

PRODUITS ELECTRONIQUES ELKEL Ltee.®

DEPUIS 1975

2435 Boul. Des Récollets Trois-Rivières Q.C. G8Z 4G1

Tél. (819) 378-5457 Fax. (819) 378-0269

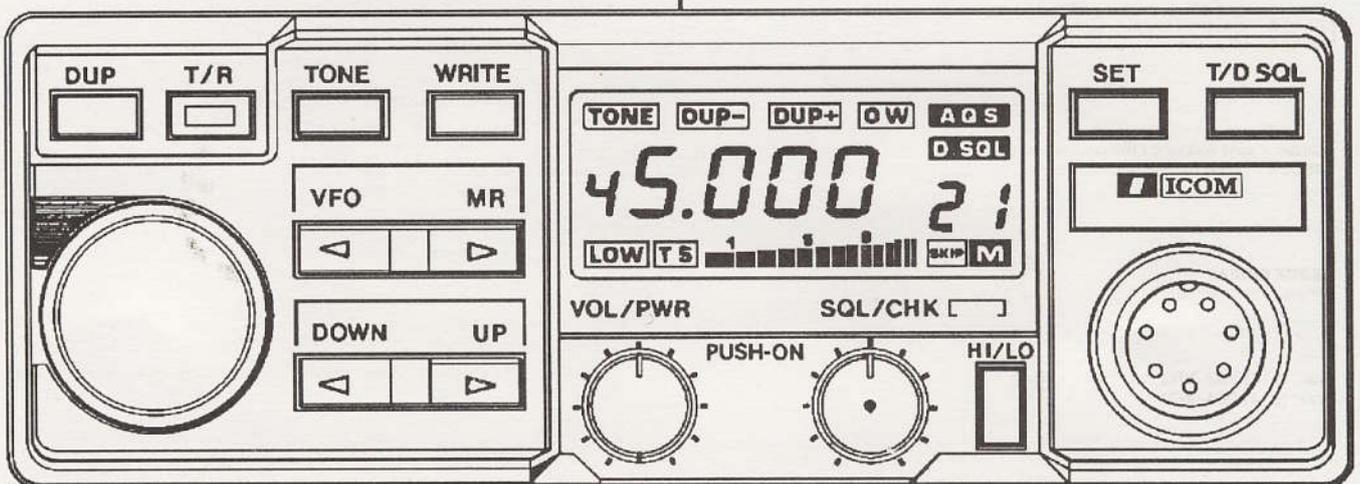
LUNDI FERME Mardi-Mercredi-Jeudi (10h-17h) Vendredi (10h-21h) Samedi (10h-15h)

ICOM

IC-02AT	2m + DTMF	\$ 349	AH-610	Ant. 6m/10m S.S.	\$ 135
IC-2iA	2m 102 mémoires	\$ 299	AT-160	Syntonisateur d'ant.	\$ 459
IC-2SAT	2m RX 118-174	\$ 359	IC-970H	Base SSB 2m/70cm	\$ 3 729
IC-2SRA	2m RX 50-905MHz	\$ 479	IC-AH2	Syntonisateur + ant.	\$ 959
IC-24AT	2m/70cm	\$ 479	IC-PS30	H.D. 25 amp. bloc d'al.	\$ 429
IC-28H	2m 45w VHF FM	\$ 429	IC-R7000	Recep. 25-1000MHz	\$ 1 749
IC-38A	220 MHz 25w FM	\$ 509	IC-Delta 1	2m/70cm/23cm	\$ 1 149

Prix sujets à changement sans préavis
Items en inventaire seulement

*Spéciaux en vigueur à partir du 3 juillet
jusqu'au 5 août 1994 inclusivement.
Prenez note que notre magasin sera fermé
du 17 juillet au 1^{er} août inclusivement.*



SOMMAIRE

DIRECTEUR GÉNÉRAL
Jean-Pierre Rousselle, VE2AX
COORDINATRICE À L'ÉDITION
Hélène Hainault
SECRETARIE
Carolle Parent

RÉDACTEUR EN CHEF
Jean-Pierre Rousselle, VE2AX
PUBLICITÉ
Carolle Parent et Hélène Hainault
COMITÉ DE RÉDACTION ET CORRECTION D'ÉPREUVES
Jean-Pierre Rousselle, VE2AX
assisté de Hélène Hainault

COMITÉ DU JOURNAL
Robert Sondack, VE2ASL
Yvan Paquette, VE2ID
Jean-Pierre Rousselle, VE2AX

CHRONIQUES
En bref, Jean-Pierre Rousselle, VE2AX
Ici VE2RUA, Jules Gobeil, VA2JG
Info-Paquet, Pierre Connely, VE2BLY
Bricolons, Rémy Brodeur, VE2BRH
Vie à RAQI, Jean-Pierre Rousselle, VE2AX
et collaborateurs
Garde Côtière Canadienne, C. Charland, VE3OFJ
Un monde à l'Écoute, Yvan Paquette, VE2ID
Jeunesse Amateur, Hélène Hainault
Prévisions Ionosphériques, Jacques D'Avignon
Chronique DX, Jean-François Maher, VE2JMF

CONCEPTION DE LA COUVERTURE
Hélène Hainault

COMPOSITION ET INFOGRAPHIE
Hélène Hainault
IMPRESSION
Logidec

RAQI
CONSEIL D'ADMINISTRATION 1994-1995
Président
Pierre Roger, VE2TQS
dossier: liaisons avec IC et RAC
Vice-président
Robert Sondack, VE2ASL
Secrétaire
Martin Archambault, VE2MAA
Treasorier
Jacques Fortin, VE2JFE
Administrateurs
Jules Gobeil, VA2JG
Mario Bilodeau, VE2EKL

Coordonnateur provincial du réseau d'urgence RAQI
Jules Gobeil, VA2JG
Coordonnateur du réseau THF du Québec
Gaétan Trépanier, VE2GHO

Cotisations jusqu'au 31 mars '95
(TPS et TVQ incluses)
40,00 \$ membre individuel, CANADA
36,00 \$ 60 ans et plus, CANADA
(joindre photocopie de preuve d'âge)
50,00 \$ cotisation familiale, CANADA
53,00 \$ membre individuel, ÉTATS-UNIS
64,00 \$ membre individuel, OUTRE-MER
Clubs • sans assurance responsabilité civile
45,00 \$ moins de 25 membres
59,00 \$ plus de 25 membres
Clubs • avec assurance responsabilité civile
160,00 \$ montant global, cotisation et assurance

SIÈGE SOCIAL
Radio Amateur du Québec inc.
4545, av. Pierre-de-Coubertin
C.P.1000, succursale M
Montréal (Québec) H1V 3R2
tél.: (514) 252-3012
FAX: (514) 254-9971



En bref

*Proposition du ministère concernant
les équipements sensibles aux RF: «INACCEPTABLE»*

p. 4

Chronique DX

Un retour attendu!

p. 5

Prévisions Ionosphériques

p. 6

Bricolons

Le poste d'analyse de taux d'onde stationnaire MFJ-259

p. 7

Les interférences malicieuses

p. 12

Info-paquet

C'est incroyable!

p. 15

Projet Internet-Radioamateur (suite)

p. 16

Un monde à l'Écoute

Le Sénat canadien à l'Écoute

p. 18

Ici VE2RUA

Inondations et communications

p. 20

Déménagement des stations VE2RUA et VE2RUD

p. 21

Garde Côtière Canadienne (15^e partie)

Service de correspondance publique

p. 23

Vie à RAQI

Résultats du sondage à propos de la revue

p. 26

Projets de plans de fréquences

p. 30

Jeunesse Amateur

L'électricité en toute sécurité

p. 37

Nouvelles régionales

p. 41

Petites annonces*

p. 48

* C'est à cette page que vous trouverez la date de réception des communiqués, articles et photos pour la revue

RADIO AMATEUR



Le magazine RAQI est publié bimestriellement par Radio Amateur du Québec inc., organisme à but non lucratif, créé en 1951, subventionné en partie par le Ministère des loisirs, de la chasse et de la pêche.

RAQI est l'association provinciale officielle des radioamateurs du Québec. Tous articles, courriers, informations générales ou techniques, nouvelles, critiques ou suggestions sont les bienvenus. Les textes devront être très lisibles et porter le nom, l'adresse et la signature de leur auteur, et être envoyés au siège social.

Les opinions ou positions exprimées dans les articles de RAQI sont personnelles à leurs auteurs; elles sont publiées sous leur entière responsabilité et ne permettent pas de préjuger de celles de l'Association.

Notez que l'emploi du genre masculin n'a comme fins que d'alléger le texte.

Les personnes désireuses d'obtenir des photocopies d'articles déjà parus peuvent en faire la demande au siège social.

TOUTE REPRODUCTION EST ENCOURAGÉE EN AUTANT QUE LA SOURCE SOIT MENTIONNÉE, À L'EXCEPTION DES ARTICLES «COPYRIGHT». UNE COPIE DES REPRODUCTIONS SERAIT APPRÉCIÉE.

Les avis de changement d'adresse devront être envoyés au siège social de RAQI.

Dépôt légal: Bibliothèque Nationale du Québec D 8350100
Bibliothèque Nationale du Canada D 237461

EN BREF

de RAC

CONCOURS HIVER CANADA 1994

Chaque année au mois de décembre Radioamateur du Canada (RAC) parraine le Concours Hiver Canada où sont invités à participer les radioamateurs des quatre coins du globe.

La période du concours est de 00h00z à 23h59z le 31 décembre 1994. Pour recevoir une photocopie des règlements du concours ainsi qu'une formule d'entrée contactez RAQI.

LE TRC-86: "INACCEPTABLE ET DÉLAISSE LES RADIOAMATEURS"

RAC (Radio Amateurs of Canada) a informé les représentants d'Industrie Canada (IC), lors de la rencontre du 17 mars 1994 avec le CARAB (Canadian Amateur Radio Advisory Board) que la proposition TRC-86 d'IC d'instituer des normes concernant les transmissions RF "interférentes" est "imparfaite" et complètement inacceptable.

Le représentant de RAC, Ralph Cameron VE3BBS, a relevé de sérieuses imprécisions dans la proposition et a rappelé à IC que le comité EMC du Radio Advisory Board of Canada (RABC) a aussi pris position sur le document. Pendant que RAC portait à la connaissance de IC sa volonté de faire adopter une réglementation adéquate pour établir des procédures de mesure et de contrôle du champ d'émission des ondes RF, il exposa le fait que l'imposition de tels contrôles est inacceptable pour RAC sans l'adoption simultanément de règlements appropriés de la part du gouvernement établissant des normes de contrôle concernant la vente et l'utilisation, de la part des consommateurs canadiens, d'appareils sensibles aux ondes dans la sous-bande RF. Les représentants d'IC ont fait remarquer que les amateurs, transmettant principalement

à partir des zones urbaines, vont être particulièrement touchés par ces nouvelles normes.

Le vice-président aux affaires gouvernementales de RAC, Earle Smith VE6NM, a souligné que RAC continuera de réclamer l'adoption par le Canada de standards obligatoires pour protéger les appareils et équipements sensibles aux ondes radio vendus au pays. Toute tentative du gouvernement canadien pour imposer unilatéralement le contrôle des stations radioamateurs en matière de RF sera considérée comme injuste en faisant des propriétaires d'émetteur/récepteur des victimes, a-t-il ajouté.

AMATEURS ET STRUCTURES D'ANTENNE

À une récente rencontre du CARAB (Canadian Amateur Radio Advisory Board) RAC (Radio Amateurs of Canada) a été informé que Industrie Canada (IC) développera un ensemble de documents expliquant la politique et les procédures mises en place par le gouvernement en regard de l'installation de structures d'antennes et d'antennes et qui sera distribué au public. On envisage que ce dossier sera disponible quand la loi de la protection de l'environnement au Canada (CEAA) sera adoptée à l'automne 1994. Un article de RAC suggérant des lignes directrices en ce qui concerne l'installation de structures d'antennes sera inclus dans ce dossier.

RAQI a également demandé que mention soit faite dans ce document du livre *Urbanisme et antennes* qu'il a fait parvenir gratuitement il y a un an dans toutes les municipalités du Québec.

PROTECTION DE L'ALLOCATION DE FRÉQUENCE 220-222 MHz

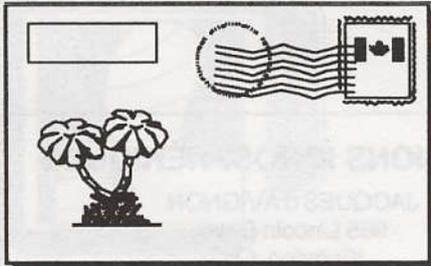
La phase de consultation publique du 30-960 MHz est terminée et les analyses font partie maintenant d'un rapport public. Industrie Canada (IC) prévoit que toute décision concernant la réallocation dans la bande 220-222 MHz sera annoncée à l'automne 1994. Les parties intéressées sont invitées à consulter les commentaires publics reçus dans ce dossier. RAC y a inscrit son objection à la réallocation proposée.

IC a eu une rencontre avec le FCC (Federal Communications Commission) pour travailler sur un arrangement mutuel qui ne serait pas modifié par la décision finale concernant la répartition de cette bande. IC travaille avec le FCC sur un arrangement pour un accord mutuellement acceptable sur le corridor longeant la frontière. RAC a assisté et conseillé IC dans cette proposition d'un repartage du 220-222 MHz.

De RAQI

PIERRE ROGER VE2TQS SE JOINT AU GROUPE DE TRAVAIL SUR LA DÉLÉGATION

Le président de RAC (Radioamateur du Canada) Farrell Hopwood VE7RD et le président de RAQI, Jean-Guy Riverin VE2JGR sont heureux de vous annoncer que Pierre Roger VE2TQS se joint au groupe de travail sur la délégation radioamateur, le ADWG (Amateur Delegation Working Group). Pierre fera équipe avec Jim Dean VE3IQ, Ken Pulfer VE3PU, Doug Frame VE3JDF et les représentants d'Industrie Canada qui travaillent sur la proposition de délégation de certains dossiers administratifs du service radioamateur. Pierre Roger est employé au service d'ingénierie du Réseau de Télévision Quatre Saisons. Pierre a passé sa licence en 1976 et est maintenant président de l'Association Radioamateur du Québec.



Chronique DX

Jean-François Maher VE2JFM

QSL-DX

Bonjour cher(e) amateur de DX

Hé oui! une ancienne chronique qui revient. Comme le titre l'indique je vais vous parler de DX, de QSL et de plusieurs sujets qui touchent le DX surtout en HF.

Les QSL

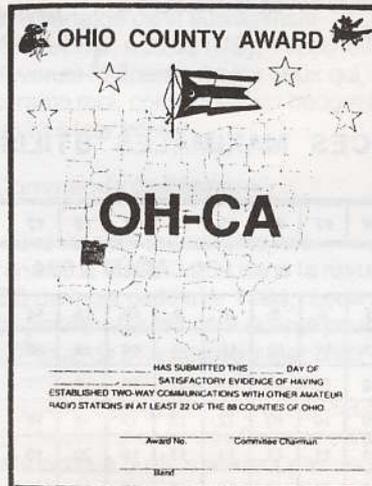
Commençons par les QSLs; l'an dernier RAQI a expédié plus de 30,000 QSLs à travers le monde grâce au travail acharné de Jean-Pierre Jarry VE2GZ.

Jean-Pierre a décidé de laisser sa place à la relève. Pendant plus d'une décennie, il a occupé le poste de responsable des QSLs partantes pour RAQI.

Je profite de l'occasion pour le remercier personnellement pour son excellent travail durant toutes ces années et je lui souhaite Bonne Chance pour ses projets futurs.

Vous aimez les QSLs? Vous aimez les recevoir rapidement? Voici les procédures à suivre:

- 1°) Classez et séparez les QSLs par pays et par bureau QSL.
ex: Cuba a 8 bureaux QSLs qui sont CM1-CO1, CM2-CO2... et CM8-CO8.
- 2°) Bien identifier le pays pour chaque paquet.
N.B.: Ne pas envoyer de QSL à un pays ou une station qui n'a pas de QSL bureau sauf si la dite station a un QSL manager. Pour vous aider, suivre la liste des bureaux QSLs dans l'ARRL Callbook (le plus récent).
- 3°) Si la station contactée porte un préfixe ou un indicatif spécial, veuillez inscrire son indicatif régulier ou son QSL manager sur la QSL. (Recto ou verso)



- 4°) Inscrire sur la QSL les informations de façon claire et lisible. Par exemple les préfixes YU et YV; le premier va en Yougoslavie et l'autre au Venezuela et c'est "pas pan toute dans le même coin!" Hi! Ceci est valide pour les autres informations telles que l'heure, la date et le RST. Si votre QSL porte des ratures sur une ou l'autre de ces informations, vous risquez de ne jamais recevoir la confirmation et quand c'est un pays rare c'est fâchant en "TITI"!
- 5°) Les QSLs doivent être de grandeur standard soit 3 1/2" par 5 1/2". Si votre QSL est plus grande, elle risque d'arriver à destination en piètre état. La raison en est simple, elle est plus grande, donc elle dépasse des autres et lors du paquetage le surplus est plié ou même arraché. Pour la QSL plus petite là c'est une autre histoire, elle peut être oubliée dans un casier ou perdue lors de la manipulation.

En résumé, pour un service rapide et économique vous savez maintenant quoi faire: «Une QSL bien affranchie est une confirmation vite reçue».

Bon maintenant passons à quelque chose de plus intéressant... Hi!

"Les Awards"

S'il y a un sujet qui me tient vraiment à coeur, c'est bien les Awards.

Vous connaissez tous les certificats (AWARDS) comme le DXCC, le WAS, etc., mais il y a beaucoup d'autres certificats faciles et amusants à aller chercher.

Ces certificats dont je vais vous parler aujourd'hui et dans les prochains mois s'adressent à tout amateur de HF peut importe la classe. 5 ou 12 mots/min.

Aujourd'hui, un "p'tit facile", il s'agit du "OHIO COUNTY AWARD". Pour l'obtention de ce certificat vous n'avez qu'à contacter 22 des 88 comtés de l'État de l'Ohio incluant le comté de Montgomery. Les contacts via répéteur ou digipeater ne sont pas acceptés.

Vous devez avoir les QSLs (confirmations) en votre possession. D'ailleurs j'attends encore après les miennes... Hi! C'est ça qui est le plus dur dans la radioamateur... attendre après nos QSLs!

Lorsque vous aurez vos confirmations en mains vous n'avez qu'à pré-adresser une enveloppe grand format 9" X 12" puis y insérer une copie de votre log signée par deux amateurs.

Vous postez le tout à:

Ohio County Award
Dayton Amateur Radio Association
PO Box 44
Dayton, OH
45401-0044
USA

Pour les plus audacieux ou ceux qui ont seulement leur 5 mots/min., je vous suggère de le faire en CW. Dans la bande de 80 mètres, entre 3.675 et 3.725 MHz, vous trouverez beaucoup d'amateurs américains de classe dont ceux de l'Ohio. Il suffit d'être patient.

Si vous avez des questions ou des suggestions dont vous aimeriez me faire part, vous pouvez me rejoindre via le paquet sur le BBS VE2TRP à Trois-Rivières à VE2JFM @ VE2TRP. MAU. PQ.
CAN.NA

Merci et bon DX!

73

de Jean-François VE2JFM

PRÉVISIONS IONOSPHERIQUES

VOUS FAITES DU DX?

Voici le tableau des prévisions ionosphériques qui nous est envoyé par monsieur Jacques d'Avignon. Prenez note que ce tableau sera publié à chaque numéro de la revue afin que vous soyez au courant à l'avance des meilleures conditions de propagation.

