour votre véhicule routier (station radioamateur). La plaque d'immatriculation (indicatif d'appel) est donc reliée au véhicule (station radioamateur).

Une comparaison similaire pourrait également être effectuée avec une station de radiodiffusion commerciale ; laquelle, tout comme une station radioamateur, possède un indicatif d'appel émis par l'autorité compétente fédérale en la matière. Même si les exploitants de ces stations commerciales, préfèrent s'identifier à l'aide d'images de marque telles que NRJ, Rouge FM, Radio X, FM-93, et autres, celles-ci possèdent bien des indicatifs d'appel ; soit respectivement CHIK, CITF, CHOI et CJMF. Une station de radio commerciale ne possède qu'un seul indicatif d'appel, malgré que plusieurs animateurs se relaient à son micro à tour de rôle et y œuvrent tout au long de la journée.

Une des causes involontaires de confusion dans l'interprétation des règles entourant les indicatifs d'appels pourrait notamment provenir du fait que nous avons tendance à associer directement la voix d'une personne à l'indicatif d'appel de sa station. Ceci fait en sorte que nous serions tentés, à juste titre d'ailleurs, de croire qu'il y a utilisation frauduleuse de l'indicatif d'appel si quelqu'un d'autre l'utilisait.

Ceci peut être vrai au niveau local, régional et même à l'international, lorsque nous connaissons personnellement l'opérateur.

Ainsi, lorsqu'un radioamateur utilise la station d'un club ou d'un autre radioamateur, il doit s'identifier avec l'indicatif d'appel de la station qu'il utilise à ce moment, et non avec l'indicatif d'appel de sa propre station ; l'article 9.1 de l'IPR-4 est très clair à cet effet. Toutefois, dans ces circonstances, il est généralement permis de préciser, après s'être identifié avec l'indicatif d'appel de la station que nous opérons, notre prénom d'opérateur ainsi que l'indicatif d'appel usuel de notre propre station. Dans la pratique, la formulation suivante est souvent utilisée afin d'éviter toute confusion lorsque nous opérons la station d'un autre radioamateur au niveau local « ici VE2VAG, Guy, opérant la station VE2 ??? » ce qui évite d'associer directement l'indicatif d'appel d'une autre station à ma voix. La possibilité de confusion est beaucoup moins grande lorsque nous opérons une station de club ou une station de radioamateur dans un autre pays.

S'il n'y a aucune ambiguïté sur l'interprétation des

SERVICE DE RADIOAMATEUR ÉQUIVALENCE POUR LA CONDUITE D'UN VÉHICULE ROUTIER

Certificat d'opérateur radioamateur	➔	Permis de conduire
Indicatif d'appel (licence radio)	➔	Plaque
d'immatriculation du véhicule		
Station radioamateur	➔	Véhicule routier

règles lorsque j'opère la station d'un autre radioamateur, qu'elle soit fixe (c'est clair, elle est à son adresse), ou mobile (assez

évident, c'est son auto) ; qu'en est-il maintenant si j'utilise la station portative, ou l'appareil portatif d'un autre radioamateur ? Les règles fédérales ne le précisent pas. C'est moins évident dans ce contexte ; je pourrais, par exemple, avoir emprunté son équipement et l'opérer à partir de ma propre station... À ce moment, tout est une question de la responsabilité que je prends, de bon jugement et de gros bon sens.

Au final, il s'agit de tenter de bien comprendre, et avec discernement, la réglementation fédérale nous concernant, afin d'utiliser les bons termes, aux bons moments et en bonnes circonstances, lorsque nous sommes « sur les ondes ». Donc, lors d'un réseau, l'animateur opérant la « station de contrôle » doit faire l'appel des stations à l'écoute et les radioamateurs qui le désirent se présentent en mentionnant l'indicatif d'appel de leur station ainsi que leur prénom, l'emplacement de leur station, etc.





Légende des pictogrammes utilisés sur la page de statistiques de présences aux réseaux VE2CQ

À la demande de plusieurs d'entre vous, voici un tableau représentant la signification des pictogrammes utilisés pour représenter le nombre des présences aux réseaux VE2CQ, sur la page web des statistiques de présence du site internet du CRAQ.

