

SOMMAIRE

RÉDACTEUR EN CHEF
Jean-Pierre Rousselle VE2AX
RESPONSABLE DES PUBLICATIONS
Hélène Hainault
SECRÉTAIRE
Carole Parent
PUBLICITÉ
Carole Parent et Hélène Hainault
VÉRIFICATION ET MISE EN PAGES
Jean-Pierre Rousselle, VE2AX
assisté de Hélène Hainault
COMITÉ DU JOURNAL
Robert Sondack, VE2ASL
Yvan Paquette, VE2ID
Jean-Pierre Rousselle, VE2AX
CHRONIQUES
De l'alpha à l'oméga
Jean-Pierre Rousselle, VE2AX
ATV-2, Pierre Roger, VE2TQS
En bref, Jean-Pierre Rousselle, VE2AX
Bricolons, Jean-Pierre Rousselle, VE2AX
Chronique DX, Martin Benoit, VE2EDK
À l'écoute du monde, Yvan Paquette, VE2ID
Garde Côtière Canadienne, C. Charland, VE3OFJ
Info-paquet, Pierre Connolly, VE2BLY
Télévision amateur, Robert Gendron VE2BNC
Vie à RAQI, Jean-Pierre Rousselle, VE2AX
CONCEPTION DE LA COUVERTURE
Brault - Bélair inc.
COMPOSITION - MONTAGE
RAQI
IMPRESSION
Regroupement Loisir Québec

RAQI
CONSEIL D'ADMINISTRATION 1990-1991
Président
Jean-Guy Riverin, VE2JGR
dossier: liaisons avec le MDC, CARF et CRRL
Vice-président
Robert Sondack, VE2ASL
dossier: formation et examens radioamateurs
Secrétaire nommé
Guy Berthelot, VE2AFO
Trésorier
Pierre Roger, VE2TQS
dossier: manifestation / expositions et personnes-ressources
Administrateurs
Jacques Pamerleau, VE2AB
dossier: Réseau d'urgence RAQI
Relations avec le gouvernement (Qc)
Léo Daigle, VE2LEO
dossier: liaisons avec le MDC, CARF et CRRL
Georges Whelan, VE2TVA
dossier: relations avec les médias
Victor Guerrero, VE2GDZ
dossier: comité jeunesse
Administrateur conseil
Gisèle Floc'h Rousselle
Coordonnateur du réseau THF du Québec
Gaétan Trépanier, VE2GHO
Coordonnateur du réseau paquet du Québec
Gilles Brunet, VE2HR
Directeur général
Jean-Pierre Rousselle, VE2AX

Cotisations entre le 1er janv. '92 et le 31 mars '92
32,50 \$ membre individuel, CANADA
29,00 \$ 60 ans et plus, CANADA
(joindre photocopie de preuve d'âge)
40,00 \$ cotisation familiale, CANADA
43,00 \$ membre individuel, ETATS-UNIS
53,50 \$ membre individuel, OUTRE-MER
Clubs - sans assurance responsabilité civile
37,50 \$ moins de 25 membres
48,00 \$ plus de 25 membres
Clubs - avec assurance responsabilité civile
134,00 \$ 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
(514) 252-3012 - 252-3000
FAX: (514) 254-9971

Le mot du président	p. 7
En bref	
<i>Warc'92</i>	p. 9
Un monde à l'écoute	
<i>Des Clubs DX prennent la relève...</i>	p. 10
Garde Côtière Canadienne	
<i>Au gré des flots et de la radio</i>	p. 12
VE2 RQI-TV	
<i>"Voyez comme c'est beau!"</i>	p. 13
Chronique DX	
<i>Le ménage du printemps... dans votre équipement</i>	p. 14
Info-paquet, 14^e chronique	
<i>Nouvelles fraîches: comment en faire part</i>	p. 16
Bricolons	
<i>Silencieux activé par la voix</i>	p. 18
Nouvelles régionales	p. 22
<i>CQ WW SSB contest</i>	p. 23
<i>Encan et marché au puces</i>	p. 25
Exploitation en radiotéléphonie	
<i>Clairement expliqué</i>	p. 26
Protection contre la foudre et les champs magnétiques	
<i>Passons au travers!</i>	p. 28
Alpha-0méga	
<i>Connaissez-vous Science-Express?</i>	p. 34
Télévision amateur, 15^e chronique	
<i>Formats par dessus formats, Robert voit rouge!</i>	p. 36
La vie à RAQI	
<i>350^e Anniversaire de Montréal</i>	p. 38
<i>Cartes QSL's sortantes</i>	p. 38
Petites annonces*	p. 39

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



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. Port de retour garanti.

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



MON EXPÉRIENCE SUR LE BROUILLAGE...

Ayant œuvré quelques années au sein du DOC, je crois intéressant de partager avec vous mes expériences passées dans le domaine auprès des radioamateurs.

Les innombrables écrits et récits sur le sujet nous laisseraient facilement croire que tout a été dit, ou presque... et en rajouter n'actualiserait probablement pas le problème. Il y a un peu de vérité là-dedans, sauf que mon expérience et le gros bon sens m'ont appris que...

Certain évoqueront que les appareils modernes que nous utilisons aujourd'hui sont de beaucoup supérieurs à ceux d'il y a quelques années et ils ont raison. Mais il y a quelques années, il y avait aussi beaucoup moins de "gadgets électroniques" qu'aujourd'hui; on a qu'à penser aux machines à coudre électroniques, les télécommandes de toutes sortes, le téléphone sans fil, et plus récemment des outils à main à contrôle électronique en passant par les systèmes d'alarme plus variés et sophistiqués les uns que les autres.

Le fameux blocage, ce malaise trop souvent invoqué, vous savez de quoi il s'agit... Ce n'est nulle autre chose qu'une dose de signal dépassant la dose de tolérance d'un circuit ou d'une composante non-linéaire située à proximité. Et le tout n'est qu'une question de distance, car tout les circuits ne font que leur travail, lorsqu'en présence d'un signal. J'ai vécu l'expérience d'un brouillage causé à un téléviseur alors que seul l'étage primaire d'amplification de la station amateur, quelques dizaines de milliwatts, étaient utilisés.

Les moyens à la disposition des inspecteurs du DOC pour régler ces problèmes sont simples en soi, ou plutôt devrais-je dire étaient assez simples, n'ayant pas eu à travailler ces cinq dernières années moi-même à ce type de brouillage. Peut-être ont-ils développé de nouveaux moyens ? (J'en doute). Il y a d'abord à expliquer à un profane dans le domaine que son appareil n'est pas suffisamment immunisé contre le blocage. Placez-vous un instant dans la peau de ce profane, vous découvrirez rapidement combien il est difficile de comprendre un tel phénomène; on peut en être convaincu selon le professionnalisme de l'inspecteur impliqué. Le plaignant aura toujours à l'esprit qu'il possédait l'appareil brouillé avant même que votre station ne

Le Mot du PRÉSIDENT

soit en place, et il fonctionnait et continue de bien fonctionner, sauf lorsque vous transmettez!

Quoique les démarches suggérées par les inspecteurs auprès des manufacturiers soient simples, peu d'entre eux iront jusqu'au bout de l'aventure et préféreront en faire leur deuil... parfois avec un arrière-goût assez amer. Ils en déduiront que l'inspecteur s'est bien débarrassé d'eux, ou bien que l'amateur et le plaignant parlent le même langage technique incompréhensible, l'amateur bénéficiant ainsi de la faveur du fonctionnaire. Dans tous les cas, le résultat est le même, deux voisins se détestent, et d'autant plus lorsque le brouillé réécoute l'enregistrement qu'il a fait la veille de son chanteur préféré, et que le ruban porte à jamais l'empreinte de vos QSO.

Et s'il ne s'agit pas de blocage, mais d'un brouillage causé par un signal RF réellement présent sur l'air, s'ensuivront des tests de transmission qui aideront à établir dans quelles bandes le brouillage se produit, et à quelle puissance puis-je transmettre sans qu'il y ait de brouillage. Ces tests complétés, et si aucun artifice n'a pu régler le problème, vous vous ramasserez avec des heures restreintes soit pour certaines bandes ou avec une certaine puissance. De là, plus rien, vous serez livré à vous-même pour trouver des solutions, à ce moment-ci, et avant d'investir quoi que ce soit sur votre station, je vous suggère de vérifier votre système de mise à la terre, et principalement au niveau des joints de votre tour.

Si on parlait maintenant de la réaction des amateurs. Certains sont même allés jusqu'à offrir au brouillé de remplacer son téléviseur, ou d'acheter l'artifice miracle qui mettrait fin au problème; mais là je vous dis "ATTENTION". Une telle offre est toujours perçue comme une déclaration de culpabilité, et si le nouveau téléviseur devait ne pas être mieux, vous auriez l'air fou, pas à peu près. Évitez donc ce genre de réaction, elles ne peuvent que se retourner contre vous, aujourd'hui la télé, demain le système de son, et puis après ce sera le "Walkman" du petit dernier. Pour d'autres, il faudrait refaire la maison du voisin en faisant en sorte que le salon se retrouve le plus éloigné de votre station, là où aucun brouillage n'a été constaté. Vous n'accepteriez probablement pas vous-même de réorganiser votre intérieur pour régler le problème, alors ne rêvez pas en couleurs.

Je me rappelle avoir entendu des confrères amateurs dire: "Moi je demeure dans Rosemont dans un duplex et je ne cause aucun brouillage". Moi je vous dis, vous vous leurrez, la seule chose de vraie est que personne ne s'est plaint, voir que certains quartiers sont tellement imper-

sonnels que les gens préfèrent subir que de sonner chez le voisin qu'on ne connaît pas. N'oubliez pas non plus que certaines aventures malheureuses (bagarres, bris de propriété, etc...) sont survenues avec des SRG'istes, et que les gens de la rue ne font pas de différence entre eux et nous, ne nous en déplaît.

Quels sont les trucs où les choses à retenir dans tout cela. Premièrement, soyez à l'écoute de votre entourage, parfois l'écoute c'est le voisin qui ne vous parle plus, de peur de partir une chicane. Parfois aussi l'écoute vient par ricochet d'un voisin plus éloigné. Ne négligez pas les changements de comportements à votre égard. Deuxièmement, et si aucun signe avant-coureur n'a attiré préalablement votre attention, et qu'un inspecteur du DOC cogne à votre porte, ne soyez pas fâché contre le plaignant. S'il a contacté le ministère, c'est qu'il espère régler son problème et éviter les confrontations inutiles avec vous. L'inspecteur doit être perçu comme un médiateur, comme un intervenant qui saura faire ce qu'il faut. Lorsque cela vous arrivera, retenez qu'il ne faut pas accepter tout ce que l'inspecteur vous dira comme parole d'évangile; exigez des explications claires et techniques qui vous satisfassent. Comme dans tous les domaines, il y a des personnes compétentes et d'autres qui le sont moins; parfois le pouvoir d'une législation habille aisément tout le reste, et vous m'éviterez ici plus de détails.

Pour compléter cet article, je vous dirai que certains amateurs confrontés à de sérieux problèmes de brouillage ont abandonné leur passe-temps. Je connais personnellement certains amateurs qui ont démissionné pour pouvoir poursuivre leur activité. Un conseil: si vous avez l'intention d'acheter une nouvelle demeure et d'y installer votre station, assurez-vous d'avoir suffisamment de terrain pour dégager une distance respectable des fils de téléphone, de câble, etc. Assurez-vous également que tous les voisins immédiats ont le câble (ça aide plus que ça ne nuit). Assurez-vous aussi que la municipalité n'a pas déjà édicté un règlement en rapport avec les structures d'antennes. Finalement, et si vous achetez ladite propriété, avant de vous installer, payez-vous une visite à vos voisins en leur faisant part de vos intentions et dites-leur de ne pas hésiter à vous contacter pour tout problème qu'ils pourraient associer à vos opérations.

Je ne puis que souhaiter que votre station soit montée selon les règles de l'art et que vous n'ayez pas négligé une bonne mise à la terre.

Bon QSO et mes meilleurs 73's

Jean-Guy Riverin, VE2JGR
Président

EN BREF

WARC'92 - PAS D'AMATEURS AVEC LE MINISTÈRE FÉDÉRAL DES COMMUNICATIONS

En février'92, il semblait qu'il n'y aurait aucun représentant radio-amateur sur la délégation du Ministère Fédéral des Communications qui se présentera au WARC'92 à Torremolinos en Espagne. CRRL et CARF ont été incapables de se mettre d'accord sur un délégué et le Ministère Fédéral des Communications était peu disposé à accepter une nomination appuyée par seulement une organisation nationale de radioamateur. Le représentant de CRRL était Tom Atkins, VE3CDM, ancien président de CRRL et membre de l'IARU World Administrative Council.

Pour WARC'92, la représentation radioamateur sur les délégations nationales est d'une importance stratégique pour l'IARU. Cette dissension laisse les amateurs canadiens sans aucun moyens d'influencer directement la délégation du Ministère pour voir l'émergence de solutions. Cependant, le Ministère a indiqué qu'il est d'accord sur le principe avec l'IARU particulièrement en ce qui concerne la redistribution de la bande de 40 mètres. Cette répartition allouera un spectre de 300KHz aux amateurs, exclusivement sur l'échelle de 7 MHz mondiale.

réf.: CRRL

ACCORDS RÉCIPROQUES

Le Ministère Fédéral des Communications a annoncé récemment la conclusion d'un accord réciproque de licences avec l'Argentine, la Bolivie, le Mexique, l'Espagne et le Surinam. Le Surinam est un apport intéressant, compte tenu que le nom de ce pays apparaît sur la liste des pays bannis. L'explication (comme nous l'avons constaté auparavant) est que «la liste des pays bannis» de l'ITU est souvent inexacte ou passée de date. Si vous entendez une station provenant d'un

tel «pays bannis» vous devez utiliser votre bon sens. Il n'y a pas de mal à essayer de joindre la station. Si les communications radioamateur avec le monde extérieur sont vraiment bannies, la station ne vous reviendra pas.

réf.: CRRL

LES VOISINS INTERFÈRENT

Le FCC a rejeté 2 pétitions de voisins réclamant une protection contre des émissions Radioamateur. Dans un cas, les voisins ont rempli une «pétition pour réglementation» espérant prohiber le réseau radio-amateur dans les régions où il y a densité de population. Les amateurs devraient à utiliser à pars «un réseau multi-utilisateurs éloigné». Dans l'autre cas, le voisin a argumenté que l'avènement des communications par satellites rendaient le service radio-amateur désuet. Le FCC a statué: "Ce n'est pas raisonnable de placer le fardeau de résolution des problèmes d'interférences sur le dos des licenciés radioamateurs. Les manufacturiers d'équipement électroniques ont aussi la responsabilité de concevoir leur équipement de façon à prévenir les interférences".

réf.: CRRL

LE DERNIER ÉTÉ 220-225 MHZ?

Il faudra attendre la fin de l'été avant que l'on sache ce que le Ministère Fédéral des Communications a à dire à propos de la future bande 220-225 MHz. Il nous a été confirmé que cela serait inclus dans les propositions de la future politique sur le 30-890 MHz faisant partie du spectre. Ce document traitera des solutions possibles pour libérer la bande commerciale sur les bandes VHF et UHF. Le Ministère Fédéral des Communications fera probablement mention de ce qui se passe aux États-Unis concernant la

bande 220-225 MHz. Les amateurs pourraient certainement s'attendre à d'éventuelles propositions de la part d'intérêts commerciaux pour que la bande 220-225 MHz soit allouée au service mobile au Canada.

réf.: CARF

FÉLICITATIONS!

Nous voulons féliciter Monsieur Georges S. Wilson, W4OYI, le nouveau président de l'American Radio Relay League qui a été élu le 17 janvier 1992. M. Wilson remplace Dr. Larry E. Price, W4RA qui était en poste depuis 1984.

