

# Sommaire

## Déménagement

**Si vous déménagez, n'oubliez pas de faire le changement d'adresse auprès de RAQI en téléphonant au:**

**(514) 252-3012**

**ou par courriel:  
admin@raqi.ca**

**De plus, la loi vous demande de faire parvenir à Industrie Canada tout changement d'adresse au:**

**1-888-780-3333**

**ou par courriel:  
spectrum.amateur@ic.gc.ca**

Le mot du président, par VE2EKL .....	6
Roch Gauthier, VE2DU, par VE2AIK .....	7
Le système de navigation par GPS, par VA2JOT .....	11
Loisirs à la campagne, VA2ETE .....	12
Assemblée générale annuelle de RAQI .....	13, 21
Cahier spécial: Musée Québécois de la radio	
SO2R: Vous connaissez?, par VA2KSH .....	16
Chronique APRS no 5, par VE2WMG .....	17
Mots croisés, par VE2GJG .....	22
Fiche: Hallicrafters S-40B, par VE2DJQ .....	22
Calendrier DX, par VE2GDA .....	23
Hamfest .....	2, 25 et 27

Jean-Guy Renaud, VE2AIK  
directeur de l'édition

Adjointe administrative :  
Carolle Parent, VA2CPB  
Publicité : (514) 252-3012  
Traduction : Claude Veillette  
Correction de textes: Claudette  
Taillon, VE2ECP

### Chroniques :

Jean-Guy Renaud, VE2AIK  
Luc Doré, VA2KSH  
Gilles J. Gauthier, VE2GJG  
Jacques Hamel, VE2DJQ  
Jean-Pierre Cyr, VE2GDA  
Michel Graveline, VE2WMG  
Jacques Orsali, VA2JOT  
Louise Racine, VA2ETE

Impression : Regroupement Loisir Québec

### Conseil d'administration 2004-2005

Président: Mario Bilodeau, VE2EKL  
Vice-président: Gabriel Houle, VA2QA  
Secrétaire: Marc Tardif, VA2MT  
Trésorier: Ghyslain Paradis, VE2FWZ  
Admin.: Jean-Pierre Dumont, VA2JPY  
Admin.: Guy Richard, VE2XTD  
Admin.: James R. Hay, VE2VE  
Admin.: Pierre Brouillard, VE2PBO

## Cotisation (TT incluses)

	Ind.	Fam.
Régulière	35 \$	45 \$
60 ans et plus	30 \$	40 \$
Individuelle (États-Unis)		53 \$
Individuelle (Outre-mer)		64 \$
Club 25 membres ou moins		45 \$
Club plus de 25 membres		59 \$

Siège Social  
Radio Amateur du Québec Inc.  
4545 avenue Pierre-de-Coubertin  
CP 1000 Succursale M  
Montréal (Québec) H1V 3R2

Tél : (514) 252-3012  
Fax : (514) 254-9971

Courriel : admin@raqi.ca  
HTTP://www.raqi.ca

### Rédacteur en chef

Me Guy Lamoureux, B.Sc., LL.L., VE2LGL  
Avocat  
Directeur général de RAQI

Le magazine RAQI est publié bimestriellement par Radio Amateur du Québec Inc., organisme sans but lucratif créé en 1951, subventionné en partie par le ministère de la Culture et des Communications. Raqi est l'association provinciale officielle des radioamateurs du Québec. Les articles, informations générales, ou techniques, nouvelles, critiques ou suggestions sont les bienvenus; les textes doivent être écrits lisiblement et doivent porter le nom, l'adresse et la signature de l'auteur. Les opinions exprimées dans les articles sont personnelles à leurs auteurs; elles sont publiées sous leur entière responsabilité et ne permettent pas de préjugés de celles de l'Association. Tous les articles soumis sont sujets à édition. L'emploi du masculin permet d'alléger le texte. Les personnes désirant obtenir des reproductions d'articles peuvent en faire la demande au siège social. Toute reproduction, à l'exclusion des articles protégés par droit d'auteur, est encouragée en autant que la source est indiquée. Les avis de changement d'adresse doivent être envoyés au siège social. Pour nos annonceurs, les prix et spécifications des appareils sont sujets à changement sans préavis.

Dépot légal :

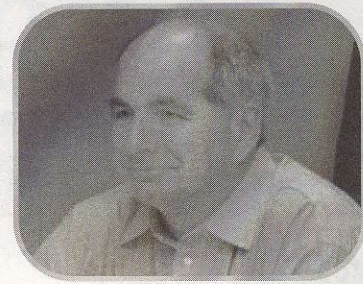
Bibliothèque nationale du Québec D8350-100  
Bibliothèque nationale du Canada D237461  
Envoi de Poste-publication, convention # 40069242

Développement  
économique  
et régional

Québec

Principal  
partenaire

# Mot du président



## Cabane à sucre annuelle de RAQI

Le samedi 9 avril prochain, aura lieu la cabane à sucre annuelle de RAQI. Pour l'occasion la station de contrôle sera opérée par le Club Radio Amateur de Québec, VE2CQ, qui tiendra leur activité à l'Île d'Orléans. Tous les clubs radioamateurs du Québec qui se joindront à RAQI pour leur cabane à sucre sont invités à se signaler à la fréquence 7.070 sur 40 m. comme les années passées.

C'est une belle occasion pour tous les radioamateurs et leur famille de profiter d'une activité extérieure tout en rencontrant des camarades de communication. D'année en année près de 500 personnes se réunissent ainsi à travers le Québec à cette occasion avec plus de 35 clubs membres de RAQI.

Encore cette année, RAQI fera un tirage de divers prix de présence qui fait la joie de tous ceux et celles qui, en plus de se sucrer le bec, peuvent repartir avec un des prix de présence.

Je vous invite donc à retenir la date du samedi 9 avril prochain et au plaisir de vous y rencontrer ou tout au moins de pouvoir m'entretenir avec vous sur 40 m.

## Bottin 2005

Nous sommes à terminer le bottin 2005 qui devrait être disponible vers la fin du mois de mars. Au conseil d'administration, nous avons dû prendre la décision de retirer du bottin annuel les plans de fréquences puisque notre bottin annuel devenait trop volumineux et qu'avec l'augmentation du nombre de pages, les coûts d'expédition changeaient de catégorie et devenaient ainsi plus que trois fois ce qui nous en coûtait l'année dernière. Si RAQI expédiait un seul bottin, il n'y aurait rien là, mais à quelques milliers d'exemplaires, la facture devenait très salée.

Nous avons donc décidé que nous publierions les plans de fréquences dans la revue de RAQI commençant au mois de mai prochain afin de se poursuivre dans les numéros suivants.

## Site Web

Vous avez certainement tous remarqué que le site Web de RAQI se refait une beauté. Le site Web de RAQI datait du printemps 2003 et nous croyions qu'il était temps de se mettre à date dans ce secteur aussi. C'est pourquoi vous verrez apparaître dans les semaines à venir un tout nouveau site, qui espérons-nous répondra davantage à vos attentes. Dans ce domaine, si vous avez quelques idées de ce qu'il devrait contenir, n'hésitez surtout pas à nous en faire part. Ce site est pour vous, membre de RAQI, en plus d'être une fenêtre sur le monde de la radioamateur du Québec.

À la prochaine, 73 et 88

Mario Bilodeau, VE2EKL  
président de RAQI  
ve2ekl@raqi.ca

## Rencontre avec Roch Gauthier, VE2DU

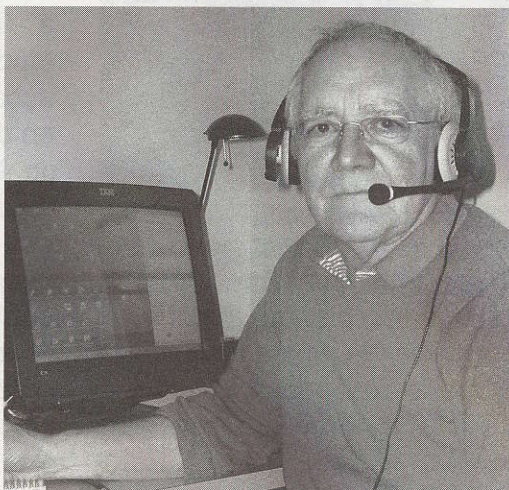


Notre personnalité du mois est originaire du Saguenay, plus précisément de Jonquière. Après avoir complété ses études primaires dans cette ville, il se retrouva pensionnaire au collège Laval de St-Vincent-de-Paul où, durant les trois années suivantes, il termina son cours secondaire.

C'est au collège Laval qu'il commença à s'intéresser à la radioamateur. Le frère Hilaire, enseignant de cette institution, avait mentionné, lors de l'un de ses cours, qu'il possédait un émetteur. Cette révélation n'était pas tombée dans l'oubli, car, quelques années plus tard, lors d'un séjour à Montréal et après avoir contacté le frère Hilaire, notre ami devenait propriétaire de cet émetteur, énorme pièce de trois pieds de large, fabrication maison, comportant des lampes 6L6 et des 813 en final.

De retour dans sa ville natale avec son encombrant bagage, Roch transporta aussitôt sa nouvelle acquisition chez l'un de ses amis, Walter Verner, VE2WV, de Kénogami, (un pionnier de la première heure à une époque où il n'y avait que trois ou quatre amateurs dans la région), en lui demandant ce qu'il pouvait faire avec cet équipement.

À la grande stupéfaction de notre ami Roch, VE2VW ne perdit pas une minute, se mettant aussitôt au travail pour mettre en pièces, à grands coups de pinces cou-pantes, cette huitième merveille du monde qui, jusqu'à ce moment là, faisait l'orgueil de son jeune ami.



Heureusement, ce démantèlement fut suivi d'une reconstruction selon les normes de l'époque et bientôt, après avoir effectué quelques contacts en télégraphie, VE2VW put certifier que l'émetteur était en mesure de reprendre du service.

Cet appareil fut vite installé dans



le sous-sol des parents de Roch et raccordé à une antenne dipôle. Il ne restait plus au jeune Gauthier qu'à prendre rendez-vous avec monsieur Francis, l'inspecteur du district, se rendre à Port-Alfred passer son examen et obtenir sa licence, ce qui fut fait dans les semaines qui suivirent. Au mois de mars 1960, c'est un Roch Gauthier tout heureux qui quittait le bureau de l'inspecteur de la radio après avoir reçu la confirmation qu'il avait subi avec succès les examens requis.

La confirmation par la poste se faisant un peu attendre, notre ami téléphonait à monsieur Francis qui l'autorisait à pratiquer sur-le-champ son passe-temps sous l'indicatif VE2BEJ.

Entre-temps, Roch s'était procuré un récepteur National NC-98, de son ami Jean-Guy Gaudreault, VE2AAW, celui-là même avec qui il avait fait précédemment connaissance avec la radioamateur, dans des circonstances que je me dois de vous raconter.

### La rencontre

Revenons quelques années en arrière. Nous sommes en 1958 ou 1959. Le père de Roch possède un chalet au lac Long où il faut se rendre en chaloupe et où, bien entendu, il n'y a pas d'électricité.

Monsieur Gauthier père, qui était propriétaire d'un commerce de meubles, avait demandé à un voyageur de commerce de lui trouver un système de communication par radio qu'il pourrait utiliser entre son chalet et sa maison. Aussitôt dit, aussitôt fait! Quelques semaines plus tard, quelle ne fut pas la surprise pour monsieur Gauthier de recevoir deux énormes caisses contenant chacune un poste émetteur-récepteur provenant des surplus de l'armée, des modèles 19, comme il se doit!

Il demanda à son technicien de service de mettre ces deux monstres en marche mais celui-ci lui répondit que s'il parvenait à faire fonctionner ces appareils, il lui faudrait dorénavant transporter des batteries dans sa chaloupe plutôt que les membres de sa famille. Le projet fut abandonné mais le déroulement de cette tentative de communication avait piqué au plus haut point la curiosité de notre futur radioamateur, si bien que le technicien lui offrit d'en faire fonctionner au moins un, avec lequel, il pourrait écouter les ondes courtes.

### Les expériences

Je me dois de passer sous silence les différentes tentatives de transmissions tout en haut de la bande commerciale AM, mais c'est à force de fureter un peu partout sur les fréquences de cet appareil que notre ami Roch fit enfin la découverte de la radioamateur.

Un soir qu'il était à l'écoute de son appareil, il entendit soudain un signal qui se détachait nettement des autres par son intensité. De plus en plus attentif à la conversation qui avait cours, il fut surpris d'apprendre que ce qu'il entendait provenait de la rue St-Mathieu, une rue qu'il identifia possiblement comme étant située à Jonquière, non loin de chez lui.



L'un des *shack* de VE2BEJ...

