Rédacteur en chef
Jean-Pierre Rousselle VE2AX
Responsable des publications
Marie-Michèle Cholette
Secrétaire
Carolle Parent
Publicité
Carolle Parent et Marie-Michèle Cholette
Vérification et mise en page
Jean-Pierre Rousselle, VE2AX
assisté de Marie-Michèle Cholette
Comité du journal
Robert Sondack, VE2ASL
Yvan Paquette, VE2ID
Jean-Pierre Rousselle, VE2AX
Chroniques
De l'alpha à l'oméga
Jean-Pierre Rousselle, VE2AX
En bref, Jean-Pierre Rousselle, VE2AX
Bricolons, Jean-Pierre Rousselle, VE2AX
Chronique DX, Martin Benoit, VE2EDK
A l'écoute du monde, Yvan Paquette, VE2ID
Info-paquet, Pierre Connolly, VE2BLY
Télévision amateur, Robert Gendron VE2BNC
Ici, VE2RUA Jacques Pamerleau, VE2AB
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 Guerriero, VE2GDZ
dossier: comité jeunesse
Administrateure conseil
Gisèle Floc'h Rousselle
Coordonnateur du réseau THF du Québec
Gaétan Trépanier, VE2GHO
Coordonnateur du réseau paquet du Québec
Gilles Brunet, VE2HR

La cotisation à RAQI est de
(TPS incluse)
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, ÉTATS-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

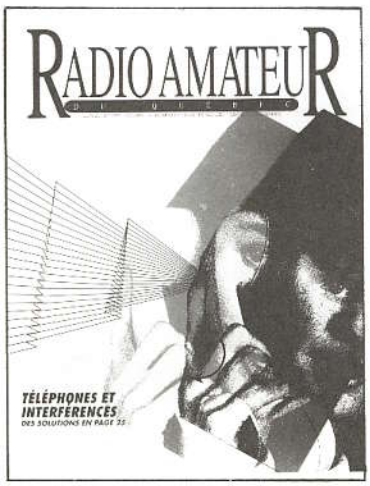
SIÈGE SOCIAL
Radio Amateur du Québec inc.
4545, Pierre-de-Coubertin
C.P.1000, succursale M
Montréal (Québec) H1V 3R2
TÉL (514) 252-3012 - 252-3000 poste 3422
FAX (514) 251-8038 (préciser "RAQI")

JUIN-JUILLET 1991
VOLUME 15, N° 2
RAQI

SOMMAIRE

Le mot du président p. 7
Plus précisément, «les mots des présidents»
En bref p. 9
Des BPC chez vous, des VE2 en France, des *scanners* en prison...
La vie à RAQI p. 10
L'assemblée annuelle, des jeunes amateurs et des commentaires
Ici VE2RUA p. 13
Inondations en Beauce avec, en prime, une superbe photo de 1950
Nouvelles régionales p. 15
Jamboree, *field day,* examens, et 300 pays confirmés, qui dit mieux?
Quarantième anniversaire de RAQI p. 20
Une foule à Sorel et dernier appel (*last call*) pour l'inscription à Cap-Santé
Ministère des communications p. 24
Faire attention aux paquets et bien gérer le spectre
Les radiofréquences et les appareils électroniques p. 25
L'opinion du ministère et un cours d'auto-défense pour les téléphones
Chronique DX p. 30
Une antenne qui ballotte, du courrier, 9 **JA9** pour un beau certificat
À l'écoute du monde, un monde à l'écoute p. 32
Cris et chuchotements - les cris du bébé d'à côté, les chuchotements de RCI
Info-paquet, 10e chronique p. 34
Fred remet sa plume à l'ami Pierrot - «On sait tout sur les bandes déca», dit-il...
Télévision amateur, 11e chronique p. 37
Le secret de la dame en bleu: elle a une double personnalité, plate...
Observations météo p. 39
Des tornades, des grêlons gros comme ça, des éclairs sans chocolat
Petites annonces p. 41

↔ C'est aussi 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 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

LE MOT DU PRÉSIDENT

Au moment où vous lirez ces lignes, je ne serai plus président de l'Association.

En effet, devant la somme de travail que requiert cette fonction, ajoutée à celle de coordonnateur du réseau d'urgence provincial, il ne m'était plus possible de performer, à *ma* satisfaction, dans ces deux fonctions.

Cependant, avant de quitter cette présidence, je désire vous faire part de quelques impressions qui me viennent à l'esprit en pensant à ces deux dernières années.

◊ J'ai été particulièrement heureux de constater qu'il existe toujours des radioamateurs au Québec qui soutiennent et appuient RAQI dans ses activités de représentation à différents niveaux; comme le font d'ailleurs plusieurs Clubs. Bien sûr, il est parfois difficile, vu la distance, de venir donner un coup de main bénévole au personnel administratif de notre Association. Par contre, il se trouve des radioamateurs qui, par le biais des communications verbales ou écrites, donnent leur idée sur les sujets en cause et apportent des suggestions qui, bien que pas toujours réalisables, permettent à la direction de RAQI d'obtenir un éclairage intéressant et utile sur ses dossiers. Je profite donc de cette dernière occasion pour les remercier chaleureusement pour ce soutien à la mission, parfois incomprise, que s'est donnée RAQI: représenter les intérêts de l'ensemble des radioamateurs du Québec, SANS EXCEPTION.

Par contre, il se trouve malheureusement d'autres radioamateurs qui se donnent, semble-t-il (et on se demande encore pourquoi), l'objectif obscur de nuire et d'embêter tous ceux et celles qui essaient, de bonne foi, de faire de RAQI une Association représentative des radioamateurs du Québec. Ça, c'est vraiment dommage car il ne faut pas oublier qu'à part le personnel de la permanence (trois présentement), tous les autres intervenants sont des personnes qui pratiquent le *bénévolat.* Ils n'y retirent aucun avantage particulier, si ce n'est de vouloir servir la cause des radioamateurs et de faire en sorte que notre communauté aie une voix au chapitre auprès des instances gouvernementales et associatives.

Je souhaite sincèrement que ces radioamateurs prennent conscience du rôle négatif qu'ils jouent, et j'espère vivement qu'ils modifient leurs agissement en vue de faire de notre *hobby* une activité enrichissante et agréable, sous le couvert d'une Association forte et digne des radioamateurs qui la composent. C'est en tirant tous du même bord, et non en nous donnant des jambettes, que nous ferons avancer les choses.

◊ L'adhésion des radioamateurs à un CRA local est très importante. C'est là où les activités se passent et où l'on peut retirer énormément de satisfaction de nos projets personnels. Par contre, lorsque vient le temps de se faire représenter auprès des instances décisionnelles, à tous les paliers de gouvernement, c'est notre Association provinciale qui a la position privilégiée d'entrer en scène. Il est donc capital que cette représentativité soit appuyée par un *membership* fort, actif et efficace. C'est une façon de se donner une assurance pour les centaines et parfois les milliers de dollars investis dans notre passe-temps. Car, ne l'oublions pas, le *lobbying* commercial est très actif auprès des gouvernements canadien et américain, et la perspective d'un empiétement sur nos bandes de fréquences est toujours bien présente. Nous nous devons de rester vigilants sur ce point et c'est le rôle que veut se donner RAQI sur le sujet, en collaboration avec les autres associations existantes.

Il en va de même pour le droit à l'antenne. C'est pourquoi RAQI a mis sur pied une commission de concertation avec des urbanistes et des spécialistes de la question, pour présenter un document synthèse auprès des municipalités du Québec, tout en maintenant un lien constant avec les autorités du ministère des Communications fédérales sur ce sujet. Des résultats positifs ont d'ailleurs déjà été obtenus, et nous espérons que cette démarche allégera le processus dans son ensemble.

◊ Comme vous le savez, le gouvernement du Québec traverse une crise financière véritable (et il n'est pas le seul) qui affectera sérieusement, entre autres, les fédérations de loisirs au Québec. RAQI n'échappe pas à cette réalité, et les années à venir s'annoncent très difficiles pour la survie de notre Association. Dès cette année, les subventions gouvernementales sont diminuées de façon significative et ce qui s'annonce pour le futur est inquiétant, du fait que ces subventions vont inexorablement continuer à diminuer pour finalement n'être qu'un souvenir.

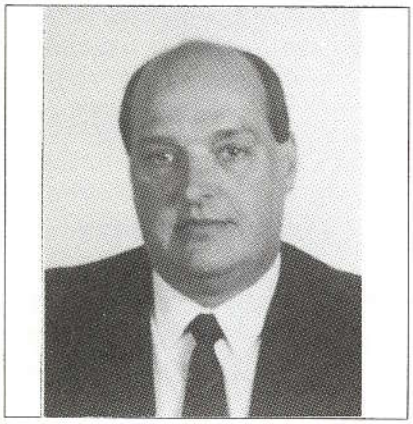
Tous les intervenants dans le milieu s'accordent à dire que le *bénévolat* est une force économique et sociale très importante (une récente étude le prouve - voir ailleurs dans ces pages) et voilà que nous sommes confrontés à une orientation gouvernementale contraignante dont le résultat est de réduire substantiellement son soutien financier aux fédérations de loisirs du Québec. Cela frappe RAQI de plein fouet. Il va donc falloir se retrousser les manches et trouver des solutions aux nombreux défis qui se dressent devant nous. Allons-nous pouvoir y faire face? Ça dépendra de la volonté des radioamateurs à prendre en main la destinée de leur *hobby*.

C'est le temps ou jamais d'être fort et bien représenté. RAQI est là pour ça. À vous de jouer! Sinon, autant vous habituer tout de suite à vous laisser représenter par des associations de l'extérieur du Québec. En définitive, nous aurons l'Association que nous *mériterons*.

Je termine en remerciant les membres du conseil d'administration pour leur précieux support à mon endroit ainsi que les employées de la permanence, mesdames Carolle Parent et Marie-Michèle Cholette, dirigées par un directeur général des plus dévoués à la cause de notre Association, Jean-Pierre Rousselle.

Mes 73 à vous tous,

Jacques Pamerleau, VE2AB
Président sortant



Je m'en voudrais de débuter cet éditorial sans remercier Jacques VE2AB pour l'excellent travail qu'il a accompli auprès de votre Association à titre de président. Sa proximité de la machine gouvernementale provinciale a su bénéficier à RAQI dans le dossier d'Urgence provincial et celui sur les structures d'antennes notamment. Mentionnnons finalement que Jacques restera actif au sein de l'Association et que c'est tout à notre honneur.

Comme nouveau venu, j'aimerais profiter des quelques lignes qui suivent pour vous indiquer brièvement mon cheminement de carrière. Mon expérience est variée dans le domaine des communications et, sans vouloir en faire une liste exhaustive, je retiens neuf ans et demi à titre d'inspecteur de la radio à Communications Canada. Depuis quatre ans, j'oeuvre auprès de diverses filiales de BCE Mobile Radiocommunications Inc., tout à tour chez National Mobile, Skytel et, maintenant, Bell Cellulaire. Depuis un an déjà, je me suis joint au conseil d'administration de RAQI où, d'ailleurs, j'ai su apprécier le travail acharné des permanents qui se portent à la défense des radioamateur sans compter leur temps.

Lorsqu'on m'a offert la présidence, j'en fus surpris et content à la fois, mais il y avait des raisons légitimes et logiques à cette offre, et c'est plus en ce sens que j'ai accepté. Ces raisons étaient d'abord l'expérience acquise au sein de la machine gouvernementale mais plus encore au sein de l'entreprise privée, là où l'équation de rentabilité et de survie est omniprésente, et c'est ce vers quoi nous nous dirigeons à grands pas.

Mes préoccupations sont multiples mais les plus fondamentales sont d'appuyer nos permanents au mieux de mes connaissances, de leur apporter l'appui et les encouragements nécessaires à la poursuite de leurs activités.

En terminant, j'aimerais vous parler de la pyramide des besoins de Maslow, celui-là même qui a tout bonnement réalisé qu'un humain, une organisation, ne pouvait penser à des réalisations d'envergure que si ses besoins fondamentaux étaient dignement assouvis, et ces besoins ne sont rien d'autre que sa propre survie. Devant les restrictions budgétaires, légitimes ou pas, que nous imposent nos chefs d'État, c'est à ce niveau des besoins fondamentaux que nous nous retrouvons, et c'est à cela principalement que j'entends me battre, avec nos permanents, nos administrateurs mais surtout avec chacun d'entre vous.

Mes plus sincères 73

Jean-Guy Riverin, VE2JGR
Président

EN BREF

de RAQI

◊ Petit rappel à saveur de BPC

Si vous avez chez vous une charge fictive (*dummy load*) du type «seau à peinture», il y a de très fortes possibilités que l'huile contenue à l'intérieur (et destinée à refroidir les résistances composant la charge fictive) soit du BPC! Maniez cette charge avec précautions. Nous oserions même vous inciter à vous en débarasser... mais de façon sécuritaire! Chaque année, les villes organisent des journées de récupération des produits dangereux... C'est uniquement de cette façon que vous devriez en disposer...

◊ Communiqué du MDC

«Une nouvelle succursale du ministère des communications du Canada dans l'Outaouais

«Le Sous-ministre des Communications, M. Alain Gourd, a annoncé aujourd'hui l'ouverture d'un nouveau bureau dans la région de l'Outaouais.

«M. Gourd a déclaré: «Cette décision est conforme à la volonté du Ministère d'innover en matière de service à sa clientèle, dont la pierre angulaire est la régionalisation de ses services.»

«(...) De leur bureau de Hull, les employés veilleront à assurer un service personnalisé tenant compte des besoins spécifiques de la région en matière de développement culturel en plus d'effectuer des enquêtes sur les problèmes de brouillage radioélectrique, de dispenser des examens aux opérateurs radio (etc.)

«Toute personne de cette région désireuse d'entrer en communication avec le MDC peut le faire en composant le numéro suivant: (819) 953-1324.»

◊ de Michel Barbeau VE2MB

Les radioamateurs qui vont en France et veulent obtenir un permis d'opération là-bas doivent communiquer avec M. Julian, Centre G.R., B.P. 75, F94002 K, Créteil Cédex; tél. 1-4595 3367 pour obtenir les formules d'application. Les délais sont de 6 à 8 sem. On paie par une traite bancaire au nom de France Télécom, accompagnant les formules complétées. Si on a déjà une adresse en France, la leur donner. Ils peuvent dans certain cas spéciaux, accélérer les procédures.

Merci Michel VE2MB!

de CARF

◊ La nouvelle banque de questions

Le MDC travaille à la nouvelle Banque de questions qui devrait être prête pour la rentrée, à l'automne.

Une banque de questions préliminaire, première licence, a été envoyée à CARF, CRRL et RAQI pour lecture attentive et recommandations. Le MDC a besoin de nouvelles questions sur les interférences et leur suppression, le montage de la station et les procédures d'opération. Les amateurs peuvent transmettre leurs suggestions à CARF, CRRL et RAQI. 85% des personnes qui se présentent à l'examen réussissent la licence de base.

ndlr: RAQI remercie André Guévin VE2GCF de l'immense travail fourni à l'occasion de ces vérifications.

de CRRL

• Le ministère des communications pense sérieusement à réallouer la bande amateur des 220-225 MHz au service commercial. On s'attend à ce que le MDC indique officiellement cette décision dans son document sur la gestion du spectre de 30-890 MHz plus tard cette année. CRRL s'oppose fermement à une telle réallocation.

• Le MDC a récemment imposé une amende de 2500$ à un homme de la région de Montréal, pour possession illégale d'équipement radio destiné à l'opération dans la bande FM de la radio et sur le canal 15 de la bande UHF de télévision.

• Plusieurs radioamateurs sont aussi des écouteurs d'ondes courtes. L'Association DX de l'Ontario (OXDA), le plus important club d'écoute au Canada, opère un réseau amateur à 7,068 MHz tous les dimanches à 1700 TU. Le but du réseau: partager des trucs d'écoute, des renseignements et des commentaires. Pour plus de renseignements sur le réseau ou sur l'association, communiquez avec OXDA, C.P. 161, succursale A, Willowdale (Ontario) M2N 5S8.

• Il y avait cinq radioamateurs licenciés à bord de la navette spaciale Atlantis durant la mission d'avril 7 STS-37: KB5AWP, N5QWL, N5RAW, N5RAX et N5SCW. Malheureusement, à cause du travail supplémentaire exigé par le déploiement de l'antenne pour l'observatoire de rayons gamma, ils ont fait très peu d'opération amateur

• La compagnie R. L. Drake, bien connue dans les années 60 et 70 pour son équipement radioamateur de très bonne qualité, se prépare à réintégrer le marché des ondes courtes. Le récepteur R-8 devait être présenté à la *hamvention* de Dayton cette année. On s'attendait à ce qu'il soit équipé de bandes latérales sélectionnables synchronisées, de cinq filtres IF, et d'une portée dynamique de 100 db. Nul ne sait s'il y aura ensuite un transceiveur amateur TR-8.

«To scan or not to scan»

Comme le disait Shakespeare, voilà la question! Les Canadiens qui voyagent aux États-Unis doivent savoir que des lois de l'État et des états interdisent aux citoyens d'avoir dans leur véhicule des *scanners* qui peuvent capter les signaux de la police, des pompiers ou d'autres services gouvernementaux. Par exemple, le New-Jersey exige des permis émis par la police pour les radios à ondes courtes; le Kentucky autorise les officiers de police à saisir et détruire sur le champ l'équipement radio capable de capter les signaux de la police; le Michigan accorde une dispense statutaire à certains radioamateurs.

Le but de ces lois est d'empêcher les criminels de prendre connaissance des efforts de chasse de la police...

Qu'on se le dise! (de **CARF**)

EXAMENS POUR LE CERTIFICAT DE BASE EN RADIOAMATEUR

résultats compilés à la fin de janvier 91

	examens faits	réussis	succès
Pacifique *	140	125	89 %
Centre	96	77	80 %
Ontario *	178	151	85 %
Québec **	57	40	70 %
Atlantique *	143	134	94 %
total	614	527	85,5 %

* les districts n'ont pas tous été compilés

** seul le district de Montréal a été compilé

ndlr: Il semble que, dans la région de Montréal, plusieurs s'essaient: «prêt' pas prêt' j'y va» - avec les résultats que l'on voit...

LA VIE À R.A.Q.I.

Assemblée générale annuelle

Samedi le premier juin, sous le stade olympique, avait lieu l'assemblée générale annuelle de RAQI. Des amateurs de Joliette, Saint-Hyacinthe, Laval, Chicoutimi, Québec, Valleyfield, Mercier, Saint-Jean-sur-Richelieu, Saguenay, Montréal et sa région sont venus s'occuper des affaires de leur association, de leurs affaires...

