

Circuit

Revue mensuelle du Club de Radio Amateur de Québec Inc



**Club Radio Amateur
de Québec Inc.**

Établi depuis 1936



SITUATION D'URGENCE
AID. AGENCE SEC. CIVILE - RTTY
POPULATION, SÉCURITÉ
TÉLÉPHONE, RADIO, SECOURS
RAQI - SECOURS, SÉCURITÉ
SECOURS, SÉCURITÉ
SECOURS, SÉCURITÉ

www.craq.club

DANS CE NUMÉRO

ARISS	7-8
Collaborateurs	10
Compte rendu régulière	4-5
Convocation	1
DIY...STI	6
Mise en candidature	9
Mot du Président	3
ODJ Régulière.....	2

POINTS DE VUE

- Petite démonstration
- Un compte ... rendu
- ARISS...ARISS
- Prêts pour le vote !

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 11 mars 2019, à 19h30 au Cégep Limoilou, Campus de Québec, Salle 2111.

Steve Desrosiers VE2VEQ, Secrétaire.

ORDRE DU JOUR DE L'ASSEMBLÉE RÉGULIÈRE DES MEMBRES



Club de Radio Amateur de Québec Inc.

Lundi 11 mars 2019, 19h30

Au Cégep 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 de l'assemblée régulière du 11 février 2019
5. Rapport financier
6. Suivi des dossiers
 - a. Technique
 - b. Réseaux VE2CQ
 - c. Activités
7. Divers et questions des membres
8. Projet ARISS (Amateur Radio on the International Space Station)
9. Levée de l'assemblée

**N'OUBLIEZ PAS !
C'EST À 19h30**



Steve VE2VEQ

Secrétaire

**Et le réseau VE2CQ débute
une heure plus tôt, à 18h30**



Club de Radio Amateur de Québec Inc.

20 rue Hugues-Pommier, Québec
Québec, G1E 4T9
Boîte vocale 1+418-641-6681
Courriel : ve2cq@craq.qc.ca
Internet : www.craq.club
Fondé en 1926

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Président-directeur général:

Michel Landry VE2MY

Vice-président: Denis Rousseau VA2EDR

Secrétaire: Steve Desrosiers VE2VEQ

Trésorier: **Vacant**

Administrateurs:

Gaven Pagé VE2FTA

Marc Lalonde VE2OLM

Vacant

Coordonnateurs:

Activités sociales : Denis VA2EDR

Archives: Steve VE2VEQ

Bottin: Marc VE2OLM

Cours RA: Fernand VE2XZA

Examineurs: Gilles VA2CG

Michel VE2SIG, François VA2RC

Journal: Rodrigue Leclerc VE2ETR

Opérations HF: Dany VA2KZ

Réseaux coordination:

Guy Vachon VE2VAG

Réseau 2m: Guy Vachon VE2VAG

Réseau 2m USB : Fernand VE2XZA

Réseau 6m: Dominique VE2GWL

Services à la communauté :

Jacques VE2CJP

Site internet: Marc VE2OLM , Guy VE2VAG

Techniques et équipements:

Gaven VE2FTA

Le Club de 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



MOT DU PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL



Ça sent la découpe !



Finies les blessures au haut du corps,
au milieu du corps,
au bas du corps,
Dans le décor !

Aurons-nous à tout le moins une équipe complète
avant la fin de la saison !

Michel VE2MY



ÉDITORIAL

**PRENEZ NOTE DES INFORMATIONS SUIVANTES POUR
FACILITER L'ÉDITION DE *CIRCUIT*.**

♦ **Faire parvenir vos textes au format WORD;**

♦ **La police est à votre choix, en 12pts;**

♦ **Envoyer vos photos au format JPG, 100dpi;**

♦ **Le tout à :**

♦ **journal@craq.qc.ca**

L'éditeur appréciera et ne vous en aimera que plus!

MERCI de votre collaboration.

Ce sera tous les membres qui en bénéficieront!

RODRIGUE VA2CQ / VE2ETR

Le 24 mars 2019 est la date limite pour envoyer vos textes



Compte rendu de l'assemblée régulière des membres du Club de Radio Amateur de Québec inc.