L'ARRL, est la plus grande association d'opérateurs de radioamateurs qui comptent 160,000 membres aux U.S.A.

réf.: CARF

DU MINISTÈRE FÉDÉRAL DES COMMUNICATIONS (district de Hamilton)

Le système de positionnement Syledis opéré par le ministère des Pêcheries et Océans opérera sur une fréquence de 435.029 MHz au Lac Huron, en Ontario du 1er mai au 15 septembre 1992.

Latitude: 44 00' 45 15"N

Longitude: 81 00' à 82 00"W

La bande radioamateur 430 à 450 MHz est partagée avec le service de Radio Location qui est le premier utilisateur. Les amateurs (seconds utilisateurs) ne doivent causer aucune interférence à ces services. Pour plus ample information, appeler le Ministère Fédéral des Communications.

réf.: CARF



À L'ÉCOUTE DU MONDE... Un Monde à l'Écoute

YVAN PAQUETTE, VE2ID

DES CLUBS-DX PRENNENT EN MAIN LA CORRESPONDANCE DE DEUX STATIONS ONDES COURTES CANADIENNES

À l'ère de la rationalisation des dépenses, et des réductions de budgets pour gérer les stations, plusieurs radiodiffuseurs ont dû effectuer des choix douloureux afin de se maintenir en ondes. Cela provient d'une part, du fait que les stations internationales ne constituent plus le seul moyen pour les populations des pays de l'Est d'avoir une information non censurée. L'éclatement de ces pays et la frénésie de la démocratie qui s'ensuit a ramené une forme de liberté de presse, d'où la fermeture de nombreuses stations clandestines. D'autre part, la récession a durement frappé les stations commerciales qui ont vu diminuer substantiellement leurs budgets de publicité.

Certaines stations ont donc choisi de diminuer le nombre d'heures d'émissions, de réduire le nombre de langues de diffusion, d'éliminer carrément la production originale pour ne rediffuser que des émissions du service en AM, ou de fermer la boîte tout simplement. La correspondance avec les auditeurs a également fait l'objet d'une réévaluation, notamment à Radio Canada International et à la station ondes courtes ontarienne CHRX.

Suite à la décision d'abandonner la politique de correspondance avec les auditeurs, ce qui s'est traduit, évidemment, par l'arrêt de l'émission de lettres de vérification ou de cartes QSL, deux clubs-DX ont offert bénévolement les services de leurs membres afin de continuer cette pratique.

C'est ainsi que l'Ontario DX Association (ODXA) s'occupe de la correspondance de la station CHRX, laquelle rediffuse les émissions de la station ondes moyennes CFRA de Toronto. Depuis le début de l'année maintenant, le Canadian International DX Club (CIDX) en fait autant pour Radio Canada International. Dans ce

dernier cas, il s'agit d'une amélioration du service en ce qui a trait à l'envoi d'une carte QSL en retour de la réception d'un rapport d'écoute. En effet, RCI n'émettait auparavant, qu'une carte vierge qu'il vous fallait compléter avec les détails habituels puis retourner à la station. Après une vérification sommaire - très sommaire même - des détails prouvant l'écoute de ladite station, on vous retournait votre carte avec la mention "vérifié". Or l'administration de RCI avait décidé de ne plus rééditer de cartes QSL annuelles et de cesser de répondre aux demandes des auditeurs. Le CIDX a constaté que plusieurs caisses d'anciennes cartes QSL's reposaient aux archives du radiodiffuseur, aussi ont-ils proposé de répondre eux-mêmes aux auditeurs en

Si à l'inverse, vous désirez vous départir de votre collection complète de cartes QSL's et de lettres de vérification provenant de stations ondes moyennes, longues et courtes, un comité a été formé au sein de l'Association des clubs-radio nord américains (ANARC) pour éviter que des collections se perdent à jamais suite au décès du DXiste. Ainsi, le président du "Committee to preserve radio verifications", Jerry Berg, voit à la cueillette et à la conservation du matériel, à son identification ainsi qu'à la diffusion à chaque mois d'un texte montrant quelques exemples des cartes reçues. Il s'agit à chaque fois d'une courte page d'histoire qui paraît dans les bulletins des clubs membres de l'ANARC.



leur faisant parvenir une de ces anciennes cartes. Qui plus est, vous aurez droit à une QSL affichant des détails complets sur la date, l'heure et la fréquence d'émission, ainsi que l'identification du site émetteur ou du relais. Il s'agit donc d'une occasion unique car chaque carte QSL deviendra automatiquement une pièce de collection. Profitez-en car le stock de cartes ne sera pas renouvelé.

Pour en obtenir un exemplaire, faites parvenir vos rapports d'écoute à:

Radio Canada International
QSL Verification Department
B.P. 6000
Montréal (Québec) *
H3C 3A8

Si vous désirez faire des préarrangements ou pour de plus amples informations sur ce comité, écrivez à:

Committee to preserve
radio verifications
a/s: Jerry Berg, chairperson
38, Eastern Avenue
Lexington
MA 02173
U.S.A.

Si vous préférez que votre collection demeure au pays, faites vos propositions...

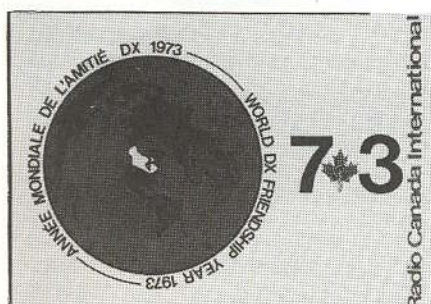
Tandis qu'on est toujours dans les cartes QSL, une autre excellente occasion se présente afin d'obtenir une confirmation unique de la réception de la puissante station de la VOA.



En effet, le centre émetteur de la Voix de l'Amérique situé à Bethany dans l'Ohio, célèbre cette année son 50^e anniversaire. À cette occasion, une carte QSL spéciale a été imprimée présentant une photo du Centre et des antennes. Pour l'obtenir, il suffit d'envoyer vos rapports d'écoute directement au responsable dudit site selon les coordonnées suivantes:

VOA Berthany Relay Station
a/s Mr John Vodenik
P.O. Box 227
Mason
OH 45040
U.S.A.

Même si le communiqué n'indique pas si les rapports d'écoute doivent concerner uniquement les émissions en provenance de Bethany, il serait préférable, à mon avis, de s'en assurer.



MOTOROLA OUVRE SON MUSÉE DE L'ÉLECTRONIQUE

Après cinq ans de planification et de développement du concept, la firme Motorola a ouvert un musée de l'électronique dans la ville de Schaumburg, en banlieue de Chicago aux États-Unis.

Couvrant une superficie de 75 000 pieds carrés, ce musée retrace en quelque sorte l'histoire des communications en présentant plus de 500 pièces d'équipement depuis d'anciens radios d'autos et de maison des années 30 et du matériel de communication militaire des années '40. On y voit des modèles rappelant les beaux jours de la télévision des années '50, la révolution du transistor des années '60, puis la montée fulgurante des circuits intégrés de 1970 à nos jours.

Toutes les technologies de pointe y sont présentées dans le domaine des radiocommunications, de la micro-électronique et des télécommunications cellulaires. De plus, grâce à un système interactif, le visiteur peut explorer les principes d'ingénierie et les concepts scientifiques des appareils d'usage courant. D'ailleurs ce musée se veut aussi un centre éducatif où les étudiants d'institutions scolaires peuvent profiter de programmes spéciaux par le biais d'experts dans les domaines de la science, de l'histoire et de l'éducation.

Ce musée est ouvert à tous sur rendez-vous. Lors de votre prochain passage dans la ville "d'Al Capone", communiquez avec Margot Brown au (708) 576-5304.

À L'ÉCOUTE DE LA NAVETTE SPATIALE

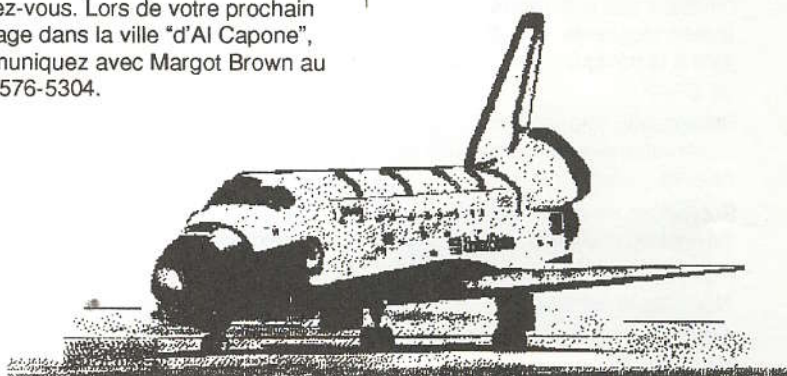
Une fois de plus, lors de la dernière mission de la navette spatiale américaine, il était possible d'écouter notre "astronaute canadienne" grâce à la retransmission des conversations entre la navette et le Centre spatial. Les fréquences suivantes ont été vérifiées et reviennent pratiquement à chaque envolée:

WA3NAN, Centre Spatial Goddard, Washington
3860, 7185, 14295, 21395, 28650 kHz.

W5RRR, Centre Spatial Johnson, Houston
3850, 7227, 14280, 21350, 28495 kHz.

W6VIO, Jet Propulsion Lab, Pasadena
3840, 21280 kHz.

Sources: DX Ontario, ODXA
Messenger, CIDX
Popular communications





Garde Côtière Canadienne

CLERMONT CHARLAND, VE30FJ

GARDE CÔTE CANADIENNE

Depuis le début du siècle, grâce au génie créateur de M. Marconi, il existe un réseau de stations Radio de la Garde Côtière (SRGC) au Canada.

Transport CANADA (TC) est l'un des plus grand ministère de la fonction publique fédérale. La Garde Côtière Canadienne (GCC) fait partie de l'Administration Canadienne du Transport Maritime au sein de TC. La GCC se divise en 11 branches dont l'une d'elle est la division des Télécommunications et de l'Électronique (T/E) dont nous faisons partie. L'objectif global de la GCC est d'assurer la sécurité de la navigation dans les eaux Canadiennes.

Les SRGC assurent trois services principaux de communications:

Services de sécurité:

C'est la principale raison d'être des SRGC. Ce service est assuré par les Opérateurs Radio en:

- _ Maintenant une surveillance continue sur les fréquences internationales de détresse et d'appel (500 Khz, 2182 Khz et 156.8 Mhz).
- _ Étant le lien entre le navire et le centre de recherche et de sauvetage en cas de détresse ou d'urgence.
- _ Diffusant des prévisions météorologiques, état de la mer, avis à la navigation et conditions de glace.
- _ Recevant et relayant les observations météorologiques des navires.
- _ Surveillant les aides radio à la navigation maritime.
- _ Relayant les messages Ecareg, Nordreg, Westreg et Amver.
- _ Assurant un programme de plan de route, etc.

Service de Correspondance Publique:

Ce service est assuré en transmettant et en recevant des appels téléphoniques duplex en Radiotéléphonie de même que des messages en Radiotéléphonie et en Radiotélégraphie. Un service Radiotélex (TQR) est également assuré aux SRGC de Halifax et Vancouver. Ce service est sur une base de recouvrement des frais pour le trafic commercial.

Service de Communications avec la flotte de la GCC:

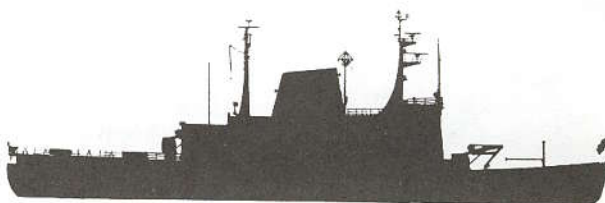
Ce service est similaire au service de Correspondance Publique à l'exception que ce service est gratuit pour la flotte de la GCC si ce sont des affaires gouvernementales.

Afin de rencontrer ses objectifs plus efficacement la GCC est divisée en 5 régions:

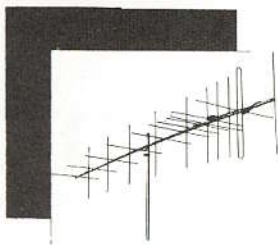
- _ Terre-Neuve (TN et Labrador)
- _ Maritimes (NE, NB, IPE incluant les Îles de la Madeleine)
- _ Laurentides (Québec et l'Arctique de l'est)
- _ Centrale (Ont et MA)
- _ Ouest (CB et l'Arctique de l'ouest)

Dans les prochains numéros je vous ferai une description des 30 SRGC dans leurs régions respectives.

Clermont Charland, VE30FJ



**GARDE CÔTIÈRE
CANADIENNE**



VE2RQI-TV

PIERRE ROGER, VE2TQS

Pour ce deuxième article sur la télévision amateur je vais aborder deux sujets; le rapport de signal et les équipements disponibles pour la télévision amateur.

LE RAPPORT DE SIGNAL

Avec les années la télévision amateur a su développer son propre système de rapport de signal. On décrit généralement le signal reçu comme une image ayant plus ou moins de neige. Le terme <neige> indique le bruit dans l'image. Pour établir le rapport de signal on utilise la nomenclature **P0** à **P5**. <P> signifie image (picture).

- P0 = pas d'image
- P1 = image avec barres de synchronisation visibles
- P2 = image avec beaucoup de neige
- P3 = image avec un peu de neige
- P4 = image presque sans neige ou avec très peu de neige
- P5 = image en circuit fermé, de qualité <broadcast>

Lorsque vous donnez un rapport de signal en télévision amateur vous pouvez également indiquer si la couleur et le son sont présents. Ce système de rapport de signal peu paraître plus subjectif que scientifique si l'on considère qu'il faut un signal de 200 microvolts pour une image **P5** alors qu'il est possible dans certaines conditions d'obtenir un signal parfait avec 1 microvolt en mode FM.

LES ÉQUIPEMENTS

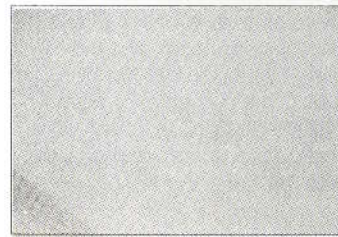
Depuis quelques années on retrouve sur le marché plusieurs fabricants spécialisés dans les équipements de télévision amateur. Ils sont tous américains à quelques exceptions près. Parmi ceux-ci on retrouve PC ELECTRONICS, AEA, WYMAN et PAULDON. Les prix varient de 129\$ à 349\$ (US) pour un émetteur de 1 à 3 watts. Il faudra ajouter à cela un ampli linéaire, une ligne de transmission et une antenne.

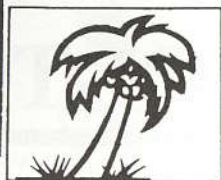
Avant de vous lancer dans l'achat d'un émetteur prenez le temps d'apprendre à bien recevoir le signal de télévision amateur. Il en a été question dans le premier article sur la télévision amateur paru dans le précédent numéro de cette revue. Vous pouvez aussi entrer en contact avec les amateurs de votre région qui font actuellement de la télévision amateur pour prendre connaissance de leurs commentaires sur les équipements qu'ils utilisent. Ils sont souvent les mieux

placés pour donner des conseils sur un éventuel achat d'équipement. En plus ils vous diront sur quel bande de fréquence il y a de l'activité en télévision amateur dans votre région.

Dans le prochain article je vais vous entretenir de la possibilité de faire de la télévision amateur à partir de l'appareil <vidicraft> vendu chez Radio Shack et qui fonctionne dans la bande amateur de 902-928 Mhz.

Pierre Roger VE2 TQS,
Administrateur et trésorier à RAQI.