Évidemment, tout le monde est «tassé» à l'arrière de la salle... Hi

Le nouveau CA

Au cours de cette assemblée, on a présenté aux membres le nouvel exécutif:

◊ président: Jean-Guy Riverin VE2JGR
◊ vice-prés.: Robert Sondack VE2ASL
◊ secrétaire nommé: Guy Berthelot VE2AFO
◊ trésorier: Pierre Roger, VE2TQS

Les comités ont été partagés comme suit:

◊ Comité formation:
Robert Sondack, VE2ASL
◊ Comité jeunesse: Victor Guerriero, VE2GDZ et administrateur
◊ Comité manifestations et personnes-ressources: Pierre Roger, VE2TQS
◊ Comité QSL (cartes partantes):
Jean-Pierre Jarry, VE2GZ
◊ Comité relations publiques: Georges Whelan, VE2TVA et administrateur
◊ Comité RTQ:
Gaétan Trépanier, VE2GHO
◊ Relations avec le MDC, CARF, CRRL: Jean-Guy Riverin VE2JGR et Léo Daigle VE2LEO et administrateur
◊ Réseau d'urgence et relations avec le gouvernement du Québec: Jacques Pamerleau, VE2AB et administrateur
◊ Administratrice-conseil:
Gisèle Floc'h Rousselle (aucun droit de vote ne se rattache à ce poste)

Membres cooptés:

Une modification aux règlements généraux, adoptée par l'assemblée générale du 1er juin 1991, stipule que le conseil d'administration sera dorénavent formé de neuf membres dont 7 seront élus lors de l'assemblée annuelle et devront obligatoirement être radioamateurs et membres individuels de l'association, et que deux administrateurs viendront de l'entreprise privée, donc des membres cooptés, et seront désignés par les administrateurs élus.

Pourquoi cette modification?

Parce que, face aux coupures de subventions annoncées par le Ministère du loisir, de la chasse et de la pêche (MLCP), les commandites vont devenir un des plus importants outils de financement pour les futurs projets de l'association.

Or, si le marché actuel accorde une préférence au commandidaire unique, l'approche classique est sujette à une concurrence énorme et présente de grandes difficultés: les entreprises sont de plus en plus sollicitées; il est souvent difficile d'y localiser les personnes clés pouvant faire aboutir une demande de commandite; les périodes favorables ou défavorables ne sont pas évidentes en dehors de ce milieu qui n'est pas facile à connaître quand on n'y oeuvre pas.

La présence de personnes venant de ce milieu permettrait de mieux préparer nos dossiers de commandite en tenant compte des habitudes, besoins et politiques des entreprises, et des circonstances où elles se trouvent; de faire cheminer nos demandes plus rapidement; d'avoir accès à d'autres commanditaires potentiels.

En outre, une entreprise sera toujours plus attentive à une demande provenant d'un organisme dont certains administrateurs sont des personnes facilement identifiables, dont la compétence et la fiabilité sont reconnues dans le milieu des affaires.

Tirage

C'est à l'assemblée générale que le prix offert par **Sher-Hobby** de Sherbrooke, un TS140S, a été tiré au sort entre les radioamateurs qui sont devenus membres de l'Association pour l'année 1991-1992 au plus tard le 27 mai.

Le gagnant a été Marc Pearson, VE2SON, de Baie Comeau.

Gisèle Floc'h Rousselle tire le nom du gagnant avec l'aide du président sortant Jacques Pamerleau VE2AB le TS140S est au milieu

Bourses jeune amateur

C'est aussi à l'assemblée annuelle que RAQI distribue des bourses aux jeunes nouveaux radioamateurs (voir encadré - page suivante)

JEUNES RADIOAMATEURS

Pour promouvoir la radioamateur auprès des jeunes et les encourager à découvrir ce loisir scientifique, RAQI a distribué, lors de son assemblée générale du 1er juin, cinq bourses à des jeunes (licenciés entre le premier avril 90 et le 31 mars 91, alors qu'ils avaient moins de 18 ans).

Parmi les sept candidatures reçues cette année, RAQI a retenu celles des cinq plus jeunes au moment de passer leur licence:

◊ 13 ans 259 jours	Pascal Lafond VE2HOM	de Joliette;
◊ 14 ans 167 jours	Paul Trudel VE2PGI	de Sorel;
◊ 14 ans 305 jours	Mario Gaucher VE2PBS	de Saint-Hyacinthe;
◊ 15 ans 32 jours	François Proulx VE2TTA	de Laval;
◊ 15 ans 36 jours	Frédéric Arcouet VE2VEN	de Saint-Hyacinthe.

On se souvient qu'en 1989 les boursiers étaient Paul VE2ICU et Frédéric VE2FMC de Montréal, ainsi que François VE2NIN de Magog. En 1990, c'était Marie-France VE2MFB et Richard VE2WRB de Jonquière; Éric VE2EAF de Saint-Hyacinthe; Luc VE2LPB de Sorel et François VE2MRS de Châteauguay.

Les jeunes - filles et garçons - qui ont passé leur licence depuis le premier mai cette année seront éligibles l'an prochain. Les informations à ce sujet paraîtront dans notre revue de janvier 1992

Les adolescentes radioamateures: Annick VE2MPT, Claudine VE2LKC, Marie-France VE2MFB, Nancy VE2ZUT, les autres... Si vous désirez vous contacter entre adolescentes radioamateures, on peut l'annoncer dans la revue...

On peut toujours rêver...

«La valeur n'attend pas
le nombre des années»
(Pierre Corneille)

Trois des jeunes boursiers 91, VE2HOM, VE2PGI et VE2VEN avec le président sortant, Jacques VE2AB

LA VIE À R.A.Q.I.

Les vacances à RAQI

Depuis plusieurs années, les services du Regroupement Loisir Québec ferment le vendredi après-midi, l'été, entrainant pour l'Association l'incapacité d'exécuter de nombreux travaux. Le conseil d'administration a décidé, cette année, de suivre cette pratique. **Les bureaux de RAQI seront donc fermés à midi le vendredi du 24 juin à la fête du Travail.** Le répondeur téléphonique (déjà en fonction tous les matins) prendra vos messages le vendredi après-midi, sauf durant les vacances.

Nos bureaux seront fermés du 5 juillet au 5 août1991. Pendant ce temps, le répondeur téléphonique ne prendra pas les messages; personne ne recevra les envois par fax ou par paquet; le courrier s'empilera dans la boîte aux lettres et il n'y aura, évidemment, personne pour vous recevoir au bureau...

Mais que ça ne vous empêche pas de nous envoyer vos avis de changement d'adresse!

Changements d'adresse

Parfois, des membres oublient complètement d'en avertir RAQI. Malheureusement, si vous ne nous le dites pas, nous ne le savons pas...

Quelques mois plus tard, nous recevons un appel désolé: «Comment se fait-il que je ne reçoive plus la revue? Et mes amis ont tous reçu leur répertoire!»
«Vous habitez bien au ... ?»
«Non, je suis déménagé depuis le début de juillet...»

Allo, la radioamateur ?

Carolle et Marie-Michèle, qui répondent au téléphone, sont tout à fait capables de fournir l'aide ou les renseignements requis, et d'aller chercher les réponses qu'elles ignorent: après plusieurs appels le même jour pour parler au directeur général (au printemps, durant la visite annuelle du vérificateur comptable), l'amateur - perdant patience - décide de poser sa question à la personne qui lui a répondu déjà plusieurs fois... et offre de l'aider; il obtient immédiatement l'information dont il a besoin...

Pourquoi aller directement à «Dieu le Père» - fort occupé à gérer l'Association - quand les «anges» sont à votre service? (Inutile de préciser que ce n'est pas Jean-Pierre VE2AX qui a écrit ce commentaire...)

Le répondeur téléphonique

◊ Il y a des gens qui refusent de parler à une mécanique et raccrochent sans écouter le message... et rappellent, et raccrochent, et rappellent...
◊ Il y a des gens qui, les sachant par coeur, donnent très vite leurs nom et numéro de téléphone; leur message est alors difficile à comprendre...
◊ Il y a des gens qui ne donnent que le numéro où on peut les rejoindre en dehors des heures de travail (les leurs comme les nôtres ...)
◊ Il y a des gens qui laissent des messages pour expliquer qu'ils ont quelque chose à dire et s'il vous plaît les rappeler, plutôt que de donner l'information au répondeur...
• Parler à une mécanique, ce n'est vraiment pas évident!

Communiqué conjoint MDC/ RAQI: Les indicatifs à deux lettres

Traditionnellement, ces indicatifs étaient réservés aux radioamateurs d'expérience, ceux et celles qui avaient la licence supérieure.

Ces derniers temps, comme il ne restait que peu d'indicatifs à deux lettres, le MDC les a donnés à ceux qui en ont fait la demande, sans distinction de niveau de licence.

M. Delorme, du MDC, se demande ce que pensent les radioamateurs de l'attribution de ces indicatifs un peu spéciaux. (Quelles que soient les décisions, les amateurs qui ont déjà de tels indicatifs les conserveraient: comme on disait quand on était petits «Donné, c'est donné!»)

Le ministère désire établir, conjointement avec RAQI et donc avec les radioamateurs du Québec, une politique d'attribution des indicatifs à deux lettres pour l'avenir.
• Faites parvenir votre opinion à RAQI, par courrier au
4545, avenue Pierre-de-Coubertin
C.P. 1000, succursale M
Montréal (Québec) H1V 3R2
ou par paquet VE2AX@VE2AQC.
(s'il vous plait, évitez les fax; le Regroupement, propriétaire de l'appareil, nous facture chaque message reçu, et les coûts s'élèvent rapidement...)

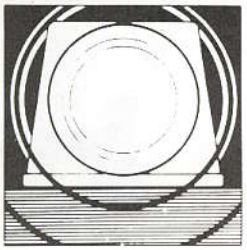
La loi de Murphy

Si ça peut aller mal, ça va aller mal, et au moment le plus nuisible.. (citation libre)

Corollaires de la loi de Murphy

en édition:
Le respect des dates de tombée est inversement proportionnel à la souplesse du calendrier.

en électronique:
Tout fil coupé à la longueur prescrite s'avérera trop court.



ICI VE2 RUA...

Jacques Pamerleau, VE2AB

Comme vous le savez peut-être déjà, le réseau d'urgence RAQI a été mis à contribution lors des inondations en Beauce, en avril dernier, par la participation directe du CRA de Beauce.

Cette inondation imprévisible, du fait d'un doux temps exceptionnel additionné de fortes pluies, a pris d'assaut des municipalités situées en bordure de la rivière Chaudière.

Le 6 avril, le coordonnateur (en sous-région) Steve Poulin VE2FOP (président du CRAB), voyant le niveau de la rivière monter de façon dramatique, décide de voir ce qui se passe à la municipalité de Beauceville et d'offrir un service de communications par radioamateurs aux autorités municipales. Ayant déjà instauré une liste de radioamateurs prêts à intervenir, Steve a pris soin, au préalable, de mettre en état d'alerte les 11 radioamateurs qui s'étaient portés volontaires. Il a aussi pris soin d'informer son coordonnateur régional, Gaétan Trépanier VE2GHO, du comité de gestion VE2RUD de RAQI. Tous les effectifs régionaux ont donc été mis en pré-alerte dès le début des opérations, ce samedi.

Les autorités de Beauceville, ne connaissant pas les services que peuvent rendre les radioamateurs, décident avec le directeur général Normand Poulin, d'utiliser toutes les ressources disponibles pour opérer, au départ, avec les appareils de communication de la ville, sur permission spéciale accordée aux radioamateurs présents, vu l'état d'urgence.

Le rôle premier était d'établir un réseau d'information permettant aux autorités municipales de connaître, sur le champ, les variations du niveau de l'eau à certains points stratégiques et de prendre les mesures nécessaires à l'évacuation de la population concernée, si nécessaire. Lorsque l'eau et les glaces se mirent à monter sur le boulevard principal, tous les intervenants durent déménager leur quartier général au Centre culturel pour pouvoir continuer à opérer le centre de coordination municipal, hors d'atteinte de la crue des eaux.

Vers trois heures le matin suivant, le ministère des Communications arrive avec un répéteur et fournit aux autorités plusieurs appareils portatifs pour prendre la relève. Le travail des radioamateurs était ainsi complété à Beauceville.

Cependant, le CRAB n'était pas au bout de ses peines puisque dès ce matin du 7 avril, c'était au tour de la ville de Saint-Joseph de connaître les mêmes problèmes de communications. Le CRAB était toujours de la partie et c'est avec un empressement remarquable que ses membres se sont regroupés pour établir un autre réseau

Le mardi suivant, le 9 avril, devant l'évidence d'une situation s'annonçant particulièrement problématique, c'était au tour de la station régionale de l'Ancienne-Lorette (VE2RUD), sur demande de la Sécurité civile, d'entrer en scène sous la direction de son coordonnateur régional, Gaétan Trépanier VE2GHO, qui maintenait un lien constant avec la région de la Beauce via les effectifs du CRAB.

À souligner ici la mise en disponibilité de l'équipe du CRA de Québec, sous la direction de son coordonnateur Jules Gobeil VE2JI. En cas de nécessité, les effectifs de Jules étaient prêts à intervenir sur le terrain à tout moment pour relever ou appuyer les membres du CRAB. Bien que ce ne fut pas nécessaire, tous ont su apprécier cette possibilité de recourir à des effectifs de renfort du CRAQ. Cela a eu pour effet de soulager quelque peu les tensions chez certains intervenants qui commençaient à souffrir sérieusement du manque de sommeil.

En somme, le président du CRAB était particulièrement heureux de voir la structure de communications qui s'était mise en place via le réseau d'urgence RAQI et soulignait que, comme première expérience vécue, son Club s'était bien mouillé (sic) à cette occasion.

Comme toute situation apporte son lot d'expériences et de connaissances, les autorités municipales des deux villes concernées ont préconisé qu'un plan d'urgence officiel de communications soit mis sur pied, dans les meilleurs délais. On ne veut plus revivre ces moments de communications difficiles, inadéquates et quelque peu improvisées.

Voilà une autre belle occasion de constater la pertinence de maintenir le réseau d'urgence RAQI *fort et solidaire,* avec les CRA locaux, et de démontrer aux autorités municipales et gouvernementales *la force d'intervention ponctuelle* que les radioamateurs sont en mesure d'assumer dans de telles circonstances.

Cette opération en Beauce a démontré, une autre fois, que la façon de fonctionner du réseau d'urgence RAQI respecte tous les niveaux de responsabilité. Au niveau local, c'est le CRA qui prend charge de la situation. Lorsque, les effectifs étant insuffisants ou pour toute autre raison, le CRA local a besoin de support, il fait appel au comité de gestion régional (en l'occurence VE2RUD). Lorsque la station régionale prévoit des problèmes à assumer le service auprès de la région en difficulté, elle fait appel à d'autres ressources en région, comme le CRAQ qui est demeuré en pré-alerte le temps nécessaire.

Nous ne saurions trop insister auprès des CRA afin qu'ils se joignent, de façon officielle (par voie de résolution de leur CA), au réseau d'urgence provincial. Ce n'est qu'une question de bon sens puisque cette action humanitaire et sociale fait partie, de façon intrinsèque, de l'esprit proverbial de coopération des radioamateurs en cas de situation d'urgence. Pourquoi alors ne pas s'unir et former une solide équipe bévénévole de communicateurs expérimentés? On vous y attend...

Jacques Pamerleau VE2AB
Coordonnateur provincial
Réseau d'urgence RAQI

RÉSEAU D'URGENCE RAQI
CALENDRIER DES RÉSEAUX MENSUELS
pour l'exercice 1991-1992
(19h45 heure locale)

Réseau	Date du réseau	Fréquence	Station
01	3 septembre 1991	7060 Kcs	VE2RUA
02	1er octobre 1991	3780 Kcs	VE2RUB
03	5 novembre 1991	3780 Kcs	VE2RUG
04	3 décembre 1991	3780 Kcs	VE2RUC
05	7 janvier 1992	3780 Kcs	VE2RUH
06	4 février 1992	3780 Kcs	VE2RUD
07	3 mars 1992	3780 Kcs	VE2RUI
08	7 avril 1992	3780 Kcs	VE2RUE
09	5 mai 1992	3780 Kcs	VE2RUJ
10	2 juin 1992	7060 Kcs	VE2RUF

Note: Si la station qui est sensée faire le réseau est absente, c'est la station du mois suivant qui doit prendre la relève. Le mois suivant, on tentera de faire reprendre le réseau à la station qui n'avait pu le faire le mois précédent.

Règle: À la fréquence désignée, l'opérateur du réseau tente d'amorcer son réseau à 19h45. S'il ne peut le faire, à 19h55, il change de bande de fréquence. S'il ne réussit pas, à 20h05, il s'essaie sur le réseau THF du Québec. Si rien ne fonctionne, l'opération est abandonnée à 20h15 et on s'en remet au mois suivant.

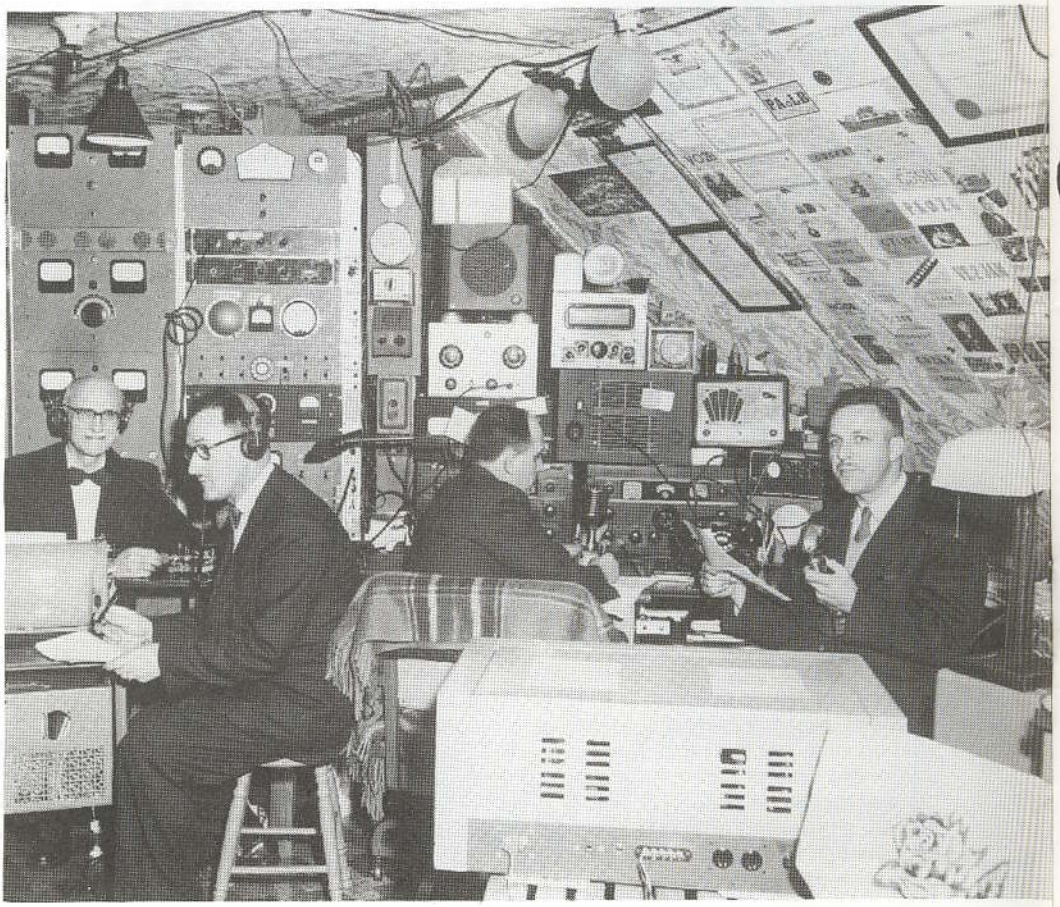


Photo exceptionnelle
d'un exercice d'urgence
en 1950,
au QTH de feu
Dr Édouard Mignault VE2ZL
à Charlesbourg.