Bons contacts!

PRÉVISIONS IONOSPHERIQUES

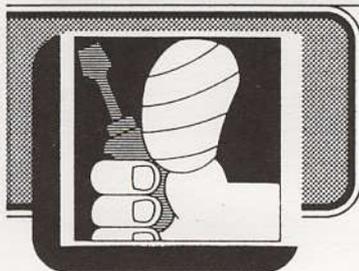
JACQUES d'AVIGNON
965 Lincoln Drive
Kingston, On
K7M 4Z3

Revendeur de "ASAPS" logiciel de prévisions ionosphériques.
Compuserve 70531, 140 (613) 634-1519

FRÉQUENCES MAXIMALES UTILISABLES (MHZ).

► UTC ►	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
▼ VERS ▼	AOÛT 1994																								
Amérique Centrale	16	16	14	12	10	10	9	8	8	8	8	10	13	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	15	
Amérique Sud	20	18	16	14	13	12	11	11	10	10	13	16	18	18	19	18	18	18	18	18	18	19	20	20	
Europe ouest	13	12	11	11	10	10	10	10	10	13	15	16	17	17	17	17	17	17	17	17	17	18	17	15	
Afrique Centrale	12	12	12	11	11	10	10	10	10	12	15	17	18	18	17	18	18	18	17	17	18	17	15	14	
Afrique Sud	12	11	10	10	10	12	11	11	11	13	17	18	20	19	19	19	19	19	19	18	17	15	15	14	
Asie Centrale	13	15	14	13	12	12	12	12	12	14	16	17	17	17	18	17	17	17	16	15	14	14	14	13	
Japon	18	16	15	14	13	13	12	12	12	12	13	14	15	16	14	14	13	13	13	13	14	17	17	18	
Pacifique Sud	20	20	20	17	15	13	12	11	11	10	11	12	14	16	14	13	12	16	19	18	18	18	19	19	
Australie	19	20	19	17	15	13	11	11	11	10	11	12	14	14	14	14	15	15	13	12	16	18	19	19	
Méditerranée	14	13	13	12	12	11	11	11	12	14	16	17	18	18	18	18	18	18	18	18	18	17	15	14	
	SEPTEMBRE 1994																								
Amérique Centrale	16	14	12	10	9	9	8	9	8	7	7	10	14	15	16	16	16	16	16	16	17	16	17	17	
Amérique Sud	18	16	14	12	12	11	11	10	10	9	12	17	19	20	20	20	21	21	21	21	21	22	22	21	
Europe ouest	11	10	10	10	10	9	9	9	10	10	13	16	16	17	17	18	18	18	17	18	18	16	15	13	
Afrique Centrale	17	14	12	11	10	10	10	9	9	10	15	17	18	18	19	19	19	20	19	20	20	21	20	19	
Afrique Sud	14	11	11	11	12	11	11	10	10	11	16	19	20	20	21	21	21	22	21	22	21	18	17	16	
Asie Centrale	13	14	13	12	11	11	11	11	11	11	14	16	17	17	17	17	18	17	16	15	15	14	14	13	
Japon	16	15	13	12	12	11	10	10	10	11	11	12	15	14	13	12	12	12	12	12	14	17	18	17	
Pacifique Sud	21	20	17	14	13	12	11	11	11	10	10	11	14	17	17	12	12	17	20	20	21	21	21	21	
Australie	20	19	17	14	12	12	11	11	11	10	10	11	14	16	16	15	14	13	12	14	20	21	21	21	
Méditerranée	11	10	10	10	9	9	8	8	9	9	11	14	15	15	15	16	16	16	16	16	16	13	12	11	11

PRÉVISIONS PRÉPARÉES PAR JACQUES D'AVIGNON, VE3VIA



BRICOLONS

RÉMY BRODEUR, VE2BRH

On a revu pour vous:

LE POSTE D'ANALYSE DE TAUX D'ONDE STATIONNAIRE MFJ-259

Le MFJ-259 est le dernier né de la famille MFJ en postes d'analyse de taux d'onde stationnaire (TOS). Direct descendant du MFJ-249, ce nouveau poste combine un générateur RF de 1,8 à 170 MHz, un analyseur TOS ainsi qu'un nouvel indicateur qui montre la résistance RF au point de résonance, un compteur de fréquence de 9 chiffres couvrant les mêmes bandes de fréquence; de plus, avec l'accessoire MFJ-66, qui a remplacé les accessoires MFJ-64 et MFJ-65, l'appareil peut aussi servir d'indicateur de résonance ("Grid Dip Meter").



Ainsi configuré, ce poste devient une sorte de canif suisse multi-fonctionnel. A 220\$ (US), l'appareil devenait intéressant pour ceux qui, comme moi, consacrent un budget très limité à leur hobby.

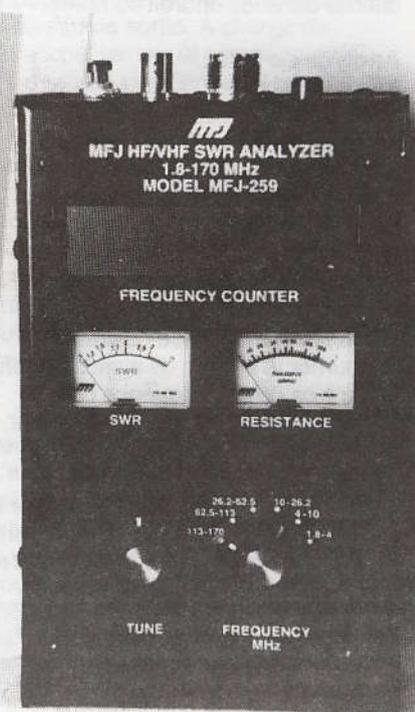
Commande de l'appareil

J'ai vu pour la première fois l'annonce du MFJ-259 dans la revue CQ du mois de février 1994, reçue à la mi-janvier. J'avais déjà adopté pour politique de m'approvisionner chez nos fournisseurs locaux autant que possible; cependant, un rapide coup de téléphone chez ces fournisseurs m'a indiqué qu'ils n'avaient pas encore reçu l'appareil en question. Je l'ai donc commandé directement de chez MFJ. Une lettre de réponse rapide de ces derniers a confirmé mes soupçons: l'annonce de l'appareil avait largement précédé la disponibilité générale de l'appareil; ce n'était pas la première fois que je me faisais prendre de la sorte. Il fallait donc que je sois patient pour encore trois semaines, d'après le libellé de la lettre. En fait, et pour faire une histoire courte, l'appareil est arrivé cinq semaines après la commande, sans les adaptateurs d'indicateur de résonance, qui devraient suivre plus tard. Pour être honnête, il faut aussi dire que MFJ a utilisé un courrier rapide pour expédier l'appareil, à leurs frais. Quant aux bobines pour usage en mode "Grid-Dip Meter", elles ne se sont finalement présentées dans ma boîte aux lettres qu'à la fin d'avril.

En ouvrant la boîte

Une chance que la première impression n'est pas toujours la bonne: en effet, j'ai été un peu déçu en voyant l'appareil pour la première fois. Voilà un produit qui ne gagnera jamais un concours d'esthétique, sauf peut-être chez les militaires: une boîte noire, carrée, sans aucun "sex appeal". Une fenêtre pour la lecture de la fréquence surplombe deux fenêtres

où sont encastrés les mouvements de lecture de TOS et de résistance. Deux boutons suivent: l'un contrôle l'interrupteur de choix de bande, l'autre le condensateur variable de sélection de fréquence. Ce dernier est raccordé à un mouvement vernier. Il faut quatre tours du bouton pour balayer une bande au complet.



MFJ-259 - Vue de face

L'appareil peut être opéré avec un adaptateur mural de 12 Volts (non fourni), ou avec 8 piles AA internes. J'ai choisi cette dernière option, afin de pouvoir l'utiliser facilement à l'extérieur, pour ajuster mes antennes cet été. Pour ce faire, il faut enlever 8 vis qui retiennent le fond du boîtier, retirer ce dernier, insérez des piles AA dans les porte-piles, et branchez les connecteurs. Pendant qu'on y est, un coup d'oeil sur la construction interne. Le circuit imprimé ne semble pas bien impressionnant.



Une fois réassemblé, on lance l'interrupteur sur le dessus de l'appareil: le mouvement lecteur TOS montre l'infini, ce qui est normal puisqu'aucune charge n'est branchée au connecteur coaxial, et la fenêtre du compteur affiche une fréquence. Malheur! L'afficheur de type LCD n'est pas éclairé, ce qui rendra l'opération difficile dans les endroits sombres.

Analyse de TOS

C'est là la fonction principale de cet appareil, et c'est donc dans cette fonction que l'on est en droit de s'attendre à ses plus hautes performances. Il suffit de brancher ce que l'on veut mesurer au connecteur coaxial, de mettre le bouton de sélection de bande sur la bande désirée, de tourner le bouton de syntonisation jusqu'à ce que la fréquence choisie soit affichée sur l'écran du compteur, et de lire le TOS résultant sur le galvanomètre. D'une simplicité désarmante. On peut même balayer la totalité de la bande et lire directement les performances de l'antenne que l'on

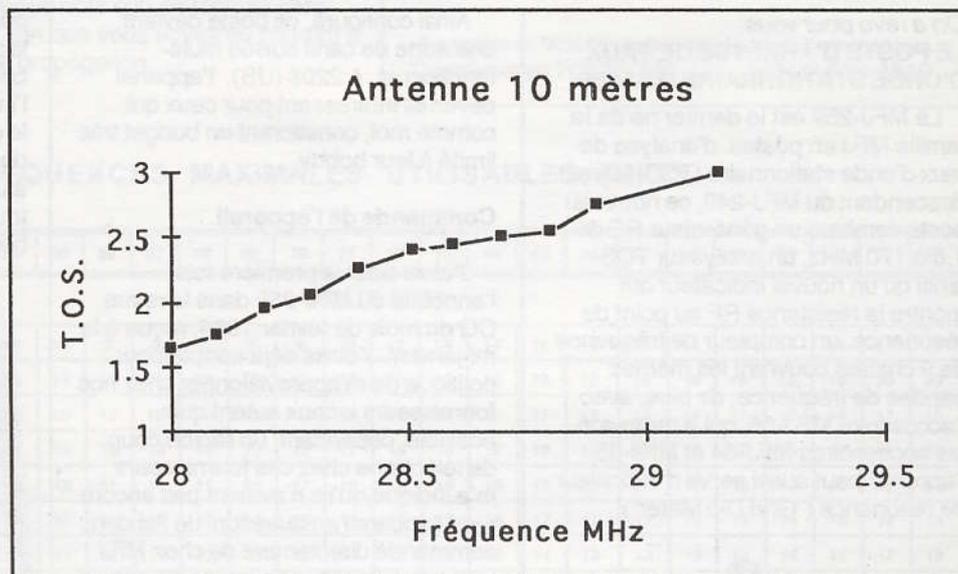
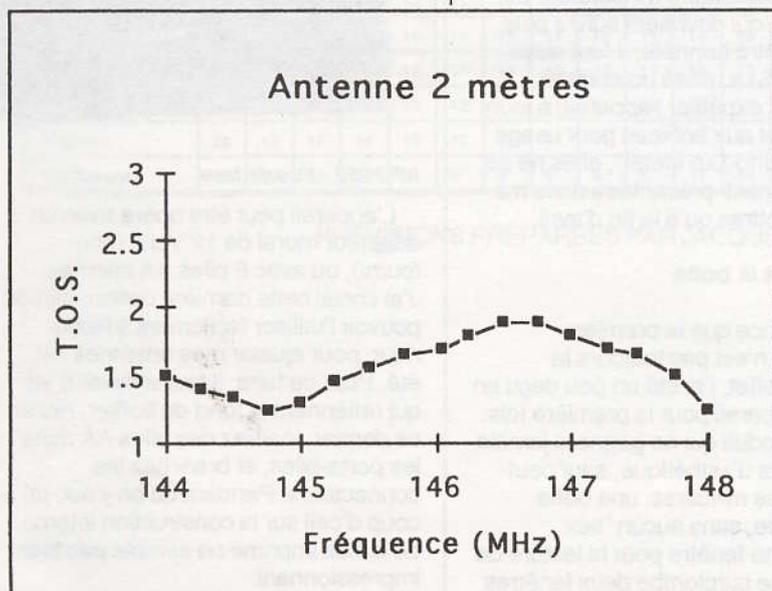


TABLEAU 1

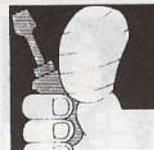
mesure. À titre d'exemple, j'ai essayé très vite de mesurer les performances de mon antenne 2 mètres, ainsi que de mon dipôle 10 mètres. En quelques minutes seulement, j'ai pu trouver les résultats que je montre aux tableaux 1 et 2.

TABLEAU 2



L'appareil devrait plaire aux amateurs qui aiment bricoler des antennes puisqu'étant opéré par piles, on peut facilement l'apporter avec soi à l'extérieur et le brancher directement sur les antennes en cours de construction, afin de les ajuster directement pour qu'elles résonnent aux fréquences choisies. On peut même l'apporter avec soi en haut de la tour; MFJ vend une pochette de protection que l'on peut attacher à la tour pour faire des essais et des ajustements directement à l'antenne. Fini le temps où on coupait un petit peu d'antenne, que l'on ajustait tel-ou-tel contrôle, pour entrer à l'intérieur mesurer les résultats, pour ressortir en couper encore une peu, etc.

Une fois l'antenne ajustée pour le TOS minimum, on peut même, sur un deuxième mouvement, lire la valeur résistive de l'impédance présentée. On peut maintenant savoir si une antenne exhibant un TOS de 2:1 présente une impédance de 25Ω ou de 100Ω, très utile pour les bricoleurs sérieux en fabrication et en accouplement d'antennes.



Cette fonction est la fonction principale de l'appareil, et je dois dire qu'il la remplit de façon plus qu'adéquate. Mais on peut faire beaucoup plus que de lire bêtement le TOS sur le mouvement de l'appareil; en effet, en suivant des instructions très simples (en anglais seulement, cependant), on peut aussi:

- Ajuster des longueurs de lignes de transmission
- Mesurer le facteur de vélocité d'une ligne de transmission
- Mesurer l'impédance d'une ligne de transmission
- Estimer la perte dans une ligne de transmission
- Ajuster des syntoniseurs d'antenne
- Ajuster les circuits d'adaptation des amplificateurs
- Vérifier des transformateurs RF
- Vérifier des circuits "balun"
- Mesurer des inductances et des capacités
- Mesurer la fréquence de résonance de circuits L-C.

Compteur de fréquence

Le compteur de fréquence incorporé au MFJ-259 peut aussi être utilisé seul, en utilisant, pour ce faire, le commutateur et l'entrée séparée BNC, sur le dessus de l'appareil. Le compteur exhibe un affichage de 10 chiffres, et peut être opéré avec trois périodes de comptage de 0,1-1-10 secondes. L'entrée est de type CMOS (faire attention de ne pas excéder 5 Volts, et éviter les incursions négatives des signaux d'entrée). La sensibilité est de loin inférieure à celle de compteurs spécialisés que l'on retrouve sur le marché, mais est néanmoins suffisante pour capter les signaux d'un émetteur tout près, avec une petite antenne, pour en mesurer précisément la fréquence d'émission. La plage d'opération du compteur se situe entre quelques Hz et 200 MHz, environ, avec une précision d'une partie par million. (Ainsi, sur 2 mètres,

l'erreur du compteur peut être de plus ou moins 145 Hz. Suffisant pour les travaux usuels d'amateurs).

La fonction GDM (Grid-Dip Meter)

Avec les accessoires MFJ-66, le poste MFJ-259 peut aussi servir de GDM. Ces accessoires sont en réalité deux inductances bobinées sur un large diamètre afin de pouvoir provoquer un couplage mutuel inductif avec un circuit résonnant à mesurer. Pour ce faire, on approche l'inductance la plus près possible du circuit à mesurer, pour provoquer le meilleur couplage possible, et on balaie la plage de fréquence en observant le mouvement qui mesure le TOS. Cependant, plutôt que de mesurer une valeur absolue, on recherche l'endroit où l'aiguille indique un minimum (un "dip" en anglais), pour ensuite lire la fréquence à laquelle cela s'est produit, sur l'affichage du compteur.

Les performances du GDM sont à peu près égales à celles de tous les autres GDM transistorisés que je connais, c'est-à-dire mitigées. Puisque les puissances de tels appareils sont très faibles, par opposition à leurs ancêtres à lampes, les déflexions de l'aiguille sont très minimes, et très difficiles à observer. Les meilleurs résultats sont obtenus avec des circuits à larges bobines, comme les circuits bouchons des antennes HF multi-fréquences, où l'appareil sera très utile. Dans le cas des circuits miniatures montés sur plaquette circuit imprimé, il devient très difficile, et même souvent impossible d'observer une déflexion de l'aiguille.

Autre fonction

J'avais le secret espoir de pouvoir aussi me servir du MFJ-259 comme générateur de signal RF. Disons qu'utiliser de telle façon, le MFJ-259 pourrait dépanner, mais qu'il n'a vraiment pas été conçu pour cela. Non seulement la stabilité en fréquence est-elle épouvantable, mais la pureté du signal est atroce, et il est impossible d'en contrôler précisément le niveau de sortie. À charge de revanche, jamais la compagnie MFJ n'a suggéré que l'appareil pouvait être utilisé de telle façon.

Conclusion

Je n'hésiterais aucunement à recommander le MFJ-259: c'est même un outil essentiel à tout bricoleur qui se spécialise dans les antennes. Voilà enfin un outil intelligent, utile, portatif, qui sera à vos côtés en tout temps, à l'extérieur.

C'est aussi un outil très utile pour ceux qui bricolent des circuits RF. L'avoir eu à ce moment-là, il m'aurait sauvé de longues heures d'essais et erreurs, quand j'ai conçu le Rx-80. Si le prix de \$330. environ vous fait peur, vous pourrez peut-être considérer les modèles MFJ-249 (sans le mouvement de mesure de la résistance), le modèle MFJ-209 (sans compteur de fréquence), et enfin les modèles MFJ-207, pour le HF seulement, ou MFJ-208 pour le VHF seulement.

Le tableau 3 résume les faits saillants de cette revue.

Avec mes meilleures amitiés,
Rémy — VE2BRH

TABLEAU 3

J'AI AIMÉ:	J'AI MOINS AIMÉ:
Facilité d'utilisation Portabilité Précision Multi-fonctionnalité Indicateur de résistance Plage étendue du compteur	Esthétique "surplus militaire" Absence d'éclairage de l'affichage Instabilité de l'oscillateur Peu de sensibilité du GDM



UN ACCESSOIRE UTILE POUR LE MFJ-259

Introduction

J'ai déjà utilisé beaucoup de pages de cette revue pour faire la revue du poste d'analyse TOS MFJ-259. Je ne voulais cependant pas vous laisser sans un petit projet de bricolage. Je vous présente ici un petit accessoire très utile pour ceux qui utilisent ce genre de poste d'analyse TOS.

En effet, tel qu'indiqué dans le manuel d'instruction, un tel poste peut aussi servir à mesurer des facteurs de vélocité de lignes coaxiales, à ajuster des longueurs d'adaptation de lignes de transmission ("stubs"), à analyser des circuits L-C, etc. Or, pour ce faire, on vous suggère d'insérer une résistance de 50Ω en série avec la charge que vous mesurez. Pourquoi? C'est très simple. Une ligne de transmission d'un quart de longueur d'onde, ouverte à un bout, présente une impédance court-circuit à l'autre extrémité. De même, un circuit L-C série démontre un court-circuit à la fréquence de résonance. Un tel court-circuit, en série avec une résistance de 50Ω , provoquera une impédance totale de 50Ω . Présentée à un poste d'analyse TOS, cette impédance donnera un TOS parfait de 1:1, alors que sans la résistance, le court-circuit aurait donné un TOS infini. Il est beaucoup plus facile de mesurer le point de résonance au point de TOS 1:1, vous en conviendrez.