NOMBRE DE PRÉSENCES	PICTOGRAMME(S)	NOMBRE DE PRÉSENCES	PICTOGRAMME(S)
1 à 9		500 à 999	
10 à 24	 	1000 à 1499	 
25 à 49	  	1500 à 1999	  
50 à 74	   	2000 à 2499	
75 à 99	    	2500 à 2999	 
100 à 149		3000 à 3499	  
150 à 249	 	3500 et +	Surprise !!!
250 à 499	  		



Radiobalise d'urgence personnelle

Proposé par Steve ve2veq

Vous faites une balade seul en forêt ou encore vous êtes en expédition dans une région sauvage. Soudain vous éprouvez un malaise et perdez connaissance. Ou tout simplement vous trébuchez en vous frappant la tête sur une roche. Les vôtres ou l'équipe qui vous accompagne risquent de ne plus avoir des nouvelles de vous pendant plusieurs heures. Et vous retrouver ne sera possiblement pas une tâche facile. Comment allez-vous vous en sortir ?

Si vous avez sur vous comme radio portatif un FT-270E, FT-60R ou VX-6R votre problème est en partie réglé car vous venez de faciliter grandement l'équipe de sauvetage qui se mettra à votre recherche.

La plupart des radios portables et mobiles ont des modes d'opération d'urgence d'intégrés. Les plus connus sont les appels d'urgence (« Emergency Alarm ») et l'alarme antivol. Mais il en existe un autre que peu possède. Il s'agit de la fonction d'identification automatique de secours (EAI, « Emergency Automatic ID »). A ma connaissance, seuls les radios portables de Yaesu semblent intégrer ce mode d'opération.

Le principe est simple. Lorsque le mode EAI est activé, il sera possible pour un autre radioamateur à distance de faire de sorte que votre radio devienne une balise de transmission.



Lorsque la radio reçoit une paire de tonalité CTCSS sur une fréquence préconfigurée, il passe en mode émission. Un signal d'alarme est alors transmis sur la fréquence soit à intervalle régulier ou en continu. Si votre indicatif d'appel est configuré dans la radio il

sera aussi transmis. En triangulant votre position par radiogoniométrie il sera alors possible à l'équipe de recherche et sauvetage de retrouver votre radio et vous avec.

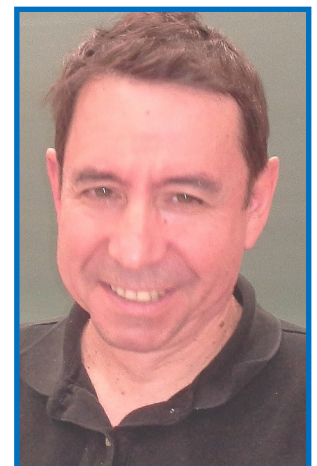
En mode intervalle, la radio transmet automatiquement à la puissance configurée une tonalité durant 0.5 seconde toutes les 2.5 secondes jusqu'à l'expiration d'un minuteur configurable (1 à 30 minutes). En mode continu, la radio transmet automatiquement une tonalité en continu jusqu'à l'expiration du minuteur.

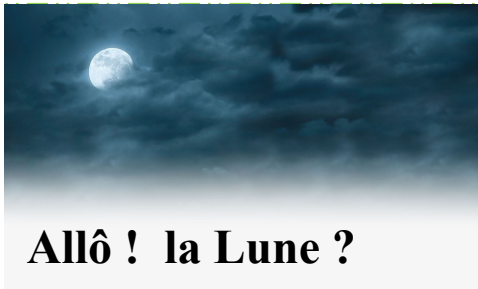
Lorsque le mode EAI est activée, c'est comme si la radio se mettait en mode « Dual Watch ». Elle surveille en permanence la fréquence dédiée au EAI pendant que vous continuez à utiliser votre radio normalement en mode VFO ou mémoire. Lorsque la radio détectera la paire de tonalité CTCSS configurée pendant plus de 5 secondes sur la fréquence dédiée au EAI, elle se mettra automatiquement à opérer comme une radiobalise selon le mode configuré.