Lundi 11 février 2019, 19h30

Cégep Limoilou, campus de Québec, salle 2111

1. Ouverture de l'assemblée

La réunion débute à 19h31.

Étaient présents :

Michel Landry VE2MY	Président-directeur général
Denis Rousseau VA2EDR	Vice-président
Steve Desrosiers VE2VEQ	Secrétaire
Marc Lalonde VE2OLM	Administrateur

Absent :

Gaven Pagé VE2FTA	Administrateur
-------------------	----------------

2. Présentation des membres

Le président-directeur général, Michel VE2MY, souhaite la bienvenue aux 30 personnes présentes.

3. Lecture et adoption de l'ordre du jour

Proposé par Lucien VE2RU et appuyé par Jean-Émile VE2XZT. Adopté.

4. Adoption du compte rendu du 14 janvier 2019

Correction : Aucune.

Proposé par Thomas VA2TL et appuyé par Jean-Émile VE2XZT. Adopté.

5. Rapport financier

En date du 11 février 2019, le Club compte 151 membres.

Le poste de trésorier n'ayant pas encore été comblé, le C.A. n'a pas de rapport financier officiel à présenter. Le solde du Club est présentement de 15,479.70\$.

6. Suivi des dossiers

Technique

Le signal audio du répéteur UHF VE2RHD (444.100 MHz) situé à l'Hôtel-Dieu-de-Lévis avait un problème (audio faible). Dernièrement, Yvan VE2FVY s'est rendu sur place avec Gaven VE2FTA pour effectuer quelques ajustements, pour finalement constater que le problème est un peu plus sérieux. Le répéteur est présentement chez Yvan VE2FVY pour réparation.

A la fin du mois de mars, il est prévu que l'antenne au répéteur VE2RQR (146.610 MHz) située à l'Université Laval soit changée. Yvan VE2FVY mentionne qu'il aura besoin de bénévoles pour l'aider à réaliser les travaux.

Yvan VE2FVY profite de l'occasion pour préciser que plusieurs de nos vieux répéteurs devront éventuellement être remplacés par des plus récents.

Réseau VE2CQ

Le responsable de la coordination des réseaux VE2CQ, Guy VE2VAG, étant absent, Michel VE2MY fait la lecture aux membres d'un courriel que Guy VE2VAG lui a fait parvenir avant la tenue de l'assemblée.

Guy VE2VAG tient à remercier Jacques VE2YQC qui s'est offert à titre d'animateur remplaçant des réseaux quotidiens.

Les certificats de présences aux réseaux pour l'année en date du 2 février 2019 sont prêts et seront envoyés par courriel au cours des prochains jours. Les certificats ont été faits seulement pour ceux qui ont franchi un nouveau plateau de présences : 30 pour les réseaux quotidiens, 8 pour le réseau 2 mètres SSB et 1 pour le réseau 6 mètres SSB. Personne pour l'instant n'a encore franchi le plateau des 100 présences pour les réseaux Fusion (provinciaux et francophone international).

Le réseau Fusion provincial du samedi soir fait relâche depuis quelques semaines. L'animateur Alain VE2ZWA a informé Guy VE2VAG que ce réseau n'a plus aucun succès. Alain VE2ZWA analyse présentement la situation pour tenter de trouver une solution. Il tiendra informé Guy VE2VAG de tout changement.

Le réseau Fusion provincial du samedi soir fait relâche depuis quelques semaines. L'animateur Alain VE2ZWA a informé Guy VE2VAG que ce réseau n'a plus aucun succès. Alain VE2ZWA analyse présentement la situation pour tenter de trouver une solution. Il tiendra informé Guy VE2VAG de tout changement.

Activités

Jacques VE2CJP fait un compte rendu de l'activité de la course en canot qui a eu lieu le dimanche 10 février dernier. Dans l'ensemble, l'activité s'est bien déroulée et environ une douzaine de radioamateurs ont participé.