Ne perdant pas une minute, notre jeune homme partit à la recherche de quelques indices sur cette rue pouvant l'aider à localiser la source de ce gros signal. Sa recherche porta fruit et le conduisit devant la porte de Jean-Guy Gaudreault, VE2AAW où il se présenta. Ce dernier lui donnait alors rendez-vous pour le dimanche suivant. Ce fut le début de la grande aventure de VE2BEJ dans le monde de la radioamateur, car VE2AAW, lors de la visite de son nouvel ami, avait dans l'espace d'une heure, contacté les cinq continents.

Revenons à notre ami Roch et à l'année 1960! Toujours est-il que, dès l'autorisation reçue, la

station ne tarda pas à être mise en ondes. Un premier CQ est lancé à tout hasard et VE2BEJ a tout à coup l'impression que la terre entière lui répond. Il affronte le premier "pile-up" de sa jeune existence de radioamateur, mais ce ne sera pas le dernier.

### Le déménagement

Après la vente du magasin de son père, Roch y demeura comme gérant durant les quatre années suivantes. À la fin de ces quatre années, voulant tâter autre chose, il fit son inscription à Québec pour y faire des études en optométrie où il fut accepté. Mais le hasard devait en décider autrement.

À Québec, il fit la rencontre d'un ami qui lui fit une proposition que Roch ne put refuser. Il entra au service de Herman Fortier, compagnie de distribution d'appareils électroniques, à titre de représentant, couvrant la totalité de la province de Québec. Durant trois ans, ce nouveau travail lui fit effectuer



...et un autre!

plus de 100,000 milles par année tout en lui donnant l'occasion de contacter près de 135 pays confirmés en mobile, avec son appareil Drake TR-4.

Il y aurait encore beaucoup à raconter sur cette période, mais malheureusement, l'espace dont je dispose ne me permet pas de m'y attarder.



### L'arrivée à St-Bruno

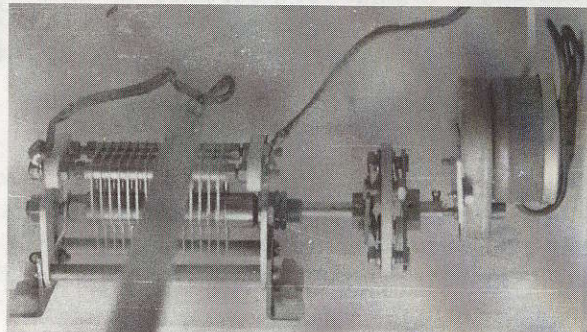
En 1968, notre personnalité du mois débarquait sans tambour ni trompette à St-Bruno de Montarville. Fatigué de parcourir le Québec en tous sens pour son travail, il avait décidé de prendre racine dans ce petit village de la rive-sud, à quelques 10 milles de Montréal, et de s'installer enfin dans un endroit d'où il pourrait voir grandir ses enfants et réaliser son intention de compléter ses études d'opticien.

Quelques années plus tôt, un répéteur sur la bande du 2 mètres avait été installé à St-Bruno et ce nouveau mode de communication ne manquait pas d'attirer de nombreux adeptes, ce qui fit que dès son arrivée, Roch qui ne semblait pas avoir trop de difficulté à se faire de nouveaux amis, ne tarda pas à s'impliquer activement dans les activités des services publics qui utilisaient les radioamateurs pour leurs communications. C'est précisément lors de l'un de

ces services à la communauté, les Jeux d'hiver du Québec, que Roch eut une idée.

C'était en hiver, sur la montagne de St-Bruno, par une température de moins 30 degrés celcius. Il va sans dire que les radioamateurs, habillés des pieds à la tête avaient peine à se reconnaître entre eux au milieu des nombreux skieurs. Roch émit alors la proposition de faire fabriquer des épinglettes avec indicatifs d'appel que tous les participants amateurs pourraient porter sur leurs vêtements lors d'évènements semblables.

L'idée fut aussitôt acceptée par le groupe et bientôt se répandit à travers la province. Plusieurs centaines de ces épinglettes furent vendues partout à travers le Québec, tant et si bien que les minces profits de ces ventes furent utilisés à l'entretien du nouveau répéteur VE2XW.

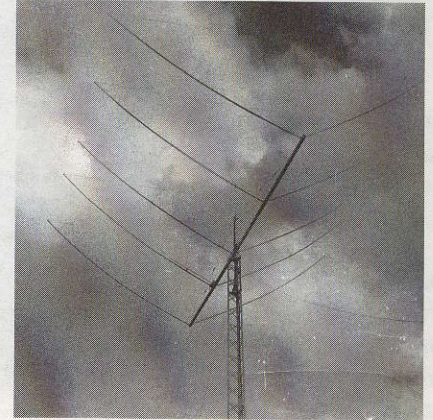


Syntonisateur de l'antenne Delta Loop

Roch avait baptisé cette idée de *Opération Identifiez-vous*.

VE2BEJ demeura à St-Bruno jusqu'en 1972, année où il dut déménager à Joliette où il venait d'ouvrir deux nouveaux bureaux d'opticien. Est-il besoin d'ajouter que dans chacune des villes où VE2BEJ s'installait, la radioamateur n'était jamais bien

loin derrière. Mais c'est à Joliette, et ensuite à Chicoutimi que les installations de Roch frisèrent la démesure. À l'occasion d'une rencontre à Tracy avec Jacques VE2AZQ, celui-ci lui avait mentionné qu'il avait l'intention de fabriquer de toutes pièces une antenne "Delta-loop" de cinq éléments sur la bande



"Le Monstre"! Une Delta loop de 5 éléments.

de 20 mètres. Roch lui demanda de commander en double les pièces nécessaires parce que lui aussi voulait se procurer une antenne semblable. Un troisième amateur, Gilles Sarrazin, VE2ASJ, de Berthier, devait se joindre à Roch et Jacques.

Cette antenne, bien que d'une efficacité hors de l'ordinaire était démesurée, tant par sa grosseur que par son poids. Quelques statistiques! La longueur du boom en aluminium était de 40 pieds et le diamètre intérieur du tuyau était de 4 pouces. À Joliette, ce monstre fut hissé tout en haut d'une tour DMX-68 et la rotation assurée par un "prop pitch motor" récupéré des surplus de l'armée.

Durant l'assemblage de cette antenne, alors qu'elle reposait sur des supports à seulement quelques pieds du sol, Roch eut l'idée de la raccorder à sa station et de lancer un CQ à tout hasard. Une réponse lui parvint aussitôt, en provenance de... l'Australie, avec un rapport de



signal de 5-9-9.

Une antenne semblable fut utilisée à plusieurs reprises par la suite par le club de Sorel/Tracy lors de différents "Field Day" et avait remporté tous les honneurs.

La fameuse Delta-loop avait donné l'occasion à VE2BEJ, lors d'un concours, de contacter près de 500 stations japonaises, en plus de lui avoir permis de réaliser son DXCC. Inutile de vous en dire davantage.

En 1976, ce fut le retour à Chicoutimi où Roch avait ouvert deux bureaux d'opticien après avoir vendu ceux de Joliette. La Delta-loop ne fut pas ré-installée. Elle fut démontée et démolie mais aussitôt remplacée par une antenne Wilson DB-54, autre perchoir impressionnant de 37 pieds de

longueur, 9 éléments pleine longueur sur 20 et 15 mètres.

Il va sans dire que les équipements aussi suivaient la progression de la station de VE2BEJ qui avait entre temps remplacé son indicatif par VE2DU. Après avoir utilisé trois Drake TR4, un autre Drake ITR-7, VE2DU se procurait un Collins KWM-380, illustré sur la photo ci-contre.

On peut dire que Roch G a u t h i e r VE2DU, est un radioamateur impliqué. Il a

été président du radio-club de la région du Saguenay, et a participé à divers événements auxquels la radioamateur était impliquée. Il est aussi un amateur de chasse, de pêche et de golf. Il a construit des avions et hélicoptères miniatures télécommandés, rencontré lors de ses nombreux voyages des amateurs de différents pays, tels ses deux amis de Belgique, Roland ON6NS et Jean ON4LE avec lesquels il a établi des liens d'amitié par la radioamateur et avec qui il communique tous les jours par Internet. Il a visité la Tchécoslovaquie avec son ami Jean, qu'il a ensuite amené à la chasse aux cariboux à l'Île d'Anticosti et au nord de Shefferville sous la tente, au grand ébahissement de ce dernier.

Depuis son retour à Montréal, il



Jean ON4LE

Il y a quelques années, Roch s'est impliqué dans l'opération du club de la Rive-Sud et de l'UMS. Il est présentement le "Web master" chargé du site de l'UMS et des communiqués spéciaux sur le Web, fonctions dont il s'acquitte avec grande compétence.

Comme derrière tout grand homme, il y a une femme, Alice son épouse a toujours été tout au long de ces années sa plus fidèle collaboratrice. Tous deux sont les heureux parents de deux enfants, Myriam et Gérard et grands-parents de Sophie et de Mathieu, enfants de Myriam.

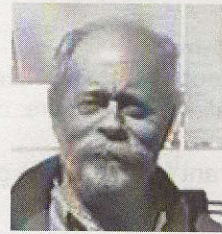


Collins Transceiver KWM-380

Alice et Roch, nous vous souhaitons une longue et heureuse retraite dans la réalisation de vos rêves.

par Jacques Orsali, VA2JOT

# Le système de navigation par GPS



(NDLR: Nous vous présentons le deuxième article écrit par Jacques Orsali, VA2JOT. La série se poursuivra dans notre prochain numéro.

## Deuxième leçon : Mesure de la distance

En mesurant le temps de propagation entre un satellite et le récepteur GPS, nous pouvons calculer sa distance relative au récepteur.

### Les maths

Les maths sont une simple expression de temps multiplié par la vitesse:  $Vitesse \times Temps = Distance$

Nous traitons ici d'ondes de radio dont la vitesse est d'approximativement 300,000 kilomètres à la seconde. Le défi consiste donc à mesurer avec précision, le temps de propagation.

### Coordination du temps

Le chronométrage du temps de propagation est donc critique. Premièrement, la durée du temps de transit du signal va être très courte. Avec un satellite juste au-dessus de nous, c'est de l'ordre de 60 millisecondes. Nous avons donc besoin d'horloges de précision. En assumant que nous avons ces horloges, comment pouvons-nous mesurer le temps de transit?

Pour simplifier, disons que nous disposons des moyens nécessaires pour que le récepteur et le satellite génèrent précisément au même instant une impulsion. Au récepteur, nous allons voir deux impulsions, la première provenant directement du récepteur puis, quelque 60 millisecondes plus tard, la deuxième impulsion transmise par le satellite. Les deux impulsions sont étalées dans le temps. L'impulsion provenant du satellite a été retardée par un voyage de 18,000 kilomètres. Ce délai de transit est égal à la distance parcourue à la vitesse de la lumière qui est de 300,000 kilomètres à la seconde.

En multipliant le délai par la vitesse de la lumière, nous obtenons la distance du satellite.

C'est ainsi que fonctionne le système GPS. Au lieu de transmettre une impulsion, les satellites et le récepteur utilisent un code pseudo-aléatoire.

### Un code quoi?

Le code pseudo-aléatoire est un élément fondamental du

système GPS. Pour les besoins de la simplicité, disons que ce n'est qu'une séquence d'impulsions ou de bits zéro et un comme suit :

```
101010100100110001001100010000110100001101111110
011111101011010011111111
```

Ces séquences de bits sont assez longues et complexes pour avoir l'apparence d'être aléatoires. De là l'expression pseudo-aléatoire. Il existe plusieurs bonnes raisons d'utiliser cette méthode d'encodage.

Premièrement, leur patron complexe permet d'éviter que le récepteur se synchronise accidentellement sur du bruit de fond (bruit gaussien ou QRM). Il est fort peu probable que le bruit de fond aura la même signature que le code pseudo-aléatoire surtout si la séquence est suffisamment longue. Plus elle sera longue, moindre sera la probabilité de confondre le bruit et cette signature.

Puisque chaque satellite possède un code pseudo-aléatoire qui lui est exclusif, c'est une assurance que le récepteur GPS ne sautera pas d'un satellite à l'autre. Ainsi, tous les satellites peuvent utiliser la même fréquence sans pour autant causer de l'interférence mutuelle en autant qu'ils utilisent des codes différents.

Il existe une autre très bonne raison pour utiliser un code complexe (long). Une raison critique au point de vue économique. Ces longs codes permettent d'utiliser le principe de la théorie de l'information afin d'extraire l'information transmise malgré le fait qu'elle soit reçue en dessous du seuil du bruit. Cela permet d'éviter les antennes à gain qui sont encombrantes ou des amplis à faible bruit dispendieux.

La théorie de l'information veut que plus il y ait redondance dans l'information, moins elle est susceptible d'être corrompue par du bruit blanc gaussien (Average White Gaussian Noise ou QRM). Dans le cas du GPS, le taux d'étalement du spectre occasionné par le code pseudo-aléatoire est d'environ 1,250Mb/s et le taux de modulation de l'information est d'environ 50 Bauds. Le ratio de redondance est donc de l'ordre de 25,000 à 1. Ceci correspond à un gain d'environ 44 dB.