La radio à distance utilisée pour déclencher le mode EAI devra nécessairement supporter la transmission de paire de tonalité CTCSS, ce qui n'est pas le cas pour tous les modèles de radio.

Le FT-270E est disponible en Europe, de même que sa version UHF, le FT-277E. En Amérique du Nord, ce sont les modèles FT-270R et FT-277R qui sont vendus. Ils sont identiques aux FT-270E/FT-277E sauf qu'ils ne supportent pas le mode EAI. Les FT-60R et VX-6R supporteraient le mode EAI selon leur manuel utilisateur, quoi que je n'aie pas eu l'opportunité de le vérifier.

Ces radios peuvent aussi être utilisées comme radiobalise pour la chasse à l'émetteur, comme j'ai eu l'occasion de l'expérimenter à quelques reprises avec le FT-270E. Pour déclencher la balise du EAI à distance, les versions nord-américaines FT-270R, FT-60R et VX-6R suffisent.





Allô ! la Lune ?

Imaginons un radioamateur sur Terre essayant d'établir un contact radio en ligne de vue directe avec un autre

radioamateur situé sur la Lune. Tous les deux utilisent un radio portable 5W VHF avec une antenne « Rubber Duck ». Seront-ils capable d'établir un QSO ? Malheureusement non.

La distance moyenne Terre-Lune est de 384,400 km. Et dans l'espace libre (sans obstacle), la distance maximale que peuvent communiquer 2 radios portables 5W VHF avec une antenne « Rubber Duck » est moins de 10,000 km.

Lorsqu'il n'y a pas d'obstacle (espace libre), la communication en VHF se fait en ligne de vue. Mais cette distance n'est pas illimitée puisque d'une part les radios ont une sensibilité limitée et que d'autre part il faut tenir compte de la densité de puissance irradiée qui s'atténue en fonction de la distance.

Typiquement un radio portable transmet à une puissance maximale de 5W, soit 37 dBm :

$$P_{\text{(dBm)}} = 10 \cdot \text{Log}_{10}(P_{\text{(W)}} / 0.001\text{W})$$

Rappelons que le dB représente un gain (sans unité) et que le dBm représente une valeur de puissance (Watt).

La sensibilité minimale (S1) d'un bon radio portable peut aller jusqu'à 0.16 µV, soit -123 dBm (dans 50Ω). La différence entre le niveau de puissance transmis et la sensibilité est donc de 160 dB = 37 dBm - (-123 dBm). Ce gain correspond en quelque sorte à l'atténuation maximale qui peut être perdue par l'onde radio voyageant dans l'espace libre, incluant le gain d'antenne et les pertes.

Le gain d'une antenne de type « Rubber Duck » est négatif comparativement à une antenne isotrope. Selon les différents modèles, il peut se situer jusqu'à -5 et -7 dBi. C'est-à-dire une atténuation de 5 à 7 dB par rapport à une antenne isotrope.

Donc un radio portable utilisant une antenne « Rubber Duck » verra dans le pire des cas sa puissance effective irradiée se situer entre 1 et 1.5 W au lieu de 5 W. Ceci explique pourquoi que lors d'une activité radio amateur il peut s'avérer judicieux de remplacer

Ici la Terre!

l'antenne « Rubber Duck » par une antenne plus longue offrant un meilleur gain afin d'avoir une meilleure qualité de réception et de transmission. Le gain dans la bande VHF des antennes pour radio portable varie généralement entre 1.3 à 2.15 dBi. Par rapport à une « Rubber Duck », on a pratiquement un gain d'un facteur pouvant aller jusqu'à 8 (i.e. 9 dBi ≈ 2.15 dBi + 7 dBi), ce qui n'est pas négligeable.



Mais revenons à notre mise en situation Terre-Lune. Si chacun des 2 radios portables utilise une antenne « Rubber Duck » ayant un gain de -7 dBi, le gain maximal disponible devient alors 160dB - 7dB - 7dB = 146 dB.