CHRONIQUE DX

MARTIN BENOIT, VE2EDK

Chers lecteurs et lectrices,

Le printemps s'en vient à grand pas et il est peut-être temps d'envisager certains changements dans la station. J'ai lu quelques évaluations de modèle récents de radios. Je vous jure que les changements que je pourrais effectuer cette année ne commenceront pas nécessairement de ce côté. Les prix sont faramineux. Le FT-1000D de Yaesu vaut 4700\$ avant les taxes. Cela représente quand même tout un investissement. Cependant c'est sûrement le meilleur radio sur le marché à l'heure actuelle. Son jumeau, le FT-1000 ne bénéficie pas d'atouts essentiels comme les filtres CW et SSB et le second récepteur est plus limité. Le IC-781, celui avec la "télévision", vaut 7300\$. Il est réservé aux millionnaires qui n'ont, de toute façon, pas le temps de faire de radio. Est-ce donc possible de contacter 300 pays sans investir 10000\$ dans sa station?

Dans la grande majorité des cas l'obstacle majeur à un QSO avec une station rare est la grandeur du "pile-up". Donc tout radio pouvant développer 100 watts fera l'affaire. J'ai entendu des stations DX appeler les stations par numéro (*number 1 only*) et non par marque de radio (IC-781 only). Si votre FT-1000D est branché à une dipole rotative et que mon FT-102 l'est à un A4, il est facile de deviner qui passera le premier.

Une station HF peut s'avérer un gouffre financier sans assurer le bonheur de l'opérateur. Vous pensez qu'un amplificateur vous assurera sans doute plus de succès? Et bien non! Le IC-4KL de Icom vaut 8299\$. Vous avez bien lu: 8299\$ X 17% = 9709,83\$. C'est un peu cher pour avoir la visite du DOC et pour rendre paranoïaques tous vos voisins, si ce n'est déjà fait.

Aucune compagnie ne vend par ruse et c'est le facteur qui vous assurera le plus de succès. J'ai un amplificateur de 2Kw. Lors de l'expédition 3Y5X Bouvet, je n'ai même pas eu le temps de faire chauffer les lampes que l'affaire était dans le sac. J'ai mis sous tension mon FT-102 et j'ai commencé à patrouiller le 20 mètres. Rien. Ensuite le 15 mètres. Rien. Je me suis rabattu sur le 10 mètres. La bande était tranquille. Il y avait quelques Européens dans le bas mais pas de "pile-up" aux fréquences habituelles. J'arrive à 28.030 et j'entends CQ CQ CQ de 3Y5X. Bon, un autre pirate mais je ne prends pas de chance, WFWL (Work First Worry Later). 599 et petite question pour vérifier l'opérateur. C'est Einar LA1EE. Cela correspond mais je demeure quand même sceptique. Je m'assure un QSO sur 15 mètres quelques jours plus tard. La QSL confirmera le QSO sur 10 mètres.

Voici donc la recette pouvant vous assurer un grand succès sans vous obliger à vendre votre voiture. Un radio HF pouvant sortir 100 watts. Un bon filtre CW et SSB. Le radio ne doit pas être nécessairement un modèle récent.

Changer un transistor dans un FT-107 est plus facile que dans un FT-757. Un VFO auxiliaire est essentiel. Il vous permettra de transmettre sur une fréquence et de recevoir sur une autre. L'addition d'un deuxième récepteur serait encore mieux. Ce récepteur vous permettra de syntoniser le "pile-up" en tout temps en plus de recevoir la station DX. Ce récepteur n'a pas besoin d'être d'une qualité extrême. Au hamfest de Tracy je m'en suis procuré un (Racal RA217D) pour 150\$ qui s'avère aussi bon que mon FT-102. Une paire d'écouteur stéréo pour recevoir d'un côté la station DX et de l'autre le "pile-up" et une "TR switch" pour l'antenne vous permettront des déplacements très rapides et précis dans le "pile-up". Ce mode d'opération augmentera énormément vos chances. Vous entendrez en même temps la station DX et les stations que la station DX entend. Quand la station DX déplacera sa fréquence de réception (votre fréquence de transmission) vous pourrez suivre beaucoup plus rapidement qu'avec un VFO auxiliaire. Aucune manipulation de VFO A - VFO B n'est requise.

KURE ISLAND DXPEDITION

28° 25' N 178° 20' W
U. S. Coast Guard LORAN STATION

KH6LW/KH7

Loren Wolff

CONFIRMING		2 WAY CONTACT ☒		SWL REPORT ☐			
STATION	DAY	MONTH	YEAR	GMT	MHZ	RST	MODE
VE2U1	27	7	91	0252	14.	55	SSB CW

Tnx QSL

73"

Rick QSL MGB KH6JEB Rick



Une bonne antenne est essentielle à votre succès. Là encore, il est possible d'y laisser votre chemise pour vous mettre dans les problèmes jusqu'au cou. Une tour DMX 68 vaut 984\$. À cela il faut ajouter une base en ciment, des pattes, des roulements à billes, un grand poteau pour tenir l'antenne et un rotor. Un HamIV se détaille 600\$. Une Cushcraft A4S vaut 540\$.

J'ai acheté un A4 en 1984 après avoir eu une GEM quad, un 3 éléments delta loop et quelques autres antennes. Aujourd'hui je ne ferais pas le même choix. L'antenne A4, une fois au sol, n'entre plus dans la cour arrière. Mon HamIV fait des siennes. Il existe sûrement une

meilleure marque de rotor. Mon choix se porterait sur la GEM quad pour trois raisons principales: je peux la descendre seul de la tour pour les réparations sans jpole (9 kilos et beaucoup plus stable qu'un yagi), elle est moins dure pour les rotors, elle fonctionne sur 14, 18, 21, 24 et 28 Mhz. En mettant du fil plus gros que celui suggéré vous éviterez quelques problèmes. Elle est moins résistante que mon A4 au verglas mais le vent l'affecte moins. Elle a un gain égal à un élément yagi (pas de trappe). Son coût est de 319\$ plus 75\$ de frais de transport.

Cette antenne et les radios suggérées plus haut peuvent vous placer sur la route de 300 pays à un coût raison-

nable. Je vous parlerai prochainement des fréquences comme le 40 mètres et le 80 mètres. En attendant, concentrez vos efforts et votre argent sur les autres fréquences. Ne gaspillez pas votre argent pour acheter une G5RV. C'est une antenne à la mode mais minable pour le DX. Pour 89\$ montez-vous un triangle comme suggéré dans l'ARRL antenna book.

N'oubliez pas que la radioamateur est maintenant l'objet d'un commerce intense. Soyez prudents avant tout achat et n'hésitez pas à en parler à d'autres amateurs. N'avons-nous pas le passe-temps idéal pour cela?

ZS8MI

47th MARION ISLAND EXPEDITION
ZSSAEN GERARD

QSO STATION VE2UI

NAME DANIEL

FREQUENCY 21 MHZ

DATE 5 / 1 / 91 TIME 13 H 03

READABILITY 5/5 SIGNAL 1/9

EQUIPMENT

RIG: Yeasue FT747GX

PSU: Kenwood P50

ANT: G5RV

: 1/2 Wave Dipole

OR:

73's

QTH: CITY OF DURBAN, SOUTH AFRICA
ZS8MI / ZSSAEN
GERARD
P.O. BOX 13077
JACOBS 4026

REMARKS: for Gerard

STATIONS RARES

Une expédition majeure en Afghanistan est envisagée pour les mois de février et mars. Les indicatifs seront YA5MM.

L'expédition en VP8 (South Sandwich) est aussi prévue pour le mois de mars. Elle fut reportée l'an dernier à cause de la guerre du Golfe Persique.

Changements possibles à la liste des pays du DXCC. Les bases militaires de Midway (KH4) et de Kure (KH7) fermeront prochainement. Ces deux îles seront rattachées à l'état d'Hawaï (KH6).

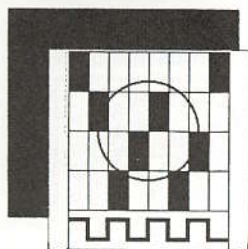
Walvis Bay (ZS1) pourrait passer sous administration conjointe de l'Afrique du Sud et de la Namibie (V5). Actuellement, l'administration relève de l'Afrique du Sud seulement.

La Crimée a déclaré son indépendance de l'Ukraine. La Yougoslavie s'est séparée en plusieurs petits pays. Il est donc important de demeurer attentif à tous ces changements.

La station ZA1A a fait plus de 70 000 QSO's à l'automne dernier. Si vous ne l'avez pas contactée où étiez-vous? Depuis ce temps plusieurs autres stations d'Albanie ont fait leur apparition.

Bonne chasse et prenez un petit cinq minutes pour m'envoyer l'objet de vos préoccupations ou simplement de vos nouvelles.

Martin Benoit, VE2EDK



INFO-PAQUET

PIERRE CONNELLY, VE2BLY

IL Y A DU NOUVEAU SUR LE RÉSEAU!

Bien oui, le taux d'occupation des fréquences de paquet est fortement à la hausse depuis quelque temps. Et il y a beaucoup de nouveaux indicatifs également. Les journaux de bord (logs) des BBS sont de plus en plus volumineux. Bonne affaire!

Tout ce regain a des effets, somme toute, fort positifs sur la communauté des amateurs: nouvelles idées, nouveaux dynamismes, nouvelles compétences, et le reste. Et de nouvelles erreurs, par le fait même! Ceux qui commencent à faire du paquet aujourd'hui ont tendance, c'est curieux, à faire les mêmes erreurs que celles que nous avons faites quand nous avons commencé.

La présente chronique est pensée surtout en fonction de ceux qui commencent en paquet; ceux qui ont un peu d'expérience savent tout ça, mais ils voudront sans doute lire quand même pour vérifier si les choses sont bien expliquées (hum!).

Premièrement, il faut se souvenir d'une chose importante. Le paquet forme un réseau; et lorsque vous laissez un message sur un BBS, ce message n'a pas du tout la même durée de vie ni la même exposition que lorsque vous êtes en QSO sur votre répéteur favori. Dans ce dernier cas, la durée de vie de votre message est à peu près égale au temps qu'il faut pour le dire, et l'auditoire de votre message se limite à peu près à ceux qui sont à l'écoute au même moment. En paquet, votre message sera disponible 24 heures sur 24, par écrit, pendant quelques semaines partout à travers la province, peut-être plus, selon l'adressage. Il porte donc beaucoup plus à conséquences et il faut y penser...

Voici un certain nombre de points sur lesquels on constate les erreurs les plus fréquentes.

1. SP vs SB

Comme sysop, on voit souvent des bulletins qui ont été envoyés avec "SP" au lieu de "SB". C'est souvent malheureux puisque personne ne pourra les lire, à part les sysops. Souvenez-vous, "P" pour personnel, et "B" pour bulletin.

Ou mieux encore, oubliez tout et laissez le BBS prendre la décision. En effet, la plupart des BBS sont capables de distinguer entre un bulletin et un message personnel, selon l'adresse donnée. Si vous donnez une adresse qui est un indicatif valide, ces BBS feront un SP automatiquement, sinon ils feront un SB. Voici quelques exemples:

Vous tapez:	Le BBS fait:
S VE2ABC	SP VE2ABC
S MOD	SB MOD
S ANTEN	SB ANTEN
S AA5U	SP AA5U
S QC2	SB QC2

En cas de doute, informez-vous auprès de votre sysop pour savoir si votre BBS peut faire ce choix automatiquement pour vous.

Pendant qu'on y est, rappelez-vous que le champs "indicatif" ne peut pas avoir plus de 6 caractères.

2. Contenu des messages:

Voici un sujet plus délicat. Rappelons-nous de la nature de notre licence: "licence expérimentale..." Voici un autre extrait de notre règlement:

L'opérateur d'une station d'amateur doit s'assurer.....que les communications se limitent à des messages de nature technique ou d'intérêt personnel qui, en raison du peu d'importance qu'ils revêtent, ne motivent pas le recours à un service public de télécommunication.

Par conséquent, nous devons nous en tenir à ce qui concerne la radio-amateur. Bien sur, chez nous, autant de la part du MDC que des amateurs eux-mêmes, le niveau de tolérance a toujours été élevé. Mais ça ne veut pas dire, parce que j'ai vu passer un bulletin intitulé "Puces" que c'est l'endroit pour annoncer mon vieux frigo! Même si mon frigo sert à entreposer les 807 qu'on utilise lors des "eye ball QSO"...

Un autre mot de prudence, encore une fois, en ce qui concerne les autres pays de la francophonie. Vous savez, ce qui est bien accepté chez nous ne l'est pas nécessairement dans les autres pays. L'exemple classique est celui de l'humour que l'on fait sur le compte des fonctionnaires. Cela est bien vu chez nous; mais il y a des pays où cela est TRÈS MAL vu et où cela vous attirera la réprobation générale.

La conclusion de tout ceci? S'en tenir à la radioamateur; évitez les contenus de style éditorial, et tenez-vous en aux faits.

Enfin, si vous tenez à ce que tout le monde puisse lire vos messages, n'oubliez pas de taper un CR (ou ENTER) à chaque ligne de texte. Bien des amateurs utilisent des terminaux qui disposeront très mal votre texte si vous n'ajoutez pas ces CR à chaque ligne. Bien sûr, vous pouvez utiliser un traitement de texte pour préparer un texte de message. Mais n'oubliez pas de l'envoyer en "format DOS" (c'est-à-dire en ASCII pur), et non pas en format traitement de texte!



3. L'adressage de vos messages:

Il y aurait lieu de prendre une chronique complète pour traiter en détail de ce sujet. Je résumerai en parlant des messages personnels en premier, puis des bulletins.

Les messages personnels

Le format est simple:
SP INDIC1 @ INDIC2
INDIC1: indicatif d'appel du
destinataire
INDIC2: BBS du destinataire

Si le BBS de votre destinataire est éloigné (en dehors du Québec par exemple), il serait prudent d'ajouter l'adresse hiérarchique. Consultez au besoin la section appropriée de votre BBS pour trouver la liste des adresses hiérarchiques; en cas de besoin ou de doute, consultez votre sysop pour les explications dont vous avez besoin.

Les bulletins

Dans le cas des bulletins, les éléments de l'adresse prennent une signification différente.

_ Indicatif: (6 caractères)
On essaie de l'utiliser pour décrire la catégorie du bulletin, mais il n'y a pas de standard. Voici des exemples:
AMSAT - bulletin de AMSAT
PUCES - listes de puces
SERVR - info sur serveurs
Enfin, soyez imaginatif. Essayez d'éviter le fameux SB TOUS...

_ le @ BBS:

Il faut utiliser le désignateur de routage approprié à la distribution que vous souhaitez donner à votre bulletin. Ces désignateurs sont un peu standardisés. Voici ceux qui sont les plus susceptibles de nous intéresser.

QC2 - tout le Québec
ALLCAN - tout le Canada
ALLBBS - Tous les BBS partout
WW - idem
FRANCA - francophonie
ALLUS - tous les USA (peu utilisé)

Bien entendu les messages @FRANCA devraient être rédigés en français, et les ALLCAN, ALLBBS, WW et ALLUS en anglais.

4. Les services

Les services de BBBS (REQxxx) connaissent un regain de popularité depuis un certain temps. Il y a certains services qui peuvent générer une quantité de messages importante. Il faut vous rappeler que ces messages devront circuler par acheminement et qu'il faut par conséquent éviter les exagérations. Je me souviens d'un type qui demandait un REQFIL pour un fichier de 150K... Le REQFIL original de FBB n'avait aucune restriction et ne générait qu'un seul message-réponse. Tous ceux qui ont fait un peu de paquet sur une fréquence le moins occupée savent que les chances de réussir à transmettre 150K tout d'un bout sont... nulles...

Ou bien encore cet autre type qui avait demandé par REQFIL une dizaine de fichiers binaires l'un après l'autre. Pour satisfaire sa demande, il aurait fallu que la fréquence d'acheminement lui soit réservée à lui tout seul durant 1/2 journée complète...

Donc, prudence dans l'utilisation des services qui peuvent générer beaucoup d'acheminement.