Les communications d'urgence étaient déjà bien organisées.

De gauche à droite,
feu Dr Édouard Mignault
VE2ZL et
Lionel Groleau VE2LG,
tous deux fondateurs de
RAQI;
feu Marcel Vidal VE2OE,
directeur de RAQI
ainsi que
feu Félix Edge VE2QN,
coordonnateur à la
Défense civile
du temps

NOUVELLES REGIONALES

• Le reportage sur la partie de sucre «internationale» (6 avril) est reporté à septembre, pour des raisons d'espace.
• Que se passe-t-il dans le Grand Nord, en Abitibi, en Gaspésie? On n'entend pas souvent parler de vous...
• On nous a fait reproché de publier plus de rapports d'activités passées que d'annonces d'activités à venir: nous publions ce que nous recevons... il faudrait que les groupes nous envoyent des communiqués - les dates de tombée sont à la page des *Petites annonces*...

↔ C'est une rumeur, le Hamfest dans la région de Québec, le 3 août?

Jamboree sur les ondes Guides et scouts du Québec

Les 19 et 20 octobre prochain se déroulera la 34e édition du Jamboree sur les ondes, une activité internationale guide et scoute à laquelle participent plus d'une centaine de pays, environ 350 000 jeunes.

Comme à l'accoutumée, la manifestation débutera le samedi 19 octobre à 00h01 et se terminera 48 heures plus tard, le dimande 20 octobre à 23h59. Durant cette période, les stations opéreront selon leur disponibilité.

Le J.S.L.O. est un événement annuel de radioamateur pendant lequel les guides et scouts du monde entier peuvent communiquer entre eux et échanger expériences et idées par la voie des ondes. Au Québec, cette manifestation est possible grâce à la très bonne collaboration des radioamateurs du Québec.

Plus de 5000 guides et scouts du Québec ont le plaisir de participer chaque année au J.S.L.O. Nous espérons que la 34e édition soit aussi bonne, et invitons les radioamateurs à s'y préparer.

Pas toujours facile?

Nous savons que le J.S.L.O. n'est pas toujours facile à organiser au niveau local: le manque de préparation des responsables guides et scouts, des locaux trop petits, la disponibilité des radioamateurs, les coûts de l'activité... Malgré cela, pas moins de 60 stations sont en opération chaque année à travers le Québec, et les responsables trouvent toujours les solutions nécessaires pour permettre au maximum de jeunes de vivre le J.S.L.O.

Pourquoi y participer?

Le jamboree sur les ondes est une très belle occasion de promouvoir cette activité de loisir auprès des jeunes et leur permettre de découvrir ce qu'est le monde radioamateur.

Comment procéder?

La première démarche est de prendre contact avec un responsable guide et scout pour savoir si le groupe prévoit y participer cette année. Si c'est le cas, la personne responsable vous transmet, dès que possible, les informations nécessaires pour vous permettre de vous préparer. Dans le cas où le groupe ne prévoyait pas y participer, offfrez quand même vos services. On ne sait jamais, il pourrait changer d'idée.

Pour plus d'information?

Le groupe local est peut être en mesure de vous donner toutes les informations nécessaires. Si vous ne réussissez pas à prendre contact avec la personne responsable, vous pourrez contacter la Fédération des Guides et Scouts du Québec.

Dès le début de septembre, la Fédération diffuse le document d'organisation ainsi que les formulaires d'inscription.

Richard Vennes
Agent d'animation
(514) 252-3011
sans frais, 1-800-567-3011

IMPORTANT !

UPS a livré 10 YAESU FT470 à la mauvaise adresse; la caisse est disparue; la police a noté les numéros des appareils volés: ON 300681 à ON 300690 incl.
Si vous entendez parler de ces appareils, svp communiquez avec Jean-Claude Hébert VE2DRL, à Radio Progressive (voir l'annonce sur le couvert arrière de la revue)

Les radioamateurs / le jamboree

ndlr: Victor VE2GDZ est administrateur à RAQI, et responsable du dossier Jeunesse. On peut le rejoindre par paquet @VE2UMS. C'est un «vétéran» des JSLO. Il nous a envoyé des suggestions dont voici la première partie:

Un jamboree est une rencontre de scouts et guides. Il faut que la situation reflète ce mouvement. Un JLSO est un jamboree sans se déplacer, sur les ondes.

1. Trouver un(e) responsable scout avec qui on peut bien travailler
a) Expliquer tout sur la propagation des ondes. Bien leur dire qu'on va «à la pêche»;
b) Trouver un(e) responsable du contrôle général des jeunes, et de la nourriture pour les radioamateurs;
c) Lui demander de dresser une liste des groupes qui visiteront la station radioamateur.
2. Se rendre à une activité d'animateurs scouts comme les retrouvailles de septembre ou octobre
a) Faire peut-être un kiosque sur la radioamateur;
b) «Vendre» notre loisir avec finesse.
3. Vendre l'idée de participation aux

directeurs de notre club local

a) Ce jamboree est un moment privilégié pour améliorer la station radio de notre club;
b) C'est un début privilégié pour les nouveaux radioamateurs; ils pourront participer, voir ce qui se passe. Ils se sentiront intégrés - et utiles.

4. Organiser les radioamateurs en comité. Trouver des volontaires par téléphone (Les gens sont habituellement très timides)

a) Choisir un chef de groupe;
b) Décider d'un plan d'action;
c) Faire la réservation des locaux bien avant la date du jamboree;
d) Préparer et vérifier les appareils à utiliser d'avance:

◊ ne pas prendre pour acquis que les appareils fonctionnent;
◊ ne pas prendre pour acquis que les gens savent opérer la station;
◊ ne pas prendre pour acquis que les gens connaissent les procédures d'opération;
◊ ne pas prendre pour acquis que les radioamateurs connaissent le mouvement scout et guide, et qu'ils sont à l'aise avec les jeunes;

Vous ne blesserez personne en faisant ces vérifications et vous diminuerez les chances que Murphy fasse la Loi.

5. Établir un horaire bien à l'avance; ne pas oublier que certaines personnes vont contremander;

Faire chevaucher les quart d'opération d'au moins 20 minutes: les nouveaux venus seront ainsi au courant des derniers changements et des conditions de propagation; «la relève de la garde» se fera en douceur;

6. Les radioamateurs doivent toujours garder le contrôle de la station.
7. Ne pas oublier les lois de la radio. Vous devez respecter les bandes permises d'après votre certificat.
8. Ne pas oublier: nous «vendons» un produit - le loisir scientifique. Les jeunes enregistrent. Cette expérience pourrait influencer leur vie.

Par le passé, à l'Union métropolitaine des sans-filistes, nous avons rencontré jusqu'à 300 jeunes par fin de semaine. Nous avons toujours eu un groupe de scouts pour assurer la sécurité et la direction au local radio. Une remarque intéressante: les jeunes veulent revenir d'une année à l'autre.

Nous avons eu une station HF, une station VHF, une station UHF à plusieurs reprises, et une station paquet VHF.

Pour le Jamboree sur les ondes d'octobre 1991, nous nous proposons un Jamboree-camping sous la tente pour les internes, et un autre jamboree simultanément à la station du club pour les externes.

Notre grande difficulté a toujours été la langue. Les jeunes scouts parlent français. La radioamateur est plus souvent qu'autrement en anglais.

• Il y a beaucoup de scouts francophones au Canada. Si vous le désirez, je peux organiser un horaire sur 20 m pour rejoindre les Maritimes et les provinces de l'Ouest.

En résumé:

que faire avant le Jamboree

1. Voir à la réservation des locaux
2. Rencontrer les animateurs scouts
3. Rencontrer individuellement le responsable scout
4. Rencontrer le groupe scout qui s'occupera de la sécurité; leur faire une présentation un peu plus détaillée; faire des contacts avec eux et pour eux: ils travailleront pendant le Jamboree.
5. Trouver les appareils, composants électroniques, opérateurs...

Victor (Buffalo) VE2GDZ

ndlr: la deuxième partie du texte de Victor paraîtra dans notre numéro de septembre; elle porte plus précisément sur le Jamboree et l'après-jamboree. «Buffalo» était le totem de Victor quand il était scout...

Le *field day*
fin de semaine du 21 juin
«URGENCE SANS URGENCE»

Selon l'ARRL, le *field day* est le plus grand exercice annuel de radioamateur, relié au service public. Il rassemble environ 100 000 radioamateurs du monde dans une simulation d'opération d'urgence qui dure 24 heures. Ces amateurs montent une station temporaire avec laquelle ils vont tenter de contacter un maximum d'autres stations. «Mais ne fait-on pas ça tous les jours?» direz-vous. Pas tout à fait.

En réalité, bien des activités du *field day* ressemblent à du déjà vu, mais il y a des petits quelques choses qui en font un événement très spécial. On peut dire que le *field day* est une occasion de se mesurer entre radioamateurs, de savoir ce que nous valons en pratique sur le terrain (*field*), dans des circonstances exceptionnelles, analogues à celles d'une situation d'urgence. Ce qui permet de répondre à des questions comme:

- Pouvons-nous travailler efficacement ensemble?
- Pouvons-nous assembler des stations fonctionnelles? Savons-nous trouver le matériel, l'assembler?
- Sommes-nous capables de nous entraider?
- Pouvons-nous répondre à l'inattendu?
- Pouvons-nous vaincre la gêne et parler une autre langue?
- Le stress nous stimule-t-il ou va-t-il nous déranger?
- Pouvons-nous travailler efficacement la nuit, sans trop de sommeil?
- Savons-nous placer quelques bonnes antennes dans les conditions locales, avec des supports de fortune?
- Allons-nous être efficaces dans divers modes, sur plusieurs bandes?

L'ARRL rapporte que la moyenne des stations à deux émetteurs est de 900 contacts pour 24 heures d'opération.

Marc-André Morency VE2JFK

Région 02 - VE2CRS
CRA Saguenay-Lac-Saint-Jean

Nouvel exécutif

Depuis la réunion générale du 17 avril 1991, l'exécutif du club se compose comme suit;

Président	André Arsenault	VE2FNE
V-président	Michel Ricard	VE2DDT
Secrétaire	Rénald Baron	VE2BDH
Trésorier	Alain Côté	VE2JLS
Directeurs	Rémi Lavoie	VE2LRE
	Raymond Poisson	VE2DQU
	Nathalie Côté	VE2VAZ

Activités

Notre brunch des Fêtes s'est déroulé à Alma. Comme l'année dernière, l'assistance a été nombreuse et nous encourage à «récidiver». Cette formule semble beaucoup plaire et est presque autofinancée.

Le 19 mai débutaient nos cafés-rencontres afin de socialiser plus avec les radioamateurs de la région. Nous espérons de cette façon pouvoir mieux nous connaître, tous et chacun.

Meilleurs 73 à tous

Michel Ricard, VE2DDT
Vice-président et publiciste

Martin VE2GRT et Nathalie VE2VAZ servaient un excellent brunch

Région 02 - VE2SAG
CRA du Saguenay inc.

Le club, fort maintenant de plus de 80 membres, s'est doté en février d'un nouvel exécutif:

Alain Bouchard VE2BUW, président
Donald Leblond VE2ZAP, vice-prés.
Marc-André Morency VE2JFK, secr.
Dominique Harvey VE2DUM, trésorier
Raynald Gauthier VE2FNN, directeur.

L'exécutif a confié à Alain Harvey VE2JAH la responsabilité du comité de promotion. Les premières tâches du comité seront l'organisation du *Field Day,* l'organisation d'une partie de blé d'Inde, l'édition d'un dépliant publicitaire, l'édition d'un kit d'information à l'intention des nouveaux membres. Alain était déjà coordonnateur régional du réseau d'urgence RAQI. Comme on le sait, il a réussi une importante intervention, soit les communications de sécurité pour une équipe participant au raid Harricana, qui est devenue le prétexte de l'une des plus grandes opérations d'urgence ou de sécurité au Québec. Il n'y en a jamais trop pour Alain.

Le club est très actif dans le développement des communications au Saguenay-Lac-Saint-Jean. Le cours radioamateur a formé quelque 60 nouveaux amateurs, et les quatre instructeurs se sont vu reconnaître par le ministère des Communications du Canada comme évaluateurs pour la région 02.

L'association tient une assemblée mensuelle des membres (participation de 40 membres pas assemblée) et autant de séances de l'exécutif.

Le *Field Day,* cette année, aura lieu au chalet de Léonce VE2ZIP, au lac Kénogami. Alain, le président, se promet de battre nos records...

André VE2AFD annonçait récemment la mise en ondes d'un troisième répéteur de son cru, qui fera la joie des paquettistes, en UHF cette fois. On connaît son lien permanent avec plusieurs régions et le répéteur du Mont Édouard. André est présentement responsable des cours, et il a dispensé son savoir à deux cohortes en 90-91. «Kanfolefère-folefère» dirait notre sympathique célibataire, dans le dialecte local.

SK 73 de VE2JFK

Marc-André Morency
Secrétaire du club
secrétaire de VE2SAG

Région 04 - VE2MO
CRA de la Mauricie

À l'assemblée générale du CRA de la Mauricie inc, tenue à Trois-Rivières Ouest le 10 avril dernier, les 24 membres présents ont élu le conseil exécutif 1991-1992:

président	Paul Trahan VE2GZT (réélu)
vice-prés.	Jean-François Desaulniers, VE2MJF
secrétaire	Jacques Dubé, VE2QK
trésorier	François Lemire, VE2LEM
directeurs	Gaston Langlois, VE2MN (de Trois-Rivières)
	Yvon Déziel, VE2YTD (de Shawinigan)
	Alain Bourassa (de Saint-Gérard des Laurentides).

Le firmament de notre association est étoilé de 76 membres parmi lesquels brille Germaine VE2AGP, DXCC de 300 pays confirmés, avec son mini-appareil et ses antennes dipôles.

Le Club opère quotidiennement un réseau de trafic, à 19 h 45, via VE2RTR, situé à Valmont près de Cap-de-la-Madeleine. Il est opéré par neuf animateurs qualifiés, à la relève.

ARAM a été fondé en 1923, par un

groupe de sans-filistes de la Mauricie. Le soussigné a été son secrétaire durant cinquante-huit ans, hi!

Super 73 à tous

Charles-Édouard Robert VE2EC

Région 06 - Interclubs de Mtl

Réunion des sysops * à Montréal

Samedi le 6 avril a eu lieu la rencontre des sysops à Montréal. Étaient présents tous les sysops de Montréal, Québec, Saguenay, Lac Saint-Jean, soit André VE2AFD, Michel VE2BAR, Gérald VE2BCM, Burt VE2BMQ, Roger VE2BWG, Richard VE2DJE, André VE2DTL, Jamie VE2FKB, Dino VE2FSA, Claude VE2FTO, Victor VE2GDZ, Gilles VE2HR, Jocelyn VE2IQA, Yves VE2LYC, Luc VE2NAT, Daniel VE2PNK, Jean-Pierre VE2SE, Pierre VE2TE et Yves VE2YLB.

Cette rencontre a eu lieu au Collège Marie-Victorin à Montréal, dans une salle adjacente à la station VE2UMS. Yves VE2YLB a su préparer un bon café, Roger VE2BWG a été choisi secrétaire et Victor VE2GDZ a présidé.

Le matin, les sysops ont décrit leurs systèmes et présenté certaines difficultés à corriger.

L'après-midi, après avoir fait le plein, les sysops sont arrivés à plusieurs décisions: de nouvelles routes d'acheminement; un nouveau lien vers Québec; une précision d'acheminement entre les BBS à Montréal; une décision de stopper les doublages possibles. Une remarque très importante a été faite: le logiciel utilisé dans un BBS devrait être compatible avec les logiciels nord-américains.

Les sysops sont partis de cette rencontre avec le sentiment d'avoir progressé.

Messieurs les sysops, merci de la part de tous les utilisateurs du Québec pour le travail que vous faites pour nous!

Victor Guerriero, VE2GDZ

*** ndlr:** J'ai demandé à Victor si les sysops n'ont qu'un oeil - il a ri: un sysop - comme dans *system operator* - , c'est le responsable d'un BBS (babillard de radio par paquet).

Région 06 - VE2CWI-CY9CWI WIARC - West Island ARC

Le club radioamateur du West Island de Montréal organise une DXpédition à l'Île Saint-Paul cet été. L'Île St-Paul se trouve à environ 40 kilomètres au nord-est du Cap Breton (à l'est des Îles de la Madeleine). Cette île est reconnue comme un pays à part.

Si tout va bien, nous devrions être en ondes le soir du 2 août (heure locale) et continuer jusqu'au 7 août.

Les fréquences approximatives d'opération sont: **SSB:** 1870, 3795, 7060, 114050, 21295, 28495

CW: 1820, 3680 et 3520, 7040, 21110, 28050

NB: opération TX/DX décalée (*split*)

Les membres de l'équipe sont tous VE2: Andrew Archibald VE2WHO, Fred Archibald VE2SEI. Alain Desjean VE2DAV, Don Frankson VE2GZV, Benoit Fleury VE2JBF, Jan Linstrom VE2OL, Mark Morin VE2PTT.

Nous avons déjà reçu l'approbation de la garde côtière et du Ministère des communications. L'indicatif sera CY9CWI (QSL via VE2CWI).

