



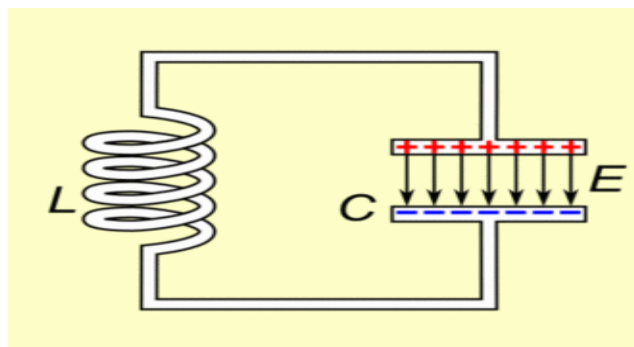
Volume 33

numéro 5

Janvier 2018

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

Circuit



Dans ce numéro

Chroniques	10-12
Collaborateurs	11, 14
Comptes rendus	5-9
Convocation	1, 2
Cours	13
Mot de la Présidente-d. g.	3
Nez-Rouge	3
Ordre du jour	2
Résistance tor.....	4

IMAGES :
CREATIVE COMMONS uniquement.
PHOTOS :

Ne manquez pas la prochaine réunion des membres du Club de Radio Amateur de Québec le **lundi 15 janvier 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 28 janvier 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 :

Archives: Fernand VE2XZA

Bottin: Guyline VE2SNF

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 15 janvier 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 15 janvier 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 13 novembre 2017
5. Adoption du compte rendu du 11 décembre 2017
6. Rapport financier
7. Suivi des dossiers
 - a. Technique
 - b. Réseaux VE2CQ
 - c. Activités
8. Vente des billets des certificats cadeaux de Radioworld
9. Formation pour l'obtention du certificat de base en radio amateur
10. Winter Field Day
11. Capsule RAQI
12. Services à la communauté (SAC)
13. Divers et questions des membres
14. Pause
15. Conférencier invité : Guillaume Alain
Sujet : La robotisation du Mont Cosmos
16. Levée de l'assemblée

Steve VE2VEQ
Secrétaire



Mot de la Présidente-directrice générale



Bonjour à vous tous.

Premièrement, je désire vous souhaiter une bonne et heureuse année 2018 remplie de projets ainsi que la santé pour les réaliser.

En ce début d'année, je désire remercier tous les bénévoles qui s'impliquent au sein du Club et qui permettent la mise en place et la réalisation d'activités. A ce propos, Yvan VE2FYT devrait prendre la relève de notre technicien actuel, Steve VE2ONX, à compter du 1^{er} juillet 2018.

Toujours au sujet des bénévoles qui s'impliquent, Steve VE2ONX sera le coordonnateur du Winter Field Day qui se tiendra les 27 et 28 janvier 2018. Au moment d'écrire ces lignes, nous sommes toujours en attente d'une confirmation quant au lieu où se déroulera cette activité. Contrairement à ce que vous pouvez penser, le Winter Field Day n'est pas une compétition mais plutôt un laboratoire pour développer des habiletés et des compétences dans divers modes de communication. Je vous invite à cette activité via le site du Club.

La formation pour l'obtention du certificat de base en radio amateur débutera le 20 janvier prochain. Il sera toujours possible de s'inscrire le matin-même.

Au plaisir de vous voir lors de la prochaine assemblée des membres qui aura lieu le lundi 15 janvier prochain.

73'zzze!

Guylaine Chamberland, VE2SNF
présidente-directrice générale



« Resistance is futile » the BORG

Proposé par Jean VE2GHI

Les résistors en série

Les résistors font partis des composants courant. Si vous bricolez un tant soit peu, il faudra apprendre à les calculer.

Les résistors en série sont les plus facile à calculer ; ils s'additionnent. Ainsi, trois résistors ayant une valeur de 1 Ω, 2 Ω et 3 Ω placés en série offrent une résistance équivalente de 6 Ω. Quelques fois il faut tenir compte de la puissance à dissiper. Rappelez-vous que, puisque l'intensité électrique est la même dans cha-

cun des résistors, la puissance dissipée dans un résistor sera proportionnelle à la résistance. $P = R \times I^2$ Dans un circuit série formé de trois résistors (1 Ω, 2 Ω et 3 Ω alimenté sous 6 V) le résistor de 3Ω devra dissiper 3 fois plus de puissance (sous forme de chaleur) que celui de 1Ω. Afin d'y voir plus clair complétons le tableau ci-dessous.

	Résistance (Ω)	Intensité (A)	Tension (V)	Puissance (w)
R ₁	3Ω	A	V	W
R ₂	2Ω	A	V	W
R ₃	1Ω	A	V	W
R _{tota}	6Ω	A	6 V	W
1				