Si nous syntonisons la fréquence de 1,575.42Mhz, tout ce que nous allons entendre est du bruit blanc gaussien d'origine atmosphérique. Son niveau le plus haut se situe

aux environs de -130 dBm. Extraire du code pseudo-aléatoire qui se situe, dans des conditions optimales, autour de -140 dBm représente un défi de taille.

### Comment faire?

Le code pseudo-aléatoire, même s'il ressemble à du bruit blanc gaussien, possède une différence majeure: on connaît son patron de zéro et de un.

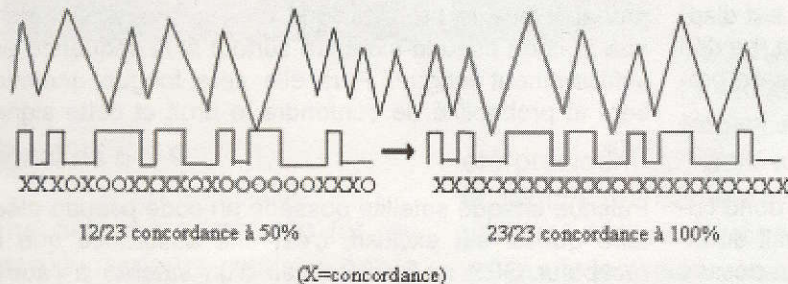
En comparant le bruit blanc gaussien au code pseudo-aléatoire jusqu'à concordance.

- Puisque les deux signaux sont aléatoires, quand ils ne sont pas synchronisés, le taux de concordance va se trouver autour de 50%.

- Si nous " glissons " le code pseudo-aléatoire le long du bruit blanc gaussien et qu'en même temps nous faisons une analyse statistique des concordances, une abrupte augmentation du taux de concordance va éventuellement se produire indiquant que nous sommes synchronisés au code provenant d'un des satellites.

- En accumulant les statistiques, il est possible d'atteindre un taux de distortion isochrone d'environ 5%, un taux négligeable.

Vu que le code pseudo-aléatoire contient très peu d'informations (ratio de



25,000 à 1), passablement de temps peut être consacré à " l'amplifier ". Les mathématiciens ont nommé ce procédé de la modélisation, estimation et filtrage ou bien du filtrage de Kalman-Wiener ou encore un filtre Kalman. Ce procédé d'élimination du bruit par traitement numérique est aussi employé en radioastronomie. Le projet SETI, ça vous dit quelque chose ?

Nous avons volontairement omis un point; on a présumé que le satellite et le récepteur commencent à générer leur code exactement au même instant (synchronisés et en phase). Nous verrons plus tard comment c'est fait.

## Récapitulation

### Mesure de la distance

- 1- La distance d'un satellite se mesure en calculant le temps de transit du signal radio entre le satellite et le récepteur GPS.
- 2- Nous assumons dans ce calcul de temps de transit que les codes aléatoires générés par le satellite et celui du récepteur GPS sont synchronisés et en phase.
- 3- En comparant le délai relatif entre le code pseudo-aléatoire généré par le satellite et le récepteur GPS, nous obtenons le temps de transit.
- 4- En multipliant le temps de transit par la vitesse de la lumière, nous obtenons la distance.

## Les loisirs à la campagne

Après que notre demande d'installer deux tours radioamateur sur notre terrain vacant de deux acres en zone agricole a été refusée et que mon état de choc fut passé, j'ai cherché à comprendre les lois de la Commission. La Loi sur la Protection des Terres Agricoles ne donne aucune place à la souplesse, la loi c'est la loi! La Commission n'a pas le temps d'étudier 'cas par cas' l'impact sur 'le terrain'.

Je voulais des explications, je voulais comprendre pourquoi une personne qui possède un terrain en zone agricole ne peut pas en profiter occasionnellement, respirer l'air pur, 'déstressé' de la ville, etc... que ce soit pour une pique-nique, un mariage, une partie de balle-molle, frisbee, radioamateur, observation des étoiles, et j'en passe.

Une famille devrait pouvoir s'installer une fin de semaine ou pour les vacances d'été une ou deux semaines avec les membres de SA famille sur SON terrain! J'aimerais des précisions sur l'effet de permanence créé par une installation temporaire!

Comment est-ce qu'une famille qui s'amuse et relaxe à la campagne au Québec peut nuire à l'agriculture? surtout lorsque la municipalité concernée accepte les installations temporaires dans le secteur zoné agricole où se trouve un terrain.

Les municipalités devraient avoir la responsabilité de surveiller les installations mobiles de: tentes, tentes-roulottes, roulottes ou mini-motorisés pour qu'elles ne deviennent pas permanentes. Si une famille exagère, elle aurait le droit de pénaliser de façon monétaire les contrevenants. J'en conviens, il y a toujours des personnes qui exagèrent.

Pourquoi est-ce que les loisirs seraient uniquement le privilège de personnes qui possèdent un terrain ou peuvent se permettre d'acheter un terrain dans une zone villégiature? Pourquoi est-ce qu'une famille qui possède déjà un terrain en zone agricole serait obligée de payer pour camper sur un terrain de camping 'côte à côte' ?

Le TAQ a renversé une décision de la CPTAQ pour construire un golf de 113 hectares en zone agricole. Le golf, à preuve du contraire, c'est un loisir? Aidez-moi à comprendre la logique des décisions rendues !

Pour le mieux-être et la santé des familles qui veulent profiter de leur terrain à la campagne, je voudrais que la loi de la CPTAQ soit modifiée pour que la responsabilité des installations temporaires, sur des terrains situés en zone agricole, soit transférée aux municipalités.

J'apprécierais vos commentaires:  
Louiseracine@sympatico.ca  
Louise Racine, VA2 ETE  
Pierre Racine, VE2 BJH



**AVIS DE CONVOCATION  
ASSEMBLÉE GÉNÉRALE ANNUELLE  
LE DIMANCHE 29 MAI 2005  
à 14h00  
Centre Culturel de la Ville de Sorel-Tracy  
3015, Place des Loisirs  
Sorel-Tracy**

À l'assemblée générale annuelle de l'année dernière, les délégués alors présents modifiaient les règlements généraux de l'association provinciale afin de permettre à tous les membres individuels en règle d'assister dorénavant à l'AGA.

Ainsi, tous les membres en règle le 29 mai 2005 ou avant le début de l'assemblée, pourront y assister et auront le droit de voter. Voici ce que les règlements prévoient pour l'assemblée générale annuelle.

**8. LES ASSEMBLÉES DES MEMBRES**

**8.1 ASSEMBLÉE ANNUELLE.** L'assemblée annuelle des membres est l'instance décisionnelle suprême de la corporation sous réserve des présents règlements. L'assemblée annuelle des membres de la corporation a lieu au siège social de la corporation ou à tout autre endroit désigné par le conseil d'administration, à la date et à l'heure que les administrateurs déterminent par résolution. Cette assemblée se tient aux fins de prendre connaissance et d'adopter les états financiers et le rapport du vérificateur ou de l'expert comptable, de nommer un vérificateur pour l'année en cours, de prendre connaissance et de décider de toute autre affaire dont l'assemblée des membres aura été saisie dans l'avis de convocation. Elle doit se tenir dans les quatre mois suivant la fin de l'année financière de la corporation.

**8.2 ASSEMBLÉE SPÉCIALE.**

**8.2.1** Une assemblée spéciale des membres peut être convoquée par le conseil d'administration ou par un groupe constitué de 10% des membres en règle de la corporation. Une assemblée spéciale doit être tenue dans la ville du siège social de la corporation.

**8.2.2** L'ordre du jour d'une assemblée spéciale des membres ne peut comporter qu'un seul point.

**8.3 AVIS DE CONVOCATION.** L'avis de convocation de chaque assemblée annuelle et de chaque assemblée spéciale des membres doit être publié dans la revue RADIO AMATEUR DU QUÉBEC au moins 20 jours avant la tenue de cette assemblée et placé sur la page d'accueil du site Web, s'il y a lieu. En cas d'urgence, cette convocation se fait au moyen d'un écrit transmis par la poste, à l'adresse respective des membres telle qu'elle apparaît aux livres de la corporation, au moins dix (10) jours juridiques avant la date fixée pour l'assemblée.

**8.4 CONTENU DE L'AVIS.** Tout avis de convocation à une assemblée des membres doit mentionner le lieu, la date, l'heure, ainsi que l'ordre du jour de l'assemblée qui est accompagné des documents pertinents. Si des modifications aux statuts et règlements sont proposées, le libellé des modifications proposées doit obligatoirement accompagner l'ordre du jour. Aucun sujet autre que celui ou ceux invoqué(s) à l'ordre du jour de la convocation ne peut être abordé ou discuté lors d'une telle assemblée.

**8.5 PRÉSIDENT D'ASSEMBLÉE.** Le président de la corporation ou à défaut tout officier préside aux assemblées des membres. À défaut du président ou d'un officier les membres votant présents peuvent choisir parmi eux un président d'assemblée. Le président de toute assemblée des membres peut voter en l'absence de disposition à ce sujet dans la Loi ou l'acte constitutif, il n'a pas droit à un vote prépondérant en cas d'égalité des voix.

**8.6 QUORUM.** À moins que la Loi ou l'acte constitutif n'exige un quorum différent à une assemblée des membres, la présence de vingt (20) membres votant constitue un quorum pour cette assemblée. Toutefois le conseil d'administration de la corporation ne peut représenter la majorité lors d'une assemblée des membres. Lorsque le quorum est atteint à l'ouverture d'une assemblée des membres, les membres votants présents peuvent procéder à l'examen des affaires de cette assemblée, nonobstant le fait que le quorum ne soit pas maintenu pendant tout le cours de cette assemblée.

**8.7 AJOURNEMENT.** À défaut d'atteindre le quorum à une assemblée des membres, les membres votants présents ont le pouvoir d'ajourner l'assemblée jusqu'à ce que le quorum soit obtenu. La reprise de toute assemblée ainsi ajournée peut avoir lieu sans nécessité d'un avis de convocation, lorsque le quorum requis est atteint; lors de cette reprise, les membres votants peuvent procéder à l'examen et au règlement des affaires pour lesquelles l'assemblée avait été originalement convoquée.

**8.8 VOTE.** Toute question soumise à une assemblée des membres doit être décidée par vote à main levée des membres votants, à moins qu'un vote au scrutin ne soit demandé ou que le président de l'assemblée ne prescrive une autre procédure de vote. À toute assemblée des membres, la déclaration du président de l'assemblée qu'une résolution a été adoptée ou rejetée à l'unanimité ou par une majorité précise est une preuve concluante à cet effet sans qu'il ne soit nécessaire de prouver le nombre ou le pourcentage de voix enregistrées en faveur ou contre la proposition. Le vote par procuration n'est pas permis aux assemblées des membres.

**8.9 VOTE AU SCRUTIN.** Le vote est pris au scrutin secret lorsque le président ou qu'au moins dix

Suite à la page 21

# Où en est rendu le Musée québécois de la radio?

Par Jacques Hamel, VE2DJQ  
Président de la Corporation du Musée québécois de la radio  
Sorel-Tracy

On se souviendra que le projet était né des suites de la fameuse exposition " Un siècle de communication radio! " qui avait eu lieu au Centre commercial Plaza Tracy les 26 et 27 mai 2000 à Sorel-Tracy.



26-27 mai 2000 devant le Kachina 505 DSP

Quatre années se sont écoulées depuis que le CRA Sorel-Tracy VE2CBS a initié le projet à l'automne 2000. Quatre années de démarches pour faire connaître le projet à travers le Québec, recueillir des appareils un peu partout, en dresser l'inventaire, trouver un endroit où les entreposer, un mécène pour les assurer, aller chercher l'appui d'une soixantaine d'organismes et de plus de 200 " amis ", les tenir informés de l'évolution du projet, définir le concept du musée, étudier le marché, jeter les bases d'une corporation à but non-lucratif pour gérer le projet et son développement, partir à la recherche de membres fondateurs, de commanditaires et de personnes compétentes en matière de muséologie; quatre années pour rechercher les fonds nécessaires à la mise en place d'une telle institution, créer un site WEB pour avoir une vitrine sur Internet, participer à des hamfests, à des réunions de clubs, établir des ententes avec toutes sortes d'organisations capables d'aider au projet, organiser des activités diverses, rechercher un édifice où loger le musée, trouver des partenaires sérieux, défendre le projet contre ses détracteurs (oui, il y en a...), contre les pessimistes de tout crin, contre les envieux, les rivaux. Quatre années pour inspirer confiance, établir la crédibilité du projet, en étayer la faisabilité...