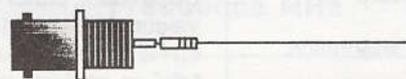
Réalisation

Le connecteur du poste MFJ-259 est de type coaxial SO-239. Par contre, la sonde que j'utilise pour mesurer les circuits L-C est terminée par un connecteur mâle de type BNC. La solution était donc facile: fabriquer un adaptateur PL-259 à BNC femelle, en incorporant une résistance série de la valeur prescrite.



Cela se fait en utilisant un connecteur PL-259, un connecteur BNC femelle de type châssis, et une résistance de 51Ω d'un quart de watt. La figure, ainsi que les photos ci-jointes, vous montrent l'assemblage en trois étapes faciles.

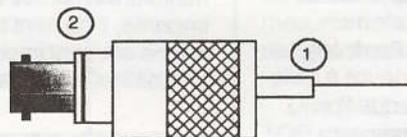
ASSEMBLAGE



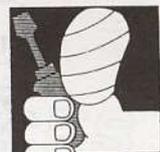
Etape 1 - Soudez une résistance de 51Ω au plot central d'un réceptacle BNC de châssis



Etape 2 - Glissez un connecteur PL-259 (avec sa douille en place) dans l'assemblage



Etape 3 - Soudez: ① le fil de résistance au plot central du PL-259
② avec un fer très chaud, le corps du PL-259 au corps du réceptacle BNC



Conclusion

Notre projet de bricolage, pour cette revue, était bien simple mais améliore de beaucoup l'utilité du MFJ-259, ainsi que le plaisir de l'utiliser.

Avec mes meilleures amitiés,
Rémy — VE2BRH

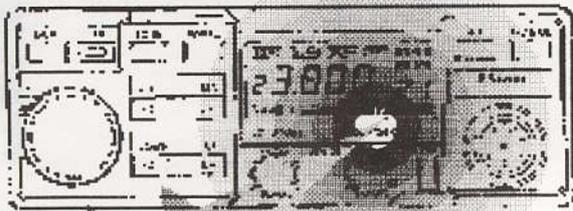
Vous avez des suggestions, des questions, ou vous avez développé un projet de bricolage que vous aimeriez publier, mais vous avez besoin d'aide. N'hésitez pas à me contacter, par packet VE2BRH @ VE2UMS.#MTL.PQ.CAN.NOAM, ou encore par courrier, au 905 Renoir, Brossard, Québec, J4X 2H4.

J'aimerais aussi consacrer les pages de cette chronique à un genre de questions et réponses, de temps en temps. Cela ne sera possible que si j'ai suffisamment de questions d'intérêt général. Alors, n'hésitez pas et écrivez-moi.

Rémy



**N'oubliez pas de nous
signaler votre
changement d'adresse!**



LES INTERFÉRENCES MALICIEUSES

INTERFÉRENCES MALICIEUSES SUR LES FRÉQUENCES RADIO AMATEUR

Le problème des interférences malicieuses tend depuis quelques temps à devenir monnaie courante. Dans notre dernière revue nous vous reproduisons le texte d'une pétition qui circule actuellement dans la province à l'initiative de Jean-Guy Renaud VE2AIK. Cette pétition reçoit actuellement l'appui d'une forte proportion de radioamateurs et a reçu également l'appui moral et financier de RAQI.

Dans l'attente que cette pétition reçoive le maximum d'appuis, l'Association provinciale a écrit le 9 mai 1994 au Ministère "Industrie Canada" afin que celui-ci précise sa position face à ce problème. Le présent article vous donne donc les dernières nouvelles sur ce sujet tant au Canada que chez nos voisins du Sud.

RAQI a rencontré le 15 juin dernier Industrie Canada sur la question des interférences malicieuses. Cette réunion faisait suite à la lettre envoyée par l'Association provinciale le 9 mai 1994 dans laquelle nous demandions à nouveau au Ministère de préciser sa position face à ce problème.

Étaient présents,

Pour Industrie Canada:

Pierre Lemay, gestionnaire des opérations régionales, Montréal,
Pierre Vachon, directeur, district de Montréal,
Michel Taillefer, contrôle du spectre, Montréal,
Alain Côté, spécialiste brouillage et application, contrôle du spectre, Montréal,
Terry Rudeen, chef de contrôle du spectre, Ottawa,
Pour Radio Amateur du Québec Inc:
Pierre Roger, VE2TQS, Président de RAQI,

Jean-Guy Riverin, VE2JGR, Président sortant de RAQI,
Jean-Pierre Rousselle, VE2AX, Directeur général RAQI.

Voici un résumé succinct des grands points qui sont ressortis de cette réunion:

La politique du Ministère face au problème des interférences malicieuses n'a pas changé, et celui-ci tient toujours à ce que l'ordre règne sur les fréquences radio amateur. Les articles de la loi sur la radio traitant des interférences malicieuses sont donc toujours en vigueur et susceptibles d'être mis en application.

Le cheminement d'une plainte officielle concernant un brouillage intentionnel est le suivant:

- 1) La plainte doit TOUJOURS être formulée par ÉCRIT auprès du Ministère.
- 2) Après que les allégations dont la plainte fait état aient été vérifiées par le Ministère, dans la "plupart des cas" la première étape consistera à informer le fautif verbalement ou par écrit.

IMPORTANT:

- 3) La communauté radio amateur et les plaignants doivent surveiller les fréquences pour vérifier si le problème a bien été réglé suite à cette première intervention du Ministère. En effet bien que le Ministère assure un suivi directement avec l'individu, il est demandé au(x) plaignant(s) de tenir le Ministère informé de l'évolution de la situation après que ce soit écoulé un laps de temps raisonnable pour permettre son redressement. Industrie Canada assurera également un suivi auprès des plaignants pour vérifier si le problème a été résolu.

- 4) si le problème réapparaît, Industrie Canada interviendra DIRECTEMENT auprès du fautif. Industrie Canada nous a également précisé que cette procédure est celle qui est généralement suivie, mais qu'il arrive qu'ils puissent en déroger selon le type d'interventions que pourraient requérir certains cas particuliers.

À L'AVENIR:

Le Ministère désire créer une dynamique avec RAQI et la communauté radio amateur pour le règlement des problèmes qui seront portés à son attention.

Industrie Canada et RAQI vont constituer en commun un modèle de dossier type contenant les éléments et informations essentiels à transmettre dans un cas de brouillage intentionnel. (Ce modèle de dossier type sera porté à l'attention de la communauté radio amateur par RAQI au moyen des réseaux et de sa revue (probablement en septembre prochain) ou sera transmis par courrier sur demande).

Si des cas particuliers devaient se présenter à l'avenir, Industrie Canada est prêt à rencontrer l'Association provinciale sur demande. Pour éviter à l'avenir que des situations à problème ne prennent trop d'ampleur et ne deviennent difficiles à maîtriser, RAQI et Industrie Canada ont décidé de se rencontrer sur une base régulière (3 ou 4 fois par année, ou sur demande). Ces contacts réguliers permettront de PRÉVENIR les problèmes ou aideront à les RÉSOUDRE dans les meilleurs délais.

La volonté de coopération est donc réellement présente !

N'hésitez donc pas à nous tenir informés des problèmes que vous rencontrez et à nous faire parvenir un double de votre plainte (comme la plupart d'entre vous le faisiez déjà). Nous pourrions ainsi de notre côté suivre l'évolution de votre dossier et coopérer à la résolution de votre problème.

LES INTERFÉRENCES MALICIEUSES

QUELQUES NOUVELLES BRÈVES SUR CE MÊME SUJET EN PROVENANCE DU CANADA ET DES ÉTATS-UNIS

De RAC (bulletin du 15 mai 1994)

Nouvel équipement mobile DF (direction finding) rapide et précis

Les inspecteurs des radio fréquences Canadien sont d'avis que leurs nouveaux systèmes de détection mobile OAR sont rapides et précis dans la recherche des sources d'interférence radio. D'après le bulletin no 34 d'Industrie Canada, ces systèmes ont été achetés pour les bureaux de district à travers le pays.

À Ottawa récemment, un inspecteur départemental a répondu à une alerte d'interférence nuisible. Utilisant son nouvel équipement, il a découvert que le signal d'émission provenait d'un centre d'achats. Un émetteur/récepteur fut localisé après juste une minute d'émission.

Traduction d'un texte reçu en paquet de VE2UAM

Suspensions de certificat

Vancouver, le 6 mai 1994

Le directeur de district, division de la gérance du spectre, de Industrie Canada a annoncé aujourd'hui que le département a récemment suspendu, pour une période d'un an, le certificat d'opérateur radio de Michael Courtney JOHNS. La licence radio de M. Johns (VE7MCJ) faisait l'objet d'une enquête, mais elle est arrivée à expiration durant les procédures.

Cette suspension signifie que M. Johns n'est pas éligible à un renouvellement de sa licence originale,

et ne pourra faire la demande d'une nouvelle licence de radioamateur pour la durée de la suspension. La loi sur la radio interdit la possession, l'installation et l'opération de tout équipement radio sans avoir auparavant obtenu une licence valide.

Cette suspension est survenue après qu'une enquête conjointe menée en collaboration avec la GRC de Maple Ridge et Industrie Canada ait révélé que M. Johns était en possession d'équipement radioamateur programmé de telle sorte qu'il puisse émettre sur les fréquences de police.

Le directeur de district du département a souligné que bien qu'une suspension de moindre importance aurait normalement dû être appliquée pour une première infraction, les circonstances de cette cause étaient telles qu'une suspension plus longue fut imposée.

Des charges concernant la loi sur les radio communications ont aussi été déposées contre le dit M. Johns.

En provenance de L'American Press

Véhicules avec équipements de détection

Le FCC (Federal Communication Commission), pendant Américain de Industrie Canada, a fait la démonstration, le 6 mai 1994, d'un véhicule équipé de deux ordinateurs, d'une imprimante couleur et d'une installation complète de réception par satellites.

Ce véhicule, qui se promènera dans les principales villes américaines et leurs banlieues servira à détecter les signaux de stations non autorisées et

les signaux causant des interférences malicieuses.

À partir du mois de juin, le FCC possédera 10 véhicules semblables, comprenant pour 75,000\$ d'équipement électronique de détection. Le FCC n'a pas précisé quels bureaux de district seront munis de ces véhicules, mais le but du FCC sera d'équiper chaque bureau d'au moins deux véhicules de ce genre.

Le FCC découvre chaque mois deux ou trois stations non autorisées.

Les pires étant les stations FM à basse puissance, les répartiteurs de taxi, les commerces et spécialement les opérateurs de radio marine.

Chaque véhicule sera muni d'un centre de contrôle entre le conducteur et le siège arrière. Il comprendra un téléphone mobile, un clavier d'ordinateur, deux écrans, un pour les commandes de l'ordinateur et l'autre pour afficher les différentes cartes géographiques et autres informations.

Avec cet équipement, un agent du FCC sera en mesure de capter tout signal radio, et à l'aide d'une base de donnée informatique, être informé immédiatement si cette station est autorisée et de plus, détecter précisément l'endroit d'où est émis le signal. De plus, des données pourront être transmises à partir du véhicule jusqu'à un point central et d'un véhicule à un autre.

BIG BROTHER nous écoute et utilise des équipements de plus en plus sophistiqués. Soyons sur nos gardes, opérons en conformité avec la réglementation.

message NO 161453 DE VE2CSC,
REÇU DE W7LD.

LES INTERFÉRENCES MALICIEUSES

QUI VEUT LA FIN PREND LES MOYENS!

Vous pensez que votre dernière contravention routière a été douloureuse? Attendez de voir ce que vos amis du FCC ont préparé pour les contrevenants américains.

La Commission distribue de nouvelles amendes réparties comme suit:

- 625\$ de pénalité pour "n'importe quelle violation mineure"
- 1,250\$ d'amende pour omission d'identifier votre station.
- 5,000\$ pour utilisation d'équipement non autorisé.
- 10,000\$ pour opération avec puissance supérieure à la limite, défaut de répondre à une demande provenant du FCC ou opération sur une fréquence non autorisée.
- 12,500\$ pour transmission de messages indécents ou de langage grossier.
- 17,500\$ pour ceux qui causent des interférences malicieuses à un autre amateur.
- 18,500\$ pour refus de se soumettre à l'inspection de sa station par le FCC.

Si vous voulez vraiment participer à la réduction du déficit national, tentez d'envoyer un faux SOS. Chaque fausse communication de détresse vous vaudra 20,000\$ d'amende pour chacune de ces transmissions.

Le FCC a autorité pour l'ajustement de ces amendes, mais ces montants de base sont recommandés pour la première offense.

Newsline & Westlink Report, no 661, 12 nov. 1993

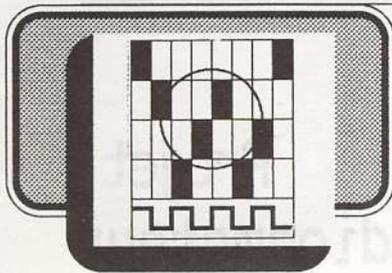
LES PITONNEUX *Ça s'élimine* **POINT FINAL**

Un plan d'intervention QRM efficace commence par **VOUS.**

Lorsque vous entendez des interférences malicieuses sur un répéteur, appuyez sur le bouton qui vous permet d'écouter l'entrée du relais et notez ce que vous entendez et voyez, et rapportez cette information à votre Club.



ENSEMBLE, NOUS VAINCRONS



Info Paquet

PIERRE CONNOLLY, VE2BLY

C'EST TOUT À FAIT INCROYABLE!

Dans les derniers numéros de la revue, j'ai commencé une série d'articles traitant des paramètres du TNC. Vous me permettrez de suspendre temporairement cette série pour aborder un sujet qui me semble à la fois IMPORTANT et URGENT. Je veux vous parler d'adressage des messages.

C'est tout à fait incroyable ce que l'on voit depuis quelques mois comme adressage des messages en paquet. Je vous le dis, on voit n'importe quoi comme indicateur de routage. J'ai personnellement commencé une collection d'adresses loufoques depuis quelques semaines, et je vous dresse ici une liste partielle:

@REGION	@TOUS	@NAVTEX
@QUE	@EU	@PUCES
@FRA	@NA	@TIOPAG
@TOUS	@PQ	@ALLQC
@CAN	@URGENT	@PUCES
@ALLWW	@ALLQUE	@ONT
@LA	@WWBBS	@FMLR
@NA	@PUCES	@BEL

Je vous prie de remarquer QU'AUCUN, MAIS ABSOLUMENT AUCUN de ces indicateurs de routage n'est un indicateur reconnu!!! C'est incroyable. Une partie des indicateurs donnés ci-dessus traduisent plutôt le "contenu" d'un bulletin plutôt qu'une distribution; une autre partie des mêmes indicatifs désigne bien un routage, mais avec une erreur de terme (comme @QUE pour @QUEBEC par exemple). Cette situation signifie deux choses, qu'il est important de relever.

1. Beaucoup d'utilisateurs n'ont aucun souci de s'informer sur les procédures à suivre. Tout utilisateur qui prend la peine de consulter les fichiers de son BBS local trouvera une liste des indicateurs de routage reconnus. Ce qu'il faut savoir, c'est que les messages adressés avec un des indicateurs de routages ci-dessus ne se rendront probablement pas à la destination que désirait atteindre l'expéditeur. C'est incroyable! La règle d'adressage spécifie qu'on peut inscrire ce que

l'on veut dans le champ de l'adresse; mais le champ de routage DOIT contenir ou bien l'indicatif valide d'un BBS connu, ou bien un indicatif de routage valide: c'est élémentaire!

2. Les sysops, pour la plupart, acheminent n'importe quoi n'importe où. Et là, c'est bien plus grave. Faites l'essai suivant vous-mêmes: envoyez un bulletin adressé comme suit "SP RIEN @ XYZABC" et je peux vous garantir que votre message va faire pratiquement le tour de la province puisque la plupart des BBS acheminent TOUT, PARTOUT. Et alors, dites-moi à quoi ils servent ces indicateurs de routage puisqu'on ne s'en occupe pas. Dans l'état actuel des choses, il n'est pas possible par exemple d'envoyer un bulletin pour distribution dans la seule région de Montréal, ou encore pour distribution au Québec. Eh oui, vous avez bien lu! TOUTS LES BULLETINS QUE VOUS ENVOYEZ @QUEBEC SONT EXPÉDIÉS PARTOUT, Y COMPRIS AUX USA! C'est incroyable!

On se doute facilement comment on a pu en arriver là. Supposons que je suis SYSOP d'un BBS et que je maintiens un fichier d'acheminement normal avec des indicateurs de routage "valides". À chaque fois qu'un utilisateur envoie un message avec un indicatif de routage qui n'est pas valide, le BBS m'envoie un message personnel, à moi en tant que sysop, pour m'indiquer que tel message ne peut être acheminé. En tant que sysop, je connais une manière simple de ne plus jamais avoir ces messages gênants, et c'est de dire à mon BBS: "Écoute, vieux, tu achemines TOUT, PARTOUT, valide ou pas". Et voilà, on en arrive où on est rendus: le BBS ne m'envoie plus de message disant "Mauvaise adresse, acheminement impossible". J'ai la PAIX! Je viens tout simplement de pelleter mon problème chez le voisin...

Constatez par vous-mêmes une autre conséquence de cet état de faits. Plusieurs utilisateurs n'ont pas appris

encore que les messages personnels doivent être des messages du type "P", et ils envoient régulièrement des messages personnels en forçant le type "B". Ces messages sont donc considérés par le réseau comme étant des bulletins. Dans le contexte ou tout le monde achemine n'importe quoi partout, alors ces messages aboutissent à tous les BBS de la province même s'ils sont adressés à un BBS en particulier!!! Vous est-il déjà arrivé de vous demander comment il se faisait qu'un message adressé par exemple à "VE2XYZ @ VE2UMS" se retrouvait sur VE2GPQ? Vous avez maintenant l'explication. C'est incroyable, **tout à fait incroyable!**

Je sais que j'écris ceci pour rien. Je sais que tous les sysops de la province sont "plus fins" que moi et qu'ils vont se contenter de sourire en conservant leur ligne "G*" dans leur fichier d'acheminement; après tout, cette ligne leur sauve tellement de problèmes! Mais quelqu'un un jour vous aura toujours bien avertis de ce qui se passe de pas correct sur notre réseau.

Et en ce qui concerne les utilisateurs, de grâce essayez donc de consulter la liste des indicateurs de routage sur votre BBS. Si cette liste ne se trouve pas sur votre BBS, demandez au SYSOP de vous en préparer une. Il n'y a aucune raison pour continuer comme ça. Et enfin, de grâce encore une fois, envoyez vos messages personnels sous le type "P": c'est pourtant pas difficile, puisque vous n'avez qu'à laisser faire le BBS. Tous les programmes de BBS, maintenant, sont capables d'établir le type des messages à partir de l'adresse. Alors envoyez simplement "S VE2..." et votre BBS fera le reste pour vous.

Si nous réussissions à diminuer considérablement le nombre de ces messages qu'on peut qualifier d'inutiles, nous aurions soulagé d'autant nos réseaux d'acheminement entre BBS et nous aurions par conséquent augmenté la vitesse de distribution des messages et des bulletins. Ce serait incroyable!

Bon paquet à tous et à toutes!