N. B : $P = R \times I^2$
 $V = R \times I$
 $= V \times I$

La réponse sera dans une prochaine édition

Jean Jibouleau

PS : Pour toutes questions ou commentaires contactez ve2ghi@gmail.com



Résistance standard Série E12

P A R A L L È L E	Distance Standard Curve LLL														
		1,00	1,20	1,50	1,80	2,20	2,70	3,30	3,90	4,70	5,60	6,80	8,20		
	1,00		2,00	2,20	2,50	2,80	3,20	3,70	4,30	4,90	5,70	6,60	7,80	9,20	1,00
	1,20	0,00		2,40	2,70	3,00	3,40	3,90	4,50	5,10	5,90	6,80	8,00	9,40	1,20
	1,50	0,55	0,60		3,00	3,30	3,70	4,20	4,80	5,40	6,20	7,10	8,30	9,70	1,50
	1,80	0,60	0,67	0,75		3,60	4,00	4,50	5,10	5,70	6,50	7,40	8,60	10,00	1,80
	2,20	0,64	0,72	0,82	0,90		4,40	4,90	5,50	6,10	6,90	7,80	9,00	10,40	2,20
	2,70	0,69	0,78	0,89	0,99	1,10		5,40	6,00	6,60	7,40	8,30	9,50	10,90	2,70
	3,30	0,73	0,83	0,96	1,08	1,21	1,35		6,60	7,20	8,00	8,90	10,10	11,50	3,30
	3,90	0,77	0,88	1,03	1,16	1,32	1,49	1,65		7,80	8,60	9,50	10,70	12,10	3,90
	4,70	0,80	0,92	1,08	1,23	1,41	1,60	1,79	1,95		9,40	10,30	11,50	12,90	4,70
	5,60	0,82	0,96	1,14	1,30	1,50	1,71	1,94	2,13	2,35		11,20	12,40	13,80	5,60
6,80	0,85	0,99	1,18	1,36	1,58	1,82	2,08	2,30	2,56	2,80		13,60	15,00	6,80	
8,20	0,87	1,02	1,23	1,42	1,66	1,93	2,22	2,48	2,78	3,07	3,40		16,40	8,20	
	0,89	1,05	1,27	1,48	1,73	2,03	2,35	2,64	2,99	3,33	3,72	4,10			
	1,00	1,20	1,50	1,80	2,20	2,70	3,30	3,90	4,70	5,60	6,80	8,20			

S
É
R
I
E



COMPTE RENDU DE L'ASSEMBLÉE RÉGULIÈRE DES MEMBRES

Club de Radio Amateur de Québec inc.

Lundi 13 novembre 2017, 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

Denis Rousseau VA2EDR Vice-président

Adrien Dessemond VE2AKS Trésorier

Steve Desrosiers VE2VEQ Secrétaire

Guy Vachon VE2VAG Administrateur

Fernand Bégin VE2XZA Administrateur

Absent :

Gaven Pagé VE2FTA Administrateur

1. Présentation des membres

La présidente-directrice générale, Guylaine VE2SNF, souhaite la bienvenue aux 44 personnes présentes.

3. Lecture et adoption de l'ordre du jour

Proposé par Stephan VE2SGO et appuyé par Rodrigue VE2ETR. Adopté.

4. Adoption du compte rendu du 16 octobre 2017

Correction : Aucune.

Proposé par Rodrigue VE2ETR et appuyé par Gaétan VE2GHO. Adopté.

5. Rapport financier

En date du 13 novembre 2017, le Club compte 110 membres.

Adrien VE2AKS fait le compte rendu du rapport financier en date du 11 novembre 2017. L'actif du CRAQ s'établit à 12 609,90\$ pour un passif de 208,80\$ ce qui donne un avoir net (actif – passif) de 12 818,70\$.

Dans les revenus du mois, il y a :

470\$ pour des d'adhésions.

Dans les dépenses du mois, il y a :

- 30\$ pour le lien Internet au Mont Cosmos

(station à distance) ;

18,80\$ pour notre lien Internet à l'Université Laval (serveur web,

lien Internet de nos répéteurs numériques D-STAR et Fusion/C4FM) ;

6. Suivi des dossiers

Technique

Guylaine VE2SNF explique que le problème du radio UHF reliant le répéteur VE2RAA (146.820 MHz) au répéteur VE2RQR (146.610 MHz) était dû à une pièce électronique qui avait complètement brûlé dans le radio, causé probablement par une mauvaise syntonisation de celui-ci. Steve VE2ONX a commandé la pièce pour la remplacer.

Réseau VE2CO

Guy VE2VAG mentionne que Vincent VA2TYC l'avait informé dernièrement qu'il se retirait de l'animation des réseaux VE2CQ du mercredi soir. Il demeure disponible cependant comme animateur remplaçant. Jacques VE2JMS s'est porté volontaire pour

animer le réseau du mercredi soir. Guy VE2VAG le remercie et encourage les membres à le soutenir dans ce nouveau défi.

Le déjeuner-rencontre avec tous les animateurs de réseau n'a pas encore eu lieu. Guy VE2VAG attend le moment opportun pour tenir cette activité.

Guy VE2VAG présente sommairement quelques statistiques couvrant la période du vendredi 1^{er} septembre au dimanche 22 octobre 2017 inclusivement (52 jours). Ces statistiques portent sur les réseaux analogiques, les réseaux Fusion du mercredi soir et les réseaux Fusion international (incluant celui du Québec les samedis).

Pour les réseaux analogiques, essentiellement on note une baisse significative du nombre de présences. Guy VE2VAG espère que ce nombre augmentera lorsque le lien UHF reliant le répéteur VE2RAA (146.820 MHz) au reste du réseau des répéteurs sera de retour.

Les réseaux Fusion du Québec les samedis ne se tiennent pas toujours. Guy VE2VAG explique que l'animateur habituel, Alain VE2ZWA, a éprouvé des problèmes de disponibilité.