Quatre années de travail excitant, avec des amis de tous les instants et des collègues aussi passionnés que soi! QUATRE ANNÉES PRODIGIEUSES ET ENRICHISSANTES! Quand on fait le compte, au bout de ces quatre années, que reste-t-il de ces efforts? Où en est-on rendu dans le développement du projet? Quel chemin reste-t-il à parcourir? Nous devons faire le point avec vous, " Amis du musée " et radioamateurs du Québec, qui nous avez donné le coup d'envoi par votre enthousiasme devant l'exposition de l'An 2000 et qui avez soutenu notre travail au cours de ces quatre années.

## À la croisée des chemins...

Nous y sommes actuellement rendus, d'une certaine manière. La corporation du musée existe depuis décembre 2002 maintenant et compte une vingtaine de membres fondateurs à ce jour. Nous avons réuni ou acquis pendant ces années plus de 1200 appareils qui composent actuellement la collection du musée. Ces appareils datent de 1896 jusqu'à nos jours et comprennent des récepteurs-émetteurs, instruments de mesure, manipulateurs de code morse, accessoires de toutes sortes, issus du monde amateur, militaire, commercial ou même domestique; sans compter une documentation incroyable allant de la revue à l'article de journal, du plan le plus ancien au manuel de service, etc...

Nous avons défini le concept du musée que nous voulions bâtir et nous avons validé ce concept par des études de marché et des sondages à l'échelle du Québec. Nous avons imaginé des activités pour ce musée et des programmations diverses pour intéresser les différentes clientèles que nous voulions rejoindre. Nous avons synthétisé nos idées dans un site WEB pour la création duquel nous avons reçu l'aide du ministère Industrie Canada. Voir <http://collections.ic.gc.ca/museeradio/fr/> ou <http://cnc.virtuelle.ca/museeradio/>

Nous avons frappé à une multitude de portes pour trouver le financement nécessaire à un tel projet : instances de développement locales, provinciales et fédérales, conseil municipal, ministères provinciaux et fédéraux, hommes politiques et députés, institutions financières, mécènes, investisseurs-prêteurs, donateurs de toutes sortes.

Sur le plan financier, nous avons reçu une aide d'appoint pour les petites dépenses courantes (plus ou moins 600\$ en quatre ans) et une somme de 10 000\$ des Caisses populaires du Secteur Bas-Richelieu (Sorel-Tracy) pour aider à la réalisation de l'Étude professionnelle de faisabilité requise par Patrimoine Canada donnant accès à ses programmes de subvention majeurs. Cette étude de faisabilité requiert au bas mot 35 000\$ pour satisfaire aux normes professionnelles de Patrimoine Canada. CELA NOUS LAISSE AVEC UN MANQUE À GAGNER DE 25 000\$ QUE NOUS CHERCHONS TOUJOURS À COMBLER au moment d'écrire ces lignes...

Après avoir épuisé toutes les sources connues d'aide financière, il nous reste une dernière instance à laquelle nous nous sommes adressés récemment : la Fédération régionale des Caisses populaires Desjardins Richelieu-Yamaska. Notre demande est présentement à l'étude. Au moment de la parution du présent texte, nous saurons peut-être si le projet du Musée québécois de la radio a des

chances de s'implanter dans la région de Sorel-Tracy et si nous y trouverons l'aide financière nécessaire à cette fin...

### À la recherche d'un endroit où implanter le musée...

Car il y a aussi la dimension " édifice " à considérer! On n'installe pas un musée dans un garage ou un sous-sol de maison! Pas en tous cas quand on a à loger une collection comme la nôtre! Dans cet ordre d'idées, nous avons trouvé à Sorel-Tracy, après en avoir examiné plus d'une vingtaine, un édifice capable de recevoir notre projet et de façon très honorable : l'ancien Club nautique, en plein centre-ville, face au Parc Royal.

Une entente verbale avait été conclue en mars 2004 avec les propriétaires à l'effet d'une cession prochaine de l'édifice à la corporation du musée... mais c'était sans compter sur la Loi de Murphy (pourtant bien connue en électronique!) : peu de temps avant que la transaction ne se réalise en effet, les propriétaires ont finalement trouvé par miracle en juin dernier un acheteur pour leur bâtiment, après une recherche qu'ils menaient en vain depuis plus de huit ans! Malheur pour nous!



" Bonsoir! Il est parti! "

Au moment d'écrire ces lignes, nous n'avons pas d'endroit où installer le Musée, ni le financement nécessaire pour réaliser l'étude de faisabilité essentielle à son implantation. Si la situation n'évolue pas positivement dans les prochains temps, nous devons envisager d'implanter le musée dans une région autre que Sorel-Tracy... D'aucuns diront que ce n'est pas si mal ou que même c'est peut-être un mal pour un bien! Dans nos démarches à travers le Québec, plusieurs personnes nous ont déjà proposé d'aller installer le musée dans leur " coin ". Notre premier choix, pour des raisons évidentes, c'était Sorel-Tracy. Mais nous sommes maintenant ouverts à examiner d'autres endroits et en fait, deux autres régions nous ont déjà signalé leur intérêt. Dans un cas, nous avons même déjà eu des premiers échanges très positifs; l'avenir nous dira si des propositions plus fermes suivront. Chose certaine, nous en sommes rendus à un stade de développement où une réponse DOIT être trouvée à la question du lieu d'implantation.

Donc, deux opérations importantes sur la table de travail actuellement et pour les prochains mois :

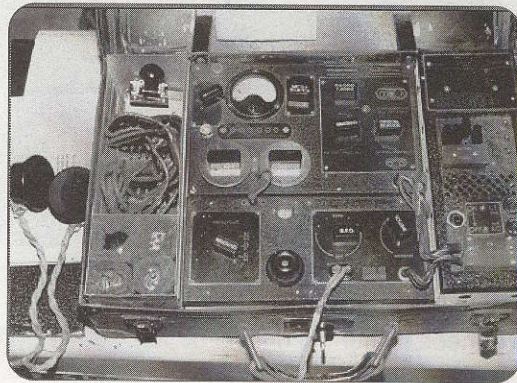
1- Finaliser le montage financier pour la réalisation de l'étude de faisabilité et enclencher le tout dans les

meilleurs délais;

2- Trouver un endroit et un édifice où installer le Musée.

Nous avons en mains ce qu'il faut pour créer le plus beau et le plus important musée portant sur la radio au Canada! À nous de poursuivre! À vous de nous aider!

Une troisième tâche nous incombe aussi dont nous avons lancé publiquement le mouvement dans la Revue de novembre dernier : trouver le financement nécessaire pour faire l'acquisition de la plus importante collection de radios militaires au Canada. Nous avons réussi jusqu'ici à acquérir quelques pièces intéressantes de cette collection avec les premiers fonds recueillis suite à notre appel de l'automne 2004, dont la très belle pièce suivante:



Valise espion B2 Mk III de la II<sup>e</sup> guerre mondiale

Mais il en reste encore cependant pour plus de 20 000\$!! Réussirons-nous à empêcher la vente éventuelle de cette formidable collection aux américains, ou ces derniers auront-ils eu encore une fois l'occasion de se procurer à bon compte du matériel canadien patrimonial? L'avenir ici encore nous le dira!

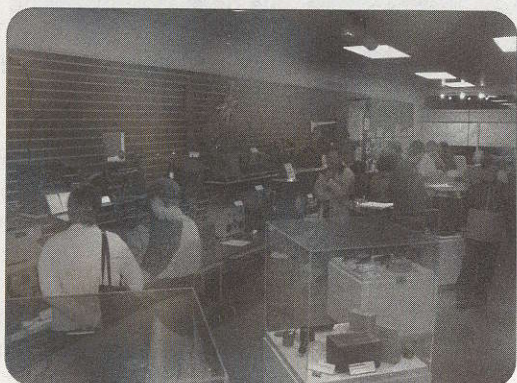
### Une nouvelle exposition réussie dans le Vieux Sorel en juin-juillet dernier :

Il avait été question au début de l'année 2004 d'une nouvelle activité au centre-ville de Sorel-Tracy pour compenser le déplacement du Festival de la gibelotte vers un site autre que celui du Vieux-Sorel à partir de l'été 2004. Le lendemain du Hamfest du Québec, 1er juin dernier, la Corporation du musée était approchée officiellement par les représentants de la Société de développement du centre-ville (SDC) pour participer à ce nouvel événement! On attendait de nous qu'on apporte un élément culturel à ce qui devait davantage ressembler à une fête de quartier...

Rapidement, nous nous sommes mis en marche. Nous avons déniché un emplacement libre en plein centre-ville grâce à la gracieuse collaboration de notre commanditaire de toujours, Lussier, Cabinet d'assurances et services financiers. Nous avons élaboré une stratégie de participation à l'événement : commémorer le 60<sup>e</sup> Anniversaire du Débarquement de Normandie (6 juin 1944) et illustrer la participation de Sorel, ville militaire, à la II<sup>e</sup> guerre mondiale. Nous avons intéressé plusieurs autres partenaires à cette nouvelle aventure de quelques jours...

En plus d'exposer près d'une centaine d'appareils militaires de communication (armée, marine, aviation et clandestin), nous avons intéressé à cette exposition des amis qui nous ont prêté plusieurs dizaines d'artéfacts et objets militaires reliés ou utilisés lors de ce conflit (cartes militaires allemandes et françaises, gamelles diverses, corde du soldat, fusées d'éclairage, criquets, rations originales, miroir de survie, attrape-nigaud, bicyclette de parachutiste, sac de golf militaire, drapeaux, etc....

Grâce de plus à l'implication de la Légion canadienne de Sorel, plusieurs vétérans survivants du débarquement ou de la II<sup>e</sup> guerre mondiale sont venus à chaque jour de l'exposition bavarder avec les visiteurs et leur raconter leurs souvenirs les plus vifs. Un petit coin confortable avait été mis à leur disposition à cette fin. Des contacts que plusieurs visiteurs ont particulièrement appréciés mais que dire de nos vétérans quand ils voyaient les yeux de leurs jeunes auditeurs s'illuminer à leurs récits! Merci à ces valeureux soldats qui ont su si généreusement mettre de la vie dans notre local d'exposition!



Notre collab-

Vue d'ensemble du côté appareils de communication et objets militaires de l'exposition

oration avec la Société historique Pierre-de-Saurel pour cette occasion a permis d'exposer également plus de 250 photos relatant l'effort de guerre à Sorel en 1939-45. La bibliothèque *Le Survenant* pour sa part avait accepté de prêter une vingtaine de publications " grand format " sur la II<sup>e</sup> guerre mondiale, que les visiteurs pouvaient consulter sur place pendant l'exposition. La bibliothèque avait aussi mis à leur disposition une liste bibliographique de tous leurs ouvrages portant, traitant ou se rapportant d'une manière ou de l'autre à cette guerre.



Vitrine de l'exposition vue de la rue

Nous avons finalement aménagé un petit coin " vidéo " où les amateurs de *militaria* pouvaient visionner à leur aise 34 cassettes VHS de 50 minutes chacune sur tous les aspects importants de la II<sup>e</sup> grande guerre, comme on l'appelle encore. De quoi satisfaire les plus exigeants! Et ils ont été 852 visiteurs bien comptés à apprécier nos efforts...

### Le grand dérangement de l'automne 2004...

Nous sortions à peine de notre exposition qu'à la fin de l'été 2004, la Commission scolaire de Sorel-Tracy nous avisait qu'elle ne pouvait plus dorénavant loger la collection du musée dans ses entrepôts de l'école Bernard qui nous hébergeaient depuis 3 ans!!! Nous avions un mois pour vider les lieux...

Branle-bas de combat à bord! Il a d'abord fallu faire comprendre aux autorités de la Commission qu'on ne déménageait pas comme ça 1 200 appareils avec quelques malheureux bénévoles! Ç'a n'a pas été facile mais nous avons pu finalement obtenir un sursis jusqu'à la fin du mois d'octobre. Pendant ces démarches et en parallèle nous cherchions un autre endroit où entreposer la collection... un endroit beau, bon et pas cher surtout! Encore là, rien de facile! Finalement, c'est la Société des parcs industriels de Sorel-Tracy qui est venue à notre rescousse et fort heureusement car le temps filait à toute vitesse et le délai d'éviction approchait à une allure ahurissante!

Nous avons donc organisé et réalisé le déménagement avec l'aide de plusieurs bons camarades amateurs de la région. 14 voyages de camions-cube de location, remorques, camionnettes et automobiles! Une dizaine de participants qu'il y a lieu de remercier ici publiquement : DENIS, VE2DSH, EUCLIDE, VE2IDE, JEAN-PIERRE, VE2AHD, LUC, VE2DWE, FRANÇOIS, VE2PLL, RAYMOND, VE2JRL, PIERRE, VE2PCF, FERNAND, VE2MFL, DOMINIQUE et, bien entendu, votre serviteur, VE2DJQ. Il faut aussi remercier la Commission scolaire de Sorel-Tracy pour nous avoir logé gracieusement pendant les trois dernières années, MERCI à son président D. Rajotte, le directeur général J. Morin, S.Couture, VE2SSF et son collègue Louis Ducasse pour tous les services rendus pendant cette période.