Projet Internet-Radioamateur

PROJET DE GATEWAY INTERNET/ AMPRNET À MONTRÉAL

Normand Labossière (VE2VAX)
et
François Normant (VE2NFC)

Introduction

Au cours de la dernière décennie, des radioamateurs ont participé à la recherche de nouvelles formes de radiocommunications numériques en expérimentant différents protocoles de communication, dont les protocoles AX25 (Amateur X25) et TCP/IP.

L'utilisation du protocole TCP/IP est maintenant largement répandu parmi les radioamateurs. À cet effet, un groupe de 16 387 064 adresses IP (classe A, 44.xx.xx.xx) et un domaine (ampr.org) ont été attribués au service radioamateur. À l'inverse de l'usage normal sur Internet, ces adresses sont réparties partout dans le monde, la gestion centrale étant assurée par l'université de Californie à San Diego. Le réseau radioamateur utilisant le protocole TCP/IP est souvent appelé AMPRNet.

Il est difficile en raison des interférences, des bruits atmosphériques et de la courbure de la Terre de réussir à établir des communications radio numériques sur de longues distances. Les radioamateurs cherchent à surmonter ces difficultés en utilisant divers moyens de retransmission de l'information:

- par des satellites à orbite elliptique conçus et construits par des radioamateurs. Ces satellites peuvent emmagasiner et transmettre des messages et jouent le rôle de répéteurs numériques. La principale difficulté de ce mode de transmission est la nécessité d'avoir des systèmes de

poursuite très sophistiqués, des antennes à haut gain et un matériel d'émission/réception très coûteux.

- par des satellites géostationnaires commerciaux. Les radioamateurs canadiens possèdent un lien numérique sur le satellite de télécommunication Anik E2. Là encore le matériel d'émission/réception et les antennes rendent ce moyen de retransmission peu accessible.
- par l'utilisation du réseau Internet. La passerelle Internet/AMPRNet sert de noeud principal (hub) sur lequel se connecte des noeuds secondaires qui desservent directement les radioamateurs. Les noeuds principaux sont reliés ensemble par Internet. C'est actuellement la seule solution viable car les noeuds principaux ne sont pas assez répandus pour pouvoir assurer l'interconnexion entre eux.

Installation d'une passerelle Internet/AMPRNet

Cette dernière solution est relativement facile à mettre en oeuvre, à la fois au niveau logiciel (le protocole TCP/IP est utilisé à la fois sur AMPRNet et Internet) et au niveau matériel (il ne suffit que d'une machine faisant office de passerelle, connectée d'une part sur le réseau Internet par une carte réseau et sur AMPRNet par radio). Ce mode de communication a été mis en place à différents endroits dans le monde (Australie, Canada, États-Unis, Pays-Bas, Suisse, etc.) et est s'est avéré très simple à installer et à exploiter tout en étant très fiable.

Au Canada, il existe des passerelles dans plusieurs provinces:

- Ontario. University of Carleton (hydra-gw.carleton.ca), University of Waterloo (at.ve3uow.watstar.uwaterloo.ca) et Ryerson Amateur Radio Club (ryeham.ee.ryerson.ca).
- Manitoba. University of Manitoba (ampr-gw.umanitoba.ca).
- Colombie Britannique. Simon Fraser University (hamgate.comm.sfu.ca).

Mais aucune au Québec et en particulier à Montréal.

Le schéma classique d'une passerelle Internet/AMPRNet consiste à placer dans une université un ordinateur (un PC) connecté d'une part au réseau local (Ethernet, Token-Ring, ...) et d'autre part à une interface appelée TNC (Terminal Node Controller) reliée à un ou plusieurs émetteurs/récepteurs. Le PC possède 2 adresses IP: une dans le domaine de l'université et une dans le domaine ampr.org. Un logiciel spécialisé appelé NOS (Network Operating Software) effectue le routage entre les deux interfaces.

Usage de la passerelle de Montréal

L'usage de la passerelle sera réservé aux radioamateurs du grand Montréal et permettra:

- l'échange de courrier (par SMTP) avec des radioamateurs d'autres régions du monde. Une protection sera installée pour que tout paquet arrivant d'une machine dont l'adresse IP ne fait pas partie du domaine ampr.org ne soit pas routée. Cette protection permet d'éviter qu'un non radioamateur puisse effectuer des transmissions à l'aide de la passerelle.

À l'écoute du Monde...
 ...Un Monde à l'écoute
 VARIANTE VOIX



- la connexion par telnet et ftp à d'autres sites radioamateurs.
- le dialogue par talk entre deux sites radioamateurs.
- l'accès au serveur Usenet de l'université de Montréal exclusivement pour les groupes consacrés à la radio et aux protocoles de communication (une dizaine au total).

Compte tenu du fait que les radioamateurs ne pourront se connecter qu'à une vitesse de 1200 bauds, nous évaluons le trafic comme étant largement inférieur à 10 MO par jour.

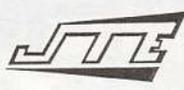
Conclusion

Les radioamateurs ont été à l'origine de nombreuses innovations dans le domaine des communications. Le tournant du siècle verra le projet d'autoroute électronique se réaliser mais il reste encore beaucoup de chemin à parcourir pour rendre les communications numériques accessibles à tous. Notre projet s'inscrit dans un projet expérimental nord américain de liaisons numériques radio à haute vitesse (56 Kbauds et plus) dans la bande de 220Mhz qui existerait en tant qu'entité indépendante de Internet et des autres réseaux commerciaux. Le projet consiste à installer des noeuds principaux, reliés entre eux à haute vitesse par radio et ayant des dessertes locales à 9600 et 1200 bauds. Ces dessertes locales, les

noeuds secondaires, permettront à des radioamateurs de communiquer entre eux à haute vitesse tout en utilisant des moyens techniques simples.

Notre objectif est de pouvoir offrir rapidement des accès à 9600 bauds sur le noeud primaire qu'est la passerelle et de l'équiper par la suite d'un modem radio à 56 Kbauds full-duplex. Cette réalisation pourrait avoir des applications à la fois en région où des liaisons radio s'avèrent moins onéreuses que des solutions câblées et dans des cas d'urgence ou des informations ne pourraient transiter par les voies normales.

*Texte de Normand Labossière
 VE2VAX et de François Normant
 VE2NFC*



TOUT LE MATÉRIEL POUR CONSTRUIRE VOTRE PROPRE ANTENNE

JTE
008 - 008B - 007



JTE-017



JTE 024 Kit dipôle 40-20-15-10-SW	84,95 \$
JTE 018 Kit dipôle à trappes 80-40-20-15-10 + SWL *	84,95 \$
JTE 019 Kit dipôle à trappes 80-40-20 *	147,95 \$
JTE 002 Kit dipôle spécifier fréquence *	51,95 \$
♦ JTE 014 Bazooka dipole 80 mètres	63,95 \$
♦ JTE 015 Bazooka dipole 40 mètres	52,95 \$
♦ JTE 016 Bazooka dipole 20 mètres	42,95 \$
♦ JTE 021 Bazooka dipole 15 mètres	42,95 \$
♦ JTE 022 Bazooka dipole 11 mètres	42,95 \$
♦ JTE 023 Bazooka dipole 10 mètres	42,95 \$
JTE 007 TRAPPE pour 80-40 mètres	26,95 \$
JTE 008 TRAPPE pour 40-20 mètres	26,95 \$
JTE 008B TRAPPE pour 30 mètres	26,95 \$
JTE 020 TRAPPE pour 160-80 mètres	26,95 \$
JTE 012 isolateur de centre avec SO 239	11,95 \$
JTE 011 isolateur de centre simple	5,50 \$
JTE 017 isolateur de bout	(la paire) 5,50 \$
JTE 017-HD comme ci-dessus pr service intense	(la paire) 7,50 \$
Fil de cuivre pour antenne no 14	(le pied) 0,15 \$
* Fil et isolateurs (de bout et central) inclus pour JTE 018-019-002	
♦ pour les antennes bazooka, le tos est inférieur à 1.5:1 sur toute la largeur des bandes	

S.V.P. envoyer votre remise + 5\$ pour frais de transport à

JACTENNA ÉLECTRONIQUE C.P. 341
 Sorel (Québec)

Nous serons présent au Hamfest
de l'A.R.E.S. à St-Frédéric le 6 août '94

Demandez notre catalogue gratuit
Canada J3P 5N7
Tél. (514) 743-8676



À l'Écoute du Monde... ...Un Monde à l'Écoute

YVAN PAQUETTE, VE2ID

LE SÉNAT CANADIEN À L'ÉCOUTE

Le Sénat canadien a beaucoup fait parler de lui dernièrement mais voici qu'il a décidé de passer à l'écoute des gens qui ont un mot à dire sur les coupures budgétaires imposées à Radio Canada et qui se sont traduites, entre autres, par l'abolition pure et simple de certaines émissions de Radio Canada International à destination d'importants partenaires commerciaux du Canada dont l'Allemagne, les États-Unis, le Japon et le Brésil...

Le couperet est survenu en mars 1991 mais la décision avait été rendue publique par le président de la CBC, Gérard Veilleux, en décembre 1990. La moitié de l'effectif fut supprimé et la production d'émissions a été coupée de 75%. Par exemple, les émissions en anglais et en français ne sont que des rediffusions d'émissions du réseau domestique. Vous pouvez donc entendre les bulletins de circulation de Roger Laroche - qui est un bon ami soit dit en passant - en Afrique et en Europe... De plus, on diffuse les mêmes émissions pour tous, sans aucune considération de cible. C'est également en mars 1991 que l'émission ~ALLO-DX~ que j'avais eu le plaisir d'animer pendant sept ans, et mon prédécesseur, Jean-Louis Huard, VE2IG: pendant plus de 20 ans, était suspendue indéfiniment.

Mais les choses n'en sont pas restées là, heureusement. Dès l'annonce des coupures, un sénateur, M. Finley McDonald, exprimait son mécontentement devant son propre gouvernement. De plus, un regroupement d'auditeurs et d'anciens réalisateurs-annonceurs de RCI était formé. La ~Coalition to Restore Full Radio Canada International Funding~ a multiplié les démarches auprès du gouvernement, a tenu une conférence de presse pour dénoncer la situation, et cela avec le support d'au moins un

regroupement d'auditeurs d'ondes courtes, le Canadian International DX Club (CIDX). Si la presse a boudé la conférence de presse, le lobby auprès du Sénat a porté fruits.

C'est ainsi qu'on a appris que le Sénat canadien doit déposer un rapport en octobre prochain sur l'impact des coupures imposées à Radio Canada International. Si vous avez à coeur la diffusion des émissions sur ondes courtes et si vous êtes un auditeur régulier ou occasionnel de RCI, je vous incite fortement à envoyer une missive au sénateur Don Oliver qui est le président du Comité sénatorial sur les communications. Voici ses coordonnées:

Sénateur Don Oliver
Sénat du Canada
Ottawa (Ontario)
K1A 0A4

Incidemment, vous n'avez pas à affranchir votre envoi et, si vous le préférez, vous pouvez lui faire parvenir par télécopieur au numéro suivant: (613) 947-2104

Soit dit en passant, le CIDX produit une émission hebdomadaire, en anglais, sur l'écoute des ondes radio. Celle-ci est diffusée chaque dimanche, à 10h30 (heure locale) sur les ondes de Radio McGill CKUT (90,3 MHz) à Montréal.

L'AVENIR DE RADIO NEDERLAND

Le premier radiodiffuseur international européen, Radio Néerland aux Pays-Bas se remet en question. Le Comité de direction dirigé par intérim par M. Bart Gribnau, assure que les émissions existeront toujours sauf qu'on s'interroge sur le mode de diffusion.

"Le changement du climat politique et la croissance fulgurante de la vidéo et de la télévision constituent un défi pour la survie de la radio internationale" a-t-il mentionné dans le bulletin On Target envoyé à leurs auditeurs assidus. Un questionnaire fut envoyé à quelque 2000 de leurs auditeurs anglophones pour connaître leurs goûts et opinions.



Radio Nederland



M. Bart Gribnau de Radio Nederland



NOUVELLES DIVERSES

ALLEMAGNE:

La Deutsche Welle effectuera des compressions budgétaires au cours des trois prochaines années. Le nombre de ses collaborateurs passera de 2140 à 1800 d'ici 1997.

Par ailleurs, Radio Berlin R.I.A.S. (pour Radio In American Sector) s'est éteinte le 1^{er} janvier 1994. Ces émissions avaient débuté le 7 février 1946.

ANGLETERRE:

Les émissions en mandarin de la BBC font l'objet d'interférences volontaires de la part de la Chine semble-t-il. Le gouvernement chinois a d'ailleurs promulgué une loi pour interdire de capter les signaux radio provenant de pays étrangers.

BENIN:

La Mission Intérieure du Soudan qui est propriétaire de la station ELWA au Libéria, prévoit mettre en service une station O.C. au Bénin. Les émissions seraient en français ainsi qu'en plusieurs langues locales à destination du Bénin et du Togo.

CANADA:

Pour les amateurs de stations utilitaires, vous pouvez capter les communications maritimes de Tors

Cove Radio sur 2487 et 7460 kHz, et son pendant aéronautique, Rainbow Radio, sur ses canaux: 3458, 5604, 8819 et 13285 kHz. Ces deux stations répondent au courrier des auditeurs et elles ont une adresse commune:

P.O.Box 5754
St-Jean (Terre-Neuve)
A1C 5X3

CHINE:

Vous vous plaignez de l'abondance de courrier dans votre boîte aux lettres? Songez que Radio Chine Internationale a reçu, l'an dernier, 510 000 lettres de ses auditeurs.

CORÉE DU SUD:

Inversement, Radio Séoul supprimera ses services en portugais et en italien le 1^{er} octobre puisqu'elle ne reçoit que très peu de courrier dans ses deux langues.

ÉTATS-UNIS:

L'ambassadeur des U.S.A. à Quito en Équateur aurait signifié que les émissions de la VOA dirigée vers l'Amérique Latine seraient interrompues cet été. Des coupoles d'antennes paraboliques auraient été fournies à certaines stations locales afin de relayer les émissions de la VOA. De la même source, on apprend que la VOA aurait l'intention d'en faire autant pour l'ensemble de ses émissions sur ondes courtes.

HONGRIE:

Radio Budapest possède maintenant un télécopieur et invite ses auditeurs à s'en servir pour l'envoi des commentaires sur les émissions. Le numéro est: 36-1 138-8838

UGANDA:

Radio Ouganda fête ses 40 ans cette année.

RWANDA:

Ceux qui veulent suivre ce qui se passe là-bas peuvent se porter à l'écoute de la Radio de la République Rwandaise de 1830 à 2100 TU sur 15340 kHz. Il semblerait toutefois que cette station s'est tue depuis la mort du président.

UKRAINE:

Voici le nouvel horaire des émissions en anglais à destination de l'Amérique du Nord: de 0030 à 0100 TU sur 15180 et 15580 kHz.

Sources:

L'ONDE,
Club d'ondes courtes du Québec.

Messenger,
Canadian International DX Club

Monitoring Times, Grove Enterprises

On Target, Radio Nederland



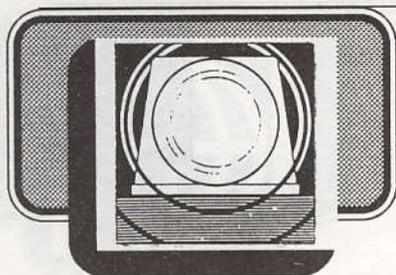
Industrie Canada

NOUVELLE LISTE D'EXAMINATEURS ACCRÉDITÉS PAR LE MINISTÈRE

Le Ministère Industrie Canada vient de faire parvenir à RAQI la nouvelle liste des examinateurs accrédités par les différents bureaux de district du Québec.

Il y a lieu de noter que suite à des vérifications effectuées par le Ministère des modifications ont été apportées récemment à ces listes suite à la disqualification de deux examinateurs.

L'Association provinciale tient à féliciter les examinateurs figurant dans ces listes d'examineurs accrédités pour leur travail bénévole, ainsi que l'intégrité et le sérieux dont il font preuve dans l'exercice de leur mandat.



La saison des inondations est maintenant terminée et le Réseau d'Urgence a eu à s'activer dans trois régions:

RÉGION 01- RIMOUSKI

C'est dans le Bas du Fleuve et la Gaspésie que la situation a été le plus dramatique cette année. La région de Matapédia, en particulier a été sérieusement inondée et un pont a été emporté par les glaces, isolant ainsi 3 municipalités. VE2RUB, à Rismouski, a été activé sous la direction de PAT VE2IT. À Matapédia, deux membres du Réseau d'Urgence se sont dévoués, chacun de leur côté de la rivière, pour assurer les communications durant plusieurs heures; il s'agit de Daniel VE2DD et de Alain VE2AMU.

Il convient également de souligner l'assistance de Jean, VE2TPT, Éric VE2MEL et Richard VE2MRI qui n'ont pas ménagé les efforts pour relier entre elles plusieurs stations personnelles et répétitrices afin de nous permettre de communiquer en VHF entre Québec et la Gaspésie. Il convient de noter qu'à ce moment, le réseau VE2RTQ n'était pas fonctionnel vers l'est à partir de Québec et que les communications HF étaient à toutes fins pratiques impossibles à cause d'importantes explosions solaires, un vibrant exemple de la loi de Murphy.

La situation dans cette région aurait pu être beaucoup plus difficile qu'elle ne l'a été car toutes les conditions étaient réunies pour nous donner une situation désastreuse: pannes d'électricité et de téléphone, débit extrêmement élevé dans plusieurs rivières, embâcles à des endroits critiques, village inondé, une région isolée, communications HF impossibles, plusieurs systèmes de communications commerciaux non fonctionnels, pluies importantes, etc.... Heureusement, tout est revenu dans l'ordre graduellement grâce à la

collaboration de tous les intervenants et à celle de Mère Nature.

RÉGION 03 - QUÉBEC

La région a été épargnée cette année et le dégel printanier a été relativement clément. Il y a bien eu quelques inondations mineures en Beauce et autour de Québec, mais rien d'important. VE2RUD a quand même été déployé à deux reprises, sous la direction de Lucien VE2LDE, de même que VE2RUA. La dernière opération a duré plus de 48 heures et la situation est devenue critique et fort tendue à plusieurs moments, particulièrement à Sherbrooke et en Gaspésie. VE2LDE et VE2SIG se sont dévoués pour opérer la station durant toute la nuit. C'était la première opération des stations combinées de coordination provinciale, VE2RUA et de coordination régionale, VE2RUD, dans les nouveaux locaux de la Sécurité Civile à Québec.

Il convient de souligner le dévouement et l'organisation de Steve VE2FOP et toute son équipe du Club Radioamateur de Beauce qui se sont dévoués jour et nuit durant deux jours pour nous fournir des observations ponctuelles de l'état de la rivière Chaudière. Ces informations sont très importantes pour permettre aux autorités de la Sécurité Civile à Québec de connaître en tout temps l'humeur de la rivière et de mieux planifier leurs interventions.

RÉGION 05- SHERBROOKE

Pour une première fois dans la région, le Réseau d'Urgence a été activé sous la direction de Normand VE2YC en l'absence du coordonnateur Gilbert VE2BOG. Heureusement, la situation d'urgence appréhendée s'est résorbée normalement.

ICI VE2RUA
JULES GOBEIL, VA2JG

Cette opération a permis de renforcer les liens avec la Sécurité Civile et de leur démontrer notre disponibilité. En plus, l'exercice a été profitable et agréable pour tous les participants.