Marc VE2OLM présente un bilan sommaire de l'activité Winter Field Day qui s'est tenue les 26 et 27 janvier derniers à la Maison Boivin de la Base de Plein-Air de Sainte-Foy, située au 3180, rue Laberge, Québec. L'activité a débuté le samedi à 14h pour une durée de 24 heures. Environ une vingtaine de personnes ont participé dont 6 opérateurs radios. En tout 242 QSO furent réalisés pour un total de 10056 points. Une partie de l'équipement utilisé durant l'activité sera réparé par Marc VE2OLM avant d'être retourné au local d'entreposage.

Le poste de trésorier n'ayant pas encore été comblé ... Michel VE2MY mentionne qu'il aurait possiblement une personne en vue pour combler le poste de trésorier.



Compte rendu de l'assemblée régulière des membres du Club de Radio Amateur de Québec inc.

Lundi 11 février 2019, 19h30

Cégep Limoilou, campus de Québec, salle 2111 (suite et fin)

7. Divers et questions des membres

Michel VE2MY rappelle que des billets pour le tirage du radio HF FT-891 de Yaesu (160 à 6 mètres) sont toujours disponibles. Le coût d'un billet est de 20\$. Il est possible de s'en procurer auprès des membres du C.A. ou en ligne via PayPal sur le site web du Club. Ce tirage est réservé uniquement aux membres du CRAQ.

Michel VE2MY mentionne que les comptes rendus des assemblées régulières, générales et spéciales des membres produits au cours des dernières années, sont maintenant disponibles sur le site web du Club. Dans son dernier rapport, notre vérificateur Patrice VE2PTB recommandait que les comptes rendus des assemblées des membres et les comptes-rendus des réunions du C.A. soient rendus disponibles sur le site web du Club. Le C.A. a décidé que seuls les comptes rendus des assemblées des membres seraient rendus disponibles sur le site web du CRAQ dans la section des membres.

Marjolaine VE2DOG, présidente du comité de mise en candidature, annonce qu'il y aura des élections au mois de juin prochain. La période de mises en candidature débute le 1^{er} avril 2019 et se termine le 20 mai 2019.

L'année en cours étant une année impaire, les postes des trois administrateurs (1 an), du vice-président (2 ans) et du secrétaire (2 ans) sont mis en élections. Le poste de trésorier n'ayant pas encore été comblé, Marjolaine VE2DOG précise que ce poste apparaîtra également sur le formulaire pour un mandat d'un an. Le formulaire pour les mises en candidature sera disponible dans la revue Circuit du mois de mars et également sur le site web du Club.

Les formulaires de mise en candidature dûment remplis pourront être remis directement à Marjolaine VE2DOG ou à n'importe quel autre membre du comité de mise en candidature qui sont Lucien VE2RU et Michel VE2SIG. Marjolaine VE2DOG invite les membres à s'impliquer en posant leur candidature à l'un ou l'autre de ces postes. Ceux qui ont des questions peuvent rejoindre Marjolaine VE2DOG.

Michel VE2MY mentionne qu'il aurait possiblement une personne en vue pour combler le poste de trésorier.

8. Projet ARISS (Amateur Radio on the International Space Station)

L'astronaute de l'Agence spatiale canadienne David Saint-Jacques (KG5FYI) est présentement en mission à bord de la Station spatiale internationale (SSI) pour une durée de 6 mois.

Gétan VE2GHO rappelle qu'il a obtenu la confirmation auprès du représentant canadien du comité de sélection des écoles pour le projet ARISS afin d'établir un contact en français avec l'astronaute David Saint-Jacques. Le jour du contact avec la SSI n'est pas encore déterminé mais il est prévu toutefois que ce soit durant le mois d'avril.

Gaétan VE2GHO présente une capsule technique portant sur l'effet Doppler et le contrôle des fréquences en réception et en émission lors d'un contact avec la SSI.

À la prochaine réunion des membres, Gaétan VE2GHO présentera une autre capsule d'information du projet ARISS. En terminant, tous les membres l'applaudissent.

9. Levée de l'assemblée

Le président-directeur général, Michel VE2MY, remercie tous ceux et celles qui ont participé à l'assemblée.

Levée de l'assemblée à 20h53.

Proposé par Thomas VA2TL et appuyé par Georges VE2UTA. Adopté.