Présentement le réseau « Fusion Canada » utilise le « *talkgroup* » 302205 qui est une passerelle Yaesu Fusion/DMR sur la *room Fusion Canada Français*. Ceux qui ont des radios Fusion et DMR peuvent donc se présenter au réseau. Il en est de même avec le TG2088 qui est le « *talkgroup* » de F1ZIT relié en permanence sur le *Fusion room F1ZIT-RPT*. Guy VE2VAG réfléchit présentement sur la possibilité d'inclure l'acronyme DMR dans le titre du réseau « Fusion Canada ».

Service à la communauté

Jacques VE2CJP fait un résumé sommaire de l'exercice de communication HF organisé par le groupe « Service à la communauté » (SAC) qui s'est tenu le 4 novembre dernier. Au total, seulement 6 personnes ont participé. Pourtant tous les membres du Club avaient été invités.

Guylaine VE2SNF s'interroge sur le faible taux de participation. Elle encourage les membres à participer davantage aux activités organisées par le Club. Quelques membres critiquent le fait qu'ils ont reçu l'annonce de l'exercice seulement une semaine avant sa tenue. Guylaine VE2SNF suggère au SAC d'annoncer leurs activités plusieurs semaines à l'avance, afin de donner le temps à ceux qui aimeraient y participer de bien se préparer.

Jacques VE2CJP annonce que l'activité de la course en canot aura lieu le dimanche 4 février 2018. Georges VE2UTA et lui font partie du comité organisateur. Ceux intéressés peuvent donner leur nom à Jacques VE2CJP avant le 20 novembre prochain.

Plusieurs changements imposés par l'organisation du Carnaval de Québec seront apportés cette année. Premièrement, les courses débiteront à 11h pour se terminer à 15h. Ensuite, la classe Sport

sera divisée en deux groupes. Il y aura donc la présence d'une classe additionnelle pour donner quatre classes en tout. Et finalement, tous les bénévoles devront utiliser des radios commerciaux. Les radioamateurs ne pourront utiliser leur propre radio, ce qui provoque de vives réactions au sein des membres.

Plusieurs questions demeurent en suspens : combien de fréquences radio seront disponibles ; les bénévoles non radioamateurs utiliseront-ils leur radio adéquatement ; pourrions-nous les former avant la tenue de l'activité ; quelle sera la couverture radio ; aurons-nous les radios quelques semaines à l'avance afin de pouvoir effectuer des tests sur le terrain.

Guy VE2XTD se questionne aussi sur la qualité des communications. Sera-t-elle assez bonne pour assurer la sécurité des coureurs sur le fleuve ? Il explique qu'anciennement, des radios commerciaux étaient utilisés et que les radioamateurs avaient été appelés en renfort justement pour pallier aux lacunes de leur système de communication.

Jacques VE2CJP mentionne qu'il est prévu qu'une formation soit donnée à tous les officiels de touche.

Jérôme Lambert VE2LJQ annonce que des radioamateurs participeront cette année à l'activité Opération Nez Rouge le jeudi 14 décembre. Dominique Septembre VE2XDM sera localisé à la centrale pour coordonner les radioamateurs.

Les gens intéressés peuvent donner leur nom à Jérôme Lambert VE2LJQ. Mais ils devront aussi s'inscrire comme bénévole à Opération Nez Rouge en utilisant le formulaire d'inscription disponible sur Internet au site d'Opération Nez Rouge. Ou encore, il sera possible de s'inscrire sur place le soir même au Centre de Foires Expo-Cité.

7. Trophée Mérite-Alex-Larivière

Les membres du C.A. ont décidé de former un comité dont la responsabilité sera de suggérer des solutions pour remplacer l'attribution annuelle du Trophée Alex-Larivière. Il devient en effet de plus en plus difficile de trouver à chaque année des personnes qui répondent à ces critères. Pour ne pas risquer de dénaturer ou de faire perdre le prestige de cette distinction, le comité aura comme mandat de proposer des solutions de remplacement.

Ce comité sera composé par ceux qui ont déjà reçu ce trophée. En utilisant la liste de tous les noms des récipiendaires du Trophée Alex-Larivière depuis 1979, les membres du C.A. ont établi leur choix de ceux qui pourraient faire partie de ce comité. Ayant comme critère de sélectionner un récipiendaire à chacune des quatre dernières décennies, la sélection s'est arrêtée aux personnes suivantes :

Jacques Paré VE2CJP (2011)
Gilles Chevalier VA2CG (2004)
Lucien A. Darveau VE2LDE (1998)
Michel Tremblay VE2JA (1986)

Jacques VE2CJP et Gilles VA2CG étant présents, Guylaine VE2SNF leur propose de les rencontrer durant la pause. Lucien VE2LDE et Michel VE2JA seront contactés individuellement par Guylaine VE2SNF pour vérifier leur intérêt à faire partie de ce comité.

Le comité devra remettre ses propositions pour le mois d'avril 2018.

8. Brunch de Noël

Fernand VE2XZA annonce que le Brunch de Noël du CRAQ se déroulera le dimanche 3 décembre prochain, à compter de 9h30, au restaurant Le Nikoli, situé au 2014 rue Cyrille Duquet, Québec. L'assiette brunch est au coût de \$16,95 pour les adultes et de \$7,95 pour les enfants de moins de 10 ans, taxes et pourboire en sus.

Les membres sont invités à s'inscrire avant le 19 novembre sur le site du Club (dans le calendrier d'activités) en y indiquant le nombre de personnes qui les accompagneront. Le minimum requis est de 35 personnes pour que l'activité ait lieu. Habituellement, environ une cinquantaine de personnes se présentent à chaque année.