Voici maintenant une photo des espaces que nous occupons désormais au Parc industriel régional Ludger-Simard à Sorel-Tracy :

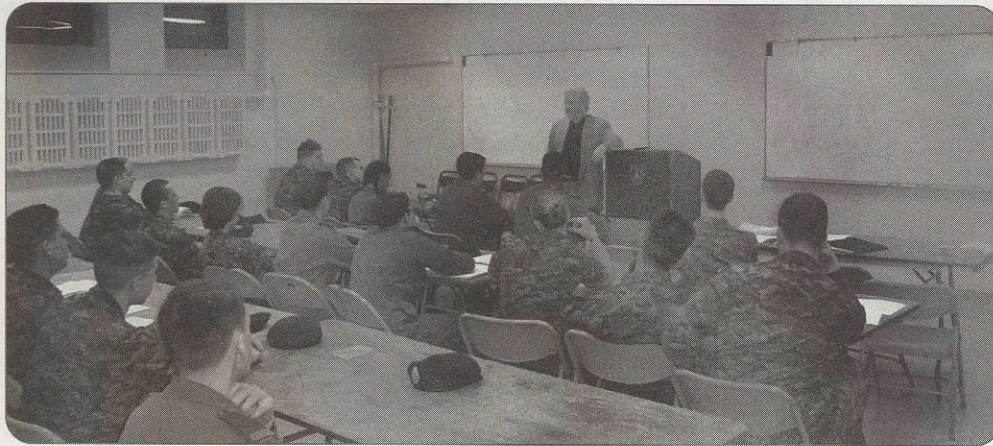


Vue centrale

## Autres activités de l'année 2004 et perspectives 2005

Au cours de l'année 2004, nous avons participé à tous les Hamfests qui ont eu lieu au Québec sauf celui de Ville LaSalle en avril. À chaque endroit, nous avons rencontré des amateurs soucieux d'apporter leur aide au musée et la plupart du temps, nous sommes revenus à notre entrepôt avec une camionnette pleine d'appareils qui nous avaient été donnés. MERCI à tous ces généreux donateurs!

En mars 2004, nous avons présenté une conférence devant le 712<sup>e</sup> Escadron des communications des Forces Armées Canadiennes à Montréal où nous avons exposé aussi quelques anciennes pièces militaires qui ont surpris la trentaine de réservistes qui assistaient à notre présenta-



Exposé devant le 712<sup>e</sup> Escadron

tion.

Toujours en mars, nous avons le plaisir de nous adresser pour la seconde fois aux membres de l'assemblée générale de l'UMS à Montréal. Là encore, nous avons exposé un échantillon mixte de radios et d'appareils connexes au plus grand plaisir des participants à cette présentation.

En novembre dernier, nous avons déposé un avis d'intention auprès de Patrimoine Canada en vue d'une aide à la numérisation du reste de la collection du musée (appareils et documentation), un projet développé en collaboration avec RAQI, la Société francophone de communications de l'Alberta et la firme québécoise d'experts-conseils Monde & Musée. Récemment, après avoir franchi la première étape du processus, le musée a déposé

une demande complète et formelle à cet effet. Nous sommes actuellement dans l'attente d'une réponse de la part des analystes du ministère. Si le projet devait être approuvé, les travaux débuteraient à la fin du printemps et se poursuivraient jusqu'en mars 2006. Un projet d'envergure qui devrait servir les intérêts de tous les partenaires et qui procurerait à la Corporation du musée une visibilité sans pareille auprès de tous les internautes du monde entier : un véritable musée virtuel! Une histoire à suivre... Voilà à quoi nous nous sommes activés au cours de 2004. Peu à peu, les démarches que nous menons nous approchent de l'objectif final : établir au Québec un Musée de la radio à nul autre pareil au Canada.

Nous avons déjà presque tout ce qu'il faut pour faire de ce Musée un centre d'excellence en matière d'artéfacts et d'histoire dans le domaine qui nous intéresse, celui de l'évolution technologique dans l'utilisation des ondes radio, depuis les débuts de l'ère moderne jusqu'à nos jours. Nous sommes capables de tenir notre place parmi les meilleurs musées connus dans le domaine de la radio et de ses applications. Il nous reste maintenant à satisfaire les exigences de Patrimoine Canada pour nous rendre admissible à leurs programmes d'aide à l'implantation des musées : trouver les sous nécessaires et réaliser l'Étude de faisabilité attendue. Nous devons également, dans les mois qui viennent, arrêter un choix définitif sur l'endroit où établir le futur

musée et trouver un édifice capable de le recevoir, dignement et efficacement. **NOUS POURSUIVONS NOTRE TRAVAIL EN CE SENS! MERCI DE VOTRE APPUI ET DE VOTRE ENCOURAGEMENT! À bientôt pour la suite!**



Mini-expo d'anciens appareils militaires canadiens

## SO2R: Vous connaissez ?

Luc Doré VA2KSH



SO2R c'est peut-être un nouveau acronyme pour vous. Ce n'est pas le nom d'un nouveau virus informatique ni le nom de la prochaine navette spatiale. SO2R signifie Simple Opérateur deux (2) Radios.

Cette méthode d'opération reçoit beaucoup d'attention depuis peu de temps et beaucoup de concours possèdent maintenant une catégorie de compétition uniquement pour de telles installations. Une station SO2R peut recevoir et transmettre, sur deux appareils distincts, pendant un concours, et ce, au contrôle d'un simple et unique opérateur.

Les avantages sont simples à voir: maximiser la productivité de l'opérateur pendant la durée d'un concours et de minimiser les temps "gris" des concours qui ne génèrent pas ou très peu de pointage et augmentent la côte de difficulté vis-à-vis l'opérateur. Plusieurs amateurs prévoient l'installation d'une station SO2R uniquement pour augmenter le défi des concours.

Bien évidemment, le pré-requis primordial pour construire une telle station est de posséder deux radios, idéalement identiques; plusieurs antennes qui peuvent alterner de transmission en réception sont aussi un avantage notoire pour une station SO2R de qualité.

La technique est simple en théorie mais est plus difficile à maîtriser en pratique. La méthode de base est de rediriger les sorties audio des deux radios dans une paire d'écouteurs: premier radio à l'oreille gauche et l'autre radio à l'oreille droite. Cette méthode demande beaucoup d'entraînement mais ceux qui y sont

passés maîtres réussissent très bien.

Une autre méthode consiste à utiliser les fonctions d'un appareil externe de commutation situé entre les radios et le programme de journal de concours **log** qui gère, grâce à une interface ordinateur-commutateur, l'écoute du deuxième appareil lors de transmissions sur le premier. Cet appareil de commutation a pour but de synchroniser les accessoires radio pour les rendre disponibles au bon appareil au bon moment: la clef de morse, le microphone, le TNC et si nécessaire, les antennes.

Voyons un scénario typique avec une boîte de commutation externe:

Le premier radio est syntonisé dans la bande de 20 mètres et l'autre appareil est sur 15 mètres. Lors de l'appel CQ sur le radio 1, l'audio du radio 2 est redirigé dans les écouteurs pour trouver une station qui elle aussi, appelle CQ. Une fois que notre appel CQ sur le premier radio est terminé, l'audio est commuté au premier appareil pour permettre d'entendre si une station va répondre à notre appel.

Imaginons maintenant qu'une station appelle CQ sur la radio 2, l'opérateur va inscrire l'indicatif et quel appareil est utilisé dans le programme de journal; une fois que le programme a confirmé que l'indicatif entendu n'est pas un double, l'ordinateur va commander au travers du port parallèle de l'ordinateur le système de commutation qui va donner la clef, le micro et le PTT au deuxième appareil pour nous permettre de faire le contact. Une fois le PTT enclenché, l'appareil de commutation va commuter l'audio des écou-

teurs au premier appareil au lieu de l'avoir en sourdine pendant une transmission.

Beaucoup d'amateurs construisent eux-mêmes leurs appareils de commutation SO2R mais il existe aussi beaucoup de produits commerciaux, notamment les compagnies Array Solutions et Top Ten Solutions offrent aux radioamateurs une boîte complète et prête à l'utilisation.

L'installation SO2R à sa plus simple expression comporte un interrupteur manuel qui commute micro, clef de morse et TNC (si requis) entre les deux radios et utilise un côté d'écouteurs par appareil. Chaque radio possède sa propre antenne dédiée.

Le plus gros problème des installations SO2R est l'interférence induite entre les deux radios, notamment lorsque un appareil transmet et l'autre est en réception; la proximité des deux antennes génère souvent une surcharge des circuits de réception.

Donc l'utilisation de filtres est souvent requise pour trouver solution à ce problème sans oublier une bonne distance entre les antennes pour aussi réduire ces surcharges. Un autre problème fréquent surtout pour l'amateur nouveau au monde SO2R est de retrouver les deux appareils sur la même bande radioamateur; ce qui va certainement causer des interférences radio mais aussi en infraction pour la majorité des concours qui ne permettent qu'un seul signal par bande.

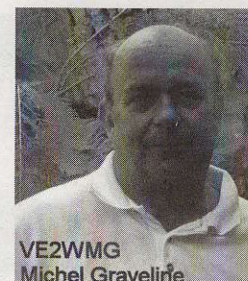
Bons DX !

### Clés silencieuses

Harry Easton, VA2HE  
 François Caron, VE2AAX  
 Claude Rousseau, VE2AES  
 Saul Sonny Wachman, VE2ALW  
 Paul-Émile Simard, VE2DCN  
 Jean-Pierre Charazac, VE2FFW  
 Dominic Lebeau, VE2HHH  
 Maurice Savard, VE2MSU  
 Robert Harper, VE2WBW  
 Gérard Chissov, VE2FBZ

# Chronique APRS

## No 5



VE2WMG  
Michel Gravelin

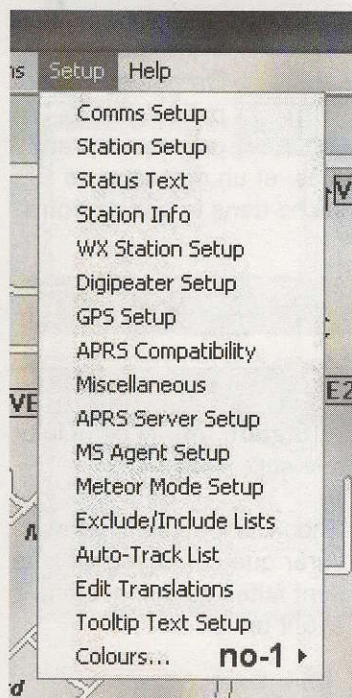
Depuis le décès de Roger Barker, le logiciel peut s'enregistrer en allant à cette adresse:

<http://apritch.myby.co.uk/uiv32.htm>

<http://www.apritch.myby.co.uk/uiv32.htm>

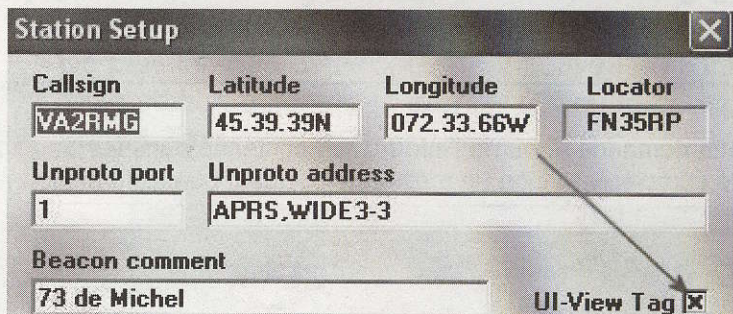
Il n'y a plus de coût fixe. Roger et son épouse ont souhaité qu'un don volontaire se fasse à la société de lutte contre le cancer de votre région.

### Installation du logiciel UI-VIEW32

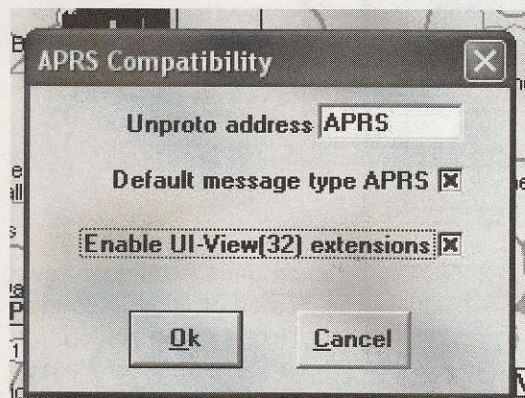


Maintenant que notre logiciel d'aprs UI-View est installé, nous allons découvrir ce qu'il peut faire. Le menu SETUP contient plusieurs sections dont les ajustements servent à modifier le comportement du logiciel.