Steve VE2VEQ

SECRÉTAIRE

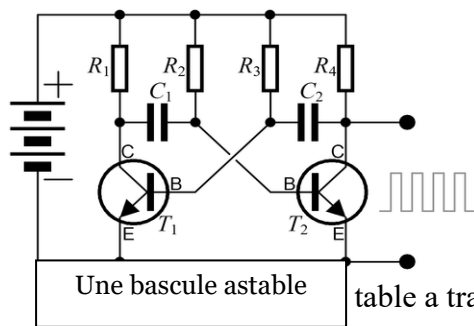
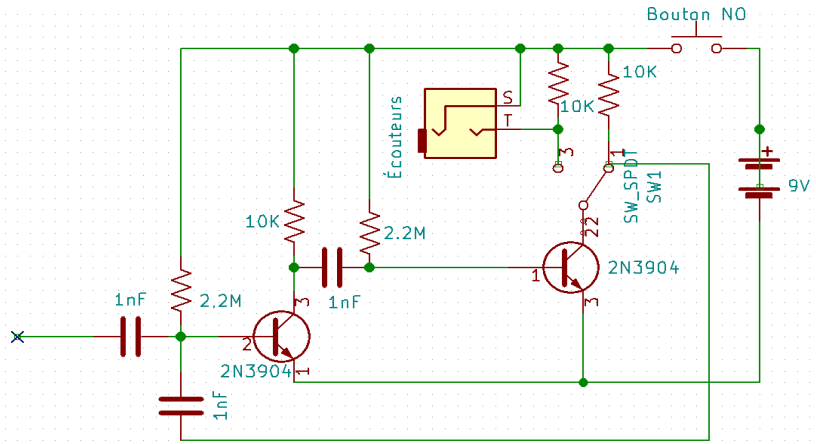


Un STI...DIY ???

Analyse du circuit

L'assemblage du STI (Signal Tracer Injecteur) se poursuit. Je réalise que je n'ai pas vraiment pris le temps d'étudier ce circuit. J'ai fait confiance à l'auteur ! On peut facilement comprendre l'importance de prendre le temps d'analyser le circuit choisi. Nous allons ce mois-ci corriger cette négligence.

En observant le schéma on note immédiatement qu'il se compose de deux étages identiques. Les transistors sont identiques (2N3904), la résistance des bases sont identiques (2.2MW) et la résistance des collecteurs, elles aussi sont identiques (10KW).



En observant plus attentivement on remarque que le collecteur du premier transistor est relié à la base du second transistor via un condensateur de 2.2nF. De la même façon le collecteur du second transistor est relié à la base du premier par un condensateur ayant une valeur identique. Ce genre d'assemblage forme ce qu'on nomme une « bascule astable ». Voir l'image à gauche. Une recherche sur le web avec les mots «bascule astable a transistors» vous révélera plus de 10 000 pages sur le sujet.

En insérant les écouteurs on «ouvre» la bascule astable et le circuit devient un amplificateur à deux étages. En mode traceur, le signal écouté entre par un condensateur qui ne laissera passer que le signal alternatif. On pourra ainsi écouter une alimentation. On devrait entendre du bruit si l'alimentation est mal filtrée. Le signal est ensuite amplifié 2 fois avant de se retrouver au collecteur du second transistor. Je m'inquiète un peu de constater que l'écouteur n'est pas stéréo. J'espère que j'en ai un quelque part ??? Est-ce qu'un modèle stéréo peut faire l'affaire ??? Je trouve aussi un peu curieux que l'écouteur dont l'impédance se situe autour de 16W se branche en parallèle sur un résistor de 10KW ??? J'ai peur que le volume sonore soit très faible.

Au cours du prochain article nous verrons comment notre STI sera installé dans son contenant.

A plus tard; 73 de Jean (VE2GHI)

PS: Vos remarques, opinions et commentaires sont bienvenus à ve2ghi@gmail.com.

Le circuit provient du site:

http://www.zen22142.zen.co.uk/Circuits/Testgear/sig_trace.htm



Projet

ARISS

Amateur Radio on the International Space Station

Les préparatifs se poursuivent!