5. Un peu de politesse, peut-être?

Bien entendu, un BBS est une machine... Mais croyez-vous vraiment que cette "machine" fonctionne toute seule? Voyons! Il y a quelqu'un derrière qui fait fonctionner l'affaire. Ce quelqu'un, vous ne le voyez pas, vous ne savez pas s'il est là, et donc vous l'oubliez facilement. À la prochaine réunion de votre club, allez donc jaser avec le sysop de votre BBS, et demandez-lui combien de temps il passe à faire fonctionner ce BBS... Vous aurez peut-être des surprises... Bon, pourquoi tout ça? Pour vous dire que, me semble, lorsque vous connectez le BBS de votre région pour la première fois, il serait tout-à-fait de mise de prendre une minute pour laisser un message au sysop et vous présenter dans ce genre:

Hello Pierre. Mon nom est Jean-Claude, et mon QHT est à St-Glinglin; on s'est rencontré à la dernière pause café... Je suis le beau-frère de VE2AAA... etc.

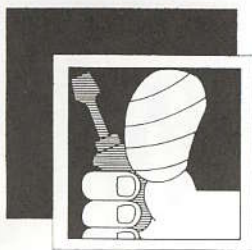
Quand je regarde la liste des stations qui ont contacté le BBS chez nous depuis un mois ou deux, je vois une foule d'indicatifs que je ne connaissais pas... Ça me fait curieux de voir que ces gens sont "venus chez moi" et que je ne les connaisse même pas... Si vous avez un indicatif légal, il n'y a toujours bien pas de honte à vous présenter, n'est-ce pas?

En conclusion...

Bon, il me semblait que je voulais être court! Tout-à-fait comme un amateur HI. Ne vous gênez pas pour signaler aux autres usagers les correctifs qu'ils peuvent apporter à leur façon d'opérer: parfois ça rend de bons services. En terminant, je vous souhaite un paquet de bons paquets.

73!

Pierre, VE2BLY



BRICOLONS

GILBERT PAQUETTE, VE2GFC
RICHARD BOURBONNAIS, VE2VBR

SILENCIEUX ACTIVÉ PAR LA VOIX

Ouvrant dans le domaine des communications HF commerciales, nous avons été à même de constater qu'un besoin existait pour un circuit qui désactiverait l'audio d'un récepteur SSB en l'absence de signal. Le problème avec les "squelsch" conventionnels est qu'ils fonctionnent généralement en observant le niveau de signal reçu plutôt que le contenu du signal. Ainsi, si ce sont des interférences électriques ou statiques, l'audio ouvre. On doit donc les régler assez serrés pour ne pas être importunés par ces bruits, ce qui a pour conséquence de diminuer la sensibilité du récepteur. En effet, un faible signal ne réussira

habituellement pas à "ouvrir le squelch".

Pour remédier à cette situation, nous utilisons le circuit suivant dans nos appareils. Il permet au récepteur de fonctionner en l'absence de signal sans avoir à entendre le bruit présent sur une fréquence inoccupée. Il fonctionne sur un principe de "détection de syllabes". Il est en fait sensible aux variations de tonalité de la voix et n'est donc pas sensible à une fréquence fixe comme une porteuse (juste avant le réseau!) et s'installe facilement sur la majorité des appareils modernes. Il ne demande qu'une source de 8 à 15 Volts DC et se branche juste avant le potentiomètre de Volume de votre appareil. Un

interrupteur devra aussi être installé entre l'alimentation DC et la ligne "Control" pour activer ou mettre hors circuit le dispositif. Un circuit ouvert activera le silencieux. Le seul réglage consiste à ajuster le potentiomètre pour couper l'audio en l'absence de station.

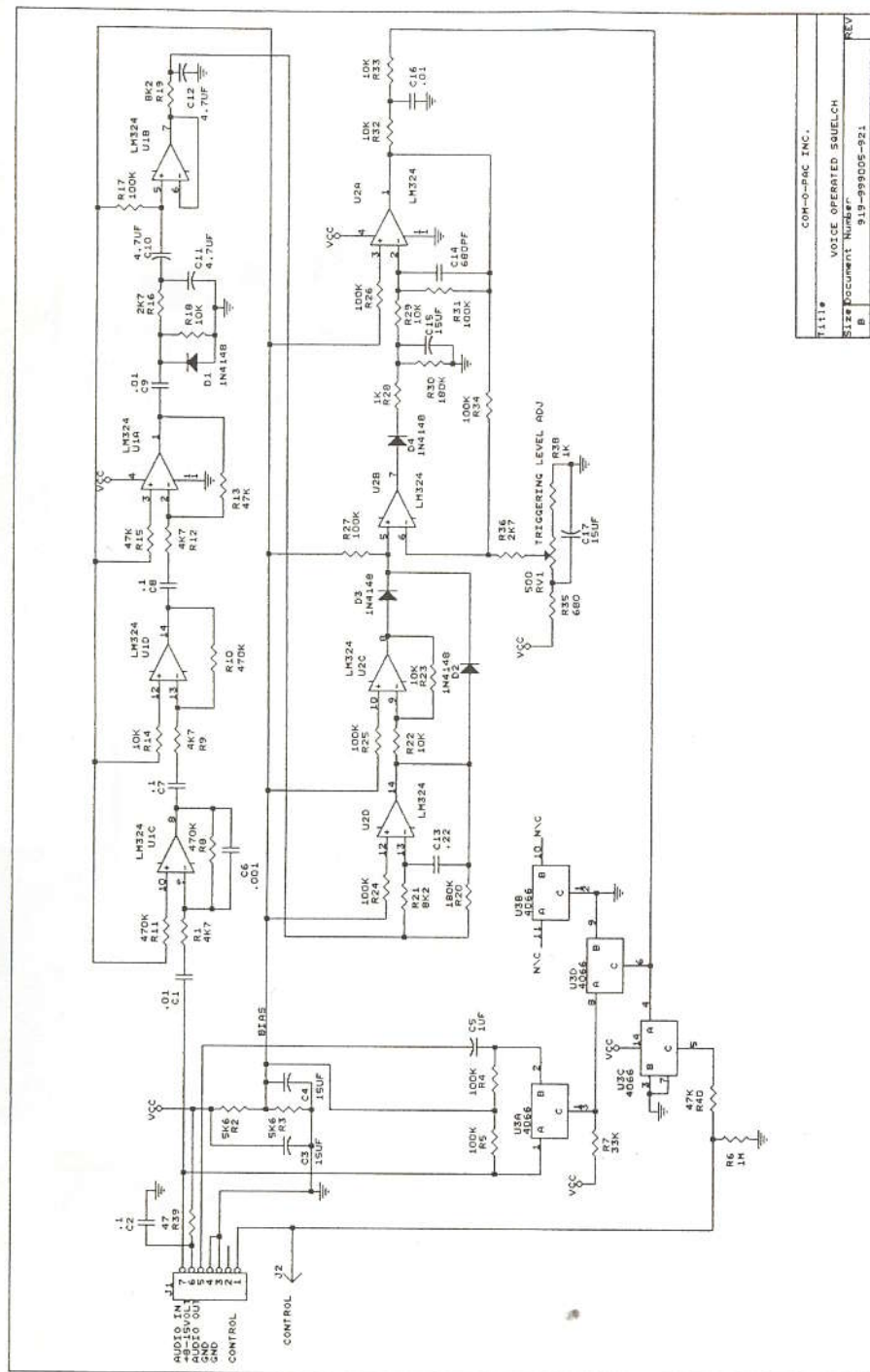
Nous présentons ci-dessous la liste des pièces et le schéma électrique (page ci-contre). Par ailleurs, COM-O-PAC Inc. offre par mesure de commodité aux lecteurs, les plaquettes vides pour la somme de 5,00\$ ou un "kit" complet de pièces et plaquette pour 25,00\$ (poste et taxe en sus). La plaquette est d'excellente qualité, double côté et avec les trous plaqués. Ses dimensions sont de 3"x1 1/4".

Bonne chance!

Gilbert Paquette, VE2GFC
Richard Bourbonnais, VE2VBR

Liste des pièces

Item #	Qté	Référence	Valeur	Item #	Qté	Référence	Valeur
1	3	C1,C9,C16	.01 uF	16	3	R13,R15,R40	47K
2	3	C2,C7,C8	.1 uF	17	7	R14,R18,R22,R23,R29,R32,R33	10K
3	4	C3,C4,C15,C17	15 uF 20V	18	2	R16,R36	2K7
4	1	C5	1 uF 20V	19	2	R19,R21	8K2
5	1	C6	.001 uF	20	2	R20,R30	180K
6	3	C10,C11,C12	4.7 uF 20V	21	2	R28,R38	1K
7	1	C13	.22 uF	22	1	R35	680 Ω
8	1	C14	680PF	23	1	R39	47 Ω
9	4	D1,D2,D3,D4	1N4148	24	1	RV1	500 Ω
10	3	R1,R9,R12	4K7	25	2	U1,U2	LM324
11	2	R2,R3	5K6	26	1	U3	CD4066
12	9	R4,R5,R17,R24,R25,R26,R27,R31,R34	100K	27	3	SUPPORT DIP 14 BROCHES	
13	1	R6	1M	Note: Les résistances sont de type 1/4 W à 5%			
14	1	R7	33K				
15	3	R8,R10,R11	470K				



COM-O-PAC INC.			
title	VOICE OPERATED SQUELCH		
Size	Document Number		REV
B	919-999005-921		
date	January 26, 1993	Revised	07



Nouvelles Régionales

Région 01 CLUB RADIOAMATEUR DE RIVIÈRE-DU-LOUP

Nous tenons à rendre hommage à un des pionniers radioamateurs à Rivière-du-Loup, Monsieur Raymond M. Lavoie VE2ABC dont nous d'apprendre le décès. Un court article paraîtra sur cet amateur dans notre prochaine revue.

Région 02 RADIOAMATEUR SAGUENAY LAC ST-JEAN VE2CRS

Assistances à des organismes

Plusieurs radioamateurs du club VE2CRS ont assuré les communications et le service de sécurité sur le Lac-Saint-Jean, lors de deux compétitions de chaloupe à rames les 7 et 14 juillet 1991, dans le cadre des 55 km de chaloupe à rames. Les communications se sont déroulées parfaitement grâce au travail des bénévoles suivants: VE2JLS, VE2VAZ, VE2SYD, VE2BDH, VE2GET, VE2YKZ, VE2AQB. Merci à tous.

Camp de survie

Un camp de survie a été effectué, en collaboration avec le corps de cadets de l'air d'Alma. Quelques radioamateurs ont passé une fin de semaine dans la forêt, alors qu'un camp avait été installé aux environs de la Ville d'Alma. Plusieurs communications ont été effectuées en HF et VHF, démontrant ainsi les capacités de communication des radioamateurs. Le tout était supervisé par André VE2FNF.

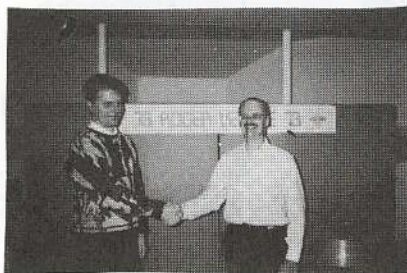
Un départ!!

Roger VE2DBE, un membre qui a toujours eu à cœur les intérêts du club et de son système de communications, a dû nous quitter pour exercer ses fonctions auprès d'une autre entreprise à St-Jean-sur-le-Richelieu. Prenant le développement de notre réseau comme sujet d'étude, Roger s'était impliqué dans l'élaboration de notre réseau de répétitrices et était devenu un expert dans ce domaine en particulier.

Nous lui avons fait une petite fête afin de reconnaître l'importance de son activité au sein du club et lui avons décerné une plaque souvenir qui lui a été remise par un de ses grands amis, André VE2FNF.



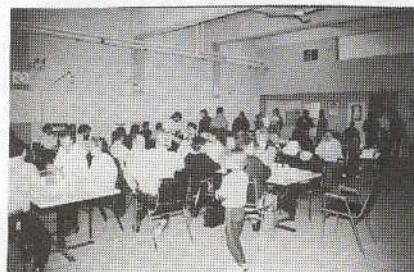
Chut! semble dire VE2GRN. On ne lui dit pas tout de suite qu'on lui décerne une plaque. Une partie du groupe venu rencontrer Roger.



André VE2FNF félicitant, au nom du club, Roger VE2DBE lors de la réunion en son honneur.
Photo: Michel Ricard

Brunch des Fêtes

Cette année encore, le club y est allé de son Brunch des Fêtes. Une formule très appréciée des radioamateurs. Nous y avons servi une centaine de couverts. Nous remercions André VE2FNF et Raynald VE2BDH, qui nous servaient, ainsi que tous ceux et celles qui ont préparé les mets spéciaux.



Brunch des Fêtes. Une partie de l'Assistance.
Photo: Michel Ricard



Raynald VE2BDH et André VE2FNF nos cuistots au repos.
Photo: Michel Ricard

ERRATUM

Dans le numéro de décembre '91-janvier '92, à la page 25, 2^e colonne, il faut lire: "De plus la revue QST a publié les résultats du Fiel Day 1991". Toutes nos excuses à Madame Melançon et à nos lecteurs.

H. Hainault



Région 02 RADIOAMATEUR SAGUENAY LAC ST-JEAN VE2CRS

Rencontre avec M.D.C.

Suite à quelques rencontres que j'avais eu avec le Ministère des Communications, bureau de Chicoutimi, il était apparu nécessaire que ceux-ci viennent entretenir les radioamateurs des changements survenus à la suite de l'application de la nouvelle réglementation. Il nous a donc fait plaisir de retenir une salle à cet effet et de faire une invitation à toute la communauté radioamateur régionale, sans distinction de club, afin que tous et chacun aient le loisir de s'informer et de poser des questions à ces représentants du Ministère. Plus de 50 personnes ont assisté à cette réunion. Merci à tous.

Meilleurs 73 à tous,

Michel Ricard,
vice-président et publiciste

Région 04 CLUB SORÉL-TRACY

Les membres du Club radioamateur Sorel-Tracy profiteront du 10^e anniversaire de la ville de Sorel pour utiliser le préfixe XJ2CPS du 15 au 30 mai 1992. Sur HF, toutes bandes, en phonie et en CW, ainsi que sur VHF et UHF.

En plus de la QSL spéciale, tous les amateurs du Québec pourront se procurer un diplôme commémoratif en obtenant au moins 15 points de la façon suivante:

- Tout officier du club et responsable du Hamfest: 5 points
- Tout membre du Club radioamateur Sorel-Tracy: 3 points

Pour obtenir le diplôme commémoratif, envoyez une enveloppe pré-adressée avec affranchissement suffisant (0,84\$) à:

Jean A. Gadoury (VE2UL)
265, de Ramesay
Sorel (Québec)
J3P 4A5

Région 06 UNION MÉTROPOLITAINE DES SANS FILISTES

L'UMS EN ZONE DEUX POUR LE CQ WW SSB CONTEST

Jocelyn VE2IQA, Emmanuel VE2LIT et moi-même rêvions depuis quelque temps de faire une DX-pédition en zone 2. Nous en parlons à Martin VE2OFL qui est aussitôt charmé par l'activité. Et ça y est: nous voici plongés tous les quatre dans les préparatifs de notre voyage à Sept-Iles. Cette ville de la Basse Côte-Nord se situe à quelques Km au nord de la limite sud de la zone 2, qui débute au 50^{ième} parallèle de latitude Nord, couvre toute la partie nord du Québec, et une partie de l'Arctique. Dans le but de profiter au maximum de cette DX-pédition, nous décidons de participer au CQ World-Wide DX SSB Contest, qui avait lieu les 26 et 27 octobre 1991.