Au besoin, les membres peuvent contacter Fernand VE2XZA par courriel à l'adresse ve2xza@craq.qc.ca.

9. Capsule RAQI

Guy VE2XTD explique que, puisque le C.A. de RAQI est maintenant composé de près de 44 membres (soit un représentant par club), cela causerait un problème concernant la subvention que RAQI reçoit à chaque année du Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS). L'exigence du ministère est que le C.A. de RAQI soit composé de 12 personnes, maximum, et que le président-directeur général soit à temps plein.

L'exigence du ministère est que le C.A. de RAQI soit composé de 12 personnes, maximum, et que le président-directeur général soit à temps plein.

Guy VE2XTD mentionne que RAQI n'aura pas d'autre choix que de se conformer à ces exigences. Diverses solutions seront analysées prochainement. Mais quelle que soit la formule qui sera retenue, Guy VE2XTD assure qu'aucun club ne sera pénalisé par ces restrictions. Tous les présidents garderont le droit de parole.

RAC et RAQI se sont rencontrés dernièrement. Les deux organismes en sont venus à une entente verbale, à savoir qu'à chaque réunion du C.A. de RAC, le président-directeur général de RAQI sera invité à y participer. Aussi, il pourra y avoir des échanges d'article entre ces deux organismes.

Guylaine VE2SNF fait observer que le CRAQ aurait normalement dû renouveler son adhésion à RAQI le 30 juin dernier, ce qui n'a pas été fait. Avant que le CRAQ renouvelle, il y eut une période de quelques mois où le CRAQ n'était donc plus en règle avec RAQI. Guylaine VE2SNF demande à Guy VE2XTD si, pendant cette période, le CRAQ était encore couvert par l'assurance responsabilité civile qui vient avec l'adhésion à RAQI. Guy VE2XTD répond par l'affirmative.

Une discussion s'ensuit entre les membres sur les conditions d'application de cette assurance versus celle de la CSST. Patrice VE2PTB suggère au C.A. de rédiger un document expliquant ces conditions, pour que ça soit clair pour tous les membres. Et que ce document soit disponible sur le site Internet du CRAQ.

Jean-Claude VA2MKS précise qu'il est aussi possible d'obtenir une assurance avec la Ville de Québec. Il suffit que le CRAQ en fasse officiellement la demande.

10. Élection du Président du comité des mises en candidatures

Comme il revient à l'Assemblée d'élire un président pour le comité de mise en candidature, Guylaine VE2SNF demande aux membres de présenter leur proposition. Stephan VE2SGO étant

présent, Guylaine VE2SNF lui demande s'il serait intéressé par le poste. Celui-ci répond par l'affirmatif et il obtient l'appui de tous les membres présents. Sa candidature est donc proposée.

*Proposé par Guy VE2XTD et appuyé par Gilles VA2CG.
Adopté.*

Les autres personnes faisant partie du comité de mise en candidature sont Marjolaine VE2DOG et Jean-Claude VA2MKS.

Guylaine VE2SNF rappelle aux gens du comité que leur mandat est de recruter des personnes ayant l'intérêt et l'aptitude à occuper l'un ou l'autre des postes du C.A. Elle leur demande donc d'être vigilants dans le recrutement de nouvelles candidatures.

11. Divers et questions des membres

Guylaine VE2SNF mentionne que Denis VA2EDR occupera le poste de collaborateur pour les commandites. Elle rajoute que nous sommes toujours à la recherche d'un coordonnateur pour le Field Day et le Winter Field Day.

Guylaine VE2SNF annonce que le CRAQ fera tirer deux certificats cadeaux de **Radioworld** au montant de 500\$ chacun. Un total de 100 billets seront disponibles. Il sera possible de se les procurer dès le 3 décembre prochain lors du Brunch de Noël. Les tirages auront lieu lors du *Brunch Méritas*. Seuls les membres du CRAQ peuvent participer.

Une formation Arduino intermédiaire sera offerte en janvier 2018. Ceux qui sont intéressés par cette formation doivent 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.

Fernand VE2XZA a envoyé la cédule des cours radio amateur à tous les professeurs. Dans les prochaines semaines, il est possible qu'une rencontre ait lieu avec eux pour échanger et discuter des améliorations qui pourraient être apportées. Fernand VE2XZA ajoute que les membres ne peuvent participer aux cours mais qu'ils peuvent néanmoins demeurer en retrait à l'extérieur de la classe.

Adrien VE2AKS rappelle que l'affiche publicitaire du cours est disponible sur le site Internet du CRAQ. Tous sont invités à l'imprimer et à l'afficher à leur lieu de travail ou autre. Officiellement, il n'y a encore aucune inscription au cours. Cependant, une personne pense sérieusement de s'inscrire et deux autres sont en réflexion.

Adrien VE2AKS présente un bilan de l'activité HF qui a eu lieu le samedi 4 novembre dernier au Mont Cosmos. Accompagné de Michel VE2OMG et de quelques autres visiteurs, l'indicatif VA2OMC du Mont Cosmos a été activé de midi jusqu'en soirée.