Tout appui (financier ou autre) sera grandement apprécié.

Puisque le mode de transport du Cap Breton à l'île sera un bateau de pêche puis une chaloupe, la date du début de l'opération est sujette à révision selon la température.

73

Mark Morin VE2PTT
Président, WIARC

Charles-Édouard VE2EC est né en 1901; il est radioamateur depuis 1930 et membre de RAQI depuis sa fondation.
Il a lui-même bâti le transmetteur de cette station dont la photo a été prise en 1935.

Région 07 - VE2CRO
CRA de l'Outaouais inc.

Le club VE2CRO est présentement en vacances pour la saison estivale. Des vacances bien méritées pour tout le monde.

Plusieurs projets ont été réalisés comme l'achat d'un répéteur en phonie, VE2RBH; la création d'un répéteur numérique VE2RBH; la mise sur pied d'un babillard VE2CRO; le lien entre les deux répéteurs phonie VE2RAO - VE2RBH; l'achat d'un contrôleur; la francisation du contrôleur; etc.

Si VE2CRO a pu concrétiser la plupart des projets, c'est grâce à la collaboration de chacun. Tous les membres ont participé de près ou de loin à l'avancement du club et tous doivent être fiers d'avoir bien voulu donner de leur temps afin d'aider VE2CRO.

Bonnes vacances à tous les lecteurs de RAQI, bonne saison estivale et au plaisir de vous relire.

73

Monic Melançon VE2AJK

EXAMENS RADIOAMATEURS

SRETIM - région 04

Dans le cadre de la procédure d'examinateurs délégués, voici le calendrier des examens que notre groupe tiendra.

◊ Lieu d'examen: Local 212
CEGEP de Trois-Rivières
3500 de Courval - Trois-Rivières

◊ Dates: 10 septembre; 8 octobre; 12 novembre; 10 décembre; 19:00 h.

◊ Les frais d'examen sont fixés à 5$ payables à la session d'examen.

◊ Si vous avez des candidats qui désirent se présenter à l'une ou l'autre de ces sessions, veuillez communiquer avec Denis Bordeleau à 819-233-6848 bureau; maison à 819-378-3753; fax à 819-233-6853. Nous acceptons les inscriptions jusqu'au mardi précédent la session d'examen.

◊ Les examinateurs délégués pour la région du Centre Mauricie sont: Denis Bordeleau VE2LDB, Luc Bergeron VE2FJZ, Jean-Guy Dupuis VE2CIL, Léo-Paul Pellerin VE2DMX, Yvon Bergeron VE2FJH,

Denis Bordeleau
Président SRETIM

Baie des Chaleurs	Guy Bourdages VE2BTX Club VE2CAB	418-534-2017
Drummondville	Robert Truchon VE2VK Cégep de Drummondville	819-478-4671
Longueuil	Christian Charbonneau VE2BCG Cégep Édouard-Montpetit	514-987-5603
Mercier	Fernando Gutierrez VE2LU CRA du Sud-Ouest inc.	514-699-4969
Montréal	Gilles Tapp VE2BTF Collège Marie-Victorin	514-526-7001 3e mercredi du mois
Montréal	Michael Ross VE2CUA Université Concordia	514-461-2312 (Centre-Ville de Montréal)
Outaouais	Claude Roger VE2EKS Région 07 / Gatineau	819-561-5140
Pointe-Claire	Henry H. Rugg VE2HN Westminster ARC	514-695-4718
Rawdon	Claude M. Gariepy VE2BLV Collège Champagneur	514-834-4032
Saguenay	VE2SAG	voir pages précédentes
Sorel	Jean Gadoury VE2UL CRA Sorel-Tracy	514-742-4009
St-Antoine-sur-Richelieu	André Guévin VE2GCF CRA VE2CPS	514-787-2038
St-Eustache	Pierre Therrien VE2PAX Cégep Lionel-Groulx	514-472-8166
St-Hyacinthe	Gilles Archambault VE2AWE CRA St-Hyacinthe inc.	514-774-4486
St-Léonard	Victor Guerriero VE2GDZ Sir Wilfrid Laurier - Junior High School	514-728-8549
Terrebonne	Sylvain Corriveau VE2SFC Radio Club Hispano Americano	514-433-9683
Thetford Mines	Germain Brisson VE2PEP CRA Vallée de l'amiante inc.	418-338-4466 1er sam. du mois
Trois-Rivières	Denis Bordeleau VE2LDB SRETIM	819-378-3753 2e mardi du mois
Verdun	Jean-Pierre Boudreau VE2EXU CRA de Verdun inc.	514-364-6657

Si vous êtes autorisé à faire passer les examens, mais n'êtes pas inscrit sur cette liste, c'est que nous n'avions pas l'information à la fin de mai. Nous l'avez-vous envoyée? Votre inscription est-elle correcte? complète? Nos dates de tombées sont à la page des *Petites annonces.*

40E ANNIVERSAIRE DE RAQI

Le 40e anniversaire de RAQI se célèbre à eux endroits: dans le cadre du *hamfest* du Québec à Tracy les 25 et 26 mai, et à Cap Santé près de Québec le 24 août.

À TRACY:

la soirée du quarantième

Samedi soir, surprise! pré-inscriptions au souper: 21; présences: 91. Évidemment, faire face à une telle situation, c'est une lourde tâche; les organisateurs et les gens de la cuisine se sont bien débrouillés...

La fête était présidée par un Lionel Groleau VE2LG en grande forme, et animée, au pied levé, par Jacques Pamerleau, VE2AB.

les messages de félicitations

Au début de la soirée, Victor Livernois VE2NK a fait parvenir un message où il exprimait ses regrets de ne pouvoir participer à la fête, à cause d'obligations familiales; il souhaitait aux invités et aux organisateurs le plus grand des succès.

M. Grégoire-Philippe Chilovski VE2GPC, vice-consul de France, a donné lecture d'un message reçu par paquet du Réseau des émetteurs français, dans lequel le président du REF offrait ses voeux et félicitations à RAQI

Nous avions reçu aux bureaux de RAQI, le 23 mai, un message par paquet adressé à notre président Jacques VE2AB de Fred VE2FP/France. Il nous y transmettait des voeux, en son nom personnel «ceux de l'ami, et du radioamateur québécois que je suis... même en "exil"... hi», en tant que président du REF de la Seine-Saint-Denis et coordonnateur pour la commission paquet REF du réseau de la francophonie «Longue vie de constructivité à RAQI. Joyeuses festivités». Il nous transmettait aussi les voeux de F1FOD Jean-Pierre Waymel, président du REF national; F3YP Jean-Marie Gaucheron, secrétaire du REF national; le CA du REF; les DR, DRs, Pdts départementaux et tous les membres du REF:

«Nous sommes heureux et fiers de vous adresser (...) nos plus sincères et cordiales félicitations. Heureux car un tel événement ne peut que susciter des pensées de joie, et fiers parce que les radioamateurs français apprécient à son juste niveau la solide amitié qui nous lie à la plus grande Association francophone d'Amérique du Nord.

«Durant ces quarante années, vous avez accompli une tâche d'extrême importance (...) Nous souhaitons longue vie à RAQI, heureux 40e anniversaire, et vous assurons de notre volonté de continuer à travailler pour resserrer encore plus les liens d'amitié entre nos deux Associations... entre nos deux pays.»

plaques annuelles et plaques spéciales

Comme chaque année, RAQI a profité de l'occasion pour distribuer des honneurs et remerciements. On a remis des plaques à Marcel Marchand VE2JM, pour son travail au réseau AQC et à Raymond Hudon VE2BRM au réseau RTQ; à Lionel Groleau VE2LG, membre fondateur de RAQI; à Gisèle Floc'h Rousselle pour ses 7 ans comme directrice générale de l'Association. Tout le monde avait bien gardé le secret et madame Rousselle a été très étonnée: «Après quatre ans, dit-

Remise d'une plaque commémorative à Lionel Groleau VE2LG. De gauche à droite: Gilles VE2RD, ancien président de RAQI; Grégoire VE2GPC, vice-consul de France au Québec; Lionel VE2LG, membre-fondateur de RAQI; Jacques VE2AB; Danielle XYL de Jacques. Les autres personnes honorées sont Marcel VE2JM (réseau VE2AQC),Raymond VE2BRM (réseau VE2RTQ) et Gisèle Floc'h Rousselle, directrice générale de RAQI de 1980 à 1987.

elle, je ne m'y attendais pas!»

Des diplômes d'honneur ont également été offerts à Lionel VE2LG et Pierre VE2PS. Six autres diplômes seront remis le 24 août prochain à Cap Santé.

le marché aux puces

◊ VE2CBS, c'est tout un club! Organiser et coordonner un tel *hamfest* demande beaucoup de travail; c'était impressionnant!

◊ Mille six cents personnes au marché aux puces: on a commencé à voir des petits bouts du plancher vers 11h30; on ne l'a pas tellement vu l'après-midi... Je regardais Iris piloter Mario VE2GMD dans la foule; ça travaille fort, un chien-guide!

◊ En plus de nombreux commerçants et amateurs (qui avaient fait le «ménage» de leur *shack* pour en faire profiter les autres, Hi), il y avait le réseau d'urgence RAQI, Radio Canada International, CRRL (je suis certaine que j'en oublie...)

◊ Tous les exposants à qui j'ai parlé au *hamfest* étaient très satisfaits, et très occupés! On m'a raconté qu'en ondes, les amateurs disaient depuis déjà plusieurs mois qu'ils économisaient pour le *hamfest*... C'est le truc des saucisses: plus on dépense, plus on a d'exposants; plus on a de choix...

◊ En tous cas, à la table de RAQI, on n'a pas chômé: 59 adhésions, dont des anciens qui reviennent après quelques années d'absence (ça nous fait plaisir!); pas mal de livres vendus; des commandes de plaques VE2; et, le plus important, d'agréables QSO de visu, l'occasion de mettre des visages sur des voix et des écrits...

◊ Le réseau RTQ, au bout de la table de RAQI, avait vendu à midi et quart les 200 cartes du Réseau qu'ils ne croyaient même pas écouler durant la journée! Et leurs «clients» avaient bien des choses aimables à leur dire...

◊ Il y avait beaucoup de chandails SHERBROOKE HAM. À mes questions, on a répondu qu'ils étaient une centaine de Sherbrookois/es au *hamfest* - c'est vrai?

les conférences et activités

Victor Guerriero VE2GDZ a parlé de l'organisation d'un jamboree scout sur les ondes; Alain Côté du MDC, des brouillages et interférences; Gaétan Trépanier VE2GHO, de la restructuration du réseau THF du Québec; Michel Barbeau VE2MB, de la santé par méthodes naturelles.

Il y a eu, comme toujours, cours et examen pour le certificat restreint de radiotéléphoniste maritime; chasse à l'émetteur (un des indices: il y a de l'eau...); concours de cartes QSL et tirage de nombreux prix de présence.

Jean-Pierre Rousselle VE2AX, le directeur général, et Jean-Guy Riverin VE2JGR, le nouveau président, se sont partagé la tâche de faire le point sur «RAQI à l'heure des choix».

Au total, beaucoup de souvenirs heureux (les «jeunes» quarante ans de RAQI font remonter les «vieux» souvenirs...), beaucoup d'appareils qui ont changé de mains, beaucoup de QSO visuels... deux belles journées dont on se souviendra longtemps!

Marie-Michèle Cholette
Responsable des publications

Prochain événement:

À CAP-SANTÉ

Célébrations du 40e anniversaire le 24 août

Vous n'avez pas besoin de vous inscrire pour l'épluchette de blé d'Inde, l'après-midi mais il ne vous reste que **quelques jours pour faire vos réservations pour le souper** (voir le coupon en p. 14 du no d'avril-mai). Il serait regrettable que vous ne puissiez être de la fête parce que vous avez oublié de vous y inscrire: l'organisation du souper nous impose cette contrainte **(ndlr:** Ce ne sont pas tous les endroits qui peuvent à l'improviste multiplier le nombre de tables, et d'assiettes...)

Pour le souper, si vous ne vous êtes pas inscrit par écrit pour le 31 juillet, communiquez par téléphone dans les jours suivants directement Aux berges de l'étang à Cap Santé, où aura lieu le souper: (418) 285-3405 (précisez que vous serez avec le groupe de radio-amateurs). Le plus tôt sera le mieux. **(ndlr:** les bureaux de RAQI seront fermés du 5 juillet au 5 août)

Consultez le numéro d'avril-mai de la revue (p. 14) pour connaître le programme de la journée et les accommodations disponibles, consulter un petit plan de la région, et remplir votre formule de réservation.

D'agréables surprises vous attendent, dont un prix de présence au souper offert par ELKEL de Trois-Rivières, un IC2SAT portatif.

Nous espérons vous voir nombreux!

Yvan Fiset VE2FHY
10160 de Boulogne
Québec (Québec) G2B 2R5
(418) 842-1088
Le jour-même: VE2RAP (147,21)

ELKEL de Trois-Rivières offre un prix de présence qui sera tiré au souper du 40e: un **IC2SAT portatif.**

MDC

◊ Attention aux paquets

Dans notre numéro de mai 91 (p 7), nous vous parlions de la mésaventure d'amateurs américains propriétaires de babillards en radio par paquet qui ont transmis, au début de janvier, un message de la Coalition pour arrêter la guerre au Moyen-Orient. Selon le FCC «en transmettant le message, les amateurs ont aidé les intérêts commerciaux de la Coalition (...)» Voici ce qu'en dit le bulletin de CARF du 1.3.91

«Onze opérateurs américains de radio par paquet ont été accusés de violation aux restrictions concernant les communications d'affaire sur les fréquences amateurs. On présume qu'ils ont transmis un message d'une organisation contre la guerre. Un message par paquet a été émis en janvier 91 par WA3QNS, adressé à «ALL@ ALLBBS» et donnant un numéro 900 et des renseignements sur les affaires de la Coalition pour arrêter l'intervention américaine au Moyen Orient, dont des informations sur des autocollants, des feuillets et d'autre documentation. Ce message a été capté par des stations paquet et relayé automatiquement à travers le système. Le FCC dit que chaque propriétaire de station et chaque opérateur est responsable des messages transmis et retransmis par leur station.»

Comme vous pouviez vous y attendre, **RAQI A RÉAGI!** Voici la letttre que l'Association a envoyée au MDC:

M. Daniel Maturin
Ministère des communications

Montréal, le 17 avril 1991
Cher monsieur,

Je vous prie de trouver ci-joint des photocopies d'articles parus dans le bulletin de CARF et dans la revue de CRRL.

Ces deux articles portent sur les mêmes faits, à savoir: - Le FCC américain a tenu pour responsables divers radioamateurs opérant un babillard en radio par paquet pour avoir relayé (automatiquement) un message qui contrevenait à la réglementation du FCC.

Le ministère fédéral des Communications pourrait-il nous faire savoir si, dans un cas semblable se produisant au Canada, les radioamateurs propriétaires d'un babillard relayant automatiquement un message de type interdit pourraient être tenus responsables, ou si au contraire seul le radioamateur d'où origine ce message serait tenu responsable.

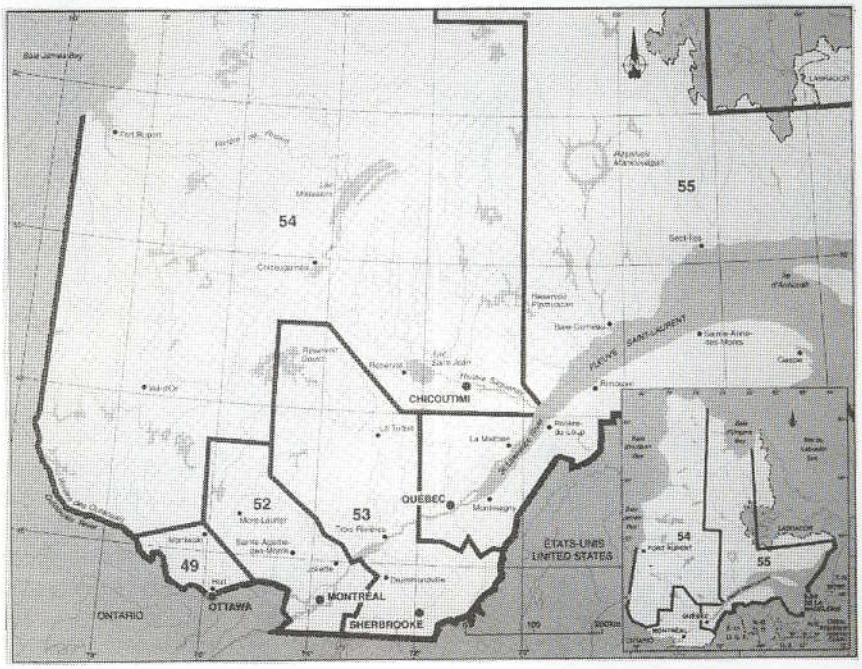
Si la première hypothèse devait s'avérer être la bonne, il est certain que les émissions en radio par paquet, et plus notamment les nodes et les babillards, seraient appelés à disparaître très rapidement du Canada.

La communauté radioamateur au Canada est très inquiète à ce sujet, et une prompte réponse de la part du Ministère serait très appréciée.

Veuillez agréer, cher Monsieur, l'expression de nos sentiments les plus distingués.

Le Directeur général,
Jean-Pierre Rousselle

La gestion du spectre - Région du Québec



715, rue Peel, bureau 306
Montréal (Québec) H3C 4S2
Tél.: (514) 496-5362
Fax: (514) 283-5157

Bureaux de district

◊ District de Québec (55)

1141, de l'Église, 5e étage	G1V 3W5
Directeur	(418) 648-3715
Licences/brouillage	(418) 648-3880
Télécopieur	(418) 648 2279

◊ District d'Ottawa (49)

Édifice Trebla, 473 rue Albert, bureau 100B	
Ottawa (Ontario)	K1R 5B4
Directeur	(613) 998-4149
Télécopieur	(613) 998-5919

◊ District de Montréal (52)

Complexe Guy-Favreau, Tour est, 12e étage	
200 ouest, boul. René-Lévesque	H2Z 1X4
Directeur	(514) 283-2112
Autorisat./st.radio licences	(514) 283-5682
Brouillage/radio-télévision	(514) 283-5683
Télécopieur	(514) 283-7035

◊ District de Sherbrooke (53)

2665 ouest, rue King, bureau 600	J1L 1C1
Directeur	(819) 564-5540
Information générale	(819) 564-5543
Télécopieur	(819) 564-5541

◊ District de Chicoutimi (54)

942, rue Chabanel	G7H 5W2
Directeur	(418) 549-5781
Télécopieur	(418) 690-0696

MDC

MATÉRIEL RADIOSENSIBLE

condensé d'un document du ministère fédéral des Communications

Insensibilité aux rayonnements électromagnétiques

Le premier janvier 1991, Communication Canada émettait la circulaire CIR-17 sur le matériel radiosensible. On peut obtenir des exemplaires de ce texte auprès de tout bureau du MDC.