Vendredi matin, le 25 octobre: c'est enfin le grand départ. Après 12 heures de route, nous arrivons au chalet que Rodrigue VE2NN (un amateur de Sept-Iles) nous avait loué pour la fin de semaine. Ce chalet est situé en banlieue de Sept-Iles, en bordure de la rivière Moisie. Trois heures à peine après notre arrivée, nous avons déjà fini de monter nos installations, à la grande surprise des amateurs de la région, et nous sommes prêts juste à temps pour le début du concours à 00h00 UTC, soit 20h00 locale le vendredi soir. Nos installations étaient composées d'une tour tubulaire de 40 pieds, sur laquelle nous avons monté

un yagi trois éléments 10-15-20 Mètres...!) et une *ringo ranger* VHF pour les communications locales. Le tout était branché sur un Icom IC-751 et un ampli linéaire de 1 kilowatt Kenwood TL-922.

Donc à 20h00 vendredi soir, nous sommes en ondes. À nous quatre, nous avons opéré de façon continue, en nous relayant, durant 48 heures, jusqu'à la fin du concours qui se terminait le dimanche soir 27 octobre à 00h00 UTC, soit 19h00 locale. Malgré les conditions de propagation qui étaient très mauvaises durant cette fin de semaine, nous avons fait 3554 QSO's pour un total de 2,390,166 points. L'indicatif d'appel utilisé était VE2UMS. Nos logs (90 pages) ont été envoyés à la revue CQ, et je vous tiendrai au courant lorsque les résultats paraîtront dans cette revue, ce qui devrait se faire d'ici quelques mois.

Nos QSO's et nos points se répartissent comme suit:

BANDE	ZONES	QSO	PAYS
160m	2	30	3
80m	4	143	3
40m	9	249	14
20m	24	1103	65
15m	20	896	57
10m	28	1133	77

Nous avons eu beaucoup de plaisir à opérer durant ce concours. Le fait de mentionner que nous étions en zone 2 créait des "pile-ups" monstres, et nous devions essayer de comprendre un indicatif dans toute cette cacophonie. Quel plaisir de contrôler cette foule provenant de tous les pays du monde qui se dresse devant vous, surtout lorsqu'il s'agit de demander à une trentaine d'américains de se taire pour réussir à comprendre l'indicatif de la station japonaise qui appelle VE2UMS...! Les amateurs de la région de Sept-Iles se sont montrés très accueillants; ils étaient toujours prêts à nous aider. Nous avons eu de la visite



au chalet presque de façon continue, ce qui nous a permis de mieux connaître les VE2 de la région, et même de se faire des amis. L'un d'eux, Claude VE2EAK, est même venu nous aider à démonter la tour et les antennes le lundi matin à 8h00. Quelques-uns d'entre eux avaient du mal à croire qu'on se donnait tout ce mal simplement pour faire de la radio. Mais que voulez-vous quand on a la piqure...!

Durant la nuit de samedi à dimanche, nous avons eu droit à un spectacle sur HF durant quelques heures, mais qui nous a offert un spectacle visuel grandiose. Pas de danger que cela arrive durant les concours VHF-UHF lorsque nous sommes sur le Mont Mégantic...hi! Je dis cela car les aurores boréales provoquent des phénomènes de propagation assez intéressants sur ces fréquences. Autre fait cocasse, nous avons connu une variation de température assez brusque: vendredi et samedi, il faisait 20°C sous un beau soleil, et le dimanche soir nous avons eu droit à une tempête de neige (5 cm) et à des températures de -2°C. Nous avons donc monté nos antennes en T-shirt et nous les avons démonté, 48 heures plus tard, avec nos tuques, nos bottes et nos mitaines...!

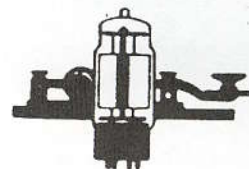
Maintenant que nous sommes de retour à Montréal, nous devons répondre aux tonnes de cartes QSL's que nous recevrons. À ce jour (j'ai écrit cet article le 15 novembre) nous en avons déjà reçu une cinquantaine environ par la poste (QSL direct). Nous avons bien l'intention de répondre à tous ces amateurs qui sont prêts à tout (ou presque) pour confirmer la zone 2, ce qui nous occupera durant de longues soirées. Cela fait partie des plaisirs de cette DX-pédition, dont nous gardons de très bons souvenirs, même si le trajet du retour m'a coûté 135,00\$ et 3 points d'inaptitude à cause d'un excès de vitesse...hi! Nous espérons refaire la même chose en 1992, si tout va bien. Je termine en remerciant l'UMS

qui nous a prêté du matériel, les amateurs de Sept-Iles qui nous ont si bien accueilli, et surtout Rodrigue Gagnon VE2NN qui nous a loué son chalet.

Daniel Dufault, VE2BAP



*DX-pédition à Sept-Iles, 26-27 octobre '91
Nos antennes: Beam 10-15-20 m, V
inversés 40-80-160 m, Ringo Ranger 2m*



**UNION MÉTROPOLITAINE
DES SANS-FILISTES VE2UMS**



*DX-pédition à Sept-Iles, 26-27 octobre '91
De gauche à droite: Martin VE2OFL, Emmanuel VE2LIT, Jocelyn VE2IQA*



Région 07
CLUB RADIOAMATEUR
OUTAOUAIS INC. VE2CRO

Réseau RTQ

Bonjour tout le monde!

Voici quelques nouvelles de notre région. Tout d'abord, il y a eu le Gatineau 55, événement important pour les radioamateurs, en plus de la Saint-Valentin qui a été fêtée avec amour et joie. Comme probablement tous les autres clubs, VE2CRO se prépare pour le Field Day au mois de juin.

Entre-temps, Claude VE2EKS et Gaston VE2EMG travaillent sérieusement à réinstaller le réseau RTQ dans la région. Si tout se déroule bien, nous devrions entrer en ondes d'ici la fin de juin. Nous voudrions nous relier le plus tôt possible, mais il faut attendre certaines pièces pour compléter le casse-tête. Tous nos espoirs sont dirigés vers nos deux experts.

Il ne faut pas oublier le babillard VE2CPO qui fonctionne très bien et qui nous permet de lire des nouvelles d'autres régions et d'autres pays. Jacques VE2AY fait un excellent travail en tant que titulaire du BBS (sysop). Grâce à lui, le système numérique fonctionne très bien dans la région.

Voilà pour les nouvelles de notre région; je vous tiendrai au courant des développements dans la prochaine revue.

73's

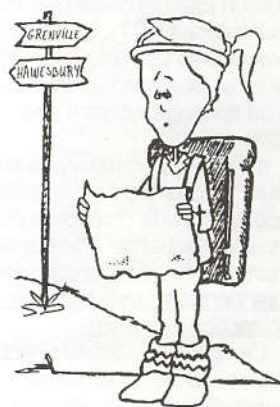
Monic, VE2AJK
secrétaire

Région 10
CLUB RADIOAMATEUR
DE GRANBY VE2CRG

Le club radioamateur de Granby a tenu des élections au début de janvier 1992. Voici comment se compose le nouvel exécutif:

Président: Sylvain Brunelle
VE2SBC
Vice-présidente: Nathalie Hardy
VE2SVD
Secrétaire: François Daigneault
VE2AAY
Directeurs: Martin Sauriol
VE2KXL
Glenn Whitehouse
VE2GUQ
Jean-François
Ouellette VE2IJF

Sylvain Brunelle, VE2SBC
président



Région 07

Le club radioamateur VE2RWC organise le 4 avril prochain un **ENCAN ET MARCHÉ AUX PUCES**:

GRENVILLE, centre municipal
21, rue Tri-Jean
(au coin de la rue principale)

La ville de GRENVILLE (Québec) se situe en face de la ville de HAWESBURY (Ontario)

Ouverture des portes:
- vendeurs 7 heures am
- public 8 heures
- début de l'encan à 9 heures

Droits d'entrée: 2\$

Radio guidage sur VE2RWC 146.805/205 MHz

Pour tout renseignements, contactez;
VE2JIC John au (514)533-4515
VE2BOA Allan au (613)632-1748



RADIOTÉLÉPHONIE

LÉO DAIGLE, VE2LEO

MODE D'EXPLOITATION D'UNE STATION RADIO EN RADIOTÉLÉPHONIE

Avant-propos

Les procédures d'exploitation décrites dans ce document sont fondées sur celles qui ont été formulées par l'Union Internationale des Télécommunications (UIT). L'utilisation des procédures correctes par les opérateurs de stations radio est nécessaire à un échange efficace des communications.

Il est indispensable que les opérateurs d'appareils radiotéléphoniques appliquent une procédure propre à assurer l'échange efficace des communications, surtout dans les cas où interviennent la vie humaine et la protection des biens.

L'encombrement du spectre et l'efficacité dans l'échange des communications, nécessitent la mise en oeuvre d'une procédure visant à assurer la répartition équitable du temps des émissions.

Le présent document renferme les procédures applicables aux stations utilisant la radiotéléphonie comme moyen de communication et a pour but d'aider les opérateurs à améliorer leurs méthodes d'exploitation.

MODE D'EXPLOITATION D'UNE STATION RADIO

Généralités

Avant de transmettre, l'opérateur doit écouter pendant un intervalle de temps suffisant pour s'assurer qu'il ne produira pas de brouillage nuisible aux transmissions en cours. Si un tel brouillage semble probable, il doit attendre le premier arrêt d'une transmission.

Appel simple

Le nom ou l'indicatif d'appel de la station appelée doit d'abord être mentionné, suivi du mot "ICI" et de

l'indicatif ou du nom de la station qui appelle.

Appel général

À toutes les stations du réseau (trois fois au plus) suivi du mot "ICI" et de l'indicatif ou du nom de la station qui appelle.

Réponse à un appel

L'opérateur qui entend un appel adressé à sa station doit répondre le plus tôt possible en donnant son indicatif d'appel et ensuite dire à la station appelante le mot "À VOUS" pour lui signifier de continuer ou le mot "ATTENDEZ", selon le cas, suivi du nombre prévu de minutes d'attente. Ceci est essentiel en vue d'éviter d'entraîner des appels inutiles et par conséquent d'occuper les ondes alors que d'autres stations pourraient les utiliser.

Lorsqu'un opérateur entend un appel, mais n'est pas certain qu'il soit destiné à sa station, il ne doit pas répondre avant que l'appel n'ait été respecté et qu'il l'ait compris.

Lorsqu'une communication ou une conversation est achevée, chaque station doit transmettre son propre indicatif d'appel en entier, suivi du mot "TERMINÉ".

NDLR: Même si certains des conseils ci-après sont plutôt destinés aux personnes chargées de la transmission de messages d'urgence, il n'en demeure pas moins que ces conseils sont utiles à tous lors de contacts journaliers.

PRIORITÉ DES COMMUNICATIONS

L'ordre de priorité des radiocommunications au niveau de la Direction Générale de la Protection Civile est le suivant:

- URGENCE
- PRIORITAIRE
- ROUTINE
- SERVICE

PROCÉDURES

Avant de transmettre un message il faut:

- Lire le message et s'assurer qu'il est complet et ne contient aucune erreur.
- Contrôler le nombre mots et s'assurer qu'il est identique à celui indiqué.
- Compléter les secteurs ombragés du radiogramme avec les renseignements pertinents.
- Établir le contact avec la station, à qui le message est destiné, en utilisant la technique de transmission de la radiotéléphonie.

TECHNIQUE DE TRANSMISSION EN RADIOTÉLÉPHONIE

L'EFFICACITÉ DES radiocommunications dépend en grande partie de la façon de parler et d'articuler de l'opérateur. Comme les mots risquent d'être déformés, il faut les prononcer avec soin, distinctement et éviter de les souder ensemble.

Éviter d'élever la voix, d'accentuer artificiellement les syllabes ou de parler trop vite.

Quand on utilise la radiotéléphonie, il ne faut pas perdre de vue les points suivants:

VITESSE

Il faut parler à une vitesse constante, ni trop vite, ni trop lentement, et se rappeler que l'opérateur qui reçoit le message doit l'ÉCRIRE.

RYTHME

Il faut conserver le rythme de la conversation ordinaire. En séparant les paroles afin d'éviter de les souder, il faut se garder d'ajouter des sons superflus.

MICROPHONE

Il faut éviter de parler directement dans le microphone. Il est préférable de le garder à un angle de 10 à 20 degrés, de côté et à environ 2 ou 3 pouces de la bouche.



ÉPELLATION

Bien apprendre l'alphabet phonétique de l'Union Internationale des télécommunications (UIT), afin de pouvoir l'utiliser facilement et couramment chaque fois que les lettres isolées doivent être prononcées séparément ou lorsque la communication est difficile.

A- Alpha	B- Bravo	C- Charlie
D- Delta	E- Echo	F- Foxtrot
G- Golf	H- Hotel	I- India
J- Juliette	K- Kilo	L- Lima
M- Mike	N- November	O- Oscar
P- Papa	Q- Québec	R- Romeo
S- Sierra	T- Tango	U- Uniform
V- Victor	W- Whiskey	X- X-Ray
Y- Yankee	Z- Zulu	

TRANSMISSION DES CHIFFRES

Transmettre tous les nombres en énonçant chaque chiffre séparément.

Exemple

Nombre	Transmission
10	Un zéro
75	Sept cinq
100	Un zéro zéro
583	Cinq huit trois
5800	Cinq huit zéro zéro
156.8	Un cinq six décimal huit
\$17.25	Dollar un sept décimal deux cinq
75¢	Sept cinq cents

EXPRESSION CONVENTIONNELLES

Il est impossible d'établir une phraséologie précise applicable à toutes les procédures utilisées en radiotéléphonie. Cependant on devra autant que possible se servir des expressions conventionnelles suivantes:

EXPRESSIONS

Veuillez accuser réception
Affirmatif
Confirmez
Correction
Continuez
Comment me recevez-vous?
Je répète
Négatif
Répondez ou à vous
Terminé
Relisez
Roger
Roger message numéro
Répétez

SIGNIFICATION

Faites-moi savoir si vous avez reçu et compris le message.
Oui, permission accordée, ou je suis d'accord.
Voici mon texte... est-il correct?
Une erreur a été commise dans ma transmission. Le texte correct est...
Continuez à transmettre votre message.
Se passe de commentaires.
Se passe de commentaires.
Non, permission refusée, ou je ne suis pas d'accord.
Ma transmission est terminée et j'attends une réponse de vous.
Cette conversation est terminée et je n'attends pas de réponse.
Relisez-moi tout le message exactement comme vous l'avez reçu.
J'ai reçu en entier votre dernière transmission.
J'ai reçu votre message No...
On demandera la répétition d'éléments particuliers d'un message en disant **RÉPÉTEZ** et en indiquant la partie du message désirée:
_ Répétez tout le message
_ Répétez tout avant (premier mot convenablement reçu)
ou
_ Répétez entre (mot avant la partie manquante) et
_ Répétez tout après (dernier mot convenablement reçu)
_ Répétez le bureau d'origine
_ Répétez l'adresse d'origine ou de destination
Se passe de commentaires.
Vérifiez le texte avec l'expéditeur et n'envoyez que la version corrigée.
Vos instructions ont été reçues comprises et seront exécutées.
La communication est difficile.
Veuillez formuler chaque mot deux fois.

C'est exact
Vérifiez
Wilco
Chaque mot deux fois



Protection contre la foudre

RÉJEAN LÉVEILLÉ, VE2LER

Étant radioamateur depuis 1977, j'ai vu beaucoup d'orages passer au-dessus de mes antennes sans qu'aucun dommage ne survienne à ma station. Comme la majorité d'entre vous, je garde débranché le coax allant à la radio et le sélecteur d'antenne est relié à la masse «ground». À l'automne '90, la foudre a frappé ma tour. Le coax (RG-8) qui servait de mise à la masse fut arraché du sélecteur. L'éclair ne trouvant aucun chemin de retour sauta sur le câble pour la clé de morse. Tous les points communs des appareils étaient reliés entre eux, tous furent donc endommagés car c'est le fil de la mise à la terre de la maison qui prit la décharge. Aucun appareil n'a été détruit, mais il m'a fallu plusieurs mois avant que tout ne soit réglé (incluant l'assurance qui n'a rien voulu savoir pour une antenne HF, mais cela est une autre histoire!) Comme de plus en plus de stations opèrent sur de longues périodes (comme les BBS en paquet), il existe des systèmes de protection jusqu'à 50000 ampères très abordables pour les radioamateurs.