Les élèves de l'école internationale de Saint-Sacrement ont réalisé la majorité des activités de leur programme pédagogique concernant l'espace :

En janvier et février, les classes de maternelle et de 4^e année ont fait leurs recherches sur l'espace et les élèves de 4^e année ont réalisé une expérience avec le dosimètre à bulles du projet « Radi-N2 et vous » de l'Agence spatiale Canadienne.

Dans cette vidéo <https://www.youtube.com/watch?v=7nNIB0kUR7k>, David Saint-Jacques explique ce qu'est le rayonnement neutronique, qui peut avoir de graves conséquences pour la santé des astronautes lors des missions spatiales de longue durée, et il invite les élèves à participer au projet « Radi-N2 et vous » qui permettra de comparer les données recueillies dans la SSI et dans plusieurs écoles canadiennes.

Le 19 février, une élève de 4^e année a fait un message à l'intercom pour rappeler les dif-

férentes activités en lien avec le projet ARISS et inviter tous les élèves de l'école à réfléchir aux questions à poser à l'astronaute David Saint-Jacques.

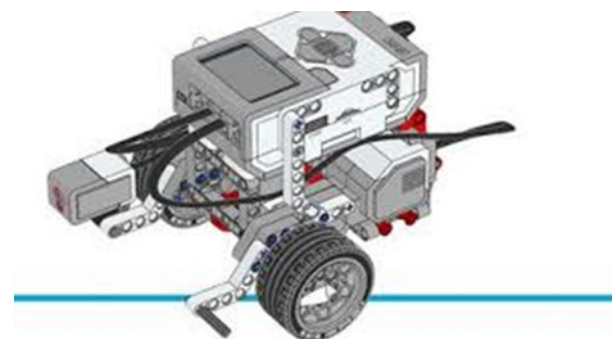


Pendant la semaine du 25 février, les élèves de maternelle et de 4^e année ont présenté les résultats de leurs recherches dans les autres classes.

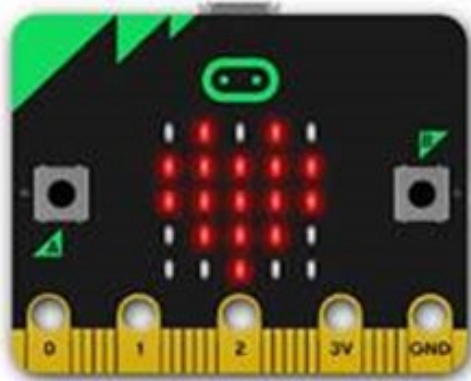
Le vendredi 1^{er} mars, toutes les questions des élèves ont été déposées pour la sélection par l'équipe des enseignants. Les 24

questions retenues seront traduites par l'enseignante d'anglais au cours de la semaine de relâche.

En mars, les élèves de 4^e, 5^e et 6^e année se rendront au MédiaLab Octet de la Commission scolaire de la Capitale nouvellement aménagé pour une activité de robotique avec les Légo mindstorm Ev3 et le microcontrôleur Micro:bit.



Légo mindstorm Ev3



Microcontrôleur Micro:bit

Du côté radio amateur, le samedi 2 février, Gilles VA2CG, Guy VE2VAG, Sonya VE2SPF qui assure la coordination avec l'école, et moi avons passé une partie de la journée à l'école afin de mesurer le bruit reçu en VHF, de prendre des informations sur le système de sonorisation du gymnase et de planifier l'aménagement des lieux pour le jour du



Sonia Fiset VE2SPF autres élèves de l'école et les visi-

teurs a été élaboré. Des essais de projection ont été réalisés (3 ou peut-être 4 écrans de projection sont envisagés). Nous avons également recherché la façon optimale de passer les câbles entre le toit et le gymnase et procédé à un essai, ce qui nous a permis de mesurer plus exactement la longueur de câble requise.

contact. Un croquis du gymnase présentant la disposition des tables pour la station de radio et les emplacements réservés pour les élèves qui poseront les questions, les dignitaires, les

Des mesures complémentaires, visant à localiser certaines sources de bruit, ont été prises dans toute l'école par Sonya et moi le 14 février, juste avant un bon souper de Saint-Valentin!