Marie-Michèle Cholette

Objet

(La circulaire) explique en termes généraux les responsabilités du (MDC), des consommateurs, des fabricants et des titulaires de licence à l'égard de la résolution des problèmes d'insensibilité aux rayonnements électromagnétiques. (...)

Contexte

Les dernières années ont été marquées par une croissance remarquable des produits électroniques grand public (...) ce phénomène peut être attribué à l'emploi de plus en plus fréquent des microcircuits (puces) dans les dispositifs de commande d'un nombre sans cesse croissant d'appareils électriques grand public et d'appareils électroniques audio et vidéo (...)

Outre la prolifération des émetteurs radio (poste du SRG, radio cellulaire, téléphones sans fil, systèmes de sécurité sans fil, dispositifs d'ouverture des portes de garage, etc.), le nombre de cas où de tels émetteurs brouillent des appareils grand public à commande électronique (téléphones, électrophones, lecteurs de disque compact, amplificateurs, téléviseurs, appareils radio, etc.) a augmenté.

Bien souvent, lorsque les appareils électroniques grand public fonctionnent mal en présence de signaux radioélectriques (électromagnétiques), la défectuosité en est imputée uniquement à la source émettrice. De fait, il n'est pas rare qu'un appareil grand public soit dépourvu des circuits qui lui permettraient de fonctionner adéquatement en présence de signaux radioélectriques, ou qu'il soit défectueux d'une façon ou d'une autre, ce qui le rend sensible au brouillage provenant des signaux radioélectriques. (On le dit alors) «radiosensible».

Les émetteurs radio doivent respecter les normes du gouvernement. Ce faisant, ils rempliront leur fonction sans causer de brouillage. Les émetteurs défectueux sont rarement à l'origine des problèmes des appareils grand public. (...)

Le nombre d'émetteurs et d'appareils grand public va aller en augmentant. Comme les émetteurs radio sont déjà soumis aux normes rigoureuses du gouvernement, on s'efforcera surtout, dans les prochaines années, de prendre des mesures pour que le matériel grand public fonctionne adéquatement en présence des signaux radioélectriques d'une intensité de champ normale. (...)

Mesures prises à ce jour

Le ministère des Communications a publié un avis sur la compatibilité électromagnétique (*ACEM-1*) (...) qui vise à définir le milieu radioélectrique à l'intention des fabricants de produits électroniques grand public, insiste sur l'importance de prévoir, dès le stade de la conception, l'insensibilité des appareils aux rayonnements électromagnétiques.

De concert avec l'Association canadienne de normalisation (ACN), le Ministère est en train d'élaborer une norme volontaire (...). Par ailleurs, le Canada participe aux travaux du Comité international spécial des perturbations radioélectriques (CISPR) (...).

Toutefois, l'adoption de normes volontaires pourrait se révéler insuffisante. Si c'est le cas, il sera possible d'imposer le respect de normes en vertu de la (loi).

Qui fait quoi?

Pour être efficaces, ces normes volontaires devront être accueillies favorablement par le fabricant et le consommateur au moment de traiter des problèmes (...)

- **Le ministère des Communications**

(...) fournit des avis et des conseils techniques aux consommateurs (...)

- **Le propriétaire d'un émetteur radio**

(doit) prendre toutes les mesures possibles pour réduire au minimum les éventuels problèmes de brouillage (...)

- **Le fabricant, l'importateur ou le vendeur**

Les fabricants accordent beaucoup d'importance au rendement de leurs produits dans des conditions réelles de fonctionnement (...)

Lorsqu'une anomalie leur est signalée, la plupart des fabricants, des importateurs et des vendeurs vont réparer, remplacer ou modifier le produit défectueux ou rembourser le prix d'achat.

- **Le service à la clientèle**

(...) Les employés du service à la clientèle doivent connaître les principes de l'insensibilité aux rayonnements électromagnétiques et les techniques de base sur l'utilisation de dispositifs de suppression du brouillage interne et externe.

- **Le consommateur**

(...) doit savoir que le matériel électronique peut fonctionner mal en présence de puissants signaux radioélectriques. Il doit signaler les problèmes d'insensibilité aux rayonnements électromagnétiques au service à la clientèle du vendeur, de l'importateur ou du fabricant du matériel.

À qui s'adresser?

(Deux entreprises ont répondu à la demande d'information du Ministère)

- **Toshiba** du Canada Ltée
Service à la clientèle
1643, voie de service nord
Dorval (Québec) H9P 1J1
Tél.: (514) 332-6860
Fax: (514) 685-4705
- réparation / remplacement
- pas de frais de service pour le matériel couvert par la garantie

- **Matsushita**
Alain Lafleur, gérant
Pièces et service
Centre de service en usine de Montréal
3075, rue Louis-A. Amos
Lachine (Québec) H8T 1C4
(514) 633-8684
- réparation / remplacement

TÉLÉPHONES ET INTERFÉRENCES... DES SOLUTIONS

Traduction: Marie-Michèle Cholette

Premiers pas vers l'élimination des interférences par radiofréquences dans les systèmes téléphoniques domestiques

Traduction d'un texte de Pete Kroeger, WA8KZH, paru dans *QST* de mai 1991 par Marie-Michèle Cholette. Nous remercions la revue *QST* de sa collaboration et rappelons que cet article est protégé par un droit d'auteur, ©. Toute reproduction de l'original ou de sa traduction doit être expressément autorisée par la revue *QST*.

L'interception de signaux radio par les téléphones peut être plus qu'un simple ennui si elle interrompt un appel d'urgence... Plusieurs amateurs s'imaginent que les interférences téléphoniques sont un problème insoluble. C'est une erreur! Chaque cas peut être solutionné. Cet article porte sur les notions de base en interférence dues aux radiofréquences dans les téléphones, et sur les solutions.

Facteurs des interférences

L'intensité des interférences peut varier d'un appareil à l'autre dans une même maison. La force et la nature des interférences dépendent de plusieurs facteurs dont le type d'appareil; le type d'antenne et sa situation par rapport au système téléphonique; vos mode, fréquence et puissance de transmission; l'état du câblage et de la prise de terre du système téléphonique

Les téléphones

La déréglementation de l'industrie téléphonique a fait que les consommateurs achètent et installent eux-mêmes plus d'appareils que jamais. Le système téléphonique d'un même domicile peut comporter des appareils très nouveaux et d'autres qui ont plusieurs dizaines d'années. Cette situation amène de très larges différences techniques au sein du système, et une large gamme de degrés de sensibilité aux radiofréquences.

La plupart des nouveaux appareils donnent une meilleure qualité de communication, mais ils comportent habituellement des circuits additionnels qui les rendent plus sensibles à l'interférence par radiofréquences. Ces circuits - clavier, cristaux liquides, DEL, horloges et calendriers, écrans lumineux, amplificateurs audio avec haut-parleurs, sonneries électroniques, etc. - donnent aux utilisateurs beaucoup plus de services que les anciens téléphones noirs à cadran rotatif.

Ces services demandent des circuits intégrés supplémentaires - des circuits qui, comme le circuit de base de l'appareil, sont alimentés directement par le câblage électrique du téléphone. Et, pour protéger les dispositifs supplémentaires, on ajoute d'autres semi-conducteurs - diodes et varistances à oxide métallique (MOV).

Comme c'est trop souvent le cas pour les appareils électroniques destinés au grand public, les nouveaux téléphones comportent généralement peu de protection intégrée contre les champs de radiofréquences, quand ils en comportent. Les méthodes-maison pour immuniser les nouveaux téléphones contre les radiofréquences (telles l'application de condensateurs de dérivation dans l'appareil-même) peuvent aussi réduire le niveau des signaux audio et du courant de la sonnerie, et perturber les services spéciaux qui font le charme de ces appareils...

Votre antenne cause-t-elle de l'interférence par radiofréquences dans votre téléphone?

La position de l'antenne peut être une cause majeure d'interférence par radiofréquences. Généralement, plus votre antenne est près de la maison, plus les chances sont grandes que votre téléphone souffre d'interférence. Si vous installez vos antennes très près de la maison ou sur le toit, c'est un peu faire entrer le renard dans le poulailler...

Par définition, les lignes de transmission irradient relativement peu d'énergie RF. Cependant les lignes d'alimentation peuvent irradier: le coax peut porter des courants en dehors de la tresse, et les lignes à deux fils (en échelle, en échelons, ouvertes) peuvent irradier si le courant n'est pas équilibré entre les deux lignes. Une telle radiation peut induire des radiofréquences dans le câblage téléphonique. Examinez votre ligne de transmission avec un mesureur de champ si vous la soupçonnez d'émettre des radiations. La radiation de courants en dehors de la tresse du coax peut être guérie par des baluns. Vous devriez modifier votre système d'antenne si des radiations sont dues à des problèmes dans une ligne ouverte. Cependant, même si les radiofréquences émises par l'antenne sont souvent les coupables, cet article ne suggère pas de réduire la puissance d'émission.

Le câblage de votre téléphone: une belle grosse antenne

Même un petit logement peut contenir des centaines de mètres de câble téléphonique. Nous pouvons donc nous attendre à ce que le câblage du téléphone, baigné dans le puissant champ d'ondes radio émises par une antenne voisine, intercepte assez de cette énergie pour conduire un important courant de radiofréquences, en plus de l'audio téléphonique et du courant continu. L'essentiel de la bataille contre les radiofréquences consiste donc à réduire cette capacité d'induction du système téléphonique et à conduire les courants radio là où ils doivent aller.

S'agit-il vraiment d'interférence par radiofréquences?

L'audio du téléphone n'a jamais été un modèle de haute fidélité ou de bon ratio signal/bruit. Nous avons l'habitude des clics, des pops et des hums impromptus durant les communications. Le câblage du téléphone domestique peut être la cause de ces bruits, en l'absence de toute radiofréquence.

Les amateurs réfèrent parfois au système téléphonique en général par le nom d'une partie de sa quincaillerie: le cordon torsadé (*twisted pair*) - le circuit audio (*talk circuit*). Le câble qui transporte le signal téléphonique est formé du fil de pointe (*tip*) et du fil de nuque (*ring*), des noms qui datent du temps où les standardistes acheminaient les appels en branchant des fils à fiche à trois conducteurs.

Le cordon torsadé doit être réellement torsadé: la torsion garde les fils tout près l'un de l'autre et les protège des champs électromagnétiques externes. Des fils détorsadés ou des cordons plats installés par les usagers peuvent permettre aux câbles de courant alternatif CA et aux appareils électroménagers (particulièrement ceux qui consomment beaucoup de courant) d'induire des bruits dans le système téléphonique. Des champs électromagnétiques éloignés sont probablement les coupables quand les hums du téléphone changent de force ou de timbre lors de l'arrêt ou du départ des appareils, ou si on déplace le téléphone affecté ou le combiné. Donc si vous entendez un hum dans votre téléphone quand vous n'êtes pas en ondes, l'interférence par la radiofréquence - du moins celle de votre station - n'est pas en cause. Pour éliminer de tels bruits, vous devrez trouver et remplacer les cordons détorsadés, ou corriger les fautes d'installation.

Les conditions qui vont le plus probablement causer de l'interférence par champs électromagnétiques dans les téléphones sont:

• L'induction due à l'utilisation de fils qui ne sont pas conçus pour les installations téléphoniques. (Par exemple, du fil à thermostat ou à haut-parleurs.)

• L'induction résultant de l'utilisation de conducteurs inappropriés dans les cordons multifils du téléphone. (Certains fils du cordon ne sont pas conçus pour les circuits audio.)

• Un déséquilibre du système causé par le contact, permanent ou intermittent, d'un fil du circuit avec un fil de terre ou un fil inutilisé: erreurs de montage, bris de l'isolement des fils, agraphe qui perce un câble de téléphone, mauvais contacts aux joints ou aux bornes.

Si vous pensez que l'interférence est causée par des champs électromagnétiques externes, vérifiez l'intégrité physique du système.

En partant du dispositif de protection (généralement situé près de la descente du câble téléphonique extérieur, le câble qui va du poteau à la maison) et du bloc de jonction (habituellement dans une boîte amovible, qui contient une fiche de terre et un fusible au carbone pour protéger le câblage de la maison et des téléphones contre les dommages causés par la foudre), allez à l'interface de l'entrée de service et continuez jusqu'au bloc de raccord.

Ensuite, vérifiez tous les câbles téléphoniques accessibles à l'intérieur ainsi que l'état des prises des poste enfichables (*jacks*). Méfiez-vous de tout contact faible ou corrodé, de l'apparition de fils mystérieux dans le circuit, et de tout conducteur qui semble être autre chose que du fil de téléphone.

Une bonne prise de terre, ou son absence

Les principes appris en radioamateur sur la mise à la terre de l'équipement radio s'appliquent aussi à l'équipement téléphonique domiciliaire. Assurez-vous que la prise de terre de votre système soit en bon état. S'il est correctement installé, le câblage téléphonique utilise la prise de terre de la compagnie de téléphone ou un tuyau d'eau froide dont on sait qu'il conduit à la terre, au point où le câble extérieur est connecté à la maison. Cherchez la prise de terre à l'extérieur (à la boîte de protection) ou à l'intérieur (à l'entrée de service). Si vous vous apercevez que l'installation de la mise à la terre n'est pas correcte, communiquez avec votre compagnie de téléphone. Les compagnies locales corrigent généralement à leurs frais les erreurs d'installation de la prise de terre. (Vérifiez qui va payer la note AVANT le début des travaux...)

Une fois que vous savez que le système de mise à la terre est bon, assurez-vous que le fil de mise à la terre court sans interruption de la prise de terre du système jusqu'à chaque prise de poste enfichable. Trop souvent, les «détectives» amateurs présument que le câblage original est correct et que la mise à la terre est bien faite. Prenez

Travaillez en toute sécurité

Faites attention quand vous travaillez avec le câblage téléphonique. Aux États-Unis, il y a de 24 à 48 volts (courant continu) sur le fil torsadé en tout temps; le signal de sonnerie est de 20 hertz à 90 volts (courant alternatif).

• Traitez les câbles de téléphone comme s'ils contenaient un haut voltage. Utilisez un voltmètre pour vous assurer que le voltage du circuit audio n'est pas anormalement élevé.

• Ne travaillez pas sur le câblage dans des endroits humides.

• Ne travaillez pas sur le câblage téléphonique si vous portez un stimulateur cardiaque, ni là où des étincelles pourraient provoquer une explosion.

• Protégez-vous contre l'arrivée d'appels en décrochant tous vos appareils téléphoniques. (Ignorez le message enregistré qui vous dit «Veuillez raccrocher immédiatement, *please hang up now*» en couvrant le combiné par un coussin ou un oreiller. NDLT: N'oubliez pas de raccrocher quand vous aurez fini votre travail...)

• Ne travaillez pas sur le système téléphonique s'il y a un orage dans votre région.

La sécurité a bien meilleur goût!

le temps de vérifier!

Les systèmes de téléphones résidentiels sont habituellement bâtis soit en parallèle, soit en série (fig. 1).

• La première méthode est basée sur des câbles dédiés qui irradient de l'entrée de service à chaque poste enfichable. Vous pouvez identifier ce système par le fait que le nombre de câbles qui quittent le connecteur de service est égal au nombre de prises de postes enfichables de la maison.

• La deuxième méthode est le câblage en série où un seul câble connecte l'entrée de service et le premier poste enfichable pour aller à chacun des postes du système tour à tour. Exception faite du poste où les fils arrêtent, les fils entrent et sortent de chaque prise de poste enfichable.

Ouvrez chaque prise de poste enfichable et assurez-vous que le fil de terre est bien branché. Dans les montages en série, les installateurs font couramment l'erreur de brancher le cordon torsadé et le fil de terre au premier poste et de prolonger le cordon, sans le fil de terre, aux autres prises de postes.

Si vous avez ce problème, corrigez-le en branchant le fil de terre qui quitte le poste à la borne appropriée et au fil de terre qui entre. Répétez l'opération avec chaque prise de poste enfichable qui est mal branchée.

Pendant que vous y êtes: c'est une bonne habitude de mettre à la terre tous les conducteurs inactifs des câbles téléphoniques. C'est facile à faire à l'entrée de service. Il suffit de localiser les fils téléphoniques qui ne mènent à rien. Une exception cependant: dans un système en parallèle, il est préférable de débrancher tous les fils des câbles qui mènent aux postes non utilisés.

Des filtres pour les lignes téléphoniques

Si l'interférence continue après que vous ayez assuré l'intégrité physique de votre système téléphonique, c'est qu'il y a des courants de radiofréquences - habituellement des courants en mode commun (fig. 2). Votre prochaine tâche est de réduire ou d'intercepter le cours des radiofréquences avec des filtres.

Un filtre ferrite est efficace pour réduire les radiofréquences HF en mode commun dans le câblage téléphonique. Bien conçus, ils laissent passer les communications téléphoniques. Un nombre indéterminé de ces filtres peut être intégré au câblage téléphonique sans nuire à la performance des appareils.

La fig. 3 montre un filtre bifilaire doté de caractéristiques inductives adaptées à la bande des 3-30 MHz. Les deux fils du circuit audio passent ensemble à travers le coeur pour bloquer les radiofréquences en mode commun du câble téléphonique. L'insertion d'un tel filtre dans le téléphone ou le poste enfichable peut régler le problème d'interférences. Essayez, et voyez si l'interférence diminue. Sinon, ne vous découragez pas. Une technique utilisée pour les haubans des tours peut vous aider à régler le problème.

Couper la ligne électriquement

Si vous vous êtes donné le mal d'ériger une tour pour une antenne directionnelle, vous ne voulez pas que la résonnance et la re-radiation des haubans déforment cette directivité. Vous prévenez cette déformation en coupant les câbles des haubans en courtes longueurs non résonnantes dans les bandes amateurs, et en les isolant les unes des autres. Nous pouvons faire la même chose dans le système téléphonique. Plutôt que d'utiliser des isolateurs, nous prendrons des filtres.

Supposons qu'un filtre dans le téléphone ou dans la prise de poste enfichable n'ait pas réduit l'interférence à un niveau suffisamment bas et portons notre attention à l'autre bout du système: le bloc protecteur ou l'entrée de service. Installez un filtre là, et vérifiez à nouveau le niveau d'interférence.