Les éclairs peuvent prendre différentes formes et grosseurs. La fréquence de l'éclair varie du DC à 1 MHz environ. Ce qui nous apporte des effets de champs magnétiques et du RF propagé sur les surfaces externes des conducteurs communément appelé «skin effect». Nous nous devons donc de tenter de réduire le bruit atmosphérique et l'interférence radio. Le meilleur moyen, c'est d'utiliser un point commun «ground» unique pour tout le système de protection. La colonne de plasma créé par le retour de l'éclair dure plusieurs micro-secondes, si une tour devient son conducteur, elle va radier de l'énergie RF. La zone d'énergie sera transmise à l'équipement avoisinant et sa distance jouera un grand rôle sur les effets de champs «H FIELD».

LES BROSSES DE DISSIPATION

Les chances qu'un éclair frappe un endroit comme une montagne, un édifice ou une tour augmente avec le carré de la hauteur et le relief du terrain moyen. En d'autres mots si vous doublez la hauteur il y aura 4 fois plus de chances qu'un éclair frappe votre antenne. On doit éviter toute pointe de métal au haut de la tour car il se créerait alors un champ d'ions qui serait dirigé vers le haut et qui simulerait une plus haute tour. Ce problème apparaît avec les nouvelles antennes à haut gain omnidirectionnelles VHF-UHF, lorsqu'elles sont placées au haut de la tour, elles ont alors tendance à attirer les éclairs (plusieurs cas mentionnés dans les magazines).

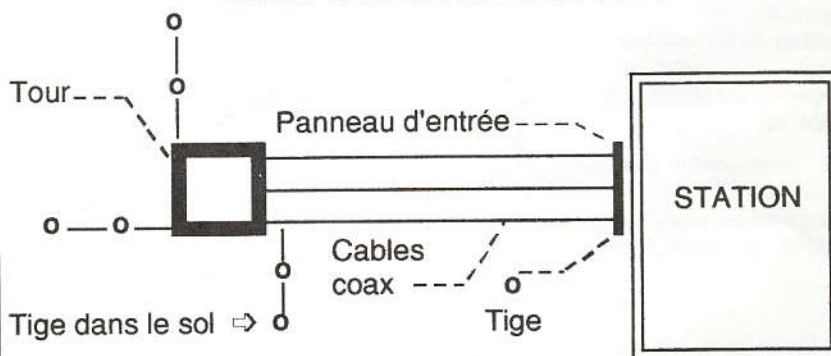
Il est faux de croire que si le système d'antenne est isolé de la masse, on réduit aussi le potentiel de charge électrostatique. Si cette surface d'antenne sera très longue à se charger statiquement elle gardera aussi un plus haut potentiel de voltage car le temps de charge est la constance de la résistance du sol multiplié par la capacité. Si donc cette surface est très longue à se charger, il en sera de même pour sa décharge d'où le danger d'endommager un récepteur même s'il n'y a pas de prévision d'orage.

Comment se déplace l'éclair

Un éclair utilise un escalier imaginaire pour se diriger vers le sol en «sautant» 150 pieds environ en $1\mu\text{S}$ à chaque intervalle de $49\mu\text{S}$. Durant l'attente de $49\mu\text{S}$ un rayon imaginaire de 150 pieds déterminera le prochain objectif. L'éclair peut se diriger horizontalement et frapper une tour de côté si elle a une hauteur supérieure à 150 pieds. Pour une protection complète nous devons donc utiliser un protecteur de foudre à chaque 150 pieds en partant du sommet et un autre protecteur avant de rentrer à l'intérieur de la maison.

SCHEMA 1

EXEMPLE D'UNE INSTALLATION



Note: Le diamètre du fil qui relie le panneau d'entrée à la tige au sol doit être égal à la surface totale des coax.



RÈGLES À SUIVRE

Un éclair prendra le chemin qui aura la plus faible impédance. Chaque conducteur a sa propre inductance qui provient de sa surface, plus celle-ci sera grande, plus son inductance sera basse. Une courbe dans le conducteur augmentera l'inductance (tout comme un enroulement est une courbe continue d'un fil). La surface totale du fil pour la mise à terre «ground» calculé jusqu'au protecteur de foudre avant de rentrer à l'intérieur doit évaluer LA SURFACE TOTALE DES CÂBLES COAXIAUX. Tous les câbles provenant de la tour doivent rentrer au même endroit à l'intérieur de la maison et tous les autres câbles doivent être installés à bonne distance. Durant une décharge vers le sol, il se forme des anneaux sous forme de vagues équivalentes qui se diffusent dans le sol avoisinant. L'inductance des conducteurs à la masse ainsi que la résistance du sol vont décider de la constance de temps ou la vitesse de propagation. Plus la surface sera grande, plus la diffusion en sera rapide. En lui-même, le sol est un conducteur en raison des sels minéraux et de l'humidité qu'il contient (excluant la roche et le sable).

Il n'est pas prudent de former un cercle avec tous les fils de masse quittant la tour. Chaque pied de la tour doit au contraire demeurer individuel pour mieux égaliser le courant vers le sol le tout en s'éloignant toujours de la station. (Voir schéma 1)

Le diamètre de la tige dans le sol a peu d'effet sur l'impédance à moins qu'elle ne soit très longue. Il est impensable d'atteindre le niveau de l'eau souterraine car la tige sera trop longue pour être efficace. Pour les sols ayant une faible conductivité, nous devons utiliser plusieurs tiges rapprochées ou utiliser des tiges chimiques. En résumé il est préférable d'utiliser plusieurs tiges de longueurs moyennes qu'une seule longue tige et l'espace entre elles devra évaluer la longueur des tiges. Si au départ vous installez des radials en résonance avec vos fréquences d'opération, ils augmenteront le contrôle de la décharge vers le sol et le courant se divisera également entre chacune des lignes.

Une tour qui est retenue par des haubans doit avoir tous ses haubans reliés entre eux à une tige dans le sol (ne pas se fier au bloc de ciment comme conducteur). Un problème qui peut survenir lors d'une décharge dans un sol peu conducteur c'est le développement d'un grand champ d'énergie, (courants Eddy) qui peut causer la vitrification autour de la tige en commençant par la pointe. Ainsi, le sable sous l'effet de la haute température verra son silicate fusionner en verre.

Comme entretien, il est bon de vérifier si vous pouvez bouger les tiges. Un jeu dans le sol vous indiquera un problème de conductivité.

Pour une répétitrice, l'abri en ciment est un bon isolant en qui concerne les

champs électriques, mais il est cependant inférieur au métal. Bâissez un périmètre autour de l'abri avec des tiges à chaque coin pour diviser le courant dans le sol. Si vous êtes sur la roche, utilisez du fil plat d'une largeur de 1 à 3 pouces pour minimiser l'inductance.

Quelques conseils en vrac:

Faire partir des fils de masse plus haut que la base d'une tour est une perte de temps, la tour a en effet une résistance beaucoup plus faible que vos fils.

On ne devrait jamais utiliser un fil de cuivre directement contre l'acier galvanisé s'il n'est pas isolé de l'air car il se formera de la corrosion entre les deux métaux.

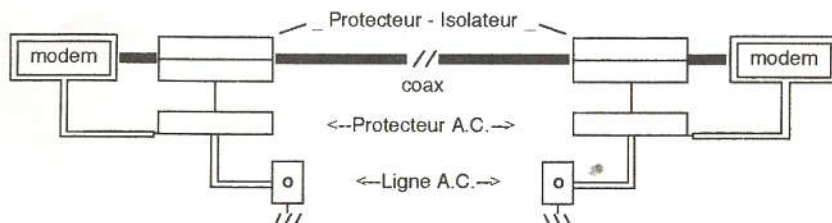
Un branchement isothermique est supérieur à un branchement à pression.

Plus la distance entre la tour et la bâtisse augmente, plus le temps de décharge sera long. Le panneau d'entrée doit avoir une grande surface pour recevoir les protecteurs au gaz, et doit être relié à sa propre tige dans le sol avec du fil plat dont la largeur égale la CIRCONFÉRENCE TOTALE des câbles coaxiaux.

Tous les protecteurs d'accessoires de la station doivent utiliser le même point commun pour garder l'ensemble au même potentiel.

Le ciment offre une bonne isolation contre les champs magnétiques «H» comme site d'émetteur. Plus la tour sera éloignée, meilleure sera l'isolation du «H» à votre TX et en augmentant par 4 la distance on diminuera par 2 le champ H. Une mauvaise théorie disait de fabriquer un enroulement «loop» avec le coax comme protecteur, le risque encouru est celui d'augmenter l'énergie. L'enroulement n'est efficace que si un protecteur au gaz le précède car il augmente la distance d'isolation.

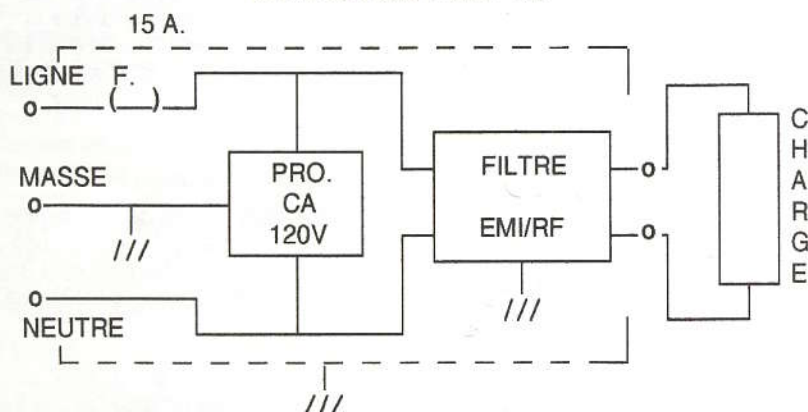
SCHEMA 2
SYSTEME EN ZONE LOCALE



Réseau entre deux édifices branché sur le même coax mais avec des points communs «ground» différents.



SCHÉMA 3 INTALLATION PRISE CA



Le modèle de protection choisi doit être dédié pour 120 ou 140 v CA et le filtre EMI/RF doit être choisi en fonction du courant.

doivent partager le même point commun pour qu'ils soient fonctionnels, de même tous les châssis doivent être reliés entre eux.

Le meilleur système consistera en un ensemble des trois types de protection, un tube au gaz pour le fort courant, des semi-conducteurs du type varisteur en métal oxydé «MOV» pour la rapidité d'enclenchement et un filtre EMI/RF. Afin de soulager la ligne d'alimentation, on installera des fusibles CA à l'entrée du protecteur. (Schéma 3 ci-contre).

Le problème avec un MOV comme seule protection est que s'il est soumis à une forte charge, il peut rester court-circuité ou ouvert, n'assurant donc plus de protection. Ce fait nous forcera à remplacer les MOV sur une base régulière, rendant ce type de protection peu utile. Par contre avec un protecteur au gaz le gros du courant sera pris par le tube. Évidemment un tube n'est pas infailible et peut expirer en mode court-circuit, à la limite il pourrait être vidé de son gaz s'il est

ZONE LOCALE

On pourrait penser qu'il est plus facile de protéger un accessoire au lieu de plusieurs; ceci est faux, en effet avec un plus grand nombre de protecteurs ceux-ci partageront la surcharge s'ils utilisent le même POINT COMMUN. (Voir schéma 2 p. 29).

Dans cet exemple des isolateurs-protecteurs de masse sont utilisés pour prévenir un potentiel différent entre les deux points communs.

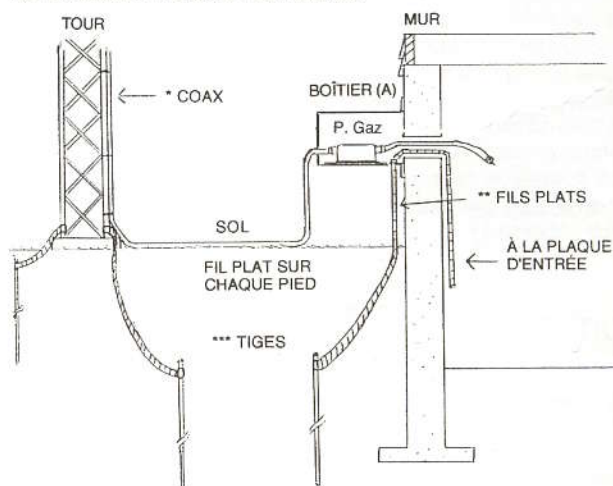
PROTECTEURS DE LIGNES C.A. (120/240)

Les protecteurs pour les éclairs et les pointes de voltage ne pourront jamais équivaloir une ligne physiquement interrompue. Les protecteurs en série utilisant des tiges en ferrite offrent une filtration adéquate pour les interférences; cependant le matériel sera rapidement saturé sous une forte charge. Un inducteur à air doit être utilisé pour les interférences RF importantes. On utilisera les deux types de filtration pour une protection accrue.

Un protecteur de ligne CA placé à la sortie d'une prise CA sera efficace s'il

n'y a pas d'autres accessoires branchés à l'émetteur. Les autres accessoires peuvent apporter une surcharge à l'équipement causée par la trop grande distance du protecteur pour être efficace. Tous les protecteurs

Figure 1:
INSTALLATION PHYSIQUE EXTÉRIEURE



- (A) Boîtier en métal vissé contre le mur de béton.
- * Diviser les coax sur chaque pied de la tour.
- ** Le fil plat doit égaler la circonférence totale des coax. (voir texte)
- *** Tiges 8 à 10 pieds, enfoncées en diagonale.

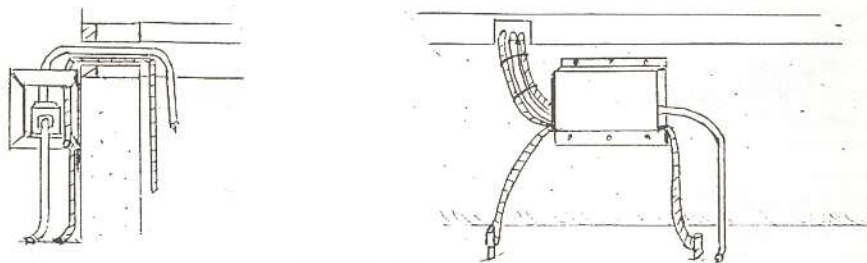


soumis à plus de deux fois sa capacité d'absorption. Le TOS doit être également pris en considération pour déterminer le voltage d'opération du protecteur. En effet un TOS de 2.0 équivaudra à un facteur de 1.5. La même chose pour les multi-canaux $PT=P1+P2+P3...$ PT (puissance totale).

Les mêmes règles s'appliquent pour la réception par satellites (voir figure 5 page 33), tous les points communs incluant le support de la soucoupe seront branchés ensemble pour éviter le Hum. Le protecteur inclura la ligne 75 ohms et le voltage pour le moteur de polarisation. Ils seront raccordés au convertisseur de la soucoupe avec sa propre tige au sol. Un deuxième protecteur installé à l'intérieur avec un protecteur CA devra comprendre un câble plat qui reliera la tige maîtresse à la tige secondaire.

Figure 2:

EXEMPLE D'INSTALLATION
Pour les câbles qui traversent un panneau d'aluminium



RÉFÉRENCES

Vous pouvez utiliser un fournisseur local pour commander ces protecteurs. Les protecteurs d'antennes sont bons pour 20KA IEEE 8/20 forme d'onde. Voici une liste de ce qui est adéquat pour la région (excluant les répétitrices).