12. Conférencier invité

Sujet : Expéditions en canot. Présenté par : Denis Lessard
VA2IEI

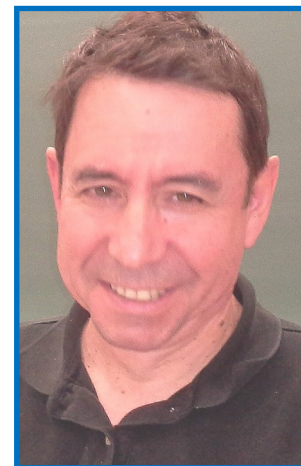
13. Levée de l'assemblée

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

Levée de l'assemblée à 22h07.

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

*Steve VE2VEQ
Secrétaire*





COMPTES RENDU DE L'ASSEMBLÉE RÉGULIÈRE DES MEMBRES

Club de Radio Amateur de Québec inc.

Lundi 11 décembre 2017, 19h30

Cégep Limoilou, Campus de Québec, salle 2111

1. Ouverture de l'assemblée

La réunion débute à 19h32.

Étaient présents :

Guylaine Chamberland VE2SNF	Présidente-directrice générale
Denis Rousseau VA2EDR	Vice-président
Steve Desrosiers VE2VEQ	Secrétaire
Gaven Pagé VE2FTA	Administrateur
Guy Vachon VE2VAG	Administrateur
Fernand Bégin VE2XZA	Administrateur

Absent :

Adrien Dessemond VE2AKS	Trésorier
-------------------------	-----------

2. Présentation des membres

La présidente-directrice générale, Guylaine VE2SNF, souhaite la bienvenue aux 27 personnes présentes.

3. Lecture et adoption de l'ordre du jour

Proposé par Jacques VE2CJP et appuyé par Michel VE2SIG.
Adopté.

4. Adoption du compte rendu du 13 novembre 2017

Comme la revue Circuit du mois de novembre n'a pas été envoyée aux membres avant la tenue de cette assemblée régulière, il n'a donc pas été possible pour les membres de prendre connaissance du compte-rendu de l'assemblée régulière des membres du 13 novembre.

Ce point est donc reporté à la prochaine assemblée régulière des membres en janvier prochain.

5. Rapport financier

En date du 30 novembre 2017, le Club compte 114 adhésions.

Adrien VE2AKS étant absent, celui-ci a tout de même fait parvenir quelques jours avant la rencontre un courriel à tous les membres du Club dans lequel il présente un rapport financier en date du 30 novembre 2017. Son bilan du mois ainsi que l'état des revenus et dépenses sont ajoutés dans le présent compte rendu.

L'actif du CRAQ s'établit à 12 372,19\$ pour un passif de 158,50\$ ce qui donne un avoir net (actif – passif) de 12 213,79\$.

Dans les revenus du mois, il y a :

- 180,00\$ en renouvellements d'adhésions ;
- 5\$ en ventes d'articles promotionnels.

Dans les dépenses du mois, il y a :

- 15,20\$ en frais postaux pour la commande de 5 paires de livres de cours ;
- 594,75\$ pour l'adhésion du CRAQ à RAQI ;
- 84,80\$ pour les décorations du Brunch de Noël ;
- 34\$ pour les frais d'immatriculations auprès du Registraire des entreprises.

Commentaires du trésorier : Nous avons fait l'achat de livres de cours pour la licence de base que vous retrouvez au niveau de la

ligne « VE2GCF » dans les passifs. Étant donné qu'il s'agit d'une immobilisation et que sa ventilation comptable est en fait un mouvement entre actifs/passifs vous ne retrouvez que la trace des frais postaux de 15,20\$ au niveau des dépenses et non 245,20\$.

Guylaine VE2SNF invite ceux qui auraient des questions ou commentaires sur ce compte rendu financier à contacter directement Adrien VE2AKS en lui envoyant un message à tresorier@craq.qc.ca.

6. Suivi des dossiers

Technique

Steve VE2ONX a reçu les pièces défectueuses pour réparer le radio UHF reliant le répéteur VE2RAA (146.820 MHz) au répéteur VE2RQR (146.610 MHz). Il attend maintenant le moment favorable pour se rendre au site du Mont Sainte-Anne et remettre le radio en fonction.

Le répéteur VE2RHD (444,100 MHz) devrait aussi être remis en fonction bientôt.

Le répéteur Fusion VE2RFU (147,120 MHz) à l'Université Laval sera également disponible bientôt. Il est possible que ceux qui ont des radios supportant le mode C4FM aient à mettre à jour le micro logiciel (*firmware*) de leur radio afin de pouvoir utiliser le répéteur.

Une formation Arduino niveau intermédiaire est toujours prévue d'être offerte en janvier 2018. Ceux qui sont intéressés par cette formation doivent 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.

Gaven VE2FTA rappelle que le Club est toujours à la recherche d'un technicien en remplacement de Steve VE2ONX. Celui-ci terminera son mandat en date du 30 juin 2018. Les membres du C.A. travaillent activement pour trouver un remplaçant.

Réseau VE2CQ

Guy VE2VAG mentionne que Sylvain Marcotte VE2CSM l'a informé dernièrement qu'il cessait pendant quelque temps (environ 4 à 6 semaines) l'animation des réseaux VE2CQ. Guylaine VE2SNF s'est offerte pour le remplacer à partir du 19 décembre.

Activités

Fernand VE2XZA présente un bilan du Brunch de Noël du CRAQ qui s'est tenu le dimanche 3 décembre dernier. Au total, 36 personnes étaient présentes.

Il donne les gagnants des différents prix de présence, soit la carte cadeau de Radioworld d'une valeur de 100\$, les 4 cartes de Tim Horton d'une valeur de 20\$ et les 8 petits sapins de table.