Remerciements

Vous comprendrez certainement qu'il m'est impossible de nommer tous les radioamateurs qui ont participé de près ou de loin à ces opérations. Cependant, ceux qui ont collaboré se reconnaissent et ont toutes les raisons d'être fiers de leur intervention; nous leur devons un gros merci.

Dans une lettre datée du 5 mai, le sous-ministre associé du ministère de la Protection Publique, M. Michel Noël de Tilly, nous écrit: "... à titre de coordonnateur provincial des mesures d'urgence, je désire vous remercier pour l'excellente collaboration, la compétence et la disponibilité dont ont fait preuve les intervenants d'urgence de votre organisme, tant durant les préparatifs qu'au moment des interventions d'urgence réalisées par les organisations régionales de sécurité civile... C'est en partie grâce à cette collaboration démontrée par vos personnes responsables et leurs collègues que nous avons pu offrir aux sinistrés des services adéquats... Ces expériences récentes viennent confirmer que le modèle fonctionnel de sécurité civile que nous sommes à mettre au point au Québec est une formule efficace et nous encourage à continuer en ce sens..."

J'espère que tous les membres du Réseau d'Urgence partageront les sentiments de fierté et de satisfaction du devoir accompli que j'éprouve à la lecture de ces lignes.

Jules Gobeil VA2JG
Coordonnateur provincial du Réseau
d'Urgence RAQI
paquet @VE2GPQ



LE DÉMÉNAGEMENT DES STATIONS VE2RUA ET VE2RUD

Comme vous l'avez probablement appris sur les ondes à la faveur des différents échanges entre les membres du Réseau d'Urgence RAQI, les stations VE2RUA (siège social de la Sécurité Civile du Québec) et VE2RUD (direction régionale, région 03 et 12) ont déménagé en janvier dernier et élu domicile dans de nouveaux bureaux situés à Sillery, plus précisément au 1122 chemin Saint-Louis.

Ce déménagement permit, d'une part, à la direction régionale de la Sécurité Civile régions 03-12 de se doter de bureaux beaucoup plus appropriés et modernes, les anciens bureaux de l'Ancienne-Lorette étant devenus trop exigus et ne répondant plus au besoins depuis plusieurs années. D'autre part, il fut décidé par la Direction Provinciale de reloger son centre des opérations provinciales avec le centre d'opérations de la direction régionale aux bureaux de Sillery.

Réaffirmant le rôle important des radioamateurs dans l'acheminement des communications en situation d'urgence et dans la logique de la fusion des centres des opérations, il fut décidé de mettre sur pied une nouvelle station conjointe, VE2RUA/VE2RUD, les deux allant partager les mêmes locaux. L'opportunité se présentait pour nous de doter le nouveau centre des opérations d'une station très bien équipée et apte à jouer son rôle de façon efficace en cas de nécessité tout en profitant de l'occasion pour moderniser certains équipements datant d'une autre époque...

Mais le défi se révélait de taille! En effet, installer une station radioamateur fonctionnelle et complètement autonome dans sa cour, ce n'est pas toujours un jeu d'enfant, alors imaginez dans un environnement composé de tours à bureaux! Ça pose



La direction régionale de la Sécurité Civile régions 03-12 loge maintenant au deuxième étage de l'édifice Standard Life, sur le chemin Saint-Louis à Sillery. La tour de 30 pieds, à peine visible sur cette photo, est située sur le toit de l'édifice.

des contraintes sérieuses (normes, esthétique, règlements municipaux, etc.) et plusieurs difficultés techniques, vous imaginez...

Un projet d'une telle envergure nécessita la mise sur pied d'un comité chargé de réaliser le projet. Ce comité était composé, entre autres, de Bertrand Dufour, VE2ADL, de Jean-Pierre Bédard, VE2BOS, conseiller technique, de Robert Bergeron, VE2DLV, conseiller, de Jean-Denis Langlais, VE2JDL, opérateur, de Jules Gobeil, VA2JG, coordonnateur provincial du réseau d'urgence RAQI, de Lucien A. Darveau, VE2LDE, coordonnateur régional 03-12, de Michel Lavallée, VE2MJ, de Michel Dumais, VE2SIG, coordonnateur adjoint et d'autres que j'oublie sûrement et qui nous ont fait profiter de leur expérience.

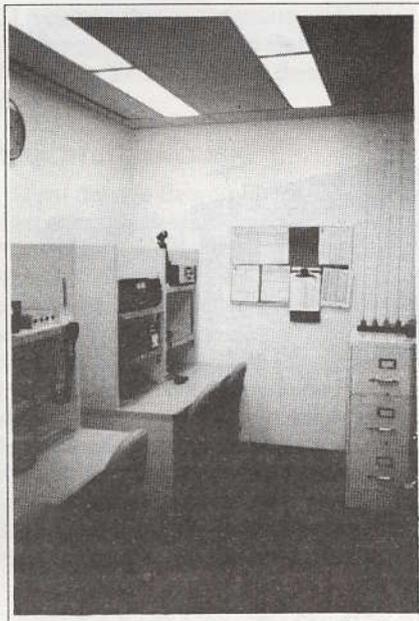
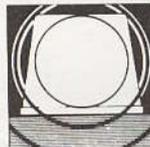
Le comité se mit donc au travail. Suite aux rencontres avec les différents intervenants, un devis fut rédigé et présenté à la Sécurité Civile. Cette étape importante faite, il restait à

attendre nos nouveaux locaux, dont la préparation avait été quelque peu ralentie par les événements dans le monde de la construction...

C'est donc avec un peu de retard sur l'échéancier initial que nous intégrons notre nouveau local, spécialement aménagé selon nos besoins. Il fallait maintenant procéder à l'installation des équipements, et ce travail nécessita quelques semaines, le temps de recevoir les nouveaux équipements, de planifier, de raccorder et de tester ceux-ci.

Pendant ce temps, les nombreux détails concernant l'installation de la tour sur le toit de l'édifice se réglèrent et celle-ci fut installée par une firme spécialisée, sous l'oeil attentif et très intéressé des membres du comité d'installation!

C'est par un beau matin ensoleillé de mars que l'équipe d'installation composée, dans l'ordre, de Robert, VE2DLV, de Jules, VA2JG, et de moi-même, Jean-Denis, VE2JDL se retrouvait sur le toit de l'édifice afin de



Le local de la station VE2RUAVE2RUD. De la place pour quatre opérateurs, dans ce local spécialement aménagé. La station peut transmettre sur 2 mètres, 220 MHz, 70 cm. et sur les bandes HF. Elle est aussi équipée pour les communications digitales (Kam Plus avec ports HF et VHF). Au moment de la photo, l'ordinateur n'était pas encore installé.



procéder à la pose des antennes. Notre spécialiste des travaux en hauteur, Michel VE2SIG, étrenna la nouvelle tour et s'installa confortablement tout en haut de celle-ci pour y travailler. Les autres membres de l'équipe, Lucien, Robert, Jules et moi-même avons assemblé les différentes antennes, préparé les

câbles coaxiaux, coupé les antennes HF, installé les cordes, ajusté le tout.

Après quelques heures de travail, nous étions enfin opérationnels sur HF, VHF et UHF. Le temps pressait, car la saison des inondations était à nos portes!

Au moment où j'écris ces lignes, il nous reste quelques travaux de finition à effectuer, la station packet à mettre en place, et quelques ajustements d'antennes à effectuer afin d'avoir à notre disposition une station très bien équipée, comme vous le constaterez à la lecture de la fiche technique de la station ci-après! Ces petits travaux devraient prendre fin avec le début de l'été; ce sera, il faut le souligner, l'aboutissement des efforts et du nombre incroyable d'heures investies par les membres du comité!

Finalement, j'aimerais souligner l'excellent support et la grande collaboration que nous avons eu de la part de la Sécurité Civile et de son directeur régional, M. Normand Henri, ainsi que du représentant de la Compagnie Standard Life (la propriétaire des lieux), M. Marc Bédard.

Longue vie à la nouvelle station radioamateur conjointe VE2RUA/VE2RUD!

Jean-Denis Langlais, VE2JDL
pour le comité VE2RUAVE2RUD

QUELQUES INFORMATIONS TECHNIQUES

La station radioamateur VE2RUA/VE2RUD de la Sécurité Civile est installée dans un local spécialement aménagé et adjacent au centre des opérations. L'alimentation électrique, l'éclairage et la ventilation sont sur un circuit autonome avec génératrice en cas de panne de secteur. Il peut accueillir quatre opérateurs confortablement.

La station est munie d'une position d'opérateur en HF. Cette position comprend un Kenwood TS-440SAT, un linéaire Alpha 374, un *phone patch* et divers accessoires. Un Kenwood TS-520 ainsi qu'un linéaire Dentron ML-1000A sont prévus comme relève.

La position VHF/220/UHF comprend un radio Yaesu FT-2400H, un filtre passe-bande Sinclabs SBP-144-4 (une nécessité à notre nouvel emplacement, à cause de la proximité de puissants émetteurs VHF sur des fréquences adjacentes aux nôtres) une alimentation Astron VS35M, partagée avec le radio Kenwood TM 331 (220-225 MHz) et avec un radio UHF Yaesu FT-7400H. Ils sont reliés à l'antenne par un câble unique grâce à un triplexeur Diamond.

La position Packet comprendra un TNC Kantronics KAM Plus, un micro-ordinateur ainsi qu'un radio commercial Marcom opérant entre autres sur la fréquence packet du Réseau d'Urgence, soit 145.05 Mhz.

Les antennes sont installées dans une tour commerciale de 30 pieds, fixée très solidement sur le toit de l'édifice de quatre étages. La hauteur effective des antennes par rapport au sol est d'environ soixante-dix pieds.

Dans celle-ci se retrouvent une antenne Diamond X-3200 (144/220/440 Mhz) en fibre de verre, une antenne Ringo AR270 de Cushcraft, et trois dipôles pour les bandes de 80, 40 et 20 mètres indépendantes avec un sélecteur d'antenne à distance d'Ameritron. Les antennes sont reliées à la station par des câbles de type Hélix de 1/2 pouces de diamètre afin de minimiser les pertes compte-tenu des longueurs de câble.

Une antenne Ringo AR-2B est installée directement sur le toit, près du pied de la tour et est dédiée à la station packet.



Garde Côtière Canadienne

CLERMONT CHARLAND, VE3OFJ

partie 15

LES STATIONS DE LA GARDE CÔTIÈRE CANADIENNE SRGC

SERVICE DE CORRESPONDANCE PUBLIQUE

Pour faire suite à mon article sur la composition d'un radiotélégramme dans la revue de Avril/Mai, voici maintenant la composition d'un appel téléphonique (Duplex) du navire vers la terre.

- 1) Indicatif d'appel
- 2) Préambule
- 3) Adresse
- 4) Texte
- 5) Signature
- 6) Renseignements complémentaires

VC7351
DX DIANNA 06150UTC CA01
HELENE HAINAULT, MONTREAL, QC, 514-252-3012
3 MINS L.D. 4.86
CLERMONT
1505Z/OPRDDD/CC/26 CAR

- | | |
|--|-----------------|
| 1. L'indicatif d'appel du navire ou de la SRGC: | VC7351 |
| 2. Le préambule: | |
| - le préfixe: | DX |
| - le nom du navire: | DIANNA |
| - le groupe date-heure: | 06150UTC |
| - le code d'identification de l'autorité chargée de la compatibilité lorsque requis: | CA01 |
| 3. L'adresse | |
| - le nom de la personne appelée: | HELENE HAINAULT |
| - la localité: | MONTREAL, QC |
| - le numéro de téléphone: | 514-252-3012 |
| 4. Le texte: | |
| - la durée de l'appel en minutes: | 3 MINS |
| - les frais de longue distance: | L.D. 4.86 |
| - la lettre C aurait été écrite immédiatement après le nombre de minutes pour les appels à frais virés. | |
| - le numéro de la carte d'appel ou le numéro auquel doit être facturé l'appel pourrait aussi être inscrit si applicable. | |
| 5. La signature: | |
| - nom de la personne effectuant l'appel: | CLERMONT |
| 6. Les renseignements complémentaires: | |
| - le groupe date-heure: | 1505Z |
| - indication de signalisation directe ou numéro de l'opérateur du service téléphonique: | DDD |
| - les initiales de l'opérateur: | CC |
| - la voie utilisée pour l'appel: | 26 CAR |

Le QRC si le code d'identification de l'autorité comptable n'est pas disponible.

Le service de Correspondance Publique étant sur une base de recouvrement des frais, la facturation de cet appel de 3 minutes serait le suivant:

Frais de la SRGC:	5.67\$
Frais de la compagnie de téléphone:	0.20\$
Frais de longue distance	4.86\$
Total	10.73\$

Au cours de la dernière décennie, le trafic de correspondance publique a été beaucoup affectée par les nouvelles technologies (Radiotelex, communications par satellites, téléphonie cellulaire, etc.) à un point tel que ce service ne représente plus qu'une infime partie du service offert par une SRGC.

CABANE À SUCRE DE RAQI

Bonjour à tous,

Voici un compte-rendu de la cabane à sucre du 16 avril 1994.

Nous avons eu un total de 647 participants à travers la province répartis dans 15 cabanes à sucre différentes. Ce qui est un grand succès à notre avis.

Nous avons eu quelques difficultés avec le tirage provincial mais je crois qu'en procédant à celui-ci dans la semaine suivant la journée des sucres, nous avons su satisfaire tout le monde, du moins nous espérons que tous sont satisfaits des mesures prises à cet égard.

Nous voulons remercier particulièrement tous ceux qui nous ont gracieusement donné de leur temps afin que le tirage se déroule sans trop tarder et dans la plus parfaite légalité pour tous les participants. Je remercie donc M. Gaston Asselin VE2LN (secrétaire de RAQI), David Montminy VE2TSI, Stéphane Leclerc VE2MPZ et Martin Richard VE2MEG qui ont fait en sorte que le tirage se déroule en bonne et due forme.

Des photographies ont été prises et des documents ont été signés attestant que tous les billets de tous les participants se trouvaient dans le récipient du tirage. Nous félicitons donc les personnes suivantes qui se sont méritées des prix de participation au tirage de la Cabane à sucre provinciale de RAQI:

Un Récepteur Sangean 12 Bandes gracieusement de Elkel Électronique de Trois-Rivières: M. Alain Boily VE2BAJ de St-Georges de Beauce.

Un Récepteur Sangean 9 Bandes gracieusement de Elkel Électronique de Trois-Rivières: Mme Isabelle Racine de Boisbriand.

Un Abonnement à RAQI: M. Jacques Berthiaume VE2XW de Longueuil.

Un Abonnement à RAQI: M. André Guérin VE2GIV de Granby.

Un Répertoire de RAQI: Mme Pauline Fournier (épouse de VE2JNN) de Ste-Julie.

Un Répertoire de RAQI: Mme Christiane Guay (épouse de VE2ZAB) de Cap-Rouge.

Une Épinglette de RAQI: M. Luc Beaumont de Laval.

Une Épinglette de RAQI: M. William Erkelens VE2WIM de Masson.

Une Épinglette de RAQI: M. Gaston Bissonnette VE2BCD de Ste-Perpétue Cté L'Islet

Une Plaque (avant-auto): Mme Solange Roy (compagne de VE2GFS) de Sherbrooke.

Une Plaque (avant-auto): M. Gary Lévesque VE9GJL de Edmundston N.-B..

Un Livre "À l'Écoute": Mme. Nathalie Pelletier de Sainte-Luce.

Un Livre "En Ondes": M. Allen Peluso de Donnacona.

Nous remercions également tous ceux qui ont fait en sorte que les communications packet ont été efficaces et leurs clubs grâce à qui l'activité a pu avoir lieu cette année. Sans votre support tous ces efforts auraient été infructueux. Merci:

Cabane A: Tous les participants (63 personnes) et tous les gens qui nous ont aidé à installer et à démonter les équipements sur le site.

Cabane B: Le Club de la Rive-Sud de Montréal et L'UMS avec comme collaborateur packet, André VE2WNF. Merci 58 fois!

Cabane C: Un groupe d'amateurs de Sherbrooke avec la collaboration packet de Marc-André VE2LAS. Merci 38 fois!

Cabane D: Club de Rimouski avec comme collaborateur packet Gilles VE2EJC. Merci 28 fois!

Cabane E: Club Radio-Amateur de Portneuf avec comme collaborateur packet Jean-Paul VE2JPQ. Merci 44 fois!

Cabane F: Club Radio-Amateur de Beauce avec comme collaborateur packet François VE2CKC. Merci 11 fois!

Cabane G: Club Radio-Amateur de Baie-Comeau avec comme collaborateur packet Marc VE2SON. Merci 87 fois!

Cabane H: Club Montmagny-L'Islet-Kamouraska, Club Grand-Portage Rivière du Loup et Club de Charlevoix avec comme collaborateur packet Réal VE2KAM. Merci 43 fois!

Cabane I: Club Radio-Amateur Laval-Laurentides avec comme collaborateurs packet Michel VE2TRV et Rita VE2VEY. Merci 77 fois!

Cabane J: Club d'Amqui avec comme collaborateur packet Daniel VE2MDJ. Merci 36 fois!

Cabane K: Club Radio-Amateur du Saguenay avec comme collaborateur packet Michel VE2AKX. Merci 33 fois!

Cabane L: Club Radio-Amateur de Madawaska N.-B. avec comme collaborateur packet Jean VE2TPT (merci Jean pour tous les QSP). Merci 32 fois!

Cabane M: Club Radio-Amateur de Hull avec comme collaborateur packet René VE2KOT. Merci 38 fois!

Cabane N: Club Radio-Amateur Sud-Ouest Inc. avec comme collaborateur packet Gérald VE2CEV. Merci 31 fois!

Cabane O: Club Radio-Amateur de Granby avec comme collaborateur packet Léo VE2LVR. Merci 28 fois!

Nous avons grandement apprécié votre participation encore cette année à la Cabane à sucre provinciale de RAQI et nous espérons que cette activité se déroulera avec autant d'enthousiasme dans les années à venir.

En attendant, félicitations aux gagnants, ayez bien du plaisir avec vos cadeaux et merci à Jean-Pierre VE2AX qui nous a assuré un support constant lors de cette activité. Merci aussi à Michel VE2SIG pour ses précieux conseils lors de la remise du dossier cabane à sucre entre nos mains, sans oublier Bertrand VE2ADL.

Merci de votre confiance et meilleurs 73's et 88's à tous. À la prochaine!

Vos collaborateurs du 16 avril 1994 pour RAQI.
Johanne Couture VE2JCO
Gilles Garon VE2CHW.

NDLR

L'Association et les radioamateurs de la province remercient particulièrement Johanne VE2JCO et Gilles VE2CHW pour tout le travail de préparation, d'organisation et de suivi de l'événement. Cet événement a été un vrai succès grâce à leurs efforts continus depuis de nombreuses semaines.

C'est à eux en tout premier lieu que doivent aller ces félicitations.



LES VACANCES À RAQI

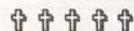
Il fera chaud, il fera beau (on l'espère!)... alors nous serons en vacances. Nos bureaux seront fermés **du 11 juillet au 5 août inclusivement** histoire de se remettre en forme pour une autre année qui s'annonce chargée de projets.

Bonnes vacances à TOUS!

CLÉSILENCIEUSES

Nous avons appris le décès des personnes suivantes:

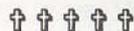
Eugène de Bellemare VE2GB, le 14 mars 1993, de Shawinigan
Guy Brunelle, VE2LNG, le 26 janvier 1994, de St-Léon de Standon
Aurèle Parent VE2EPU, le 5 avril 1994, de Cap Chat
Marcel Goddard VE2MGR, vers le 23 avril 1994, de Mandeville
Le Dr. Jean Belcourt de Laval, écouteur-étudiant



Nous avons également le regret de vous faire part du décès de Madame Fernande DAIGLE, survenu dimanche le 5 juin 1994. Madame Fernande DAIGLE était l'épouse de Léo DAIGLE, VE2LEO, administrateur à RAQI et responsable du comité de coordination des fréquences de l'Association provinciale.