- | | |
|--------------|--|
| Alpha delta, | modèle: CLP, ligne à 8 fils pour le rotor.
modèle: DELTA-4, sélecteur d'antenne à 4 positions avec protecteur au gaz, 2Kw.
modèle: ARC, cartouche de remplacement. |
| CUSHCRAFT, | modèle: LAC4H ou LAC4NH (conn. N), protecteur au gaz, 2Kw.
modèle: LC2KW, cartouche de remplacement. |
| MFJ, | modèle: MFJ-1704, sélecteur d'antenne à 4 positions avec protecteur au gaz. |

INDUSTRIAL COMMUNICATION ENGINEERS LTD
PO BOX 18495
INDIANAPOLIS, IN, 46218
1-800-423-2666 (COMMANDE), 1-317-547-1398 (SERVICE)

modèle: 303/U ou /N (conn.N), coax, 5Kw 20KA. 8/20 μ s
modèle: 304/N, coax, 1Kw 30-500Mhz 20KA 8/20 μ s
modèle: 310, (conn.F) RCV CATV, 75 ohms, 20KA 8/20 μ s
modèle: 315, (conn.F) RCV TVRO DC passif, 20 KA 8/20 μ s
filtre «low pass» pour TVI

Pour une liste complète de protecteurs à 50 KA., du DC à 10 GHz, Tx jusqu'à 10 Kw, panneaux, fils plats, entrées du 120v. à 480v. et compteurs d'impulsions. Il existe une compagnie industrielle aux USA et un dépositaire au Canada pour le commercial. Un rabais substantiel vous sera consenti si vous achetez pour plus de 239,99\$ US.

POLYPHASE CORPORATION
2225 PARK PLACE
P.O. BOX 9000
MINDEN, NV, 89423-9000
Tél.: 800-325-7170, 702-782-2511
Fax: 702-782-4476

Fournisseur:
SINCLABS INC.
85 MARY St.
AURORA, ONT L4G 3G9
Tél.: 416-841-0624
Fax: 416-841-6255



Figure 3:

INSTALLATION INTÉRIEURE

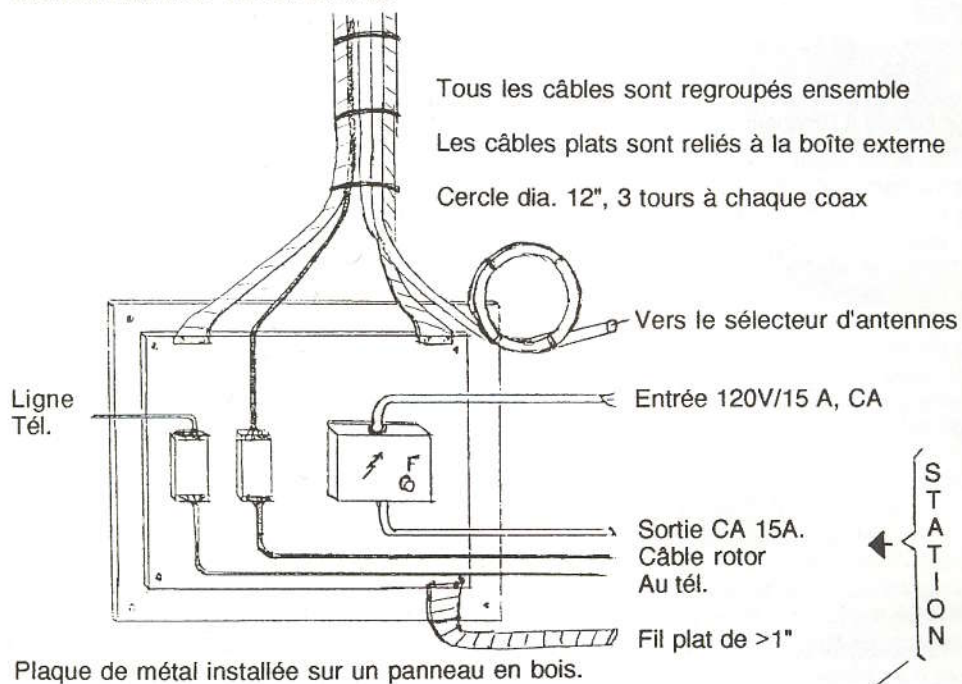


Figure 4:

DIAGRAMME DE PROTECTION OPTIMALE

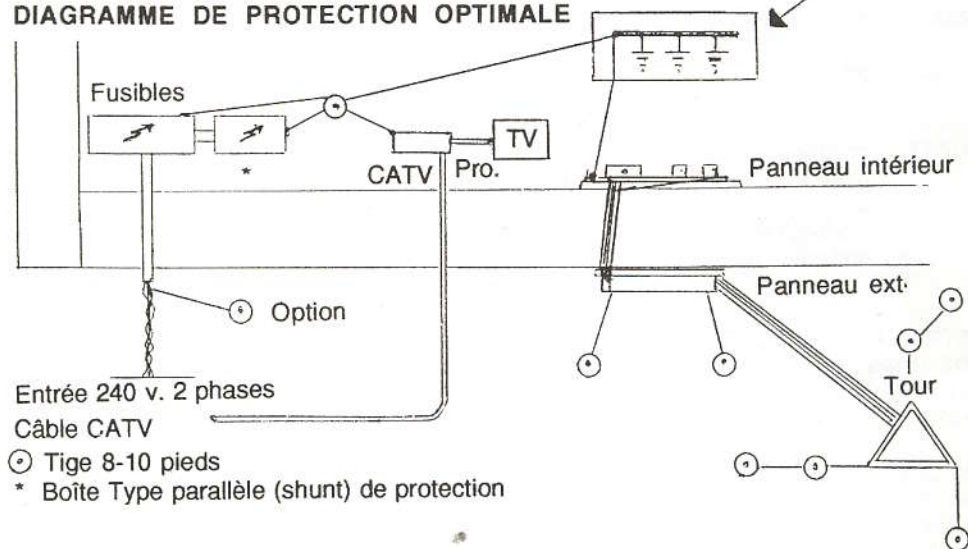
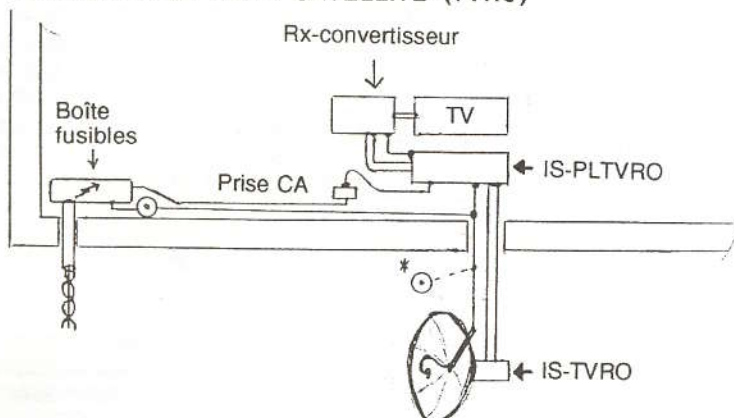




Figure 5:

INSTALLATION POUR SATELLITE (TVRO)



* Si la soucoupe est plus haute que la maison, une tige doit dépasser la soucoupe de 2 pieds et se situer à une distance de 6 pieds. Elle sera raccordée au même fil plat à la masse (à condition que la tige ne soit pas dans l'angle de réception).

IS-TVRO: Ensemble de protecteurs pour LNB, moteur (3 fils)

IS-PLTVRO: Ensemble qui comprend IS-TVRO avec la ligne CA.

En partant de la soucoupe vers la maison, une tige doit être installée tous les 20 pieds.

CONCLUSION

J'ai essayé de couvrir beaucoup d'informations sans rentrer dans les détails, car chaque endroit est par lui-même unique. L'idée maîtresse est de garder tous les périphériques au même niveau, afin d'éliminer les différences de potentiel entre eux et de maximiser la décharge de l'éclair à l'extérieur le plus rapidement possible. Vous pouvez assembler un système de base qui sera débranché lorsque vous n'opérez pas.

Achetez les protecteurs CA et de téléphone non assemblés, ce qui coupera les coûts. Chez vous, comme chez moi, il y a de plus en plus d'équipements électroniques. Pour protéger tous ces équipements de façon sérieuse il faudra souvent déboursier autour de 400\$ à 800\$. C'est un peu comme les assurances, c'est toujours trop cher quand nous n'en avons pas besoin, mais il est bon d'avoir l'esprit tranquille!

73

Réjean Léveillé, VE2LER

RATEK

COMMUNICATIONS

RÉPARATION DE RADIO

Service de réparations pour la plupart des marques et modèles.

Faites nous parvenir votre radio pour estimation, ainsi qu'une copie du manuel de service si vous le possédez.

RATEK COMMUNICATIONS

54 Shepherd Road
Oakville (Ontario) L6K 2G5

Tél.: (416) 844-4505

Fax: (416) 844-2274

CRISTAUX DE QUARTZ SUR MESURE

Cristaux amateurs usuels

❖ 13⁹⁵ plus taxes ❖

Ajoutez 2⁵⁵ par commande pour le transport.

Résidents de l'Ontario, ajoutez 8% T.P.S.

Délais de livraison de 2 à 3 semaines

Spécifiez-nous le modèle de radio, le nom du constructeur et les fréquences émission/réception. Si vous n'êtes par certains des détails ou des prix, écrivez-nous, nous vous enverrons une évaluation.

LESMITH CRYSTALS

54 Shepherd Road
Oakville (Ontario) L6K 2G5

Tél.: (416) 844-4505 Fax: (416) 844-2274





de l'ALPHA à l'OMÉGA

Une nouvelle revue de vulgarisation scientifique (*Science-Express*) vient de paraître au Québec. Publiée par l'Agence Science-Presse et par l'Association des Professeurs de Sciences du Québec, elle est disponible par abonnement (9,63\$ TPS incluse, 9 numéros). Faire vos chèques à l'ordre de l'Agence Science-Presse, 3995 rue Ste Catherine est, Montréal, H1W 2G7, tél.: (514) 522-1304.

Extraits de *Science-Express*, N°2
Déc.-Janv. '92

LA TORTUE DES BOIS MAL EN POINT



Comme les grenouilles et les crapauds, plusieurs espèces de tortues sont en déclin à travers le monde. En Amérique du Nord, la tortue des bois est particulièrement menacée, soutient le zoologue Ron Brooks, de l'Université de Guelph en Ontario. Cela a cause de la perte d'habitats propices, du drainage des milieux humides, de l'urbanisation croissante et de la construction de routes. Il y a aussi le fait que cette tortue est populaire comme animal d'aquarium. Pour sauver l'espèce, M. Brooks voudrait qu'on en interdise la vente et qu'on la classe comme espèce en danger.

Sources:
Canadian Science, 17 octobre 1991

CORAIL ET EFFET DE SERRE

Les immenses récifs coralliens des mers chaudes sont formés par de minuscules colonies animales qui accumulent du carbonate de calcium dans leur squelette. Comme le réchauffement planétaire est causé par l'augmentation du carbone dans l'atmosphère, la fixation du carbone sous forme solide par le corail pourrait-

elle diminuer l'effet de serre? Pour le savoir, deux chercheurs australiens ont mesuré l'importance de cette accumulation de carbone. D.W. Kinsey et D. Hopley ont ainsi estimé qu'au niveau mondial, elle équivaut à 2% de la production annuelle de carbone par l'homme, et pourrait grimper à 4% si le niveau de la mer augmentait, comme le prévoient les scénarios d'effet de serre. Le rôle du corail n'est donc pas négligeable. Mais certains phénomènes pourraient diminuer cette action bénéfique. Par exemple, l'acidification de l'eau, le réchauffement des températures et la diminution de l'oxygène pourraient asphyxier plusieurs espèces de coraux.

Source:
La Recherche, septembre 1991

ALCOOLIQUE? CHANGEZ DE CERVEAU!

Pour guérir leurs rats alcooliques - ces petites bêtes buvaient l'équivalent de six bières par jour pour un humain - des chercheurs de l'Université de Toronto leur ont transplanté une partie de cerveau de rats abstinents. Résultat: leur consommation d'alcool a diminué de moitié. Les chercheurs avaient constaté que la faible présence d'une certaine hormone dans le cerveau des rats augmentait leur tendance à l'alcoolisme. Les scientifiques ont alors fait l'hypothèse que la transplantation d'une partie du cerveau de foetus de rats normaux sur des rats alcooliques augmenterait de façon permanente le niveau de cette hormone et réduirait du même coup leur alcoolisme. L'opération a été couronnée de succès. Une telle opération sera-t-elle un jour possible chez les humains? Serait-elle même souhaitable?

Sources:
Canadian Science, 17 octobre 1991

LE RECORD DE PI π

Pour trouver la circonférence d'un cercle, on multiplie son diamètre par "pi" (3,14...). Cette valeur est approximative... on peut ajouter bien des décimales après le 4. La valeur exacte de pi (ou, si l'on veut, du rapport de la circonférence d'un cercle à son diamètre) est l'objet d'un genre de concours chez les mathématiciens: qui trouvera le plus de décimales? Récemment, des américains ont réussi à découvrir... 2,16 milliards de décimales!

Source:
Science News, 24 août 1991

Extraits du journal "La Presse"

UN VENT PUISSANT À L'ORIGINE DU TROU NOIR?

Une énorme poche de gaz chaud, large de quelque 6400 milliards de kilomètres, est en train de s'étendre au centre de notre galaxie, ce qui tendrait à confirmer l'existence d'un trou noir dans la Voie lactée, selon une étude parue dans le plus récent numéro de la revue *Nature*.

Cette poche s'étend à raison de 320 km par seconde, affirme le chercheur Reinhard Genzel, auteur de cette étude avec ses collègues de l'Institut Max Planck (spécialisé dans la physique extra-terrestre) de Garching en Allemagne.

La poche de gaz est en train d'enfler sous l'effet d'un puissant vent en provenance de Sagittaire, un élément de la Voie lactée qui pourrait être un trou noir, selon les chercheurs. Un vent d'une telle puissance pourrait être provoqué par la présence d'un trou noir un million de fois plus lourd que le soleil.

Si son existence est avérée, ce trou noir deviendrait le vrai centre de notre galaxie, car une telle masse obligerait tout autre élément de la Voie lactée à entrer en orbite autour de lui.

Source: Associated Press



L'ATOME DE CARBONE REDESSINÉ

La découverte d'une nouvelle configuration de l'atome de carbone, en forme de géode, ouvre d'extraordinaires perspectives pour la recherche appliquée, notamment dans le domaine de l'environnement, de la médecine, de la production d'énergie - la supraconductivité - et des métaux industriels.

Richard Smalley, professeur de physique et de chimie à l'Université de Rice (Texas), vient en effet de découvrir le troisième atome de carbone - le buckminsterfullerène - ou «buckyball» du nom de l'architecte devenu célèbre pour ses constructions «géodésiques».

«Appliquées à l'industrie, ces *buckyball* seront aussi peu chères à produire que de l'aluminium», a expliqué le professeur Smalley. «Incorporées aux chaînes hydrocarbonées, elles serviront à la fabrication de nouveaux composés organiques dont on pourra se servir en médecine».

Mais ce n'est pas tout: des scientifiques ont découvert que plusieurs de ces nouveaux composés chimiques, obtenus à partir de ces *buckyballs*, se révélaient être de très bons conducteurs d'électricité, bien supérieurs à tous ceux déjà connus.

Cette nouvelle molécule serait aussi capable de prendre au piège des atomes de métal, ce qui pourrait aboutir à la fabrication de nouveaux accumulateurs électriques.

UNE TOMATE QUI AIMAIT TÉLÉPHONER



Les adjoints du shérif de Blackburg, en Virginie, se sont précipités dans une maison l'arme au poing après avoir reçu de nombreux appels téléphoniques d'urgence sur le 911, mais force leur a été de constater que l'auteur des appels était une tomate.