En terminant, Fernand VE2XZA remercie tous ceux qui sont venus festoyer.

7. Vente des billets des certificats cadeaux de Radioworld

Guylaine VE2SNF mentionne que les billets pour le tirage de deux certificats cadeaux de 500\$ de Radioworld sont en vente depuis le 3 décembre dernier. Le prix de chaque billet est de 20\$ et les tirages auront lieu le 6 mai 2018 lors du **Brunch Méritas**.

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

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

Fernand VE2XZA invite tous les membres à faire la promotion du cours. Présentement, seulement deux étudiants sont inscrits. Une discussion s'en suit entre les membres sur la pertinence de donner le cours si jamais il n'y avait seulement que deux participants. Gaétan VE2GHO ajoute qu'habituellement, après la période des Fêtes, de nouvelles inscriptions sont souvent ajoutées (et même lorsque le cours a débuté).

Steve VE2ONX explique que certains clubs tiennent des cours intensifs durant trois samedis de suite. Dans le cas où il y aurait peu d'étudiant, cette alternative pourrait possiblement être envisagée. Quoique l'idée semble intéressante auprès de certains membres, Gaétan VE2GHO tient à préciser cependant qu'après 3 heures de cours les étudiants sont souvent fatigués.

Aucune décision n'est donc prise pour l'instant et la situation sera évaluée plus tard.

9. Winter Field Day

Guylaine VE2SNF signale que nous sommes toujours à la recherche d'un coordonnateur Winter Field Day. Cette activité se tient normalement à la fin du mois janvier.

Aucune démarche de réservation n'a encore été prise pour l'instant. Si personne ne se propose comme coordonnateur, il se peut que cette activité soit simplement annulée.

10. Capsule RAQI

Guylaine VE2SNF a participé à la réunion du C.A. de RAQI le mercredi 6 décembre dernier. Elle en résume les principaux points.

Le C.A. de RAQI étant composé de 43 membres (soit un représentant par club), le Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) exige que son nombre soit diminué à 12 personnes maximum. Diverses solutions sont analysées présentement par RAQI. Il se pourrait qu'il y ait un seul représentant par région. Mais pour l'instant, rien n'est encore déterminé.

RAQI planifie aussi de réorganiser son réseau d'urgence.

Il est possible que les coûts d'inscription augmentent pour la prochaine année. Présentement, il est de 2,27\$ par membre par club. C'est que la subvention de RAQI fut coupée à près de la moitié de ce qu'elle était auparavant. Elle se situe maintenant autour de 68,000\$. De ce fait, il se pourrait que la semaine de travail du président-directeur général passe de 5 à 3 jours et celle de la secrétaire, de 3 à 2 jours.

11. Services à la communauté (SAC)

Jacques VE2CJP rappelle que l'activité de la course en canot aura lieu le dimanche 4 février. Cette année, il y aura 4 catégories au lieu de 3 : Élite Homme, Élite Femme, Sport et Compétition. Deux catégories partiront autour de 11h30 le matin, et les deux autres vers 13h30.

Plusieurs changements ont été imposés par l'organisation du Carnaval de Québec cette année, dont celle que tous les bénévoles utilisent des radios commerciales. Cependant, puisqu'il s'agit d'une année de transition, le comité du Carnaval de Québec est revenu sur sa décision en permettant à cinq radioamateurs d'utiliser leur radio pour des fins de sécurité.

L'organisation est donc à la recherche de cinq radioamateurs pour occuper des fonctions de sécurité. Ceux intéressés peuvent donner leur nom à Jacques VE2CJP.

Guylaine VE2SNF revient sur l'exercice de communication HF organisé par le groupe « Service à la communauté » (SAC) qui s'est tenu le 4 novembre dernier.

Quelques membres avaient critiqué le fait qu'ils ont reçu l'annonce de l'exercice seulement une semaine avant sa tenue. Pourtant cette initiative du SAC était voulue pour sensibiliser les membres du groupe d'urgence à avoir leur équipement prêt en tout temps et en toutes circonstances.

Une discussion s'en suit entre les membres sur la pertinence d'être toujours prêt pour les situations d'urgence. Toutefois, ce n'est pas tous les radioamateurs qui sont équipés en radio HF portable. Certains avancent aussi qu'il serait opportun d'avoir des séances de formation et des exercices de mobilisations.

12. Divers et questions des membres

Aucun point soulevé.

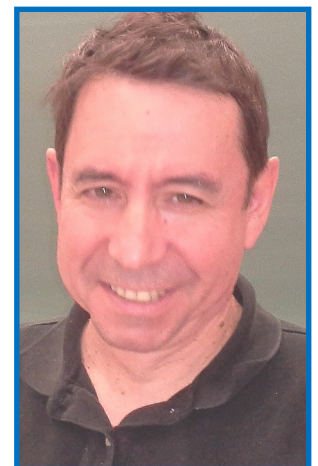
13. Levée de l'assemblée

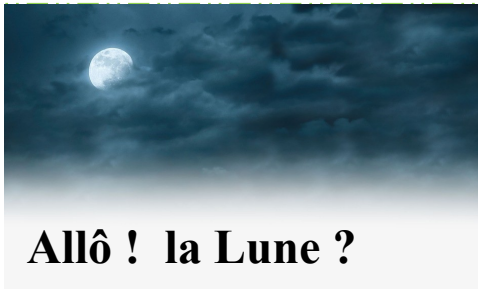
La présidente-directrice générale, Guylaine VE2SNF, remercie tous ceux et celles qui ont participé à l'assemblée.