Nous avons déjà couverts les sections **Comms Setup** et **Station Setup** puisqu'elles étaient indispensables pour l'installation et le démarrage.



Certaines fonctionnalités sont particulières à UI-View. Pour utiliser celles-ci, le logiciel doit transmettre un Tag, permettant aux autres stations de le reconnaître, et de plus une extension que l'on peut activer dans le menu **APRS Compatibility**. Avec ces options actives, deux stations UI-View pourront s'échanger de l'information sur leurs équipements, ou les meilleures conditions de propagation observées.



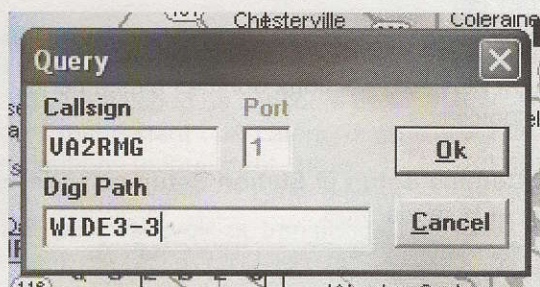
Pour savoir si ces options sont actives, on peut consulter la liste des stations et vérifier la présence d'un signe +/- dans la colonne U. S'il n'y a pas de signe, c'est que le **Tag** n'est pas transmis. un + signifie que l'extension UI-View est transmise, tandis que le - signifie qu'elle ne l'est pas.

U	Callsign	Symbol	Latitude	Longitude	Miles	Deg	Last Heard
-	VE2CDT	Home	45.39.54N	072.33.62W	0.2	11	oct 02 13:05
+	VE2WMG	Home	45.39.39N	072.33.65W	0.0	90	oct 02 13:05
+	VE2PSL*	School	45.30.90N	073.43.49W	57.3	261	oct 02 12:26
+	VE2UXT*	Tcp/ip	48.25.09N	071.10.29W	201.8	18	oct 02 12:24



Avec ces options, il est possible d'adresser trois types de demande à une autre station UI-View, **Ping**, **Query** et **DX ?**, en autant que l'autre station soit configurée correctement.

**Ping** sert à vérifier, quel Unproto on doit utiliser pour rejoindre une station éloignée. On peut commencer par utiliser **wide** et augmenter jusqu'à **wide7-7**. On doit s'assurer que l'on ne se sert de cela que sur les stations avec un +



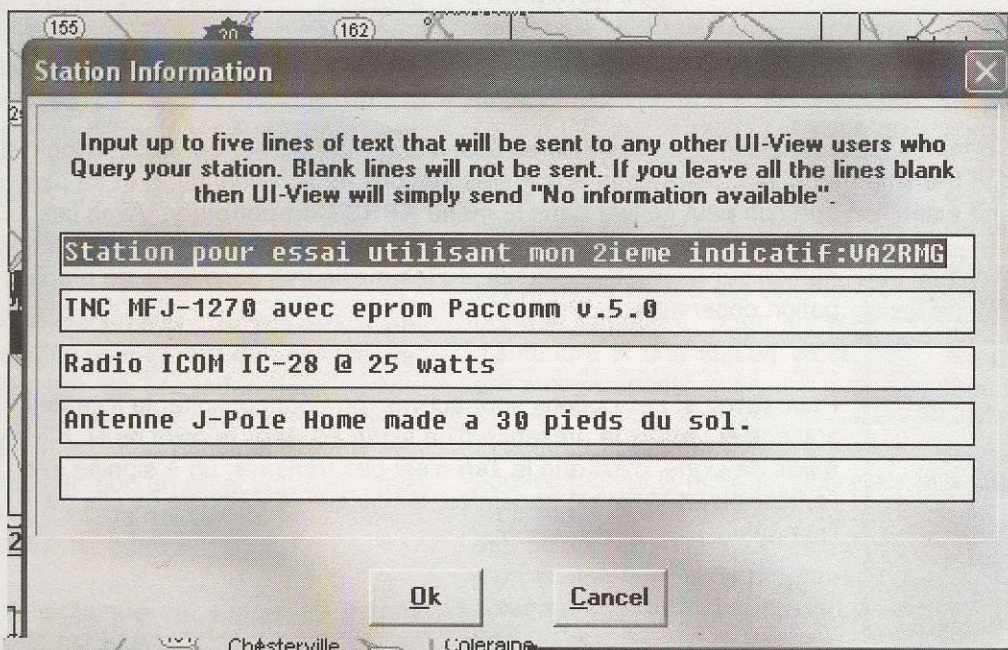
Ping to VE2WMG succeeded. (1/3.0)

On doit être assez patient, car le processus prend

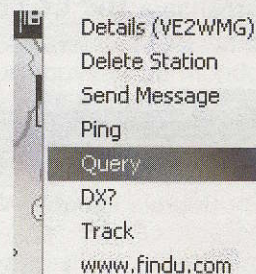
environ 3 minutes, il y a 5 essais de tentés, et un message de réussite ou d'échec est retourné, et s'affiche dans le bas de votre écran.

Ping to VE2XZT failed.

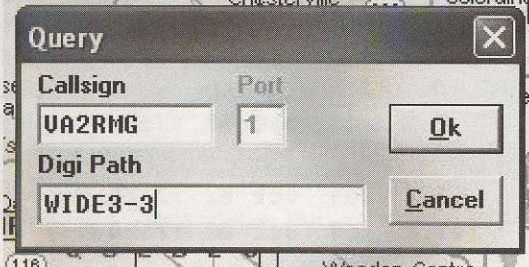
**Query** : Cette demande retourne l'information contenue dans les cinq lignes de la fenêtre **Station Info** si cette information a été complétée. Sinon un message indiquant que l'information n'est pas disponible sera retourné.



Encore une fois, il faut s'assurer que ces demandes ne sont faites qu'aux stations ayant un +



Celles-ci peuvent être demandées en cliquant avec le bouton droit de la souris sur l'icône d'une station. Il faut encore une fois s'assurer que le parcours choisi permettra d'atteindre la sta-



tion, à qui s'adresse la demande.

Si l'opération réussie, un message vous parviendra, si rien ne se produit, c'est que la station n'est pas atteignable ou n'est pas conforme.

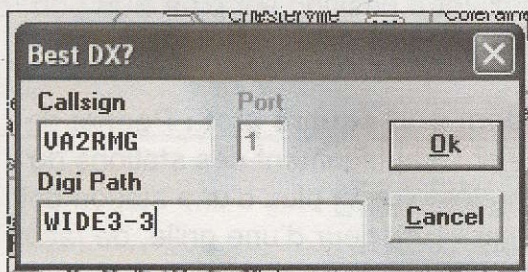
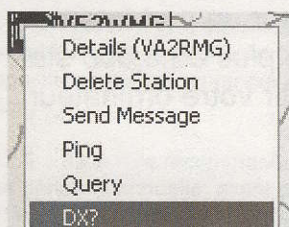


Messages	
From	Received
VA2RMG	----- Start of station information f
VA2RMG	Station pour essai utilisant VA2RMG
VA2RMG	TNC MFJ-1270 avec eprom Paccomm v.5.
VA2RMG	Radio ICOM IC-28 25 watts
VA2RMG	Antenne J-Pole homemade a 30 pieds d

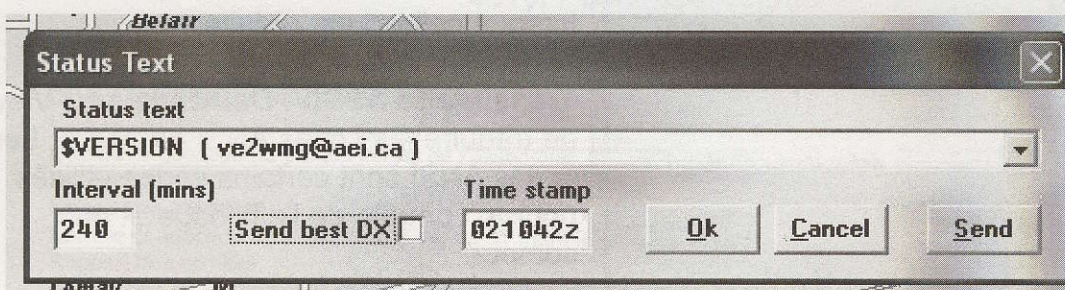
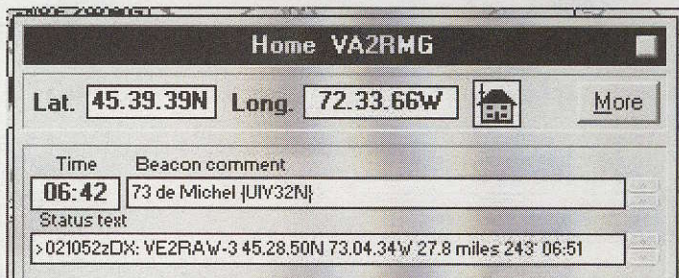
Messages	
From	Received
VA2RMG	----- Start of station info
VA2RMG	Station pour essai utilisant
VA2RMG	TNC MFJ-1270 avec eprom Pac
VA2RMG	Radio ICOM IC-28 25 watts
VA2RMG	Antenne J-Pole homemade a 30
VA2RMG	avec logiciel UI-View32 v.2
VA2RMG	----- End of station inform

### DX ?

Cette demande adressée à une station, nous retournera le meilleur contact en direct réussi par la station, à condition que l'option **Send best DX** soit activée. Un message avec l'indicatif, la latitude et longitude, la distance et l'heure sera envoyé à la station demanderesse. Cette information permet de juger des performances et des conditions de propagation.



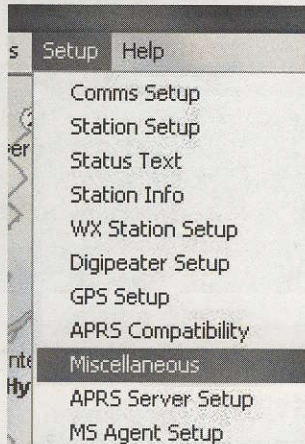
De plus lorsque cette option est activée, la ligne status de la station affichera le dernier DX ou le contenu du **Status Text**.



Messages	
From	Received
VA2RMG	<A>?DX
VA2RMG	<A>DX: VE2RAW-3 45.28.50N 73.04.34W 27.8 miles 243° 06

## Miscellaneous

Cette section d'ajustements en dessous de **Setup** comporte beaucoup d'items.



**Beacon Trigger:** Pour conserver la compatibilité avec toutes les stations n'utilisant pas UI-View vous devez conserver ?APRS?.

**Refresh Preference :** L'ajustement à immédiat fait en sorte que l'écran se rafraîchit à chaque réception de nouvelles informations. Si vous n'avez pas un ordinateur rapide, ou que vous vous branchez souvent sur Internet, vous pourriez mettre l'ajustement à **Timer** et demander un rafraîchissement de l'écran qu'à toutes les 5 minutes.

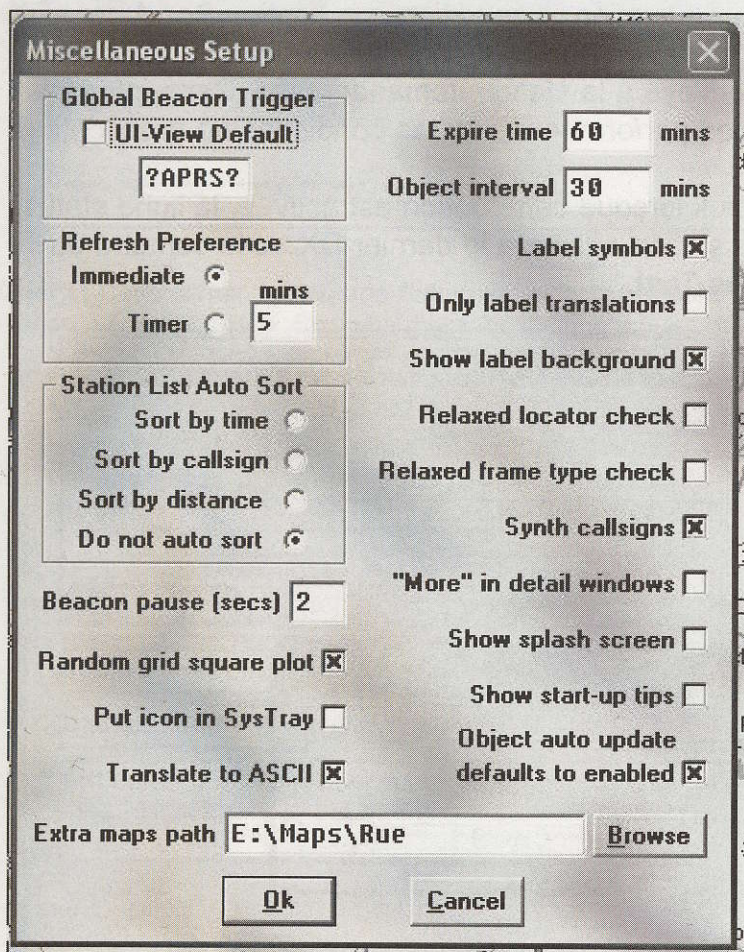
**Station list sort :** Permet de trier la liste des stations de diverses façons, ou de désactiver ce tri, lorsque vous vous branchez sur Internet, car si vous vous branchez sur un port international, la réception de plus de 6,000 stations pourraient ralentir votre ordinateur sérieusement.