S'il n'y a plus d'interférence, bravo! Si non, n'abandonnez pas la partie. Même si l'installation d'un filtre à l'entrée n'a ni réduit ni éliminé l'interférence, elle permet de restreindre notre champ de recherche en éliminant l'entrée de radiofréquences dans la maison par la descente de service: vous savez maintenant que c'est le câblage téléphonique domestique qui capte les radiofréquences. En coupant systématiquement les longueurs de câblage avec des filtres, vous pourrez grandement réduire la sensibilité du système aux radiofréquences.

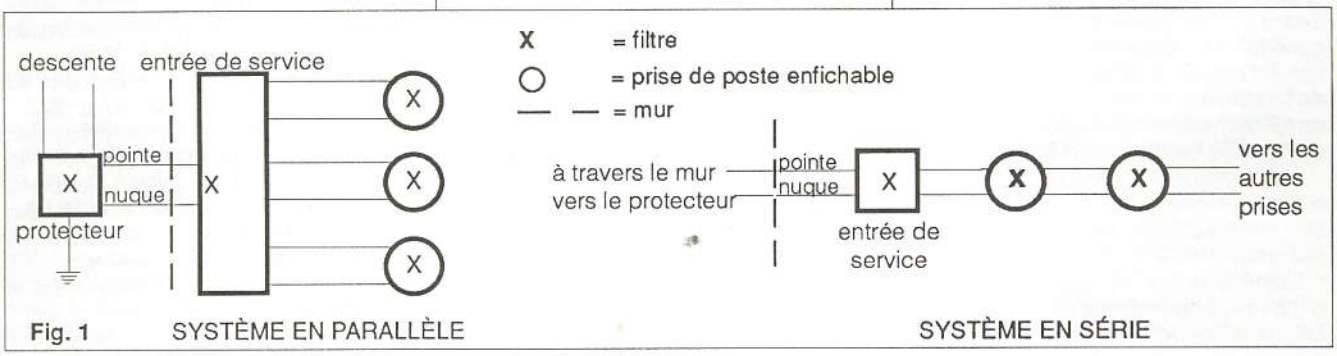


Fig. 1 SYSTÈME EN PARALLÈLE SYSTÈME EN SÉRIE

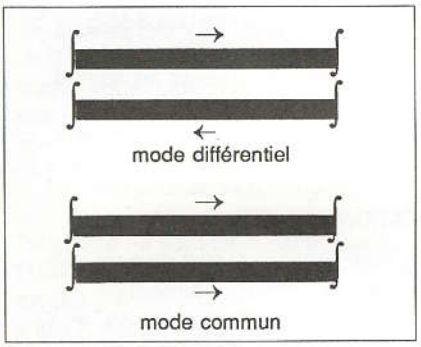


Fig. 2 - L'énergie des signaux audio, contrôle et puissance apparaissent dans le câblage du téléphone comme des signaux en mode différentiel: les courants circulent dans des directions opposées, les fils leur servant de source et de retour. Le fil de terre (non montré ici) ne sert que de protection.
L'énergie RF voyage en mode commun, et les deux fils agissent comme un seul. Les signaux RF en mode commun peuvent retourner à la terre par de multiples chemins, ou ne pas y retourner si le système agit comme une antenne équilibrée.

Système monté en parallèle

Vous pouvez adopter l'une des deux approches suivantes. La première, plus rapide, peut vous faire installer plus de filtres que le minimum nécessaire. La deuxième, plus méthodique, réduit le nombre de filtres à installer mais peut prendre plus de temps. Étudiez les deux techniques avant de vous mettre à l'oeuvre:

• Première méthode: Insérez un filtre au début de chaque ligne (au bloc connecteur de l'entrée de service et aux prises de postes enfichables). Ça règle habituellement tous les cas d'interférence par radiofréquences, sauf les plus sévères.
Dans les cas d'interférence persistante, vous devrez peut-être couper un ou plusieurs des longs câbles du système en y insérant des filtres additionnels. Mais avant de considérer cette solution, assurez-vous d'avoir installé des filtres aux deux extrémités du système. Si vous devez couper un câble pour insérer un filtre, assurez-vous que tous les fils du câble, incluant le fil de terre, continuent après le filtre.

• Deuxième méthode: Déterminez lequel de vos appareils souffre le plus d'interférence. Nous l'appellerons Téléphone I. Au bloc d'entrée du système, disconnectez les câbles de tous les appareils, sauf celui du Téléphone I. À un moment donné - probablement en écoutant le Téléphone I - vous entendrez l'interférence. À ce moment, installez des filtres au bloc d'entrée et à la prise de poste enfichable du téléphone affecté, vérifiez s'il y a encore de l'interférence après avoir installé chaque filtre. Encore une fois, s'il s'agit d'un cas rebelle, vous devrez peut-être couper un câble et y installer un filtre; assurez-vous de vérifier après l'installation de chaque filtre.

N'installez pas de nouveaux problèmes: assurez-vous que tous les fils du câble, incluant le fil de terre, continuent après le filtre.

Une fois que vous avez libéré le téléphone de toute interférence, rebranchez et libérez les autres appareils de la même manière, un par un. Au fur et à mesure que vous travaillez à remettre le système en bon état, vérifiez continuellement que tous les appareils actifs restent libres d'interférence. Si rebrancher et dégager un nouvel appareil cause de l'interférence dans un appareil déjà traité, expérimentez avec des filtres additionnels jusqu'à ce que tous les téléphones soient libres d'interférence.

Système monté en série

Insérez un filtre à chaque prise de poste enfichable et au début du câble téléphonique à l'entrée de service. Si vous pouvez trouver le premier poste du système, installez aussi un filtre à ce point, et vérifiez les résultats. Installer des filtres de poste en poste le long du système devrait considérablement améliorer la situation.

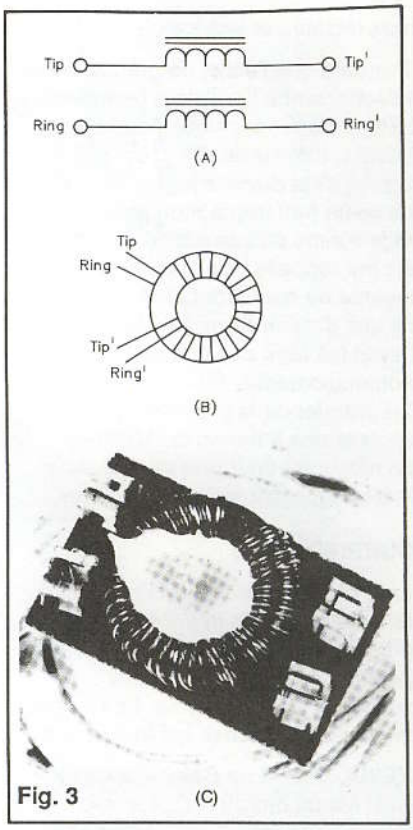


Fig. 3

Pour conclure

Plusieurs d'entre nous n'avons ni le temps ni le goût de poursuivre des recherches approfondies sur les causes des interférences par radiofréquences du système téléphonique. Les voisins peuvent être réticents à nous donner accès à leur système téléphonique. Si vous vous trouvez coincé dans vos efforts de solution d'un problème d'interférence, demandez à votre compagnie de téléphone si elle peut vous aider. Le degré de disponibilité des pièces et du service varient d'une compagnie à l'autre. Si votre compagnie locale fournit les pièces et le service, demandez quels sont les coûts et qui paie la note, AVANT de passer votre commande. On charge souvent des frais de service pour localiser et régler un problème dans la maison.

CHRONIQUE DX

Martin Benoit, VE2EDK

Chers lecteurs et lectrices,

Pendant que j'écris, de grands vents se déchaînent à l'extérieur (pointes à 96 kmh). Souvenez-vous des 21 et 22 avril... L'étrier du réflecteur (20-15) de la A4 s'est dévissé légèrement et il ballotte un peu trop à mon goût. Ah! ce que je n'aime pas ce côté de la radio. Cela me rappelle trop bien la dernière descente de ma Gem-Quad, il y a de cela une dizaine d'années. Le verglas lui avait fait faire des contorsions peu recommandables.

Le premier ou la première qui inventera une antenne de 10 db de gain mesurant un mètre au plus sera vénéré(e) jusqu'à la fin de ses jours.

COURRIER REÇU

Lors des dernières semaines, quelques amateurs m'ont écrit. J'en profite pour vous les présenter tout en rappellant qu'il vous est toujours possible de faire de même. Le Québec compte-t-il des dames qui font du DX?

• **VE2UI, Daniel de Saint-Georges**
Daniel est un mordu du DX et des hautes fréquences. Il collectionne les QSL et les certificats. Il m'en a d'ailleurs fait parvenir quelques exemplaires. Il a contacté 285 pays. Il assure le suivi de tout cela avec son ordinateur.

• **VE2BR, Noël de Québec**
Noël opère un Yaesu FT-902 DM avec une antenne A3S à 17 mètres. Pour les opérations de 40 mètres, Noël a ajouté des trappes sur son A3, et il a aussi une Alpha Delta DX-DD (40 et 80). Il a confirmé 148 pays. Il opère de préférence sur 20 mètres en BLU. Il possède un compatible IBM.

• **VE2AJT, André de Saint-Félicien**
André a deux radios: TS830S et TS440S AT. Il a confirmé 160 pays et en attend 20 autres. Il attribue ses succès à ses heures d'écoute, à dame Chance et à son SB220. André utilise une Mosley TA-36 à 16 mètres du sol. Il a plusieurs certificats dont le *YO2 award* et *DPF Sénégal.* Il n'a pas encore appliqué pour le DXCC parce qu'il attend d'avoir confirmé 200 pays. André, comme la majorité des amateurs de DX, possède un ordinateur.
(note de l'auteur: Pour ma part, maintenant que j'en ai plus de 300, je n'ose plus les poster. Hi!)

• **VE2III, Daniel de Fermont**
Lettre reçue à la dernière minute mais qui se révèle intéressante. Daniel collectionne les radios: FT-102, FT-757 GX et TS-130. Le 80 mètres est sa bande préférée. Il a d'ailleurs une antenne Butternut (80-40) et une «extended double zepp» de 320 pieds. Il opère dans les deux modes. Il ne chasse pas les diplômes ni les pays. C'est un fanatique des antennes.

CERTIFICATS

Ce mois-ci, j'ai à vous suggérer le certificat idéal pour les conditions actuelles sur le 15 mètres le matin.

• *Mirage Prize*

Il s'agit de contacter 9 stations JA9. Ce n'est rien d'impossible mais cela vous demandera quelques heures parce que les JA9 sont plus rares que les JA1 (Tokyo). Vous devez envoyer la liste des stations contactées en ordre alphabétique et 10 coupons internationaux à
Yukikazu Tanihara,
474 Yoshino, Uozo City, 937 Japan.

Le certificat mesure 21 x 30 cm, et il est en couleurs. Lorsque j'ai envoyé ma demande, j'ai été agréablement surpris par la rapidité de la réponse (un mois).

Vous pouvez vous servir, pour les non-habitués, du modèle que je vous ai déjà suggéré dans la revue de mars 1991, ou envoyez-moi une SASE + 25 cents, et je vous retournerai une copie de celle que j'utilise en anglais. (**ndlr:** Une SASE est une *self adressed stamped envelope* ou une enveloppe pré-adressée et affranchie.)

STATIONS RARES

L'hiver est maintenant revenu... en Australie. Il est donc possible de contacter l'Australie et la Nouvelle-Zélande sur 40 et 80 mètres entre 07:00 et 08:00 TU. C'est un peu le temps d'évaluer vos antennes.

La bande de 15 mètres est idéale pour les contacts avec l'Indonésie le matin entre 11:00 et 14:00 UT. Les signaux en provenance de ces régions (via le nord) sont faciles à reconnaître à cause de leur tonalité différente.

Il est toujours possible, vu les derniers changements politiques, d'assister au retour de l'Albanie dans le monde de la radio. Si cela se produit, il sera extrèmement difficile de contacter ce pays. Il est en tête de liste des pays les plus recherchés. Aucune activité officielle n'y fut enregistrée depuis 1949.

Les dictatures militaires ont la vie dure: Bengladesh, Boutan, Angola...

DIVERS

Comme vous avez pu le remarquer, la Glasnost a des effets jusqu'au Québec: depuis quelques temps, la majorité des amateurs d'Union soviétique réclament une QSL directe. Malheureusement, d'après mes quelques tentatives, le taux de succès n'est pas très élevé.

Dans une de mes chroniques précédentes, je vous ai parlé de la compagnie *International Radio and Computers.* J'ai commandé des articles pour mon radio (FT-102). Je

les attends toujours. Je commence à douter du service à la clientèle et, malheureusement, les recours sont à peu près impossibles face à une compagnie américaine.

Au mois de mai, beaucoup de décisions furent prises concernant l'éligibilité de nouveaux pays pour le DXCC. Peut-être serait-il temps de les ajouter à votre liste?
◊ Îles Pingouins: ZS1, au large de la Namibie
◊ Corée du Nord: aucun préfixe officiel
◊ République Tatar: cette république s'est déclarée indépendante de l'URSS.

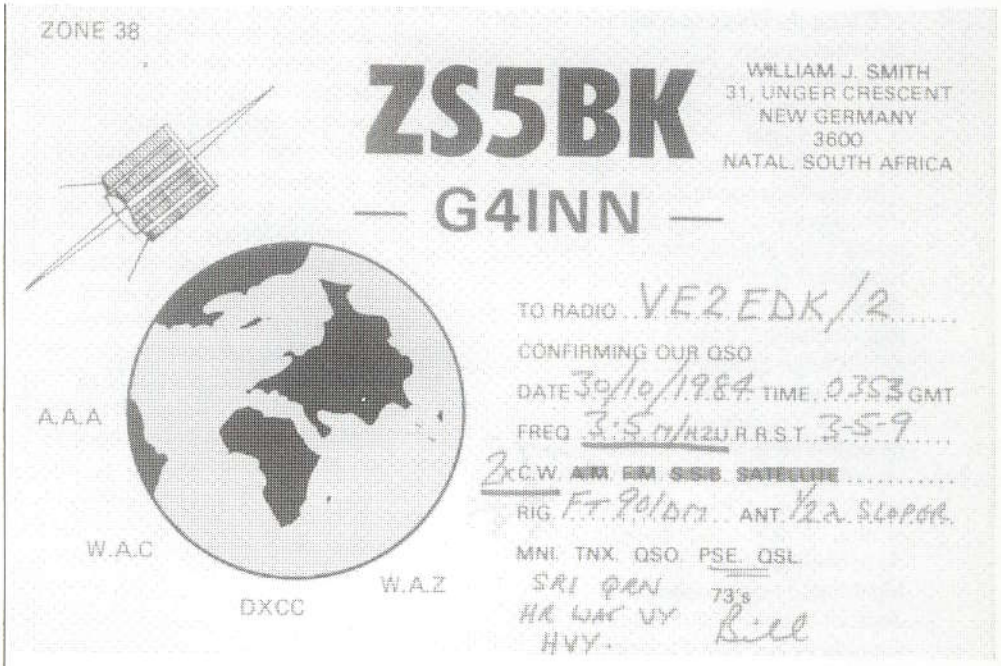
Marty Laine (OH2BH) a publié un livre qui promet d'être très intéressant: *Where do we go next?* Laine est un de ceux qui opèrent régulièrement à partir d'endroits très recherchés. Le coût de son volume est de 22,95 $ US.

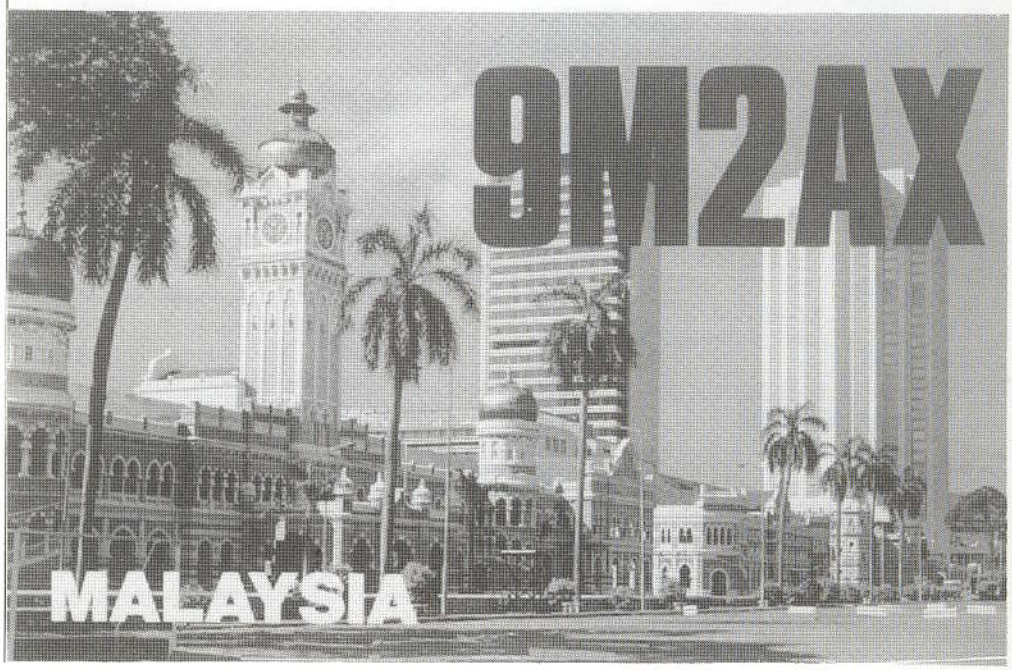
Dieter Konrad (OE2DYL) a publié la dixième édition de *DX Nets around the world* au coût de 4,00 $ US. Je me suis procuré l'édition #9 et elle était bourrée d'erreur. Alors, si cela vous intéresse encore, voici l'adresse:
Dieter Konrad
Rosengasse 1
5020 Slazburg, Austria.

William Smith (ZS5BK) est décédé des suites d'une chute de sa tour. Il était très actif en CW. Peut-être l'aviez-vous déjà contacté?

Les tarifs postaux ont augmenté un peu partout. Si vous envoyez une QSL aux États-Unis avec un timbre pour le retour, vous devrez affranchir votre enveloppe avec un timbre de 40¢. Supposément que le service sera plus rapide si vous ajoutez «*Air Mail*» sur l'enveloppe.

Bons DX.
Je dois vous laisser pour aller jeter un coup d'oeil à l'extérieur. Hi!