Levée de l'assemblée à 20h22.

Proposé par Marjolaine VE2DOG et appuyé par Gaétan VE2GHO. Adopté.

Steve VE2VEQ
Secrétaire





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 (ie 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





Au nom du Club Radio Amateur de Québec, j'aimerais remercier les deux commerces de Neufchâtel qui ont bien voulu nous donner la permission d'afficher dans leur établissement, notre publicité pour le cours de formation pour la licence de base Radio Amateur.

Il s'agit de M. Dominique Bédard
de la **Cordonnerie Durand**

et de Mme Nathalie Guertin de
La Cuisine Boulet.

Merci a ces deux commerçants.



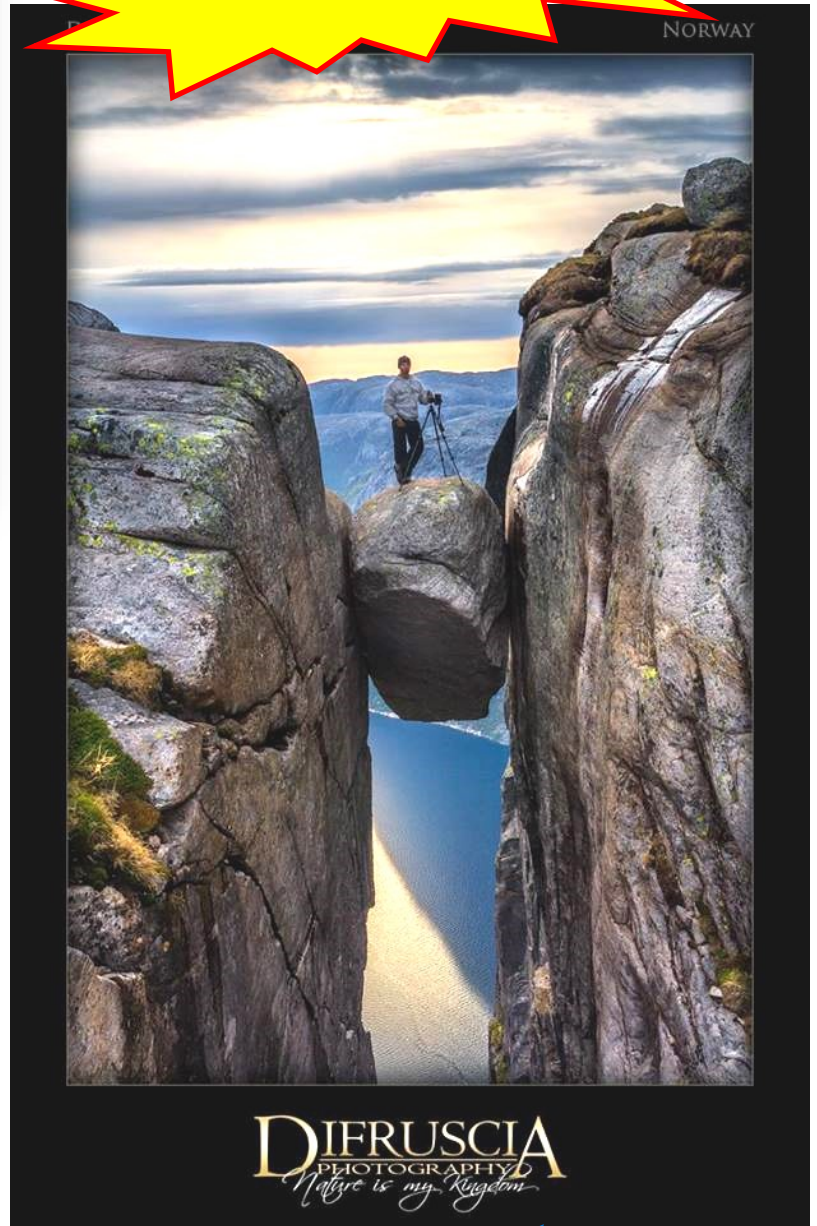
Je vous invite à les encourager ; après une réparation de bottes et quelques mètres sur la même rue, une bonne soupe avec un club sandwich, tout le monde sera heureux.

Fernand Bégin VE2XZA Coordonnateur : Activités Sociales & Formation

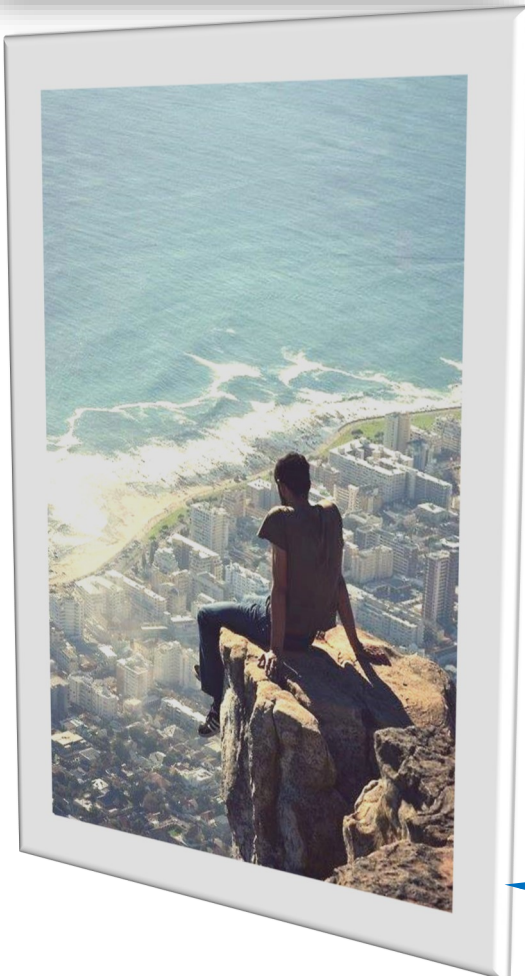
IOTA ou SOTA ?