Dans l'espace libre, la densité de puissance irradiée diminue avec le carré de la distance. La formule de l'affaiblissement de parcours (Ls - ou perte par dispersion) d'une onde entre deux antennes est la suivante :

$$L_{\text{(dB)}} = 32.44 + 20 \cdot \text{Log}_{10}(F_{\text{(MHz)}} \times D_{\text{(km)}})$$

Si on résout cette équation pour une fréquence VHF à 146 MHz et un affaiblissement (Ls) à 146 dB, on obtient une distance de 3,263 km. Si on avait considéré des antennes « Rubber Duck » avec un gain à -5 dBi au lieu de -7 dBi, la distance aurait été autour de 5,200 km. Avec un gain de -2 dBi, environ 10,000 km. Avec des antennes de radio portatif plus longues ayant un gain de +2.15 dBi, environ 27,000 km.

Donc, même s'ils étaient en ligne de vue, une personne sur la Lune avec un radio portable 5W ayant une « Rubber Duck » serait incapable d'établir un QSO avec une personne sur Terre ayant le même type de radio puisque la distance moyenne Terre-Lune est presque 100 fois plus grande que la couverture maximale du radio.

Ceux qui établissent des contacts radio EME (« Earth-Moon-Earth ») utiliseront des antennes directionnelles à fort gain avec une puissance de transmission élevée afin de contrevenir aux deux principaux facteurs d'influence, qui sont la sensibilité limitée du radio et la densité de puissance irradiée qui s'atténue avec la distance.

Steve ve2veq

CERTIFICAT

DE PRÉSENCES AU
RÉSEAU VE2CQ



CLUB RADIO AMATEUR DE QUÉBEC INC.

CE CERTIFICAT ATTESTE QUE

**NOM DU MEMBRE
INDICATIF**

A OBTENU PLUS DE **1000** PRÉSENCES
AU RÉSEAU QUOTIDIEN VE2CQ

EN FOI DE QUOI, NOUS LUI DÉCERNONS
LE PRÉSENT CERTIFICAT

1^{ER} FÉVRIER 2018

DATE

Guylaine Chamberland

GUYLAINE CHAMBERLAND, VE2SNF
PRÉSIDENTE-DIRECTRICE GÉNÉRALE



WWW.CRAQ.CLUB

Le Club de Radio Amateur de Québec

Le Club a été constitué en corporation par lettres patentes émises le 23 mars 1926 en vertu des statuts refondus du Québec, Loi des Clubs de récréation, chap. 257, S.R.Q. 1925, sous les noms de Radio Club de Québec et Radio Club of Québec.

Le nom du Club a été modifié le 18 décembre 1978 pour devenir Club de Radio Amateur de Québec inc., conformément à l'article 4 du chapitre 298, S.R.Q. 1964. Il est également identifié par le sigle **C.R.A.Q.**

RAQI inc.

Radio Amateur du Québec Inc.
4545 Av Pierre-de-Coubertin Montréal
QC
H1V 0B2

Via courriel : admin@raqi.ca
Via téléphone : 514-252-3012
Via télécopieur : 514-254-9971

Club de Radio Amateur de Québec inc.
20, rue Hugues-Pommier
Québec, Qc
G1E 4T9

Téléphone : 418 641-6681
Courriel : ve2cq@craq.qc.ca
Journal : journal@craq.qc.ca



Est

Membre de



Revue mensuelle du
Club Radio Amateur de Québec inc.
(Sauf pour les mois de juillet et août)

Merci à nos précieux collaborateurs



**Cégep
Limoilou**



**UNIVERSITÉ
LAVAL**



Arrondissement de
Beauport



Stéphane Lecours
Technicien en radiocommunication



Réparation d'équipement
de radiocommunication

11 rue Leblond
Lévis, Qc G6V6B5
Sur rendez-vous
1-418-806-7832
rftechcom@hotmail.com

Radioworld

Amateur - Avionic - CB's - FRS - GPS - Marine - Scanners - Shortwave Radios

Pour Service en Français

Pierre Mainville

sans frais

866-666-8600

4335 Steeles Ave. West
Toronto, ON Canada M3N 1V7
www.radioworld.ca

Phone: (416) 667-1000
Fax: (416) 667-9995
email: sales@radioworld.ca



**LE REGROUPEMENT DU LOISIR
COMMUNAUTAIRE DE BEAUPORT**