**Beacon Pause :** Délai utilisé si vous transmettez votre position sur plus d'un port, ce qui est peu utilisé.

**Random grid square plot :** Permet de modifier l'emplacement des stations de façon aléatoire, si plus d'une station doit afficher à l'intérieur d'une grille, de façon à éviter qu'elles ne se superposent.

**Put Icon in sys tray :** Permet de maximiser facilement la fenêtre de UI-View, lorsque celle-ci est réduite.

**Translate to ASCII :** Demande à UI-View de traduire les codes ANSI en ASCII. Les codes ANSI sont certains codes utilisés pour le contrôle de l'affichage et du curseur.



Et voilà, cela complète cette chronique. Ce

logiciel est complexe, et il reste beaucoup de matières à couvrir. Persistez et vous finirez par aimer ce logiciel.

Si vous avez des difficultés, n'hésitez pas à me contacter: [ve2wmg@aei.ca](mailto:ve2wmg@aei.ca).

pour cent des membres votants présents ne le demandent. Chaque membre votant remet au scrutateur un bulletin de vote sur lequel il aura inscrit le sens dans lequel il exerce son vote.

8.10 **SCRUTATEURS.** Le président de toute assemblée des membres peut nommer une ou plusieurs personnes, qu'elles soient ou non des dirigeants ou des membres de la corporation, pour agir comme scrutateurs à toute assemblée des membres.

8.11 **PROCÉDURE.** Le guide " Procédures des assemblées délibérantes " de Victor Morin est utilisé pour compléter les dispositions expresses des présents règlements lors des assemblées y prévues.

8.12 **AVIS DE MOTION.**

8.12.1 Tout membre en règle de la corporation peut soumettre un avis de motion qu'une proposition sera présentée à l'assemblée générale annuelle pour étude en faisant parvenir par courrier au siège social de la corporation, avant le 1er avril précédant l'assemblée, le texte de la proposition, aux conditions ci-après énoncées.

8.12.2 La proposition doit concerner qu'un seul sujet, être énoncée dans un langage simple et être signée par le proposant.

8.12.3 La proposition doit être secondée par un membre en règle de la corporation et être co-signée par celui-ci. Les deux signataires doivent être présents à l'assemblée générale annuelle, à défaut, la proposition sera considérée n'avoir jamais eu lieu.

8.12.4 Le conseil d'administration, après étude de la proposition, peut recommander, avec motifs, aux membres votants réunis en assemblée générale annuelle de ne pas considérer recevable une proposition pour quelques raisons, et sans être limitatif, y compris une proposition ambiguë, contraire aux buts et objets de la corporation, contraire à la loi ou néfaste à la poursuite des opérations de la corporation.

8.12.5 Une telle recommandation du conseil d'administration constitue une question préalablement décidée prioritairement, par l'assemblée générale annuelle, avant de considérer la proposition soumise.

8.12.6 L'ensemble du présent règlement s'applique à une proposition ainsi soumise.

---

**ORDRE DU JOUR de  
L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE ANNUELLE de  
RADIO AMATEUR DU QUÉBEC INC. du  
dimanche 29 mai 2005  
à 14h00  
Centre Culturel de la Ville de Sorel-Tracy  
3015, Place des Loisirs  
Sorel-Tracy**

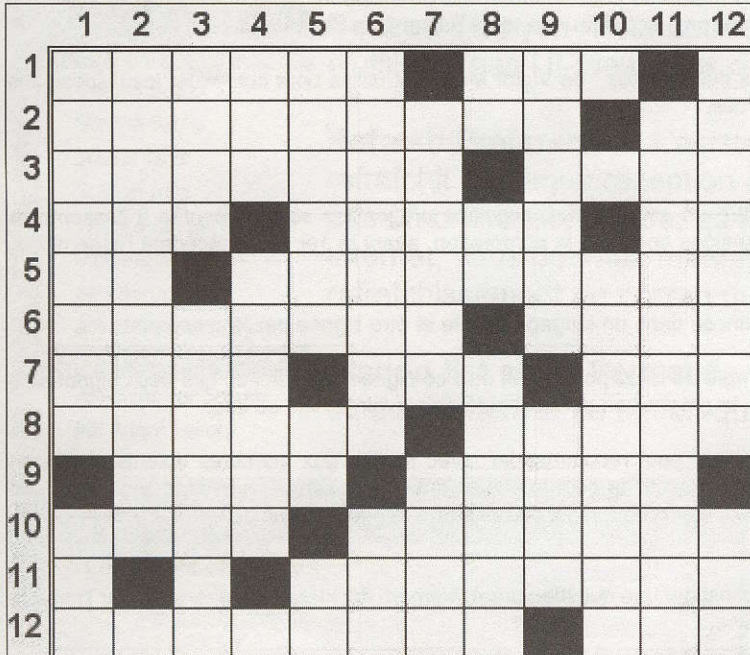
- 1 Ouverture de l'assemblée par le président.
- 2 Lecture et adoption de l'ordre du jour.
- 3 Lecture et adoption du procès-verbal de l'assemblée générale annuelle tenue le 30 mai 2004.
- 4 Rapport du président.
- 5 Lecture et adoption des états financiers au 31 mars 2005.
- 6 Rapport des comités.
- 8 Nomination du vérificateur/président d'élection pour l'année 2005-2006.
- 9 Présentation des nouveaux administrateurs et officiers.
- 10 Période de questions.
  - a).
  - b).
- 11 Levée de l'assemblée

Pour le secrétaire de la corporation  
Me Guy Lamoureux, B.Sc., LL.L.  
VE2LGL  
directeur général

Le procès-verbal de la réunion du 30 mai 2004 et les états financiers seront disponibles lors de la réunion.

Grille : Mars 2005

## Mots croisés



Gilles, VE2GJG

Grille réponse : Janvier 2005

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	A	B	A	S	O	U	R	D	I	R		P
2	C	A	M	B	I	S	T	E		U		R
3	A	C	E		S			E	S	P	E	R
4	B	A	R	R	E				L			A
5	I	N	I	M	A	G	I	N	A	B	L	E
6	T	T	N		U	R		E	T	A	L	S
7		E	D		X	E	R	E	S		I	
8	V		I	I		D	I	S		E	E	
9	E	T	E	N	D	I	T		C	E	R	F
10	T	E	N	D		N	U	I	T			E
11	I		S	U	C	E	E	S		V	T	T
12	R	A		S		S	L	O	O	P		E

HORIZONTALEMENT

1-Élancée.- Enlève. 2- Corriger.- Troisième personne. 3- Plaira.- Pâté de maisons. 4- Écrase.- Vêtement.- Mont-Royal. 5- Avant nous.- Taie. 6- Poids.- Réseaux (anglais.) 7- Me rendrai.- Rage.- Ruisseaux. 8- Piqués d'ail.- Rincée. 9- Petits socles.- Parent. 10- Bouges.- Répand. 11- Lavandières. 12- Accabler.- Orient.

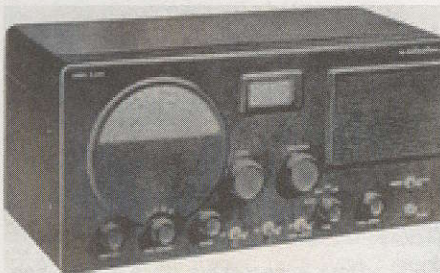
VERTICALEMENT

1- Dota.- Changea de voix. 2- Harmonie. 3- Foyer.- Qui protestent. 4- Il construit une arche.- Magistrats. 5- Chaperon.- Verbe être.- Chiffres romains. 6- Gribouillais.- préjudice. 7- Qui tire les bateaux.- Masse de neige durcie. 8- Oscar, Écho.- Article arabe.- Monter. 9- Mollusque gastéropode.- Déclaration. 10- Méchante. 11- Magnifiques. 12- Danger.- Point cardinal.

Fiche no 025 mars 2005

Hallicrafters S-40B

préparée par: Jacques Hamel, VE2DJQ



Fabrication : Hallicrafters Co (USA)

Année (s) de fabrication : 1950-1955

**Caractéristiques techniques:**

Récepteur superhétérodyne de communications à couverture générale des fréquences, simple conversion, 8 lampes, BFO, AVC (on-off), ANL, 3 positions de tonalité, AM/CW, couvre de 540 à 43000 KHz en continu sur 4 bandes + " bandsread " pour bandes amateurs, cabinet en acier noir.

Accessoires : S-mètre externe SM-40

**Historique :** Dernier de la célèbre série des S-40 qui dura de 1946 à 1955 et qui inspira les séries des S-50 et des S-70. Plusieurs de ces appareils fonctionnent encore de nos jours.