Le 10 juin est décédé sur le site du Grand Prix de Montréal, monsieur Yvon Beaulieu VE2YVO. Monsieur Beaulieu était à son travail puisqu'il était caméraman à Radio-Canada.



Toute notre sympathie aux personnes concernées

de RAQI

RÉSULTATS DU SONDAGE SUR LA REVUE RADIOAMATEUR DU QUÉBEC

Nous avons reçu un peu plus d'une vingtaine de réponses concernant le sondage paru dans l'édition précédente de la revue et elles proviennent pour la plupart du sondage que monsieur Rémy Brodeur VE2BRH a lancé sur les BBS. Conclusion -> les amateurs du BBS sont aussi des lecteurs de la revue!

CARTED'APPRÉCIATION

Articles	no.déc. janv.'94	no.fév. mars'94	no.avril. mai'94
Mot du président	#	#	#
En Bref	3	3	4
Industrie Canada	2	#	#
Recommandations interférences malicieuses	3	#	#
Un monde à l'Écoute	4	4	4
Garde côtière canadienne	3	3	3
Bricolons	3	2	2
Chronique DX	#	#	#
Radioamateur en h. altitude	3	2	2
Info-paquet	4	3	3
Vie à RAQI	3	3	4
Ici VE2RUA	3	3	3
Jeunesse Amateur	3	4	3
Article principal	4	2	4
	Marconi	Sécurité publique	Coupures
Articles techniques	3	4	4
	La foudre	Trembl. de terre	projet Internet
Nouvelles régionales	3	3	4
Télévision amateur	1	0	3
Réseau THF	#	#	#
Publicités (ex.: annonceurs, plaques auto, Hamfests, etc.)	2	4	2
		publi reportage	

INTÉRÊT: (la plus haute cote reçue)

0= aucun 1= peu 2= moyennement 3= beaucoup 4= super!
Ø pas d'appréciation reçue # ne s'applique pas

LES COMMENTAIRES

Les commentaires que nous avons reçus sont plutôt positifs. Les lecteurs se montrent, dans l'ensemble, satisfaits de la revue. Il ressort cependant que nos lecteurs ont vraiment des intérêts variés.

Quelques points à souligner:

1- Plusieurs répondants ont dit regretter la disparition de la chronique DX. **Bonne nouvelle** pour vous. **Jean-François Maher VE2JFM** fait maintenant partie de l'équipe des chroniqueurs RAQI. Allez vite à la page 5 faire sa rencontre!

- 2- La présentation de la revue est appréciée, nous avons eu quelques commentaires sur le couvert.
- 3- La qualité des articles est souvent mentionnée et deux auteurs en particulier sont cités comme exceptionnels: Rémy Brodeur VE2BRH et Pierre Connely VE2BLY. Chapeau messieurs!
- 4- Concernant les publicités. Les publi-reportages ont remporté un certain succès, semble-t-il. Une personne a mentionné l'effort de traduction en un français correct de la publicité des pages centrales de Atlantic Ham Radio.

LES REMERCIEMENTS

L'Association provinciale profite de l'occasion pour souligner l'extraordinaire collaboration à la revue Radioamateur de **tous les auteurs bénévoles**, tant les chroniqueurs réguliers:

Jules Gobeil VA2JG
Pierre Connely VE2BLY
Robert Gendron VE2BNC
Rémy Brodeur VE2BRH
Yvan Paquette VE2ID
Jean-François VE2JFM
Clermont Charland VE3OFJ
Jacques d'Avignon VE3VIA
que nos auteurs occasionnels parmi lesquels:
Monic Melançon VE2AJK
Michel Chotard VE2JEU
Réjean Léveillé VE2LER
Philippe Durocher VE2SQL
Pierre Roger VE2TQS

et tous les autres qui nous envoient des articles et des communiqués.

C'est grâce à votre implication que la revue garde son dynamisme et reflète l'intérêt, les préoccupations et les goûts de vos collègues radioamateurs.

L'équipe du journal de l'Association comprenant:
Jean-Pierre Rousselle VE2AX,
rédacteur en chef

Vie à RAQI

Hélène Hainault, coordinatrice à l'édition et traduction
 Carole Parent, secrétariat et publicité
 et le comité du journal: Yvan Paquette VE2ID, Robert Sondack VE2ASL et Jean-Pierre Rousselle VE2AX

vous assure de son entier dévouement et de sa volonté de maintenir la qualité de votre revue à la hauteur de vos aspirations.

Nous remercions sincèrement tous ceux qui ont pris le temps de répondre à ce sondage. Pour les lecteurs qui n'ont pu le faire vous pouvez en tout temps nous communiquer vos suggestions et commentaires à l'Association.

Alors bonne lecture de vacances et au prochain numéro!

Hélène Hainault
 Coordinatrice à l'édition RAQI

Merci d'avoir répondu

La gagnante du livre *À l'Écoute, guide pour la réception des ondes radio* de Yvan Paquette VE2ID est madame Marie-Michèle Cholette de Montréal, écouteur.

HAMFEST DE TRACY, ÉDITION 1994



Vue d'ensemble des exposants.
 (Photos prises par Anne Morisset VE2ZAN)



Le kiosque de l'Association provinciale. Au centre on reconnaît Carole Parent secrétaire à RAQI.

REMISE DE PLAQUES AUX MAÎTRES DES RÉSEAUX



De gauche à droite: Thérèse Simard VE2BJA, Pierre Roger VE2TQS, vice-président de RAQI, Louis Perron VE2LPS

Comme chaque année dans le cadre du Hamfest du Québec à Sorel l'Association provinciale a remis les plaques de Maîtres des Réseaux VE2AQC et VE2RTQ.

Ces plaques sont destinées à remercier ces bénévoles pour leur efforts soutenus au cours de l'année. Cette année nous honorons Thérèse Simard VE2BJA pour le réseau VE2AQC et Louis Perron VE2LPS pour le réseau VE2RTQ.



En reconnaissance
 pour son dévouement et
 son assiduité comme

Maître du réseau
 VE2RTQ

1994
Louis Perron
 VE2LPS



En reconnaissance
 pour son dévouement et
 son assiduité comme

Maître du réseau
 VE2AQC

1994
Thérèse Simard
 VE2BJA

ÉLECTION D'UN NOUVEAU CONSEIL D'ADMINISTRATION

À l'Assemblée générale de l'Association provinciale qui s'est tenue le 11 juin, un nouveau conseil d'administration a été mis en place. Voici les nominés:

Président

Pierre Roger VE2TQS

Vice-président

Robert Sondack VE2ASL

Secrétaire

Martin Archambault VE2MAA

Trésorier

Jacques Fortin VE2JFE

Administrateur

Jules Gobeil VA2JG

Administrateur

Mario Bilodeau VE2EKL

Félicitation aux nouveaux élus.

COORDINATION DES FRÉQUENCES

Le comité de coordination des fréquences invite tous les amateurs qui le désirent à participer à une assemblée générale qui aura lieu à Drummondville lors du Hamfest qui s'y tiendra le samedi 24 septembre 1994. La réunion débutera à 14hres. À l'ordre du jour le comité soumettra son rapport d'étape, suivi d'une période de questions, pour ensuite passer à l'adoption des plans de fréquences pour les bandes 220-225 Mhz et 430-450 Mhz. Le comité publie ci-après les plans de fréquences qu'il recommande pour le 220 Mhz et le 430 Mhz. Vos commentaires sur ces propositions dans les plans de fréquences sont les bienvenus. Vous pouvez les faire parvenir à l'adresse de l'association au plus tard à la mi-septembre.

Voir les projets proposés aux pages 31 et 33.

Pierre Roger VE2TQS
pour le comité de coordination des fréquences

COMMÉMORATION DU DÉBARQUEMENT EN NORMANDIE

Le 6 juin dernier, en souvenir du 50^e anniversaire du débarquement en Normandie des Forces Alliées le 6 juin 1944, une station radioamateur, TM 6 JUN, opérait à UTAH BEACH en Normandie. Cette station était opérée par l'Association des radioamateurs de La Manche et l'A. D. U. B. R. A. (Association of D-Day Utah Beach Radio Amateur).

Si vous avez contacté cette station, le QSL manager est F6KFW P.O. Box 234 - 50102 Cherbourg (France).



50^{ème} ANNIVERSAIRE DU D-DAY

1944
1994

Radio-Amateur de la Manche
Association of D-DAY
Utah Beach Radio-Amateur





**Radio
Amateur
du Québec
Inc.**

Association provinciale
fondée en 1951

COMITÉ AD HOC DE COORDINATION DES FRÉQUENCES

PROJET de PLAN DE FRÉQUENCE RAQI 1994 BANDE 220-225 MHz

(à approuver lors de la réunion du 24 septembre 1994 à Drummondville- voir page 30)

FRÉQUENCES MHz

ASSIGNATIONS

- 220.0-221.0 Fréquences allouées aux communications digitales pour des liaisons point-à-point à des vitesses de transmission au-dessus de 4800 bits par seconde. Les fréquences 220.550-220.950 MHz peuvent être jumelées avec les fréquences 430.050-430.450 MHz. À cause de cette particularité les fréquences dans cette partie de la bande ont un espacement de 100 kHz. Les utilisateurs de ces fréquences doivent s'assurer que les émissions de leurs liaisons sont réduites au minimum du côté des États-Unis afin d'éviter de causer du brouillage aux stations commerciales privées qui utilisent ces fréquences.
- | | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| 1) 220.050 | 2) 220.150 | 3) 220.250 | 4) 220.350 | 5) 220.450 |
| 6)* 220.550 | 7)* 220.650 | 8)* 220.750 | 9)* 220.850 | 10)* 220.950 |
- * Jumelage possible avec 430 MHz.
(Voir note #-1)
- 221.0-221.2 Fréquences allouées pour les communications digitales point-à-point pour vitesse de transmission égale ou inférieure à 2400 bits par seconde avec espacement entre les voies de 20 kHz. Les utilisateurs de ces fréquences doivent s'assurer que les émissions de leurs liaisons sont réduites au minimum du côté des États-Unis afin d'éviter de causer du brouillage aux stations commerciales privées qui utilisent ces fréquences chez nos voisins du sud.
- | | | | | |
|------------|------------|------------|------------|-------------|
| 1) 221.010 | 2) 221.030 | 3) 221.050 | 4) 221.070 | 5) 221.090. |
|------------|------------|------------|------------|-------------|
- (Voir note #-1)
- 221.1-222.0 Fréquences allouées pour les communications digitales avec un espacement entre les voies de 20 kHz. Les utilisateurs de ces fréquences doivent s'assurer que les émissions de leurs stations soient réduites au minimum du côté des États-Unis afin d'éviter de causer du brouillage aux stations commerciales privées qui utilisent ces fréquences chez nos voisins du sud.
- | | | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1) 221.110 | 2) 221.130 | 3) 221.150 | 4) 221.170 | 5) 221.190 | 6) 221.210 |
| 7) 221.230 | 8) 221.250 | 9) 221.270 | 10) 221.290 | 11) 221.310 | 12) 221.330 |
| 13) 221.350 | 14) 221.370 | 15) 221.390 | 16) 221.410 | 17) 221.430 | 18) 221.450 |
| 19) 221.470 | 20) 221.490 | 21) 221.510 | 22) 221.530 | 23) 221.550 | 24) 221.570 |
| 25) 221.590 | 26) 221.610 | 27) 221.630 | 28) 221.650 | 29) 221.670 | 30) 221.690 |
| 31) 221.710 | 32) 221.730 | 33) 221.750 | 34) 221.770 | 35) 221.790 | 36) 221.810 |
| 37) 221.830 | 38) 221.850 | 39) 221.870 | 40) 221.890 | 41) 221.910 | 42) 221.930 |
| 43) 221.950 | 44) 221.970 | 45) 221.990 | | | |
- (Voir note #-1)
- 222.0-222.3 Fréquences allouées pour les communications CW, BLU et réflexion de signaux sur la lune, les météorites ou autres corps célestes. À cause de la particularité de l'usage qui est réservé à cette partie de la bande de fréquences, aucune allocation spécifique de canaux n'est effectuée. Les usagers syntonisent la fréquence qu'ils désirent employer en s'assurant qu'ils ne causent pas de brouillage aux autres usagers des fréquences qui sont dans les limites des bandes allouées, afin de ne pas nuire aux stations exploitées à l'extérieur de cette bande.
- (REMARQUES)
- 1) 222-222.05 Exclusif à la réflexion de signaux sur la lune, les météorites ou autre corps célestes.
 - 2) 222.05-222.10 Communications en CW.
 - 3) 222.100 Fréquence d'appel en CW.
 - 4) 222.10-222.275 Communications en BLU.
 - 5) 222.20 Fréquence d'appel en BLU
 - 6) 222.275-222.300 Radio balises pour l'étude des phénomènes de propagation des ondes radioélectriques.
- 222.30-223.38 Fréquences d'entrée des répétitrices exploitées en modulation de fréquences pour COMMUNICATIONS PAR VOIX avec un espacement entre les voies de 20 kHz et une séparation de 1.6 MHz avec la fréquence de sortie.

1) 222.300	2) 222.320	3) 222.340	4) 222.360	5) 222.380	6) 222.400
7) 222.420	8) 222.440	9) 222.460	10) 222.480	11) 222.500	12) 222.520
13) 222.540	14) 222.560	15) 222.580	16) 222.600	17) 222.620	18) 222.640
19) 222.660	20) 222.680	21) 222.700	22) 222.720	23) 222.740	24) 222.760
25) 222.780	26) 222.800	27) 222.820	28) 222.840	29) 222.860	30) 222.880
31) 222.900	32) 222.920	33) 222.940	34) 222.960	35) 222.980	36) 223.000
37) 223.020	38) 223.040	39) 223.060	40) 223.080	41) 223.100	42) 223.120
43) 223.140	44) 223.160	45) 223.180	46) 223.200	47) 223.220	48) 223.240
49) 223.260	50) 223.280	51) 223.300	52) 223.320	53) 223.340	54) 223.360
55) 223.380					

223.39-223.61 Fréquences simplex allouées à intervalle pour communications digitales à haute vitesse pour jumeler les bandes 430 MHz et 1300 MHz et pour communications par voix avec un espacement de 20 kHz entre les voies.

1) 223.400 Communications par voix	2) 223.420 Communications digitales
3) 223.440 Communications digitales	4) 223.460 Communications digitales
5) 223.480 Communications digitales	6) 223.500 Communications par voix et fréquence d'appel
7) 223.520 Communications digitales	8) 223.540 Communications digitales
9) 223.560 Communications digitales	10) 223.580 Communications digitales
11) 223.600 Communications par voix	

Note. Nous encourageons les radioamateurs d'utiliser les fréquences simplex pour communications par voix toute les fois que cela est possible pour communiquer entre elles et éviter d'utiliser une répétitrice lorsque son usage n'est pas nécessaire et la libérer pour des communications à longue distance, les communications lors d'événement spéciaux et les situations d'urgences.

223.61-223.71 Fréquences allouées aux communications simplex pour communications par voix pour établir des liaisons avec les répétiteurs avec espacement entre les voies de 20 kHz.

1) 223.620	2) 223.640	3) 223.660	4) 223.680	5) 223.700
------------	------------	------------	------------	------------

223.71-223.89 Fréquences allouées aux communications digitales avec espacement entre les voies de 20 kHz.

1) 223.720	2) 223.740	3) 223.760	4) 223.780	5) 223.800	6) 223.820
7) 223.840	8) 223.860	9) 223.880			

223.9-225.0 Fréquences de sortie allouées aux répétiteurs exploitées en modulation de fréquences pour COMMUNICATIONS PAR VOIX avec un espacement entre les voies de 20 kHz et une séparation de 1.6 MHz. avec les fréquences d'entrées.

1) 223.900	2) 223.920	3) 223.940	4) 223.960	5) 223.980	6) 224.000
7) 224.020	8) 224.040	9) 224.060	10) 224.080	11) 224.100	12) 224.120
13) 224.140	14) 224.160	15) 224.180	16) 224.200	17) 224.220	18) 224.240
19) 224.260	20) 224.280	21) 224.300	22) 224.320	23) 224.340	24) 224.360
25) 224.380	26) 224.400	27) 224.420	28) 224.440	29) 224.460	30) 224.480
31) 224.500	32) 224.520	33) 224.540	34) 224.560	35) 224.580	36) 224.600
37) 224.620	38) 224.640	39) 224.660	40) 224.680	41) 224.700	42) 224.720
43) 224.740	44) 224.760	45) 224.780	46) 224.800	47) 224.820	48) 224.840
49) 224.860	50) 224.880	51) 224.900	52) 224.920	53) 224.940	54) 224.960
55) 224.980					

Note #-1

220-222 MHz. Cette partie de la bande est en voie de révision par le Ministère qui à la responsabilité de la gestion du spectre au Canada.

Les fréquences situées entre 220 et 222 MHz sont utilisées aux États-Unis d'Amérique par des stations commerciales privées. Les radios-amateurs au Canada ne peuvent utiliser ces fréquences dans la zone de coordination définie par Le Gouvernement Canadien et le Gouvernement Américain. Cette zone dans l'est du Canada est délimité au sud par la frontière Canada-États-Unis et au nord par une ligne qui relie les points géographiques identifié par les coordonnées suivantes: 45°00'00" nord 079°30'00" ouest, 45°52'00" nord 072°30'00" ouest, 48°30'00" nord 70°00'00" ouest, 48°00'00" nord 066°30'00" ouest 43°15'00" nord 065°35'00" ouest.

Les radios-amateurs qui utilisent les fréquences situées entre 220.0 et 222.0 MHz doivent s'assurer que leurs signaux n'atteignent pas le territoire des États-Unis d'Amérique.

Toutes les fréquences du plan 220MHz doivent être coordonner avec le comité de coordination avant d'être utilisées.