AUDACIEUX !
OTA

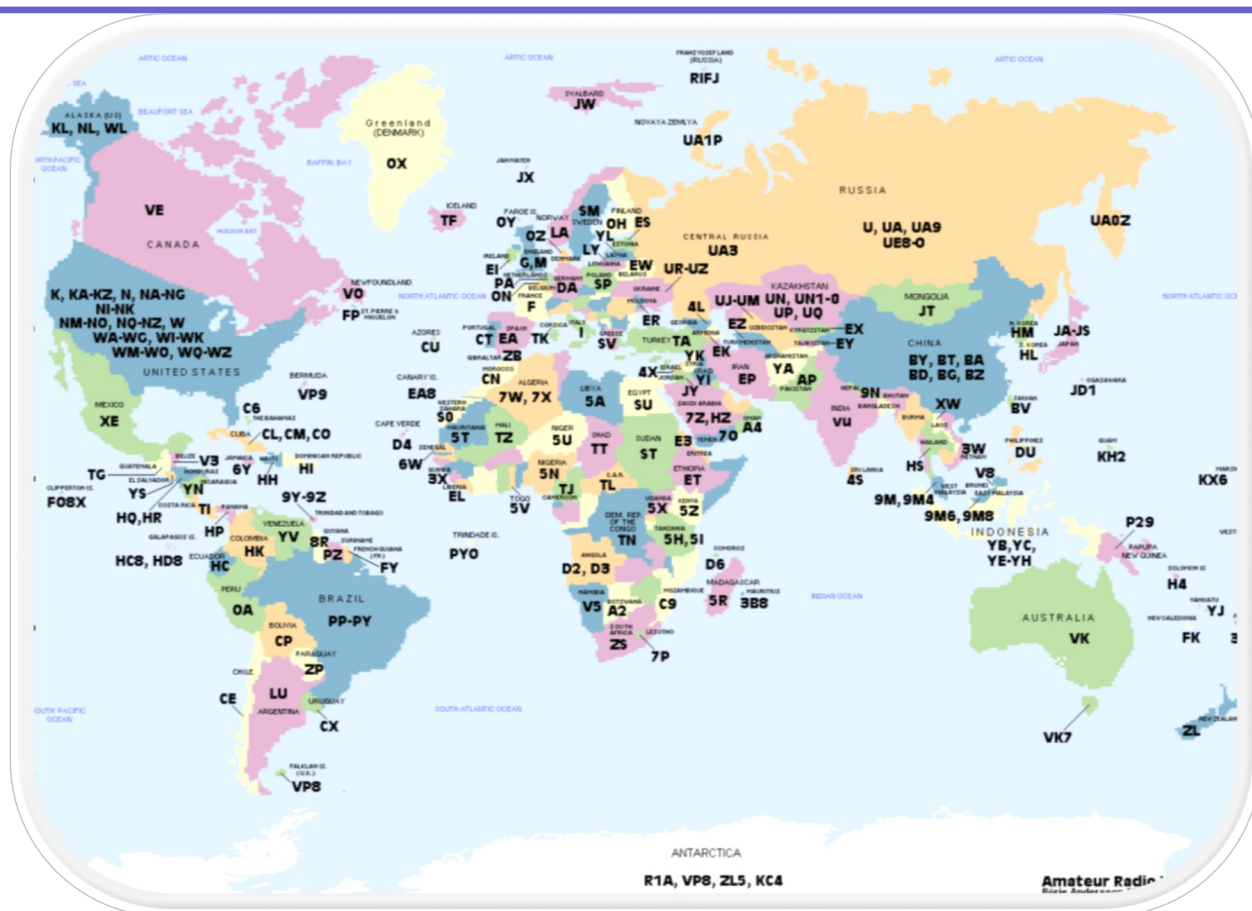


C'EST
AUDACIOTA !



Cours pour l'obtention du certificat de base radioamateur session hiver-printemps 2018

Le Club Radio Amateur de Québec vous propose une série hebdomadaire de 14 séances de préparation donnée par des radioamateurs d'expérience et qui sont, pour certains, des professionnels du monde des radiocommunications. A l'issue de la session, vous passerez l'examen pour l'obtention du certificat de base radioamateur canadien qui constitue votre porte d'entrée dans le monde des radiocommunications ! Le cours du Club Radio Amateur de Québec vous donnera toutes les bases nécessaires pour la partie technique et la partie réglementation de l'examen d'Industrie Canada pour le certificat de base en radio amateur.



Quand : À compter du samedi 20 janvier 2018 à 08h30
Où : CEGEP Limoilou, campus de Québec, salle 2111.
Tarif : 160\$ non remboursable en cas d'échec ou abandon.
Inclus : manuels, examen et adhésion au CRAQ 2017-2018

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**