A L'ÉCOUTE DU MONDE
UN MONDE A L'ÉCOUTE

Yvan Paquette, VE2ID

«La voix du Canada n'est plus qu'un chuchotement»

Le couperet est tombé sur Radio Canada International alors que près de la moitié du personnel a été remerciée en avril, ce qui a entrainé l'abandon de 7 de ses 14 langues de diffusion. En outre, la production française et anglaise a été abandonnée au profit de la rediffusion simplement des émissions du réseau national. Et dire qu'il n'y a pas longtemps, il fallait expliquer en détails la géographie du Canada à chaque mention d'un village, d'une ville, d'une province. Nous devions tenir compte d'un auditoire qui ne sait pas ce qu'est la Saskatchewan, où se trouve Oka ni ce qu'est une poutine. Maintenant, l'Africain peut entendre l'état de la circulation sur la Métropolitaine à Montréal... Pour toutes ces raisons, Jocelyn Laberge, journaliste à Radio Canada et auditeur d'ondes courtes, affirmait à l'émission CBF Bonjour que la voix du Canada n'est plus qu'un simple chuchotement.

Une petite lueur d'espoir cependant puisque l'avenir de RCI est assuré pour les prochains cinq ans. L'ancien directeur exécutif de la boîte, M. Andrew Simon, a quitté son poste pour céder la place à M. Allan Familiant qui occupait auparavent la fonction de directeur de la programmation. Ce dernier jouit du respect des employés et il croit en une radio puissante et de qualité; qui sait?

Sur la scène internationale, il y a cependant d'autres nouvelles aussi tristes. Tout d'abord, la fermeture de Radio 4 internationale, le service international de la Radio-Télévision Belge de la Communauté Française. Son coeur avait commencé à battre durant la Seconde Guerre Mondiale, à partir du Congo Belge. Toutefois, l'autre station O.C., la BRT, poursuit ses émissions. Aux États-Unis, la superstation KUSW de Salt Lake City a été contrainte de cesser ses émissions en raison de problèmes financiers, notamment des taxes impayées. De son côté, Radio Budapest en Hongrie a fait face en juin à des coupures drastiques de 50% de son personnel et de sa programmation, tout cela à cause de l'inflation galopante dans ce pays.

Et puis, en contrepartie, il y a ce sondage effectué par la BBC en Grande-Bretagne à l'effet que l'intérêt pour les ondes courtes a augmenté de 57% après l'invasion du Koweit par l'Irak. L'intérêt des auditeurs est donc inversement proportionnel à celui manifesté par certains radiodiffuseurs.

Ensuite, il y a d'autres personnes à croire en l'avenir des ondes courtes: ce sont les manufacturiers d'équipement. Par exemple, la firme Drake a lancé son modèle R-8 alors qu'il y a quelques années à peine elle se retirait du marché avec son populaire R-7. D'autres combinent l'amour de l'informatique à la passion des ondes courtes. C'est le cas de Universal Shortwave aux États-Unis qui a produit la carte mémoire M-1000 pour les compatibles IBM. Elle permet le décodage des signaux en CW, RTTY, Fax et paquet. De son côté, Radio Nederland au Pays-Bas a fait l'essai en juin de signaux émis en bande latérale supérieure avec porteuse réduite. Des commentaires étaient demandés sur la qualité du signal provenant des studios de Bonaire aux Antilles.

Finalement, si vous aimez le frisbee, la Voix de la Chine Libre à Taïwan vous en enverra un gratuitement si vous leur retournez la carte de demande que cette station envoie au premier rapport d'écoute.

La propagation en période estivale

Avec un nombre d'heures d'ensoleillement plus élevé, l'été représente le moment idéal pour pratiquer l'écoute des ondes moyennes. Également, les stations occupant les bandes tropicales sont plus faciles à capter sauf que le bruit est aussi lourd à supporter à cause des orages électriques qui sévissent dans les pays chauds. La période propice pour faire du DX est une heure avant le lever du soleil et une heure après le coucher. Cela correspond au moment où certaines stations augmentent ou diminuent leur puissance, changent de configuration d'antennes, etc.

Les anniversaires

Africa no 1 au Gabon célèbre son 10e anniversaire. Radio Havane à Cuba fête ses 30 ans. Radio Vatican, elle, ses 60 ans.

À l'écoute... de vos voisins

C'est l'été, le temps des patios, du repos au bord de l'eau. Il existe une foule de signaux intéressants à écouter, dans la bande des 49 MHz notamment. Le bébé du voisin via son moniteur, les téléphones ou encore l'intercom sans fil, sans oublier le p'tit dernier de la boutique spécialisée: la clochette de porte sans fil. Et puisque votre voisin peut aussi se procurer tous ces petits gadgets, il y a fort à parier que le gentil poupon du voisin d'en face vous fasse sursauter et que le livreur à la porte du quatrième voisin vous fasse sortir de votre piscine... Pollution des ondes, mauvaise gestion du spectre de fréquences, etc. Soit dit en passant, la Loi de la radio n'interdit pas ce type d'écoute.

Cependant, l'industrie n'attendra pas une quelconque législation avant d'agir. Certains modèles, un peu plus chers, comportent un choix de fréquences. De plus, un producteur japonais a lancé un modèle qui change de fréquences à toutes les 30 secondes. Un autre, lui, offre un produit qui réduit automatiquement sa puissance d'émission lorsqu'utilisé à moins de 20 m de l'unité centrale. Enfin, certains modè-

les pourraient comporter un code de brouillage. D'un autre côté, un manufacturier d'antennes aux États-Unis offre une antenne pour accroître la portée d'un téléphone sans fil. Elle se branche à l'unité de base avec une simple pince de type alligator. Son emploi serait cependant interdit là où la législation le mentionne.

Congestion sur les téléphones cellulaires

Saviez-vous que la congestion de la circulation et la congestion sur la bande de fréquences utilisée par les téléphones cellulaires vont de pair? C'est pourtant ce que m'a affirmé un responsable de la firme Cantel qui s'intéresse aux grands travaux routiers afin d'accroître la capacité du réseau de certaines cellules. D'ailleurs, durant le tremblement de terre de San Francisco en 1989, une compagnie de téléphone cellulaire devait enregistrer plus de 2000 appels à la minute et, puisque le réseau était saturé, cela s'est traduit par des circuits occupés et des pertes de revenus pour ladite compagnie.

C'est bientôt la fin pour MacDonald

Entendons-nous: la fin de l'emploi de fréquences radio pour prendre les commandes à l'auto. D'ailleurs, tous les nouveaux restaurants de cette chaine du Big Mac auront une fenêtre pour commander, une seconde pour prendre votre argent, et une dernière pour vous livrer le produit.

... et la fin de trois grands hommes

Tout d'abord, la fin tragique de Gandhi, radioamateur et homme politique très connu. Puis celle de l'inventeur du transistor, John Bardeen, décédé à l'âge de 82 ans. Enfin, le fondateur de la compagnie Johnson, Edgar F. Johnson, dont on retrouve encore les anciens émetteurs Viking et Valiant en ondes, est mort à l'âge vénérable de 91 ans.

La loi de Murphy appliquée à l'électronique

Les tolérances s'accumulent de façon unidirectionnelle vers la difficulté maximale de montage.

Un circuit "fail safe" détruira tous les autres circuits.

Un transistor protégé par un fusible à action rapide protégera ce fusible en grillant d'abord lui-même.

Si on fixe la valeur définitive d'un facteur de sécurité à partir de l'expérience, il se trouvera un petit malin pour calculer rapidement une méthode de dépassement de ce facteur.

Toute technologie suffisamment avancée est impossible à distinguer de la magie.

La Loi de Murphy appliquée à l'informatique et aux affaires

Si plus d'une personne est responsable d'une erreur, personne n'en est responsable.

L'organisation d'une entreprise est très semblable à une fosse septique: ce sont les très gros morceaux qui remontent sur le dessus.

Celui qui sourit quand tout va mal vient de trouver un bouc émissaire.

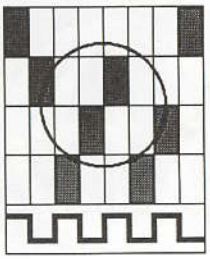
On pourrait s'attendre à ce que "n + 1" tâches insignifiantes soient accomplies dans le même temps que "n" tâches

mais

"n + 1" tâches insignifiantes prennent deux fois plus de temps à accomplir que "n" tâches.

Rien n'est impossible à l'homme qui n'a pas à le faire lui-même.

L'intelligence totale d'une entreprise reste égale à elle-même, surtout dans les périodes de croissance.



INFO-PAQUET

Frédéric Prosper-Dorval, FVE2FP

La radio par paquet sur bandes décamétriques

Alors... ça fonctionne? Ben oui, sûr que ça fonctionne, et pas rien qu'un peu! Je n'en attendais pas moins de vous, amis lecteurs assidus, et n'ai jamais douté de votre réussite dans l'installation de votre station radio paquet, en «déca»... comme on dit de ce côté-ci de la grande mare aux canards.

Dans le fond, je n'ai plus rien à vous apprendre, puisque le propre des radioamateurs, c'est bien d'expérimenter et de découvrir. Alors, si vous le voulez bien, nous ne parlerons cette fois que de «l'expérience» et des paramètres efficaces pour une bonne liaison. Pour le reste, je préfère grandement vous laisser le plaisir de la découverte par vous-même.

Après 6 ans de paquet et 3 années comme sysop

Ouf! c'est vrai que le temps passe vite... Hi. Mes débuts en paquet, c'est comme si c'était hier. Je me souviens fort bien des émotions ressenties lors des premiers échanges (même d'une simple «connection»... si... si...), mais aussi des moments de rage quand, au beau milieu d'un tranfert important, un «mautadit QRM» m'avait fait déconnecter. À force de pianoter, de m'écorcher les oreilles (et celles de l'YL... Hi) à écouter ce qui se passe, d'user de patience à reconnecter sans me lasser, etc. j'ai réussi finalement à obtenir un trafic fiable et agréable. Ça aura pris du temps, de l'énergie à effectuer toutes sortes de jongleries, mais - j'ose le dire aujourd'hui - faire du paquet en HF est tout à fait possible, dans le silence et la détente.

La première chose à considérer, c'est qu'il ne faut surtout pas vouloir utiliser la radio par paquet comme un microphone ou une clé de morse. C'est sûr qu'au début, il faut bien manipuler manuellement pour les premiers essais, mais le paquet n'est pas un mode de communication directe. En contrepartie, vous allez découvrir que ce mode est merveilleux quand vous voudrez envoyer un grand fichier, un programme, un schéma, etc. à un correspondant lointain, en autant bien entendu que ce dernier soit équipé et aussi habile que vous, Hi...

Ainsi, si la partie «*hard*» de la station est importante, le «*software*» (prononcez *logiciel* ...Hi) de communication utilisé dans votre ordinateur sera quant à lui primordial. Un bon *soft* (prononcez toujours *logiciel* ...) doit être en mesure de visualiser ce qui se traite, et de monitorer ce qui se passe. Il doit aussi être capable d'initialiser une connection automatiquement, autant de fois que nécessaire, dépendemment des déconnections intempestives. Enfin, pour des transferts de programmes (surtout pour les gros, grands et longs), il devra être capable de faire des reprises au bit perdu.

J'ai utilisé différents micro-ordinateurs (C-64, ATARI 1040, MAC-SE) avec différents logiciels (ceux qui le désirent peuvent prononcer... *soft* !) du style DIGICOM, PACK-ET-TERM ou GATE-MAC. Chacune de ces configurations a sa part d'avantages, et d'inconvénients. La force des choses m'oblige cependant à reconnaître que ce sont encore les compatibles IBM qui permettront d'utiliser des logiciels offrant les meilleures possibilités. La raison en est certainement que c'est le type de micro-ordinateur le plus employé chez les amateurs radio, et donc celui pour lequel il existe la plus grande logithèque. Comme sysop, j'ai exploité d'autres sortes de logiciels, tant sur ATARI que sur PC. Là encore, le compatible IBM remporte la palme. Vous en tirerez vous-même, si vous n'êtes pas encore équipé en informatique, la déduction la plus logique. Maintenant, si vous êtes équipé mais que ce ne soit pas un compatible IBM, rassurez-vous! Vous aurez certainement un peu moins d'automatisme qu'avec les tout derniers programmes développés pour PC, mais on peut avoir beaucoup de plaisir à utiliser des C-64, Apple II, Mac, ATARI, AMIGA, ou même un bon vieux SPECTRUM.

Pour les propriétaires de PC, je recommande sans hésitation l'excellent TPK, écrit par FC1EBN. Non seulement TPK est-il performant mais, ce qui est logique, il vous parle dans la langue de Molière. Pour information, je sais que TPK est disponible (gratuitement bien entendu) sur les babillards VE2AQC et VE2CSC. Certainement sur d'autres, mais je ne peux le jurer. Une chose est certaine, si vous vous adressez à Jocelyn VE2IQA@VE2AQC, il se fera un plaisir de vous aider à vous le procurer.

Quelques bonnes recettes

Un bon programme dans la machine, c'est bien, mais ce n'est pas pour autant que ça va faire des miracles. Si j'ai insisté sur les qualités d'automatisme que doit avoir le logiciel de communication, c'est qu'en HF, rien n'est gagné d'avance. C'est tout de suite après que les signaux soient le plus stable et le plus fort que surviennent les vagues de QSB. C'est aussi quand la propagation est la meilleure que l'on se ramasse avec une multitude de stations en OE (*CW*). Enfin, c'est quand on a le temps de faire un peu de radio que la

majorité des autres amateurs l'a également... Hi.

La *schédule* (prononcez *rendez-vous*) a été définie; votre correspondant est là. Vous chargez en *buffer* le dernier programme qu'a concocté votre génial chum, roi de l'informatique amateur, qui permet de calculer la position des étoiles, de donner l'heure sous tous les fuseaux horaires, de préparer votre rapport d'impôt et même de démarrer la cafetière électrique. Vous lancez la patente et, alors que depuis trente minutes tout se passe très bien et qu'il reste à peine une dizaine de Ko à expédier, voilà que vous entendez sur la fréquence un mélodieux CQ en morse avec, c'est toujours comme ça, un signal deux fois plus solide que celui de votre correspondant. Comme bien souvent, ce n'est pas trois CQ qui vont être envoyés mais une bonne vingtaine, suivis d'autant de fois l'indicatif (une fois, j'ai entendu un OM en envoyer 52...si si, c'est véridique... Hi). Vous pouvez dire adieu à votre connection. Si vous utilisez un programme YAPP avec reprise au bit perdu, ce n'est pas grave. Dans le cas contraire, AÏE! il faudra tout recommencer.

La première leçon à tirer, c'est de ne jamais faire (hormis en YAPP) de fichiers supérieurs à 5 Ko. Si c'est du programme, il existe plusieurs utilitaires permettant de convertir les données binaires en ASCII, et de fractionner le fichier résultant en autant de petits fichiers qui, une fois assemblés, permettront à votre correspondant de reconstituer l'original. Même chose si c'est une image. Enfin, pour du texte, ça ne pose vraiment aucun problème.

La seconde leçon, c'est d'utiliser les paramètres de configuration du TNC de façon à donner le maximum de chance à la liaison. Voyons un peu ce qu'il est possible de faire:

◊ Le PACLEN - c'est lui qui ajuste la quantité d'information contenue dans la trame. Il s'exprime en octets. Si la liaison est très bonne, il est intéressant d'utiliser une valeur assez haute (je ne conseille pas d'aller au dessus de 150), ce qui améliorera le rapport informations/trames, et fera bien gagner du temps. Sur un gros fichier, on peut grignoter plusieurs minutes. Si, par contre, la liaison est instable, il vaudra mieux utiliser des valeurs de l'ordre de 50, mais pas moins car, sinon, ça ne vaut pas le coup.

◊ Le MAXFRAME - ce paramètre définit le nombre de trames qui seront envoyées à chaque transmission. Il faut savoir que chaque trame devra recevoir un accusé de réception (ACK). Ainsi, si la liaison est très très bonne, il est possible de donner, en même temps qu'un PACLEN long, une valeur de MAXFRAME de 2 ou 3, mais pas plus (pensez à ne pas faire surchauffer le PA de votre TX). Personnellement, je ne conseille pas d'expédier plus d'une trame à la fois. Même avec une bonne propagation. Il est plus «payant» d'augmenter le PACLEN. Si vous avez des conditions de propagation instables et QSB rapide, un MAXFRAME de 2 ou 3 avec un PACLEN de 50 donnera de bons résultats.

◊ Le FRACK détermine le temps d'attente avant de décompter le nombre d'essais (RETRY) et de réexpédier à nouveau. En règle générale, il vaut mieux donner une valeur assez grande, même si les conditions sont bonnes. Ainsi, en cas de survenue de QRM ou de baisse de propagation, le temps de décompte sera éventuellement suffisamment long pour permettre de sauver la situation *in extremis.* Il est en principe exprimé en secondes. Une bonne moyenne est: 7.

◊ Le RETRY programme le nombre d'essais avant d'entamer la procédure de déconnection. Par défaut, il est de 10 sur une majorité de TNC. On peut lui donner une valeur maxi de 15, et c'est ce que je vous conseille de faire.

◊ Le SLOTTIME définit quant à lui le délai d'attente pour enchainer la trame suivante après la réception d'un ACK. Il est exprimé en dizaine de millisecondes. Ainsi, SLOT=10 veut dire 100 ms de délai, et c'est correct. On peut descendre cette valeur, quand les conditions sont bonnes, jusqu'à 4 sans problème. On gagne ainsi un petit peu de temps sur la liaison.

◊ Le RESPONSTIME - à l'inverse du SLOTTIME, c'est le délai d'envoi d'un ACK à la réception d'une trame. Donnez-lui une valeur identique au SLOTTIME.

◊ Le TXDELAY - Contrairement à ce qu'on pourrait penser, ne définit pas le délai pour que le TX passe en transmission mais, en fait, celui qui sera appliqué avant que la modulation audio contienne le premier bit de la trame. C'est un des paramètres les plus importants car il sert également au calcul des délais aléatoires qui sont ajoutés au DWAIT. Sa valeur est exprimée en dizaine de millisecondes, et 50 (soit 500 ms) est un bon ajustement en HF.

◊ Le DWAIT est le temps d'attente pour expédier (passer en transmission) la trame suivante dès que le SLOTTIME a déclenché. Il est exprimé en dizaine de millisecondes, et la valeur standard de 16 est parfaitement bonne. Il est possible de raccourcir ou de rallonger, mais l'expérience m'a démontré qu'une bonne moyenne est préférable car elle permet de rester à la fois efficace et fiable.