Au cours du dernier mois, Gilles VA2CG a travaillé à la préparation des câbles coaxiaux, d'un support d'antenne et du système d'alimentation électrique redondant tandis que Guy VE2VAG s'est affairé à la préparation et à la configuration des équipements qui permettront la diffusion WEB de l'événement. De mon côté, j'ai continué les tests avec les différents logiciels utilisés et analysé le programme écrit spécifiquement pour contrôler les fréquences des 2 radios lors de notre premier contact ARISS il y a 15 ans, afin de me le remettre en mémoire au cas où des modifications seraient requises...

En terminant, pour ceux qui aimeraient avoir un aperçu des équipements de radio amateur installés dans la SSI, la sous-section « Lien utiles » de la section « Projet ARISS 2019 » du site WEB du CRAQ contient un lien vers une vidéo intéressante produite par l'astronaute américain Doug Wheelock avec qui j'ai parlé à quelques reprises lors de sa mission dans la SSI en 2010.

À la réunion de mars, la capsule technique portera sur l'intensité du signal radio en VHF lors d'un contact avec la SSI ainsi que sur le décalage des passes de la SSI dans le temps par rapport à un observateur fixe sur terre.

Au plaisir de vous y rencontrer!

Gaétan Trépanier,
VE2GHO
Coordonnateur du contact radio
Projet ARISS CRAQ -
École internationale de
Saint-Sacrement



Mise en candidature pour les postes du Conseil d'administration

Veillez prendre note que, conformément à nos statuts, des élections à certains postes du Conseil d'administration du Club de Radio Amateur de Québec Inc. (CRAQ) auront lieu à l'assemblée générale du mois de juin 2019.

Conformément à l'article 6 des statuts, puisqu'il s'agit d'une année impaire, les postes de **Vice-Président (2 ans)**, de **Secrétaire (2 ans)** et de **trois administrateurs (1 an)** sont mis en élection.

Exceptionnellement : Le poste de **Trésorier (1 an)** est à combler.

Nous vous informons par la présente que la période de mises en candidature débute le **1^{er} avril 2019** et se termine le **20 mai 2019**. Pendant cette période, le comité de mises en candidature reçoit les candidatures qui doivent lui parvenir par écrit. Chaque candidature doit être appuyée par trois membres en règle du CRAQ et doit indiquer le poste brigué au sein du Conseil d'administration.

Après avoir complété le formulaire ci-joint ou un équivalent, les propositions pourront être remises à l'un ou l'autre des membres du comité de mises en candidature ou postées directement au Club.

Les membres du comité de mises en candidature sont :

Marjolaine VE2DOG, Lucien VE2RU, Michel VE2SIG.

Objet : mise en candidature pour les élections de juin 2019

***Par la présente, je pose ma candidature au poste de _____
pour les élections qui auront lieu en juin 2019.***

Nom : _____ Prénom : _____ Indicatif : _____
Date : _____ Signature : _____

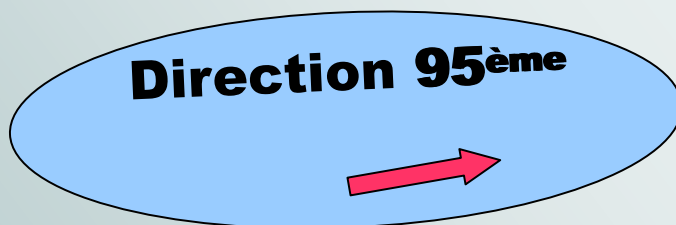
Contresigné par trois membres en règle du CRAQ : *par souci de transparence les membres du C.A. sont exclus.*

Nom : _____ Prénom : _____ Indicatif : _____
Date : _____ Signature : _____

Nom : _____ Prénom : _____ Indicatif : _____
Date : _____ Signature : _____

Nom : _____ Prénom : _____ Indicatif : _____
Date : _____ Signature : _____

M.'73 & 88 Marjo ve2dog/ve2aam.



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.

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

Revue mensuelle du Club de Radio
Amateur de Québec inc.

(Sauf pour les mois de juillet et août)



Les images et les photos, lorsque non identifiées, proviennent de
Creative Commons

Merci à nos précieux collaborateurs



UNIVERSITÉ
LAVAL



Arrondissement de
Beauport



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