Plan 220m, Mai '94



**Radio
Amateur
du Québec
Inc.**

Association provinciale
fondée en 1951

COMITÉ AD HOC DE COORDINATION DES FRÉQUENCES

PROJET de PLAN DE FRÉQUENCE RAQI 1994 BANDE 430-450 MHz

(à approuver lors de la réunion du 24 septembre 1994 à Drummondville- voir page 30)

FRÉQUENCES MHz

ASSIGNATIONS

- 430.00-431.30 Communications DIGITALES pour vitesse de transmission au-dessus de 4800 bits par seconde. Ces fréquences peuvent être jumelées avec d'autres fréquences des bandes 220.0 MHz et 1297 MHz. À cause de leur particularité les fréquences dans cette partie de la bande ont un espacement de 100 kHz.
- | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1) 430.050 | 2) 430.150 | 3) 430.250 | 4) 430.350 |
| 5) 439.450 | 6) 430.550 | 7) 430.650 | 8) 430.750 |
| 9) 430.850 | 10) 430.950 | 11) 431.050 | 12) 431.150 |
| 13) 430.250 | | | |
- 431.30-433.00 RÉFLEXION DE SIGNAUX sur la lune, les météorites ou autres corps célestes,
(et)
Communications terrestres CW et BLU, faibles signaux.
Ces fréquences sont utilisées à travers le monde pour les mêmes fins. À cause de la particularité de l'usage qui est fait de cette partie de la bande de fréquences, aucune allocation spécifique de canaux n'est effectuée. Les usagers syntonisent la fréquence qu'ils désirent employer en s'assurant qu'ils ne causent pas de brouillage aux autres usagers des fréquences qui sont dans les limites des bandes allouées, afin de ne pas nuire aux stations exploitées à l'extérieur de cette bande.
- 432.00 Réflexions de signal sur la lune (International).
432.10 Fréquence d'appel BLU/CW, faibles signaux
432.20 Fréquence d'appel BLU (local)
432.2-432.4 Radio balises.
432.4-432.75 Expérimentale: différents modes de modulation à bande étroite
- 433.00-434.00 Communications DIGITALES avec vitesse de transmission au-dessus de 4800 bits par seconde avec un espacement de 25 kHz entre les voies.
- | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1) 433.025 | 2) 433.075 | 3) 433.125 | 4) 433.175 |
| 5) 433.225 | 6) 433.275 | 7) 433.325 | 8) 433.375 |
| 9) 433.425 | 10) 433.475 | 11) 433.525 | 12) 433.575 |
| 13) 433.625 | 14) 433.675 | 15) 433.725 | 16) 433.775 |
| 17) 433.825 | 18) 433.875 | 19) 433.925 | 20) 433.975 |
- 434.00-434.50 Communications DIGITALES avec vitesse de transmission au-dessous de 2400 bits par seconde avec un espacement de 25 kHz entre les voies, point-à-point.
- | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1) 434.025 | 2) 434.050 | 3) 434.075 | 4) 434.100 |
| 5) 434.150 | 6) 434.175 | 7) 434.200 | 8) 434.225 |
| 9) 434.250 | 10) 434.275 | 11) 434.300 | 12) 434.325 |
| 13) 434.350 | 14) 434.375 | 15) 434.400 | 16) 434.425 |
| 17) 434.450 | 18) 434.475 | | |
- 434.50-435.00 LIAISON RADIO SIMPLEX pour le contrôle à distance de répéteurs et pour les services auxiliaires avec un espacement de 25 kHz entre les voies.
- | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1) 434.500 | 2) 434.525 | 3) 434.550 | 4) 434.575 |
| 5) 434.600 | 6) 434.625 | 7) 434.650 | 8) 434.675 |
| 9) 434.700 | 10) 434.725 | 11) 434.750 | 12) 434.800 |
| 13) 434.825 | 14) 434.850 | 15) 434.900 | 16) 434.925 |
| 17) 434.950 | 18) 434.975 | | |

435.0-438.0 Communications via SATELLITE (internationales) exclusivement. Afin d'éviter de nuire aux radiocommunications effectuées via satellite, les stations terrestres qui ne sont pas engagées dans ce type de radiocommunications doivent éviter de faire usage de ces fréquences pour des communications terrestres. Les voies sont allouées au fur et à mesure des besoins.

438.0-444.0 TÉLÉVISION radio-amateur à balayage rapide. (porteuse 439.25).

440.0-440.95 Communications par VOIX, service auxiliaire aux répétitrices, liaisons point-à-point avec espacement en les voies de 25 kHz. (Voir note #1)

1) 440.000	2) 440.025	3) 440.050	4) 440.075
5) 440.100	6) 440.125	7) 440.150	8) 440.175
9) 440.200	10) 440.225	11) 440.250	12) 440.275
13) 440.300	14) 440.325	15) 440.350	16) 440.375
17) 440.400	18) 440.425	19) 440.450	20) 440.475
21) 440.500	22) 440.525	23) 440.550	24) 440.575
25) 440.600	26) 440.625	27) 440.650	28) 440.675
29) 440.700	30) 440.725	31) 440.750	32) 440.775
33) 440.800	34) 440.825	35) 440.850	36) 440.875
37) 440.900	38) 440.925	39) 440.950	

440.95-441.30 Communications DIGITALES avec un espacement entre les voie de 25 kHz. (Voir note #1)

1) 440.975	2) 441.000	3) 441.025	4) 441.050
5) 441.075	6) 441.100	7) 441.125	8) 441.150
9) 441.175	10) 441.200	11) 441.225	12) 441.250
13) 441.275	14) 441.300		

441.3- 442.0 Communications par VOIX, service auxiliaire aux répétitrices, liaisons point-à-point avec espacement en les voies de 25 kHz. (Voir note #1)

1) 441.325	2) 441.350	3) 441.375	4) 441.400
5) 441.425	6) 441.450	7) 441.475	8) 441.500
9) 441.525	10) 441.550	11) 441.575	12) 441.600
13) 441.625	14) 441.650	15) 441.675	16) 441.700
17) 441.725	18) 441.750	19) 441.775	20) 441.800
21) 441.825	22) 441.850	23) 441.875	24) 441.900
25) 441.925	26) 441.950	27) 441.975	

442.0-445.0 Fréquences de sortie des répéteurs exploités en modulation de fréquences pour COMMUNICATIONS PAR VOIX avec espacement entre les voies de 50 kHz et une séparation avec la fréquence d'entrée de 5 MHz.

1) 442.000	2) 442.050	3) 442.100	4) 442.150
5) 442.200	6) 442.250	7) 442.300	8) 442.350
9) 442.400	10) 442.450	11) 442.500	12) 442.550
13) 442.600	14) 442.650	15) 442.700	16) 442.750
17) 442.800	18) 442.850	19) 442.900	20) 442.950
21) 443.000	22) 443.050	23) 443.100	24) 443.150
25) 443.200	26) 443.250	27) 443.300	28) 443.350
29) 443.400	30) 443.450	31) 443.500	32) 443.550
33) 443.600	34) 443.650	35) 443.700	36) 443.750
37) 443.800	38) 443.850	39) 443.900	40) 443.950
41) 444.000	41) 444.050	42) 444.100	43) 444.150
44) 444.200	45) 444.250	46) 444.300	47) 444.350
48) 444.400	49) 444.450	50) 444.500	51) 444.550
52) 444.600	53) 444.650	54) 444.700	55) 444.750
56) 444.800	57) 444.850	58) 444.900	59) 444.950

* Les fréquences 442.800 TX sortie et 447.800 Rx entrée ont été assignées à la Protection Civile du Québec pour effectuer des radiocommunications d'URGENCE sur l'ensemble du territoire.

442.0-445.0 Fréquences d'entrée des répéteurs exploitées en modulation de fréquences pour COMMUNICATIONS PAR VOIX avec un espacement entre les voies de 50 kHz et une séparation avec la fréquence de sortie de 5 MHz.

1) 442.025	2) 442.075	3) 442.125	4) 442.175
5) 442.225	6) 442.275	7) 442.325	8) 442.375
9) 442.425	10) 442.475	11) 442.525	12) 442.575
13) 442.625	14) 442.675	15) 442.725	16) 442.775
17) 442.825	18) 442.875	19) 442.925	20) 442.975
21) 443.025	22) 443.075	23) 443.125	24) 443.175
25) 443.225	26) 443.275	27) 443.325	28) 443.375
29) 443.425	30) 443.475	31) 443.525	32) 443.575
33) 443.625	34) 443.675	35) 443.725	36) 443.775
37) 443.825	38) 443.875	39) 443.925	40) 443.975
41) 444.025	42) 444.075	43) 444.125	44) 444.175
45) 444.225	46) 444.275	47) 444.325	48) 444.375
49) 444.425	50) 444.475	51) 444.525	52) 444.575
53) 444.625	54) 444.675	55) 444.725	56) 444.775
57) 444.825	58) 444.875	59) 444.925	60) 444.975

445.0-446.0 COMMUNICATIONS PAR VOIX, service auxiliaire aux répétitrices, liaison point-à-point avec un espacement de 25 kHz entre les voies.

1) 445.000	2) 445.025	3) 445.050	4) 445.075
5) 445.100	6) 445.125	7) 445.150	8) 445.175
9) 445.200	10) 445.225	11) 445.250	12) 445.275
13) 445.300	14) 445.325	15) 445.350	16) 445.375
17) 445.400	18) 445.425	19) 445.450	20) 445.475
21) 445.500	22) 445.525	23) 445.550	24) 445.575
25) 445.600	26) 445.625	27) 445.650	28) 445.675
29) 445.700	30) 445.725	31) 445.750	32) 445.775
33) 445.800	34) 445.825	35) 445.850	36) 445.875
37) 445.900	38) 445.925	39) 445.950	40) 445.975

446.0-446.3 Fréquences SIMPLEX en modulation de fréquences pour COMMUNICATIONS PAR VOIX seulement avec un espacement de 100 kHz entre les voies.

1)* 446.000	2) 446.100	3) 446.200	4) 446.300
5) 446.400	6) 446.500	7) 446.600	8) 446.700
9) 446.800	10) 446.900.		

* fréquence d'appel.

446.025-446.30 Fréquences communications DIGITALES avec un espacement entre les voies de 25 kHz.

1) 446.025	2) 446.050	3) 446.075	4) 446.125
5) 446.150	6) 446.175	7) 446.225	8) 446.250
9) 446.275			

446.3-447.0 COMMUNICATIONS PAR VOIX, service auxiliaire aux répétitrices, liaison point-à-point avec un espacement de 25 kHz entre les voies.

1) 446.325	2) 446.350	3) 446.375	4) 446.400
5) 446.425	6) 446.450	7) 446.475	8) 446.500
9) 446.525	10) 446.550	11) 446.575	12) 446.600
13) 446.625	14) 446.650	15) 446.675	16) 446.700
17) 446.725	18) 446.750	19) 446.775	20) 446.800
21) 446.825	22) 446.850	23) 446.875	24) 446.900
25) 446.925	26) 446.950	27) 446.975	

447.0-450.0

Fréquences d'entrée des répéteurs exploités en modulation de fréquences pour COMMUNICATIONS PAR VOIX avec un espacement entre les voies de 50 kHz et une séparation de 5 MHz avec les fréquences de sortie.

1) 447.000	2) 447.050	3) 447.100	4) 447.150
5) 447.200	6) 447.250	7) 447.300	8) 447.350
9) 447.400	10) 447.450	11) 447.500	12) 447.550
13) 447.600	14) 447.650	15) 447.700	16) 447.750
17) 447.800*	18) 447.850	19) 447.900	20) 447.925
21) 447.950	22) 448.000	21) 448.050	22) 448.100
23) 448.150	24) 448.200	25) 448.250	26) 448.300
27) 448.350	28) 448.400	29) 448.450	30) 448.500
31) 448.550	32) 448.600	33) 448.650	34) 448.700
35) 448.750	36) 448.800	37) 448.850	38) 448.900
39) 448.950	40) 449.000	41) 449.050	42) 449.100
43) 449.150	44) 449.200	45) 449.250	46) 449.300
47) 449.350	48) 449.400	49) 449.450	50) 449.500
51) 449.550	52) 449.600	53) 449.650	54) 449.700
55) 449.750	56) 449.800	57) 449.850	58) 449.900
59) 449.950			

* Les fréquences 442.800 TX sortie et 447.800 Rx entrée ont été assignées à la Protection Civile du Québec pour effectuer des radiocommunications d'URGENCE sur l'ensemble du territoire.

447.0-450.0

Fréquences de sortie des répéteurs exploités en modulation de fréquences pour communications par voix avec espacement entre les voies de 50 kHz et une séparation avec les fréquences d'entrées de 5 MHz.

1) 447.025	2) 447.075	3) 447.125	4) 447.175
5) 447.225	6) 447.275	7) 447.325	8) 447.375
9) 447.425	10) 447.475	11) 447.525	12) 447.575
13) 447.625	14) 447.675	15) 447.725	16) 447.775
17) 447.825	18) 447.875	19) 447.925	20) 447.975
21) 448.025	22) 448.075	23) 448.125	24) 448.175
25) 448.225	26) 448.275	27) 448.325	28) 448.375
29) 448.425	30) 448.475	31) 448.525	31) 448.575
32) 448.625	34) 448.675	35) 448.725	36) 448.775
37) 448.825	38) 448.875	39) 448.925	40) 448.975
41) 449.025	42) 449.075	43) 449.125	44) 449.175
45) 449.225	46) 449.275	47) 449.325	48) 449.375
49) 449.425	50) 449.475	51) 449.525	52) 449.575
53) 449.625	54) 449.675	55) 449.725	56) 449.775
57) 449.825	58) 449.875	59) 449.925	60) 449.975

NOTE #1

Ces fréquences peuvent être utilisées aux fins indiquées sur une base secondaire aux assignations primaires (ATV) avec l'entente qu'aucun brouillage ne sera causé aux assignations primaires. Dans l'éventualité de brouillage les stations utilisant ces fréquences s'imposent afin d'éliminer le brouillage, le réduire à un niveau acceptable ou cesser l'exploitation de leur station jusqu'au moment où une solution acceptable aura été retenue. Aucune protection ne sera accordée aux allocations secondaires contre le brouillage en provenance d'assignations primaires. Toutes les fréquences du plan UHF doivent être coordonnées avec le comité de coordination avant de les utiliser.

Mai '94

Pour faire suite aux Conseils de prudence de la précédente chronique Jeunesse (revue avril/mai '94, page 32) voici un article donnant plus de précision sur l'utilisation sécuritaire de l'électricité. Tu y trouveras les réponses aux légendes des vignettes.

L'ÉLECTRICITÉ EN TOUTE SÉCURITÉ

L'électricité nous rend des services si nombreux et si précieux que nous oublions parfois qu'elle est dangereuse.

Peu de gens savent exactement ce qu'est l'électricité et, par conséquent, comment et pourquoi elle peut devenir dangereuse.

L'électricité, semblable à l'eau

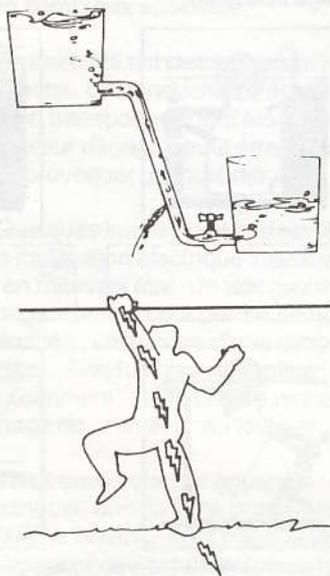
Pour nous servir du courant électrique, nous le faisons circuler dans des fils électriques appelés conducteurs, comme nous faisons circuler l'eau dans les tuyaux. Le comportement de l'eau dans les tuyaux ressemble, en certains points à celui de l'électricité dans les conducteurs.

Comme l'eau, qui coule aisément d'un niveau élevé vers un niveau plus bas, l'électricité tend à s'écouler, dès qu'elle trouve un passage, d'un potentiel élevé à un potentiel plus bas. Sa force dépend alors de la différence entre les potentiels. On appelle cette force la tension. Pour l'eau, il s'agit de la pression.

Cependant, le passage de l'eau dans un tuyau ne varie pas uniquement en fonction de la différence de niveaux. La grosseur du tuyau joue également un rôle: plus il est gros, moins il offre de résistance et plus l'eau s'écoule facilement. Avec l'électricité, c'est non seulement la grosseur du conducteur qui détermine sa résistance, mais aussi sa longueur et la matière dont il est fait. On dit d'un matériau qui offre peu de résistance qu'il conduit bien l'électricité. En outre,

on pourrait comparer le débit de l'eau à l'intensité du courant électrique. En effet, plus la pression d'eau est forte et plus la résistance du tuyau est faible, plus la quantité d'eau qui coule en un point donné est grande. De la même manière, plus la tension du courant électrique est élevée et plus la résistance du conducteur est faible, plus la quantité de courant qui passe en un point donné est grande. Le débit de l'eau dépend donc du rapport entre la pression et la résistance.

Si le tuyau est troué, l'eau s'en échappera. Avec le conducteur et l'électricité, c'est semblable. La principale différence, c'est que l'eau mouille, alors que l'électricité choque...



Le choc électrique

Si on interpose un élément entre deux pôles de potentiel différent, une partie du courant passera par cet élément. C'est d'ailleurs ce qui se produit quand on branche un appareil électrique. Quand, par mégarde, un corps humain devient un élément d'un circuit, entre un conducteur et le sol, ou entre deux conducteurs, il sert de chemin au courant électrique. C'est précisément cela subir un choc électrique!

Précisons que les chocs ne sont pas tous mortels; dans certains cas, ils semblent même inoffensifs. On appelle **électrocution** le choc électrique qui entraîne la mort, et **électrisation** tout choc électrique, mortel ou non.

Le corps humain est bon conducteur, mais il ne peut subir sans dommage le passage d'un courant important. Ses réactions sont de gravité variable.

On peut noter une simple secousse, plus ou moins forte et localisée, qui s'atténue plus ou moins rapidement. C'est le choc léger, à peine senti.

Les chocs plus violents provoquent la contraction musculaire involontaire. La victime risque alors d'être projetée, avec toutes les conséquences qui s'ensuivent. Plus grave encore, la victime peut restée collée à la source de courant, comme le bricoleur incapable de lâcher l'outil défectueux qui lui fait prendre un choc. Dans les deux cas, des brûlures importantes sont possibles. Elles se produisent dans 80% des accidents d'origine électrique. À première vue, ces brûlures ressemblent à des brûlures ordinaires peu étendues. Mais ce qui les rend particulièrement dangereuses, c'est qu'elles accompagnent toujours de dommage internes considérables, difficiles à diagnostiquer et à traiter. Elles mènent parfois à l'amputation.

De plus, le passage du courant dans le corps humain peut provoquer l'arrêt respiratoire ou l'arrêt cardiaque, phénomènes qui entrave l'oxygénation du cerveau. Or la privation d'oxygène au cerveau entraîne des lésions irréversibles, après quelques minutes. Et le décès suit de près.

La gravité des blessures causées par le choc électrique dépend de l'intensité du courant et de la durée du contact. Et l'intensité du courant varie en fonction du circuit électrique et de la résistance du corps.

JEUNESSE AMATEUR

La dose mortelle de courant est généralement estimée à 80 milliampères, c'est-à-dire 80 millièmes d'un ampère. Dix fois moins que ce qui est nécessaire pour allumer une lampe de 100 watts. Une intensité de 30 milliampères peut devenir mortelle si on y est exposé 3 minutes ou plus.

Quant à la résistance du corps, elle dépend de nombreux facteurs, dont l'épaisseur de la peau et son degré d'humidité. Mains moites ou mouillées, pieds dans l'eau abaissent la résistance du corps et augmentent l'effet du choc.

Le trajet du courant électrique dans l'organisme a également une influence sur la gravité du choc. Un courant qui traverserait les organes vitaux pourrait être fatal.

Les premiers secours

Avant de porter secours à la victime d'un choc électrique, il est impératif de vérifier si la personne est encore en contact avec la source de courant. Si c'est le cas, il faut absolument couper le courant avant de toucher la victime. Si c'est impossible, ne faites rien, car vous risqueriez de subir vous-même un choc électrique. Assurez-vous qu'on prévienne au plus tôt un ambulancier ou policiers, ainsi qu'Hydro-Québec si ses installations sont en cause. À cet effet, pour plus de rapidité on compose le 911, dans les régions desservies.

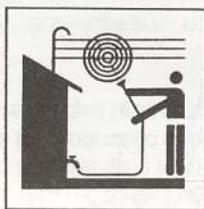
Si la victime n'est plus en contact avec le courant, on peut lui apporter les premiers secours. Il faut agir le plus rapidement possible, surtout dans les cas de difficultés respiratoires ou d'apparence de mort. Chaque seconde compte. Utilisez si vous la connaissez la technique de réanimation cardiorespiratoire. Sinon, pratiquez la respiration artificielle: le bouche-à-bouche.