Les autorités ont commencé à se poser des questions quand le téléphoniste du central du comté de Montgomery a dit avoir enregistré des appels d'urgence répétés provenant du domicile de Linda et Danny Hurst.

Les Hurst étaient absents et la police pensait que quelqu'un avait pu y pénétrer par effraction. Les adjoints du shérif sont donc entrés les armes à la main et ont trouvé la maison vide.

C'est alors que Danny, le propriétaire, qui avait été mandé sur les lieux, a constaté qu'une tomate trop mûre se trouvait dans un panier suspendu et qu'il en tombait des gouttes de jus sur un répondeur téléphonique situé en dessous.

Selon l'interprétation de la police, le jus de la tomate a bloqué le système d'appel de la machine, déclenchant l'appel sur la ligne d'urgence du bureau du shérif.

Source: UPI

LES PREMIERS ANIMAUX SERAIENT SORTIS DES EAUX EN ÉCOSSE



Les premiers animaux sortis des eaux pour gagner la terre l'auraient fait en Écosse, près d'Elgin, à l'ouest d'Inverness, affirme Per Ahlberg, paléontologue à l'université d'Oxford dans le dernier numéro de la revue *Nature*.

Ce «passage» aurait eu lieu il y a 367 millions d'années, soit sept millions d'années plus tôt que ne le pensaient les spécialistes. Ces derniers considéraient qu'il y a passage du poisson au premier tétrapode lorsque apparaissent chez l'animal des membres primitifs, des chevilles et des orteils.

Ayant examiné des os fossilisés provenant du site écossais de Scat Craig, découvert dans les années 1820, près d'Elgin, le pr Ahlberg affirme que l'un des premiers tibia de tétrapodes conservés comporte

l'emplacement de deux joints pour des os de cheville.

Les premiers vertébrés tétrapodes dotés encore de branchies mais aussi de poumons, qui pouvaient vivre dans l'eau et sur terre, ont été découverts au Groenland, au Canada et en Lettonie. Ils ont été datés d'il y a 360 millions d'années, de la dernière partie du Dévonien supérieur. Le site de Scat Craig remonte au milieu de cette période, soit sept millions d'années plus tôt.

Source: Agence France-Presse

HIPPARCOS, POUR PESER L'UNIVERS

Hipparcos n'a l'air de rien. Et pourtant, cette future toupie spatiale cache sous sa capuche de papier doré un bijou de télescope. Le satellite traquera les positions et les mouvements de 120 000 étoiles: de quoi réviser les distances entre les astres, et peut-être, «peser» l'Univers.

Réalisé par Matra et Aeritalia pour le compte de l'Agence spatiale européenne (ESA), le High Precision Parallax Collecting Satellite (pour Hipparcos), est l'un des plus perfectionnés outils que les astronomes aient jamais eu à leur disposition.

Une idée qui a germé dès les années 60 dans les cerveaux de chercheurs passionnés d'astrométrie (positions et mouvements d'étoiles). Leur obsession: connaître les coordonnées des étoiles, du moins les plus proches, avec une précision parfaite, pour détecter les moindres gestes de l'Univers.

«Depuis le sol, on est gêné par l'atmosphère, par la pollution, et on ne peut observer qu'une fraction du ciel, tandis que là-haut le satellite pourra tout voir,» glisse avec un sourire Michel Grenon, astronome genevois



TÉLÉVISION À BALAYAGE LENT TÉLÉVISION AMATEUR

ROBERT GENDRON, VE2BNC

(15^{ème} partie)

TROP C'EST TROP!

Dans le dernier numéro de VISION, le bulletin qui se spécialise dans l'information sur le *slow-scan*, il est fait mention d'une situation qui devient des plus éprouvantes.

Il s'agit de la multiplication des formats de *slow-scan*, qui depuis quelques temps nous tiens tous sur le qui vive.

Tous et chacun y va de son petit format *slow-scan*, et inonde le marché avec de multiples versions de ce format.

Pour vous donner un exemple de ce qui semble vouloir devenir une tour de Babel, l'éditeur du journal nous raconte que bien qu'il possède la version 3.6 de la conversion Scottie du ROBOT1200c, si on manque souvent des images, c'est que toutes les possibilités ne sont pas incluses dans son système.

C'est là un des points qui seront, je crois, discutés à la prochaine HAMVENTION de Dayton en Ohio.

LA TOUR DE BABEL

Pourquoi sommes nous dans cette situation direz vous?

La radioamateur étant quelque chose d'international, il semble qu'il soit impossible de garder le contact avec tous ceux qui de près ou de loin ont voulu créer un système *slow-scan* meilleur que leurs confrères.

Bien sûr que tous ne voient pas du même point de vue le *slow-scan* idéal, sans savoir au départ si cela peut exister.

Mais quoi qu'il en soit plusieurs efforts ont été fait pour réaliser le rêve de tout les amateurs de *slow-scan*.

Évidemment les américains sont venus en premier avec le système qui

est maintenant utilisé par la grande majorité. Mais la couleur est venue s'ajouter progressivement et déjà on pouvait compter plus de huit façons différentes d'échanger des images, et ce avec le seul système ROBOT.

D'autres (Martin) ont mis alors la main à la pâte, pour essayer d'améliorer la transmission dans les mauvaises conditions, ce qui nous amène à quatre autres vitesses dont il faut tenir compte.

MAIS LA FIN N'EST PAS ENCORE LÀ

Mais cet effort n'était pas au goût d'un certain Scotty, qui à son tour nous donne quatre vitesses de sa version améliorée.

On croirait écouter un commercial de savon à lessive... mais

croyez bien que la propagation de différents programmes et surtout des types de transmissions est vite devenue un commerce, et même un commerce très lucratif pour celui qui sait profiter de la situation. Comme c'est le cas je pense dans le moment.

Le programme de Ben, celui qui fonctionne sur l'Amiga, ne contient pas moins de quarante différentes vitesses et modes de *slow-scan*.

Ce qui amena Scottie à inclure beaucoup plus de vitesses dans le sien, et ainsi de suite.

Même votre tout dévoué, en est rendu à une vingtaine de vitesses et modes différents, parce que si je m'en tiens à quelques unes seulement, il y aura toujours un cas où je n'aurai pas de mode commun avec certains amateurs.

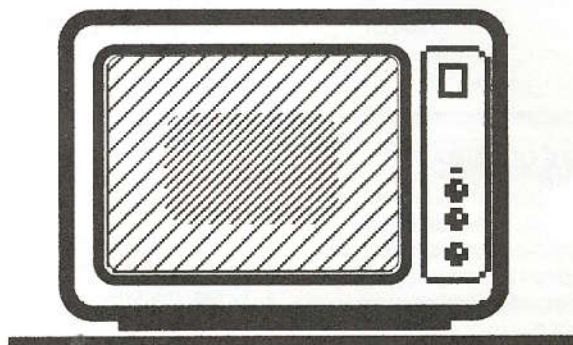
Les Européens et les Australiens aussi ont leur mot à dire dans tout cela, et nous proposent eux aussi leurs modes miracles.

Tout cela pour vous faire voir qu'il est grand temps d'établir un organisme qui pourra faire un choix et limiter dans le futur un trop grand éventail de toute cette salade aux images.

J'espère que parmi vous ne sommeille pas le créateur d'un nouveau système qui donnera encore de meilleurs résultats. Car il faudrait peut être regarder ce qui est disponible présentement.

Au plaisir de vous rencontrer.

Robert Gendron, VE2BNC



350^e ANNIVERSAIRE DE MONTRÉAL Fondateurs de Ville-Marie

Un rendez-vous à ne pas manquer
du 5 au 31 mai prochain

VE2AFC, Alex Desmeules vient de nous faire parvenir une copie du bulletin édité par les radioamateurs de la ville de La Flèche (France).

L'association provinciale RAQI invite tous les amateurs VE2 à être présents à ce rendez-vous.

C'est le samedi 17 mai 1642, qu'à l'inspiration de Jérôme Le Royer de la Dauversière, un groupe de pionniers fonda Ville Marie, en l'île de Montréal.

Ils s'étaient embarqués à La Flèche, au Port du Pré Luneau, comme l'atteste la stèle au bord du Loir.

Tout comme Montréal célébrera du 15 mai au 12 octobre le 350^{ième} anniversaire de sa fondation, La Flèche sera en fête du 5 au 31 mai pour cette commémoration.

À cette occasion, nous avons l'intention d'essayer de montrer aux Fléchois que nous entretenons des relations par radio avec le Québec en organisant une démonstration de liaison HF. Nous avons pris contact avec les responsables des festivités pour nous y intégrer.

Dès que le calendrier définitif sera arrêté, les amateurs VE2 pourront être alertés pour fixer des rendez-vous. Notre difficulté résidera sans doute dans l'installation d'antennes en un lieu déterminé. Et encore faudra-t-il que la propagation soit favorable ce jour-là...!

Que ceux qui sont habituellement en liaison avec VE2 veuillent bien dès maintenant évoquer ce projet avec leurs correspondants.

Merci d'avance.

CANADA

VE 2 AFC

Radio confirming QSO of 19

at UTC Ur 2XSSB Sigs RS on Mc.

73 from Rig: TS-430 S, FL 2100 B

Alex DESMEULES, Ant: A3

41, Sainte-Catherine, B.P. 4,
Baie-Saint-Paul (Québec)

G0A 1B0 PSE ☐ QSL ☐ TNX ☐

CARTES QSL's SORTANTES RAQI

Jean Pierre Jarry VE2GZ, notre bénévole qui tient le bureau QSL de l'Association vous donne ci-après quelques renseignements destiné à rendre ce service plus efficace.

Les QSL's n'ont pas à être classées par suffixes mais par préfixes seulement et selon le bureau de QSL approprié.

Ex.:

RB, VB, VA, LY 4K vont tous au même bureau de QSL, celui de Moscou.
W1 K1, WB1 → un bureau de QSL
W4 K4, N4 → un bureau de QSL
WN4 KN4, KA4 → un bureau de QSL
F, FE, → un bureau de QSL

Si un préfixe spécial est utilisé, prière d'identifier le pays.

La liste officielle des bureaux de QSL est celle identifiée aux "Call Books" international ou Américain.

Si un pays n'a pas de bureau identifié dans cette liste, il est inutile de m'envoyer des QSL's pour ce pays.

Ex: HH (Haïti) aucun bureau identifié en 1991.

Un dernier exemple pour terminer: si vous avez plusieurs cartes SV (Grèce) et des préfixes spéciaux pour ce même pays, vous pouvez classer les cartes dans un même paquet et l'identifier «Grèce».

Jean-Pierre Jarry, VE2GZ
Responsable du comité QSL
de RAQI

FRENCH AMATEUR RADIO STATION

REF 1561 ZONE: EU 14

F3TP

Gabriel SEVRE
21, Avenue Thury Harcourt
72200 LA FLECHE
LOXATOR: FN3TXQ

CERTIFICATE (QSO) WITH RADIO:

DATE	UTC	ORG	2-WAY	RST	QSL
			FM 155R		PSE
			CW 111Y		TNX



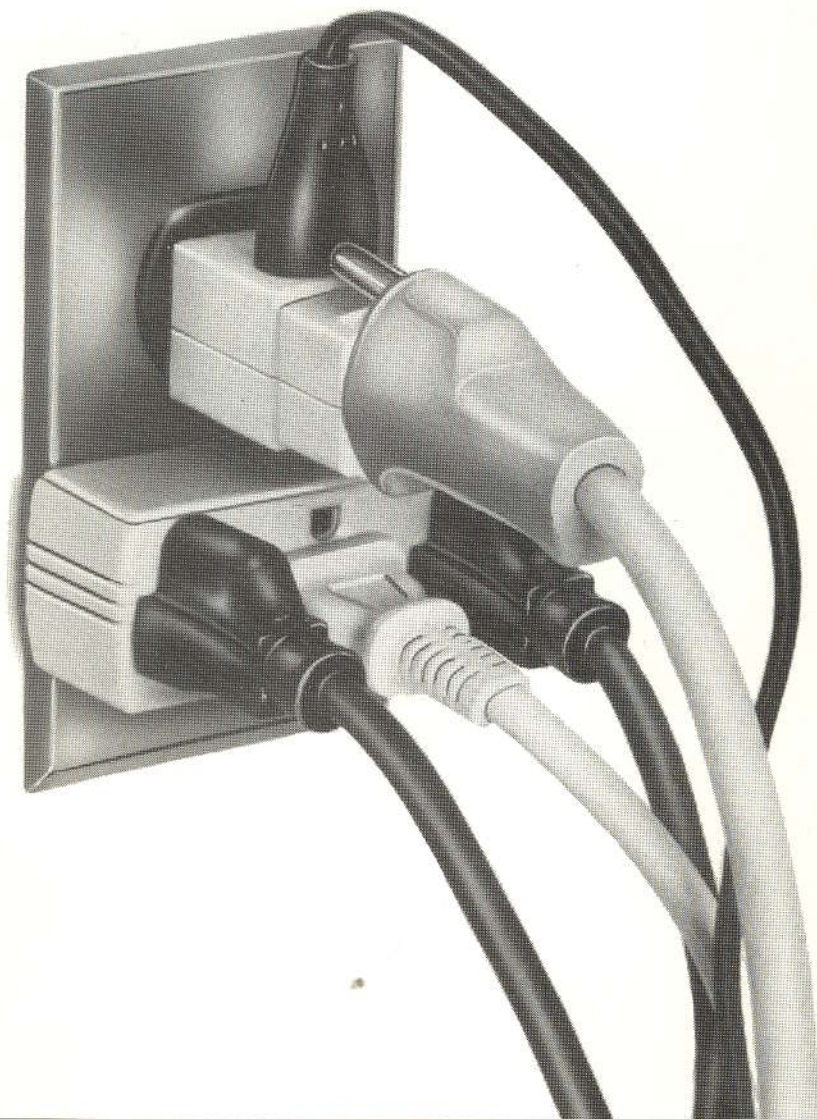
Un bureau QSL très actif grâce au dévouement de Jean-Pierre.

MÉFIEZ-VOUS DES TENTACULES INCENDIAIRES!

Un conducteur électrique est conçu pour transporter une certaine quantité d'électricité. Si on le surcharge, il chauffera... souvent au point d'engendrer un incendie.

L'emploi abusif des prises multiples risque de surcharger les conducteurs installés dans les murs. Lui ajouter le remplacement de fusibles grillés par des fusibles de calibre inapproprié, c'est littéralement courir à sa perte.

Les fiches multiples sont faites pour un dépannage très occasionnel et de courte durée. Elles ne sont pas une solution au problème des constructions où le nombre de prises de courant est insuffisant. Si c'est là votre problème, Hydro-Québec vous recommande de consulter un expert afin d'apporter les transformations nécessaires.



Q



L'expertise est de Mise

Radio Progressive Montréal Inc.

À votre service:

Jean-Claude VE2DRL

Marc VE2MFD

Joe VE2ALE

Dépositaire & Centre de Service Autorisé pour:

ICOM KENWOOD **YAESU**



NOUVEAU! IC-P2AT

- Puissance ajustable 0.5 - 5W
- 138-174 MHz Rx / 140-150 MHz Tx
- Clavier illumine
- Intelligence artificielle!
- 100 memoires de frequences
- 16 memoires DTMF / 15 char. ch.

Journée ICOM / Vente Anniversaire

(Voir détails à l'intérieur)

Dépositaire Autorisé & Centre de **Service Complet** sur place.

Garantie Progressive:

12 mois supplementaires à la
garantie du manufacturier sur
la main d'oeuvre.

Heures d'affaires

Lun-Jeu 9:00 - 17:00

Ven 9:00 - 21:00

Sam 10:00 - 14:00

8104A Transcanadienne, St. Laurent, PQ. H4S 1M5

Tél:(514)336-2423 fax:(514)336-5929