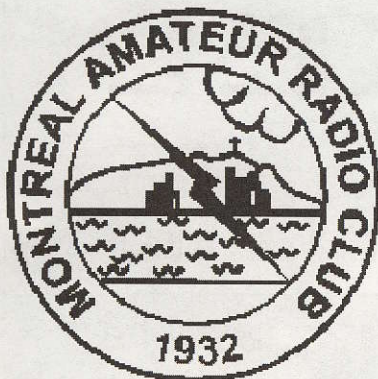
Valeur à l'achat : 89 - 130\$ US

## Calendrier des concours DX : 15 Mars au 15mai 2005 Jean Pierre VE2GDA

Concours	Date & Heure U.T.C	Bandes	QSO Points	Multiplicateur	Échange	Sorte de Catégorie	Adresse Des envois
Wisconsin QSO Party CW & SSB <a href="http://www.warac.org/wqp/wqp.htm">http://www.warac.org/wqp/wqp.htm</a>	13 Mars 1800 Z 14 Mars 0100 Z Log électronique en Cabrillo	80-2m CW & SSB	1pt/SSB 2 pt/CW	Somme des conté du Wisc ( 72 possibles) + plus nomb d'États US + plus nomb de Prov. Can	US= État ou conté VE= Prov.	Simp op fixe Simp op mobile Multi op fixe Multi op mobile	Wisc.QSO party Box 1072, Milwaukee, WI 53201 k9kr@powercom.net
Russian DX CW & SSB <a href="http://www.rdxco.org/rulesg.asp">http://www.rdxco.org/rulesg.asp</a>	19 Mars 1200 Z 20 Mars 1200 Z	160-10 m CW & SSB	2pt/VE 3pt NA 5pt DX 10pt Russie	Russian Oblasts et DXCC sur chaque bandes Les stations Russe ont deux lettre Oblast	Can : RST + Ser # Russ : RST + 2 lettres(obl.)	A-Simp op tout bande B-Simple bandes C-Multi op,tout band D- SWL	Rus cont , PO Box 88, 119311 Moscow, Russia rusdxco@contesting.com
Virginia QSO Party SSB-FM-CW RTTY-PSK	19 Mars 1800Z 21 Mars 0200Z <a href="http://www.qsl.net/sterling/VA_QSO_Party/2005_VQP_Rules.html">http://www.qsl.net/sterling/VA_QSO_Party/2005_VQP_Rules.html</a>	160-80-40-20-15-10-6-2-0.70 Tout mode	1pt/SSB-FM 2pts/ CW 2pts/ rtty-psk 3pts si QSO avec station Mobile	Nomb de compté (95) de virginie et ville indépendante (39) 500 Pts bonus si QSO avec K4NVA	Ser# + QTH	Simp.Op, Multi.op. simp TX Multi Op.Multi Tx Mobile Club	VA QSO Party, Call Box 599, Sterling, VA 20167 nq4k@arrl.net
CQ WPX SSB <a href="http://home.wohrr.com/wpw/">http://home.wohrr.com/wpw/</a>	26 Mars 0000 Z 27 Mars 2359 Z	160-10m SSB	1pt/ VE 1pt/ NA 10à20m 2pt/ NA 40à160 3pt/DX 10à20m 6pt/DX 40à160m	Total des Préfixes différents (Log électronique en Format cabrillo)	RS + ser#	Simple op Max 36Hr Multi op Max 48Hr Pause minimum 1HR	CQ Magazine, 25 Newbridge Rd, Suite 405, Hicksville NY 11801 ssb@cqwpx.com
SP DX Contest Pologne SSB-CW	2 Avril 1500 Z 3 Avril 1500 Z	160-10 m CW & SSB	3 pt / QSO Contacter Pologne seulement	Polish province ( 49 ) Maximum 16 par bande	RST +ser# envoyé collé Ex.: 599001	Simple -op: toute bandes, Multi - op : SWL	Box 320, 00-950 Warszawa, Poland ou: spdx-logs@pzk.org.pl
EA RTTY Contest Espagne	2 Avril 1600 Z 3 Avril 1600 Z	80-10 m RTTY (beaudot)	2 pt / DX 1pt / NA x 2 sur 40,80m	CQ Zones et Espagne Prov (52)	Can : RST + ser# EA: RST +Prov	Simple-op toute bandes, Simple bandes Multi-op, SWL	Box 220, E-28080 Madrid, Spain (ou) ealmv@ure.es
DX-YL de YLRL CW	6 Avril 1400Z 8 Avril 0200Z 12 hr pause oblig	80-10m	1pt/QSO	nomb. prov,sec,dxcx Concour entre YL seul QSO avec OM pas de pt.	Ind.+ser#+ RST+prov	Simp op simp TX	wx4mm@tm-moore.com Mary Moore 1593 Lee Road 375 Valley, AL 36854
Japan Int DX CW Contest	09 Avril 0700 Z 10 Avril 1300 Z	80-10 m CW seul	80m :2pts 15-20-40 : 1pt 10m :2 pts	JA préfectures ( 50 ) Jas 2 lettre préfecture	Jas :RST + num.préfture Ve:RST+CQ Zone	Simple-op :Both bandes Simple bande Multi-op	JIDX contest, Po Box 59,Kamata, Tokyo 144,Japan (ou) jidx-cw@jidx.org
DX-YL SSB	13 au 15 Avril	80-10m	Même heures et infos que celui du 6 au 8 Avril voir: <a href="http://www.qsl.net/ylrl/ylconst.html#DXYL">http://www.qsl.net/ylrl/ylconst.html#DXYL</a>				
Ontario QSO Party (ODXA) SSB-CW-FM	16 Avril 1800Z 17 Avril 1800Z	160-10m + 146.520 VHF UHF CW SSB FM	Phonie 1 pt CW 2 pts V/UHF 5 PTS VA3RAC OU VE2ODX 10pts	Faire seulement stations de l'ontario pour info : <a href="http://www.odxa.on.ca/oqprules.html">http://www.odxa.on.ca/oqprules.html</a>	RST + QTH	Simple Op toute band et tout mode Simple op CW Simple op SSB	Ont DX ass. 155 Main street North, unit 313 new-market, L3Y 8C2, On ve3aqc@rac.ca
YU DX CW (Yugoslavie)	16 Avril 1200 Z 17 Avril 1200 Z	160-10m CW seul	1pt / même ITU Zone 3pt /autre NA 5pt / DX	ITU Zone et Yugoslavie préfixe sur chaque bande	RST + ITU Zone	Simple-op :Mixe mode CW seul SSB seul Multi-op simple tx	Box 48, 11001 Beograd, Yougoslavia, 2005@yudx.net
Florida QSO Party SSB-CW 20 hres au total : en deux parties	23 Avril 1600Z 24 Avril 0159Z et le 24 Avril de : 1200Z a 2159Z	80-10m CW & SSB <a href="http://www.floridaqso.org/rules.html">http://www.floridaqso.org/rules.html</a>	1 pt/SSB 2 pt/CW	FL counties (67) 0-5watts = pts x5 6-150 watts = pts x 2 150w et plus = pts x 1	RST + QTH	Simple-op Multi-op,simple TX Multi-op multi TX	WD4AHZ, 5362 Castleman Dr., Sarasota, FL 34232 logs@floridaqso.org
New England QSO Party SSB-CW	08 Mai 2000Z 08 Mai 0300Z Et 08 Mai 1100Z 08 Mai 2400Z	80 a 10m CW - SSB Et VHF-UHF sur Fréq simplex	Phonie 1 pt CW 2 pts Digital 2 pts	Nombre de contés de la Nouvelle angleterre contacté sur 67 possible (max multip 20)	Ve: RST+prov Nouv.angl. : RST+etat +conté	Simple-op-haut-puiss. Simple-op-bass-puiss. Simple-op-QRP Multi-op-simp-TX	NEQP P O Box 3005 Framingham, Ma 01705-3005,USA Logs@neqp.org
ARI (Itali) SSB-CW-RTTY	7 Mai 2000Z 8 Mai 2000Z	160-10m CW SSB RTTY	même prov. 0 pt. même cont. 1 pt. autre cont. 3 pts. Itali 10 pts.	Simple op Multi op simple TX SWL	Can : RST + ser# Itali : RST + prov.	Simple op CW Simple op SSB Simple op RTTY Simple op Mix mode Multi op avec soucat.	A.R.I. Contest Manager, c/o ARI, Via D. Scarlatti 31, 20124 Milano (MI), Italie.aricontest@kkn.net
CQ-M International DX SSB-CW (Russie)	14 Mai 1200Z 15 Mai 1200Z	160-10m CW - SSB	même pays 1 pt même cont. 2 pts DX 3 pts	Pour info complet voir : <a href="http://www.mai.ru/~erc/cq-m/cqm_rul1.txt">http://www.mai.ru/~erc/cq-m/cqm_rul1.txt</a>	Call :QC M RST + ser#	Simple Bande : simp op CW simp op SSB simp op Mix Mod Multi Bandes :	CQ-M Contest P.O.Box 25464, Krasnoyarsk 660049, RUSSIA cqmq@srr.ru

### Légende :

NA= Amérique du Nord	Can,Terr= territoire Canadien	OWN = indicatif de ta région ex (VE)	INT = internationale
DX = longue distance	Simple op = simple opérateur	Simple tx = un seul transmetteur	Abbr = abréviation
Ser # = numéro du QSO	Multi op = plusieurs opérateurs	Multi tx = plusieurs transmetteurs	YL = femme amateur
H Q = quartier général	Lettre en maj. = préfixe du pays	IOTA = recherche des îles sur l'air	OM=homme amateur



# Hamfest Montreal Amateur Radio Club

Amateur  
Radio Flea Market

Saturday April 9, 2005

Royal Canadian Legion  
7771 Bouvier  
Lasalle  
(MTC bus 109)

TIME: DEALERS - 7:30 AM  
PUBLIC - 8:30 AM

DOOR PRIZES  
FREE PARKING  
SNACK BAR  
TALK-IN: 147.270+ VE2RED  
GENERAL ADMISSION 4\$  
TABLE RENTAL 8\$  
(2 for 15\$)

Table rental includes one admission

Information - Reservations  
Jim HAY 514-697-7205  
E-mail: [jrhay@haya.qc.ca](mailto:jrhay@haya.qc.ca)  
<http://www.marc.qc.ca>

Marché aux Puces  
Radioamateur

Le samedi 9 avril 2005

Royal Canadian Legion  
7771 Bouvier  
Lasalle  
(autobus STM 109)

OUVERTURE: 7h30 VENDEURS  
8h30 PUBLIC

Prix de présence  
Stationnement gratuit  
Casse Croûte  
GUIDAGE: 147.270+ VE2RED  
FRAIS D'ADMISSION 4\$  
LOCATION DES TABLES 8\$  
(2 pour 15\$)  
Une entrée avec location d'une table

Renseignements - Réservations  
Jim HAY 514-697-7205  
Courriel : [jrhay@haya.qc.ca](mailto:jrhay@haya.qc.ca)  
<http://www.marc.qc.ca>

Vendeurs - Activités  
Conférences - Prix de présence

2 avril 2005

# HAMFEST LAVAL - LAURENTIDES 2005

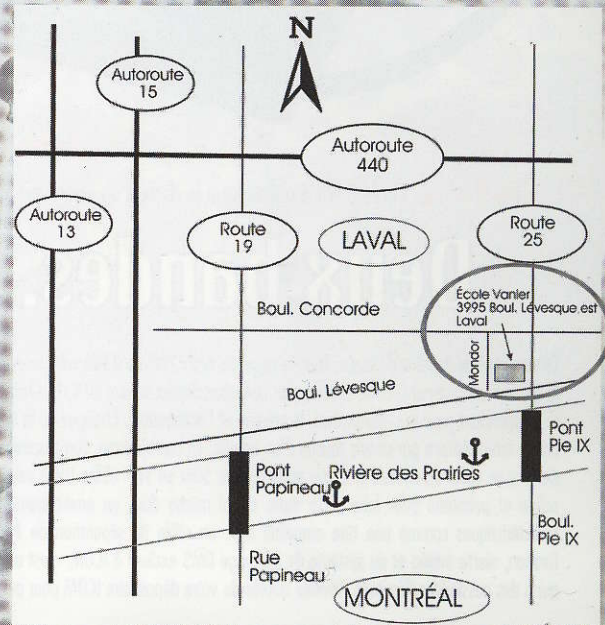
Ouverture  
au public :  
9 heures



Entrée : 5 \$  
Table : 10 \$

Polyvalente Georges-Vanier  
3995, boulevard Lévesque est  
(près de l'autoroute 25)  
Laval (Québec)

Infos réservations :  
Courriel : [hamfest@ve2crl.qc.ca](mailto:hamfest@ve2crl.qc.ca)  
Tél. : (514) 708-8033  
Web : [www.ve2crl.qc.ca](http://www.ve2crl.qc.ca)



# Venez nombreux !

Radioguidage :

VE2REL

147.315+



# Nouveau IC-2720H. Émetteur/récepteur 2m/70cm mobile



## Deux bandes. Possibilités illimitées.

Directement de la table à dessin. Avec le nouveau IC-2720H de ICOM vous pouvez avoir V/V, U/U et la capacité de recevoir simultanément, plus opération duplex entière en V/U. Chaque bande a un contrôle indépendant pour la syntonisation, le volume et l'atténuateur. Changez de la bande principale à une bande intermédiaire par simple touche d'un bouton. La combinaison, construction d'une seule pièce en aluminium coulé du châssis et d'une puissance de 50w en VHF (35w UHF) vous donne un ensemble solide et puissante pour faire sortir votre signal même dans un environnement difficile. Avec des caractéristiques comme une tête amovible avec un câble de séparation de 11", du nécessaire de fixation, alerte météo et du système de balayage DMS exclusif à ICOM, c'est un deux bandes mobile qui a des possibilités illimitées. Vérifiez auprès de votre dépositaire ICOM pour avoir plus de détails.

### Caractéristiques du IC-2720H

**Choix de puissance de sortie.** Vous pouvez choisir votre puissance de sortie sur 3 étapes, 50w, (35w UHF) 20w, & 5w.

**Tête amovible.** Le 2720H vient avec une tête amovible de série, un câble de séparation de 11", du nécessaire de fixation, vous donnant des possibilités d'installation illimitées. Placez la tête de contrôle, là où c'est plus facile pour l'opération! De plus vous pouvez connecter le microphone à la tête ou sur l'unité principale.

**Opération CTCSS et DTCS avec balayage sonore.** Accédez à la répétitrice rapidement 104x2 codes DTCS et 50 CTCSS vous aident à accéder à la répétitrice rapidement. Avec avertisseur paquet et balayage sonore

**212 canaux mémoire.** Un total de 212 canaux de mémoire, incluant 2 canaux d'appel et 10 limite de balayage.

### IC-2720H. Le vrai plaisir du double bande.

2m/70cm • 50w VHF/35w UHF • VV/UU/VU • CTCSS/DTCS encodeur/décodeur avec balayage sonore • Large bande de réception incluant la météo et la bande aéronautique • 212 canaux mémoire • Microphone à distance • DMS • Encodeur DTMF. Atténuateur de 10db • Répéteur inter bandes\* • Contrôles indépendants • Construction solide

**Microphone distant HM-133V.** Contrôlez tout dans votre main! Les clés maîtresses exclusives à ICOM vous laisse programmer les principales caractéristiques pour un accès rapide. Des clés plus grosses éclairées par l'arrière, vous permettent d'opérer dans des conditions de faible luminosité.

**Balayage mémoire dynamique (DMS)** Le système DMS exclusif à ICOM vous donne la flexibilité de personnaliser et de gérer votre banque mémoire comme nul autre double bandes.

**Encodeur DTMF.** 12 canaux mémoires DTMF avec un code jusqu'à 24 chiffres peuvent être utilisés pour contrôler d'autres équipements.

**Construction solide.** Le châssis d'une seule pièce en aluminium coulé, vous assure d'opérer avec confiance malgré les chocs et les vibrations. Un grand ventilateur à l'arrière garde les composantes internes fraîches et vous permet d'opérer dans les pires conditions.

\*Pour plus d'informations au sujet de l'opération inter bandes acceptable, appelez notre ligne littérature à 604-952-4266 et demandez notre brochure inter bandes.

©ICOM Canada, 150 - 6165 Hwy 17, Delta, BC V4K 5B8, 604-952-4266. Le logo ICOM est une marque enregistrée de ICOM Inc. Toutes les spécifications sont sujettes à changements sans avis ou obligation. 2720HRAQ11002

Une nouvelle norme

[www.icomcanada.com](http://www.icomcanada.com)

  
**ICOM**<sup>®</sup>