Si la victime est inconsciente mais respire normalement, il faut la coucher sur le côté et surveiller son état. Si elle a subi un choc nerveux, il faut la rassurer et la tenir au chaud, desserrer ses vêtements et, surtout, **ne rien lui donner à boire et à manger. Jamais d'alcool!**

Il faut éviter de toucher aux brûlures pour ne pas accroître le risque d'infection. Ne rien appliquer dessus: **ni crème, ni onguent, ni corps gras.** La meilleure chose à faire, c'est de couvrir les parties brûlées d'un morceau de tissu propre, mouillé d'eau froide. L'eau froide abaisse la température de la peau brûlée et soulage la douleur.

Mieux vaut prévenir

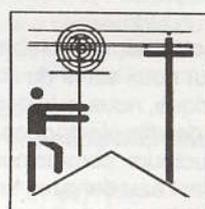
Tout le monde sait qu'il ne faut pas toucher à des conducteurs tombés. (Voir vignette no 8). Dans ce cas, on exerce une surveillance et on prévient sur-le-champ la police, ainsi qu'Hydro-Québec. Pris dans une voiture sur laquelle sont tombés des conducteurs à la suite d'un accident, tous savent aussi que la meilleure solution consiste à attendre les secours dans la voiture. Si c'est impossible, il faut en descendre sans établir de relais avec le sol. Sauter à l'extérieur de la voiture sans la toucher.



1



2



3



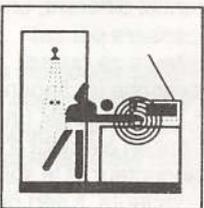
4



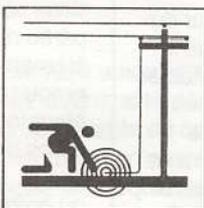
5



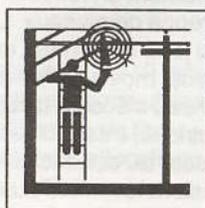
6



7



8



9

JEUNESSE AMATEUR

Quelles sont les autres situations qui peuvent comporter des dangers de nature électrique? Une grande proportion des accidents mettent en cause les installations aériennes de distribution. La raison en est simple: ces installations se trouvent partout dans les rues, les ruelles et les arrière-cours. Le risque le plus sournois de tous est certes celui que représentent les objets mis accidentellement sous tension. Habituellement inoffensifs, ces objets peuvent devenir mortels. C'est la cas de la clôture sur laquelle tombe un conducteur, de l'échelle qui touche un conducteur (*Vignette no 2*), de l'outil électrique qui, soudain, n'est plus isolé.

Au Québec, les bricoleurs sont les principales victimes des accidents d'origine électrique. L'élagage ou l'abattage des arbres se classent en tête des activités à risques. **L'utilisation d'échelles et l'installation d'antennes arrivent en deuxième place** (*Vignettes no 3 et 9*).

La branche qui entre en contact avec un conducteur sous tension est elle-même mise sous tension. Même principe avec une échelle, une antenne... Toucher la branche, l'échelle ou l'antenne, c'est alors faire partie du circuit et servir de chemin à l'électricité.

D'autres situations s'ajoutent à celles déjà décrites. Pensons au nettoyage de la piscine à l'aide d'une écumoire, à l'arrosage... L'électricité et l'eau ne font pas bon ménage. (*Vignettes no 1 et 7*)

Encore un conseil: ne jamais grimper aux poteaux ou aux pylônes d'Hydro-Québec. Bravade ou prétendue nécessité, le jeu n'en vaut pas la chandelle! Il est d'ailleurs interdit de grimper à un poteau électrique pour y installer une corde à linge ou une affiche.

Certaines activités de loisirs, jeux et sports, cachent aussi des dangers:

- la ficelle d'un cerf-volant ou d'un avion miniature peut entrer en contact avec un conducteur; (*Vignette no 4*)
- le mât d'un voilier peut heurter un conducteur et mettre le voilier tout entier sous tension; (*Vignette no 6*)
- le parachute et le deltaplane peuvent s'empêtrer dans les conducteurs. (*Vignette no 5*)

Ce ne sont que quelques exemples parmi bien d'autres. Du reste, il est faux de croire que seules les lignes à haute tension présentent des risques. Les circuits domestiques donnent lieu à de nombreux accidents.

Ces circuits ont des limites qu'il faut respecter. Un conducteur s'échauffe s'il doit transporter trop d'électricité. Et la chaleur dégagée peut être suffisante pour provoquer un incendie.

Quelques indices peuvent révéler une installation électrique insuffisante ou en mauvais état. Un téléviseur dont l'image a tendance à perdre de son intensité... La lumière d'une lampe qui vacille... Des fusibles qui grillent fréquemment... Une plaque murale qui dégage de la chaleur au toucher...

Il faut savoir que les appareils électriques dont la fiche possède une troisième branche sont mis à la terre. Si l'appareil devient défectueux, le fusible sautera avant qu'un accident survienne. La troisième branche n'est pas un caprice de fabrication.

Dans la majorité des cas, les accidents d'origine électrique peuvent être évités. Il suffit d'être averti et d'être prudent.

Source:

Annuaire d'Hydro-Québec,
Information et Affaires publiques,
1989.

VALÉRIE VE2VCE

Valérie Roussin de Cap-Rouge (surnommée BÉBÉ-RTQ!) a passé son certificat de compétence en radio lorsqu'elle avait 10 ans et 274 jours.

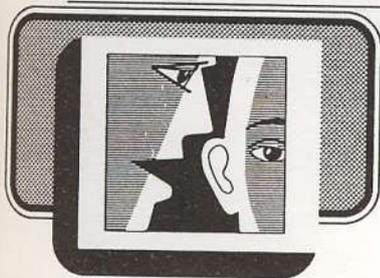
Félicitation Valérie!



P.S.: Pourquoi Bébé-RTQ? Parce que le père de Valérie, Jacques Roussin VE2AZA... est aussi le père du réseau RTQ qui venait de naître.

BOURSES JEUNES AMATEURS

Nous félicitons les récipiendaires 1994 de la Bourse Jeunes Amateurs de RAQI:
Jason Nadeau VE2JAZ de Blainville
Geneviève Fournaise VE2NEE de Bromptonville
Nicolas Fournaise VE2NOF de Bromptonville
et Valérie Roussin VE2VCE de Cap-Rouge



Nouvelles Régionales

Faisant partie des services de l'Association provinciale à nos clubs membres, la revue Radioamateur du Québec est heureuse de publier gracieusement les nouvelles régionales telles les événements sociaux, les événements spéciaux et les publicités des clubs (une pleine page de publicité par année étant la limite disponible par club). S.V.P. respectez les dates de tombées paraissant à la page des petites annonces.

Merci... l'Éditeur.

Région 02 Club Radioamateur Saguenay-Lac-Saint-Jean, VE2CRS

Le club a tenu un brunch le 20 février dernier au club Élans d'Alma. Cent vingt déjeuners ont été servis. Nous avons l'esprit à la fête car c'est le 35^{ème} anniversaire de la fondation du club cette année. À cette occasion, VE2AAW, Jean-Guy Gaudreault, fondateur du club VE2CRS nous a fait une brève allocution se remémorant les débuts du Club. Nous désirons le remercier. Quelques anciens présidents et présidentes nous ont fait également l'honneur de partager ces quelques moments. Je ne les nommerai pas afin de ne pas en oublier. Toutefois, Thérèse Gilbert, VE2ALC, une ancienne présidente du club, a eu la joie de couper le gâteau commémorant le 35^{ème}.

En assemblée générale, le 10 avril dernier, ont été élus, à titre de Président: Réynald Baron VE2BDH Vice-président: Yves Néron VE2VNY Secrétaire: Rémi Tremblay VE2YFM Trésorier: Alain Côté VE2JLS Aux postes de directeurs: Technique: Robert Couture VE2CRK Entretien: Jean Morin VE2HVF Membership-publicité: Michel Ricard VE2DDT

La période de recrutement bat son plein, vous pouvez entrer en communication avec un responsable du Club ou écrire au Club Radioamateur Saguenay-Lac-Saint-Jean, VE2CRS, C.P. 2361, Chicoutimi-Nord, G7G 3W5. Les fonds sont employés en majeure partie à assurer la bonne marche du réseau de

répétitrices du club, à envoyer des documents d'information sur la radioamateur aux nouveaux titulaires de licences et à tenir à jour un répertoire régional. Nous tiendrons une autre assemblée générale qui sera tenu cette fois, dans les environs d'Alma au Lac-Saint-Jean, l'automne prochain.

N'oubliez pas de syntoniser une des répétitrices du club tous les soirs à 18H30 pour le réseau régulier. C'est à cette période que sont lus les messages d'intérêt général. On peut écouter le réseau sur les fréquences suivantes: Au lac Ha! Ha! VE2RCK 147.330 MHz, à la Baie VE2RCE 146.730, à Chicoutimi VE2RCA 147.120, à St-Charles de Bourget VE2RCR 146.940, à Alma VE2RCA 146.670, à Dolbeau VE2RCD 146.700, au Mont Lac-Vert VE2RCU 146.790, au Mont Apica VE2RCP 146.910 et par l'entremise du Club de La Tuque, au Lac Édouard VE2RCL 146.940 à La Tuque VE2RTL 146.790. Ces répétitrices sont sans tonalités sous-audibles.

Le service de deux mètres est donc très étendu, ce qui assure une plus grande sécurité sur nos routes à tous les radioamateurs qui y circulent, et le lien avec La Tuque assure une bonne sécurité sur le tronçon de route La Tuque-Chambord. Quand au Petit Parc de la Galette, il est en partie couvert par VE2RCK.

Sur ce, nous souhaitons un bon été à tous les radioamateurs, venez nous visiter et animer nos fréquences.

73, Michel VE2DDT publiciste.

Région 05 Club de radio Sherham Inc.

Lors de l'Assemblée générale du 6 mai un nouvel exécutif a été élu au Club de radio de Sherham de Sherbrooke. Voici les nouveaux élus:

Pierre Bergeron VE2EVP	Président
Marc-André Lamothe VE2LAS	Vice-président
Réal Senneville VE2SRS	Secrétaire
Sylvain Bergeron VE2SLU	Trésorier
Onil Cabana VE2COR	Directeur
Noël Lacharité	Directeur
Gaston Sirois VE2GFS	Directeur

Nous remercions les personnes qui formaient le conseil d'administration précédent pour le bon travail accompli. Cinq des sept directeurs élus siégeaient déjà à la direction du Club.

La nouvelle équipe fera de son mieux pour continuer le travail déjà commencé.

Pierre Bergeron VE2EVP
Président

Région 06 L'Union Métropolitaine des Sans-Filistes de Montréal VE2UMS

Enfin l'été!

Eh oui, l'été est enfin arrivé! Avec un hiver froid et bondé de neige, on ne s'attend à rien de moins qu'un bel été ensoleillé. Pour les membres de l'UMS, ce sera le temps de faire le plein d'énergie. En fait, ce seront des vacances bien méritées, par contre, une saison occupée pour les membres du conseil.



Après le déménagement et la relocalisation de tout l'UMS soit la station et les rencontres mensuelles, les membres de VE2UMS ont droit à un bon repos. Tout le monde a mis la main à la pâte pour surmonter la vague de divers problèmes en plus du froid intense qui nous a gardé à la maison à quelques reprises. Pour les membres du conseil d'administration, le repos sera un peu plus court. Cette année, l'Union Métropolitaine des Sans-Filistes de Montréal fêtera ses 20 ans d'existence. Le conseil d'administration a l'intention de célébrer cet événement tout en inaugurant le nouveau local de la station, en fait le nouvel emplacement. Nous espérons que vous serez là pour fêter avec nous!

Enfin, au mois de mai dernier, les membres élaient un nouveau conseil d'administration. Quatre personnes se sont ajoutées pour compléter les membres non sortants soit Pierre Ouellet, VE2PEO, Alain Deschênes, VE2ZAF et Monic Melançon, VE2AJK. Ceux qui se sont joints sont: Claude Gauthier, VE2CGV, Marcel Thouin, VE2THM, Yvon Boivin, VE2CVB et Guy Thibault, VE2OGT. Je m'en voudrais de ne pas remercier les membres sortants qui ont accomplis un excellent travail tout au long de leur terme de deux ans. Il s'agit de Guy Thibault, VE2OGT, Yvon Boivin, VE2CVB, Pierre-Éric Fortier, VE2PEF et Laurent Côté, VE2LCE. Leur apport au club a contribué à une autre année remplie de bonnes activités. Merci beaucoup les gars!

Voilà, je vous souhaite de très belles vacances et j'espère vous entendre et vous voir au courant de l'été, sinon à l'automne, à la reprise des activités du club VE2UMS.

Bonne vacances à tous!

Monic, VE2AJK, présidente de l'UMS

Région 08 Club Radio Amateur du Nord-Ouest Québécois inc. VE2NOQ

La belle température était au rendez-vous pour notre réunion générale qui avait lieu à Val d'Or, le 14 mai dernier. Nous avons discuté de plusieurs points et nous avons de bonnes nouvelles pour la communauté amateur de la région.

Nous aurons deux nouvelles répétitrices, soit une à Matagami (environ 265 km au nord de Val d'Or) qui portera les lettres d'appel VE2RBO et la fréquence sera 146,910 MHz-600 KHz. Elle entrera en fonction à la fin du mois de mai.

La deuxième répétitrice sera à Rouyn-Noranda et couvrira la ville. On espère la mettre en fonction d'ici la fin de l'été.

COMMÉMORATION À LA GARE DE VAL D'OR

La fin de semaine du 14 et 15 mai 1994 avait lieu à Val d'Or, la tenue d'une station spéciale CJ2CNR. Cet événement commémorait le 75^e anniversaire du CN dans la région de Val d'Or. L'événement avait lieu à la vieille gare de Val d'Or où nous avions deux stations qui opéraient sur le bandes HF en CW et en phonie. Nous étions associés avec le club de peintres "Les barbouilleurs" de Val d'Or qui a organisé un concours parmi ses membres pour illustrer le certificat qui sera envoyé aux amateurs qui auront réussi à faire un contact durant la fin de semaine.

On espère faire de cet événement, un événement annuel. Je remercie les organisateurs Marcel Grégoire VE2MGK et André Babin VE2VAB pour le beau travail ainsi que tous leurs collaborateurs et collaboratrices. C'était un succès! Je voudrais aussi mentionner qu'il y avait l'exposition des toiles des "Barbouilleurs" qui avait lieu en même temps à la gare.

En terminant, je vous invite à venir faire un tour dans notre belle région cet été. '73 à tous et à toutes!

Thérèse Gilbert VE2THG
secrétaire-trésorière de CRANOQ inc.



La gare de Val d'Or



Une "caboose" ou train de queue. À l'avant, on peut voir deux hotesses habillées en costumes d'époque.



De gauche à droite:
VE2KGC Guy Rompré
VE2JTD Jim Davis
VE2HG William "Bill" Gauthier
VE2TRC André Langlais

VE2TCL Réjean Blanchette
VE2TJB Julie Blanchette
VE2VAB André Babin, organisateur
VE2BDV Benoit Dussault
accroupi: VE2MGK Marcel Grégoire, organisateur

**GAGNANT DU FT-530
(le chanceux!)**

Le gagnant du tirage du double bande Yaesu offert par Radio Progressive parmi ceux qui sont devenus membres de RAQI avant le 10 juin 1994 est monsieur Mario Coutu VE2SJR de St-Jean-sur-le-Richelieu.



Région 08
Club Radioamateur Rouyn-Noranda
VE2CFR

.....

Bonjour à tous cher(s) amis(s) radioamateurs. Je suis très heureux de vous dévoiler les résultats de notre tirage du temps des fêtes. Voici les gagnants dont les billets ont été tirés par le chef des pompiers de la ville M. Ernest Chartrand:

1^{er} prix de 999,99\$:
monsieur Marcel Goulet.

Les cinq autres prix de 99,99\$ ont été gagnés par messieurs Dan Leduc, Jules Lavoie (2 fois le chanceux!), Michel Allard et Robert Cliche. Nous sommes très heureux d'avoir pu rendre ces temps de réjouissances encore plus merveilleux pour ces derniers.

Quelques amateurs ont observé l'éclipse de soleil du 10 mai 1994 et ce fut très intéressant. C'est un phénomène naturel quand même assez rare et nous avons bénéficié d'un télescope pour pouvoir scruter le soleil à notre goût. Cette journée là les taches solaires étaient très rares ce qui nous renseigne un peu sur l'activité solaire qui est encore assez faible. Donc pour les amateurs de HF on a encore quelques années à attendre pour que la propagation revienne au maximum de ses possibilités.

Notre réunion générale a eu lieu le 27 Avril 1994 et plus de 60% des membres étaient présents. Voici la liste de notre nouvel exécutif:

PRÉSIDENT: Robert Fortin
VE2TUM
VICE-PRÉSIDENT: René Gilbert
VE2KRN
SECRÉTAIRE: Annie Thériault
VE2NTA
TRÉSORIÈRE: Gaétanne Hagarty
VE2HVG
DIRECTEUR TECHNIQUE: Jean-François Deault
VE2ULT
COORDONNATEUR DES ACTIVITÉS
Roch Hagarty
VE2NHP

Bonne chance à tous et à toutes dans leurs fonctions respectives.

Une autre activité à notre actif se réalisera le 29, 30 et 31 juillet 1994 à Notre-Dame du Nord près de Rouyn-Noranda: LE RODÉO DU CAMION. Des courses de toutes sortes auront lieu. Nous nous sommes offerts bénévolement pour organiser un réseau de télécommunications efficaces et sécuritaires. Nous aurons à informer les gens des routes à suivre selon leurs destinations et de plus nous devons les renseigner sur les services offerts sur le site des compétitions. Nous devons maintenir un lien constant avec les dirigeants du rodéo et pouvoir communiquer facilement avec les services d'urgence. Le club (VE2CFR) commence à avoir une certaine expérience dans ce genre d'activité et nous aurons certainement beaucoup de plaisir, encore une fois, à faire de notre HOBBY un outil nécessaire à la population.



Répétitrice VE2RNR.
Changement d'antenne le 30 avril 1994.

La répétitrice VE2RNR (146,640 MHz -600Khz) bénéficie d'une nouvelle antenne double bande depuis le printemps, une DIAMOND X700HN et cela nous permet d'améliorer la qualité des QSOs en région. Cette répétitrice est équipée du pouvoir d'urgence et du raccordement téléphonique. Je vous mentionne ces dernières informations car elles ne figurent pas dans le dernier répertoire de RAQI. Donc si vous venez nous voir, présentez-vous sur VE2RNR et vous serez les bienvenus.



Répétitrice VE2RNR avec la nouvelle antenne installée le même jour.

Pour terminer je voudrais remercier au nom de tous les membres de notre association, l'ancien exécutif et tous les membres actifs qui ont fait de VE2CFR le Club radioamateur Rouyn-Noranda une réalité avec des gens dynamiques et qui aiment donner du temps pour la population en général. Après notre première année d'existence, notre bilan est plus que positif et souhaitons-nous un futur prometteur.

À la prochaine, les amis et '73
Richard Martin, VE2MIR
Publiciste VE2CFR



Radio Progressive

Montréal Inc.

Heures d'affaires

Lundi-Jeudi*	9h00 - 17h00
Vendredi	9h00 - 20h00
Samedi	10h00 - 14h00

NOUVEAU

Station PACKET sur place!



**Venez pratiquer
ce mode de communication fascinant!**

À votre service:

Jean-Claude	VE2DRL
Bruno	VE2JFX
Joe	VE2ALE
Julio	VE2NTO

Dépositaire & Centre de Service Autorisé pour:

ICOM KENWOOD **YAESU**

8104A Transcanadienne, St. Laurent, PQ. H4S 1M5
Tél: (514)336-2423 Fax: (514)336-5929