◊ Le PERSIST est un algorythme définissant un compteur de délais aléatoires plus performant que le DWAIT. Si votre TNC possède ce

paramètre, je vous conseille de l'utiliser, surtout s'il y a d'autres stations paquet sur la fréquence, car il est très efficace pour éviter les collisions. Comme pour le DWAIT, il est préférable d'utiliser une valeur moyenne. Il s'exprime d'une façon un peu spéciale, basée sur les probabilités. Son chiffre maximal est de 255, et le calcul est:
n (persist) + 1 ÷ 256 soit 1 (immédiat). Une bonne valeur en HF sera de 63. Si vous utilisez cette fonction, pensez alors à placer le DWAIT à Ø, ainsi que la commande PPERSIST (facultative sur certains TNC) à ON.
◊ AX25 - Le plus important de tout! S'il est à OFF, vous fonctionnez en version 1, ce qui veut dire que votre TNC adresse à chaque fois une trame complète, même s'il n'a pas reçu d'ACK. Placez-le à ON. Ainsi, vous travaillerez en version 2, qui est beaucoup plus efficace, et surtout moins dure sur le PA du TRCV que la version 1.

De l'astuce, encore de l'astuce

Maintenant que nous connaissons les bonnes recettes, allez-vous me dire, il n'y a plus qu'à... Ben oui, YAPUKA! Mais gardons la tête froide, et soyons bien conscients que, finalement, la meilleure machine avec le meilleur programme et les meilleurs paramètres, ne pourra jamais remplacer la main de l'OM (prononcez *homme...* Hi)

Je vous avais déjà indiqué, lors de la première partie de ces articles, qu'il était parfois utile de pouvoir passer de la position *LSB* (celle qui est utilisée par convention) à *USB.* En paquet, contrairement à l'AMTOR ou au RTTY, la transmission n'a pas de polarité. C'est seulement le nombre de déplacements *SHIFT/SPACE* qui définit chaque bit. Ainsi, il est tout à fait possible que votre correspondant soit en position *LSB* et vous en *USB.* Il suffit simplement de bien calculer quelle est la véritable fréquence centrale de transmission. Reportez-vous à cette partie d'article (février-mars 1991 - p. 35) et à l'erratum (avril-mai 1991 - p. 23) qui a suivi, puisque votre serviteur ne savait plus faire des soustractions correctes sans sa calculette... Hi. L'avantage de cela est qu'en cas de QRM d'une émission en morse par exemple, il arrive souvent qu'on puisse l'éliminer en changeant justement de mode. Également, en exploitant de façon judicieuse les performances différentes de bande passante des filtres à quartz des modes *LSB* et *USB,* il est possible de venir à bout de certains QRN. Enfin, vous ne devez pas hésiter à «jouer» avec ces possibilités de bande passante de vos filtres. Ainsi, expérimentez des valeurs de tonalité pour le *MARK* et le *SPACE.* La convention (toujours elle!) veut que ce soit 1600/1800 Hz, mais ce n'est pas une obligation absolue. Vous pouvez (si votre TNC/MODEM le permet) changer ces valeurs, en autant que vous respectiez toujours un *SHIFT* de 200 Hz.

À vous de faire maintenant. Vous allez, en fonction de vos équipements, déterminer les meilleurs ajustements d'AGC, de gain micro, de gain RF, etc. et je m'en voudrais de vous priver de ce plaisir.

De toute façon, chaque TRCV a ses propres performances, de même que chaque modem. Seule, votre propre expérience saura, à partir de maintenant, faire de vous un véritable expert.

Voilà qui termine cette série consacrée au trafic HF. C'est loin d'être exhaustif, mais l'intention était surtout de démystifier la chose et, peut-être, de guider des premiers pas. J'espère y avoir réussi et, pour le moins, vous avoir apporté un peu de divertissement à cette lecture. Merci de m'avoir suivi; je demeure, bien sûr, toujours à votre disposition pour d'éventuelles questions subsidiaires.

Meilleurs 73 à toutes et à tous. Je vous souhaite beaucoup de *fun* avec le trafic paquet en «déca» (prononcez... *HF...*).

Quant à toi, Pierre, puisque, comme dans la chanson, tu m'as prêté ta plume, je me fais un devoir de te la rendre en en ayant pris grand soin. Je reste bien sûr à tes côtés, comme à celui de notre association et de tous les *chums* de la Belle Province, pour une suite éventuelle si vous en redemandez, et selon les besoins.

di di di dah . . di dah (en paquet, prononcez: Triiiioouuiiiittt)

Fred, VE2FP/France

Les corollaires de la loi de Murphy

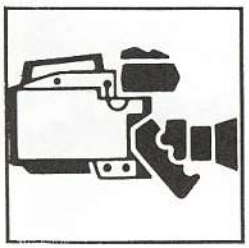
Ne croyez pas aux miracles. Comptez dessus.

Les dimensions seront toujours exprimées dans les valeurs les moins utilisables. La vélocité, par exemple, en furlongs par quinze jours. (ndlr: 1 furlong = 201,7 m)

Toute erreur de calcul se fera dans le sens le plus nuisible.

Dans tous les cas, la loi de Murphy prévaut sur la loi d'Ohm.

Dans tout problème comprenant un nombre "n" d'équations, on trouvera "n + 1" inconnues.



TÉLÉVISION AMATEUR

Robert Gendron, VE2BNC

1 1e partie

Le secret de Ben

Vous vous rappellerez sans doute qu'à notre dernière rencontre, je vous laissais dans l'attente de l'explication d'un quasi-miracle de la technologie du balayage lent qui consistait à redonner vie à une image qui, à première vue, était trop amochée pour qu'elle vaille la peine d'être gardée en mémoire.

Je dis bien en mémoire, car c'est de cette façon que je garde les images reçues chez moi en balayage lent. Il suffit de sauvegarder l'image sous forme de fichier, que l'on envoie sur disquette ou, pour les plus munis d'entre nous, sur disque dur.

À cause du temps de transmission nécessaire pour acheminer une image complète, il arrive souvent que celle-ci ne soit pas en parfait état à l'arrivée. C'est une des raisons qui m'avaient inspiré pour écrire un petit programme qui devait corriger certaines anomalies dans les images reçues dans des conditions de réception moins qu'idéales.

Pour vous expliquer un peu son fonctionnement, il vous suffira de regarder le tableau A qui montre une façon simple mais efficace de corriger un point qui est le résultat de bruits sur l'image.

On donne des valeurs limites à l'ordinateur (écart maximum entre les points les plus pâles et les plus foncés, par exemple) et ensuite il va corriger les écarts hors limite de l'image. Si le résultat vous plait, vous conservez la version nouvelle, et le tour est joué.

Mais il faut dire que cette méthode de correction des défauts d'image a ses limites. Vous comprendrez que si deux ou plusieurs lignes consécutives ont été malmenées, la méthode décrite ci-haut devient inefficace, car les

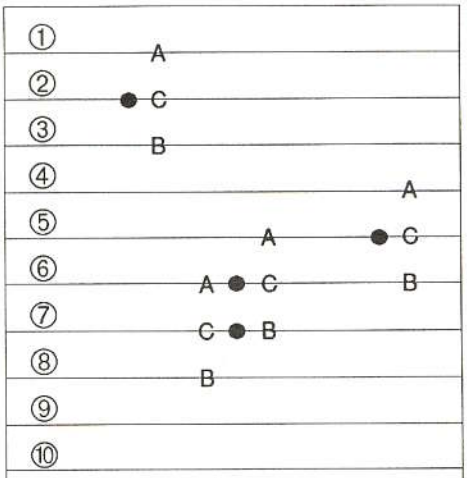


Tableau A. C = (A + B) ÷ 2
[C = moyenne de A et B]
N.B. Les lignes 6 et 7 sont irréparables

lignes employées pour réparer les moins bonnes sont elles aussi en mauvais état. Mais comment faire?

L'éclair de génie

Vous avez sans doute deviné que c'est exactement ce petit secret que notre ami Ben (AA7AS) avait découvert et utilisé pour nous mystifier à Dayton, il y a deux ans. Ce secret, je l'ai finalement trouvé depuis peu, et je vous explique en quoi il consiste.

Ce soir-là, j'étais à l'écoute sur 14,233 MHz quand j'entends un type expliquer à un autre qu'il va transmettre une image de format AVT94 QRM. Je me prépare aussitôt à recevoir et quelques secondes plus tard, l'image commence à se dessiner sur l'écran.

Au bout d'environ quarante secondes, je distingue le profil d'une jeune fille (très légèrement vêtue) dans la position horizontale. Le moins que l'on pouvait dire, c'est qu'elle me semblait un peu décharnée (sans jeu de mots) c'est-à-dire très mince. Cela me surprenais car je dois dire que d'habitude, les experts choisissent parmi les créatures un peu plus... un peu moins... enfin vous voyez certainement ce que je veux dire. C'était là une première impression, car l'image n'était pas encore complétée.

En plein centre de l'écran commence alors quelque chose que je ne m'explique pas, du moins pas instantanément. Lentement, la partie du bas de mon écran se remplit de ce qui me semble une copie exacte de la jeune fille d'en haut. Pour tout vous dire, cela me laisse un peu songeur, et je sauvegarde le tout sur disquette.

Deux jours plus tard, alors que je regarde cette image que j'avais conservée sous le mon de «SLIM.PIC» à cause de son apparence bien sûr, je refuse de croire que cette image double et mal proportionnée soit le fruit du hasard ou d'un accident. Un de mes bons amis Pierre VE2ICI (autrefois VE2BSI) m'avait convaincu que le logiciel intermittent ne pouvait exister, et je n'avais jamais pu lui prouver le contraire. Alors, la conclusion qui me semblait la plus logique, c'est que l'image de «SLIM» avait été volontairement modifiée pour obtenir cet aspect allongé et en double exemplaire.

Le secret de la dame en bleu

Pour tout vous dire, je mis deux ou trois jours pour arriver à la solution de l'énigme. Après quelques essais, je parvins à reconstituer l'image pour qu'elle prenne son aspect naturel qui donnait à coup sûr une jeune femme bien en chair et de taille normale. Il suffisait de replacer les lignes de l'image dans l'ordre initial, car comme je l'ai appris plus tard, les images en mode dit «QRM» sont transmises de la

façon suivante: les lignes paires d'abord et les lignes impaires ensuite. C'est ce qui donne le dédoublement de l'image, du moins en apparence.

Vous vous souvenez de mon petit programme pour corriger les défauts dont je vous parlais plus haut. Cet inconvénient qui rendait son utilisation impossible, c'est à dire plusieurs lignes sabotées une à la suite de l'autre, hé bien une fois reconstituée, l'image ne peut pas avoir deux mauvaises lignes consécutives, car elles reviennent dans l'ordre pair impair comme sur l'original, hé oui, le secret de Ben m'apparaissait maintenant dans toute sa simplicité. Quelquefois, ce sont les choses les plus simples qui donnent les meilleurs résultats (voir tableaux B à E).

Hé oui, vous voyez que vous n'êtes pas si bêtes: vous avez compris en quelques minutes ce que j'ai mis deux ans à élucider. (bof) Alors donc je vous donne rendez-vous à mon prochain numéro pour une autre de mes aventures sur écran.

À bientôt

Robert VE2BNC

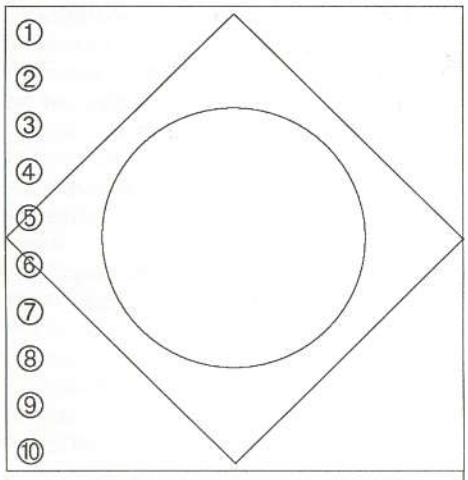


Tableau B. Image originale

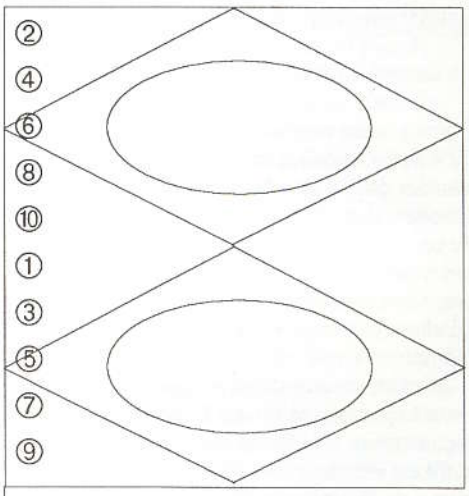


Tableau C. Transmis QRM

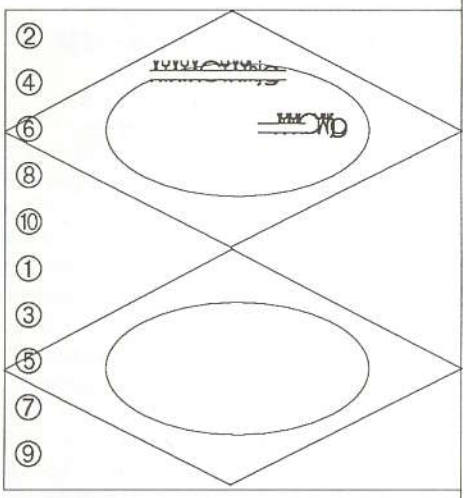


Tableau D. Reçu avec bruit

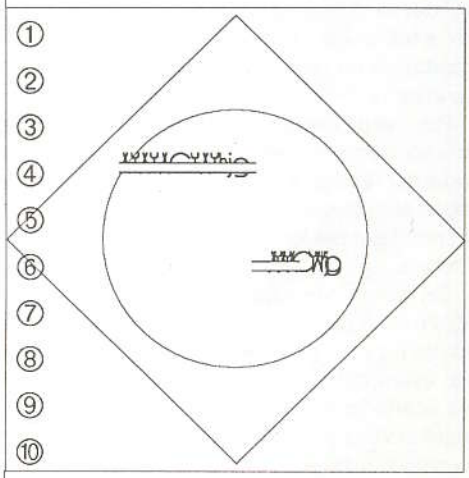


Tableau E. «D-QRM» réparable

Corrollaire de la loi de Murphy

Tracez d'abord le schéma; ne faites qu'ensuite les calculs qu'il explique.

TEMPS VIOLENT

Environnement Canada - Service de l'environnement atmosphérique

le 19 avril 1991

Aux radioamateurs

L'approche de l'été marque également le début de conditions météorologiques favorables à la formation de temps violent dans plusieurs régions du Québec. Afin de mieux détecter ces tempêtes locales et d'informer la population de leur imminence, le Centre météorologique du Québec a institué un programme de surveillance météorologique.

La participation des radioamateurs en tant qu'observateurs volontaires nous est donc essentielle pour la bonne marche de ce programme.

En résumé, voici le rôle d'un observateur volontaire: si au cours de l'été vous observez des conditions météorologiques dangereuses énumérées sur la carte d'observateur météorologique, nous vous serions reconnaissants de bien vouloir communiquer avec le Centre météorologique du Québec (appel sans frais, 24 h/jour, 7 jours/semaine). Il est souvent impossible de signaler rapidement un événement météorologique; cependant, TOUTES les observations sont appréciées, qu'il y ait retard ou non. Le temps violent est souvent provoqué par des orages forts et se manifeste sous forme de grêle, de vents destructeurs, de pluie forte causant des inondations locales et même dans certains cas, de tornades.

Afin de faciliter la compréhension de ce programme, une liste de questions/réponses est annexée à cette lettre. Nous incluons aussi dans cet envoi votre carte d'observateur volontaire sur laquelle vous trouverez l'information suivante:

- résumé des phénomènes météorologiques à signaler;
- numéro de téléphone de service 800 du Centre météorologique du Québec (24 h/jour, 7 jours/semaine):

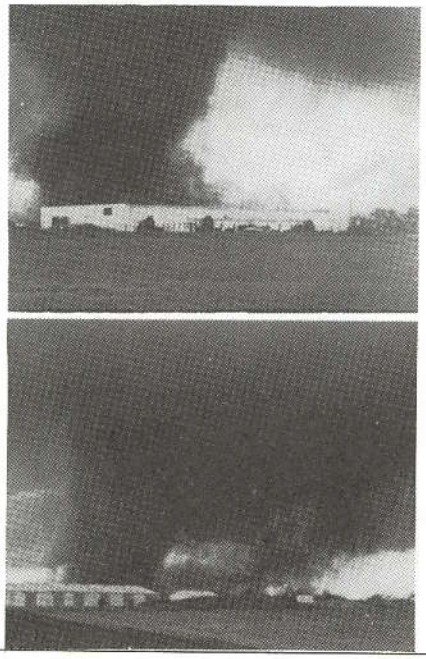
1-800-361-0233 (sans frais)

Si vous avez des questions concernant ce programme d'observation météorologique, n'hésitez pas à communiquer avec le Centre météorologique du Québec en utilisant le numéro de téléphone précité. Le programme débute le 1er mai et se termine le 15 octobre.

Nous vous remercions à l'avance de votre précieuse et essentielle collaboration, ainsi que de l'importante contribution que vous apporterez à l'équipe de surveillance météorologique du temps violent sur le Québec pour la saison 1991.

Le chef du Centre
météorologique du Québec
Jacques Vanier

Environnement Canada
Service de l'environnement atmosphérique
100, boul. Alexis-Nihon, 3e étage
Saint-Laurent (Québec) H4M 2N8



Questions générales sur le programme de surveillance météorologique

1. **Q.** Qu'est-ce que le programme de surveillance météorologique?
   R. C'est un réseau d'observateurs mis sur pied par le Centre météorologique du Québec dont l'objectif est l'amélioration du programme de surveillance météorologique du temps violent en été.

2. **Q.** À quoi sert le programme de surveillance météorologique?
   R. À recueillir des observations de phénomènes violents qui ne peuvent être détectés par le réseau du Service de l'environnement atmosphérique, lequel ne comporte qu'un nombre limité de stations d'observations. Dans bien des cas, les rapports fournis par les observateurs du temps violent sont la seule information disponible aux météorologistes.

3. **Q.** Comment fonctionne ce programme?
   R. Les personnes observant un phénomène violent tel que orages avec grosse grêle, vents destructeurs, etc., communiquent immédiatement avec le Centre météorologique du Québec.

4. **Q.** Qui peut participer à ce programme?
   R. Toute personne intéressée peut participer à titre d'observateur. Les personnes étant souvent à l'extérieur à cause de leurs activités ont le plus de chance d'observer des phénomènes météorologiques violents.

5. **Q.** Qu'est-ce qu'une veille météorologique?

R. C'est un bulletin météorologique avisant la population que des conditions potentielles de temps violent pourraient se développer au cours des prochaines heures.

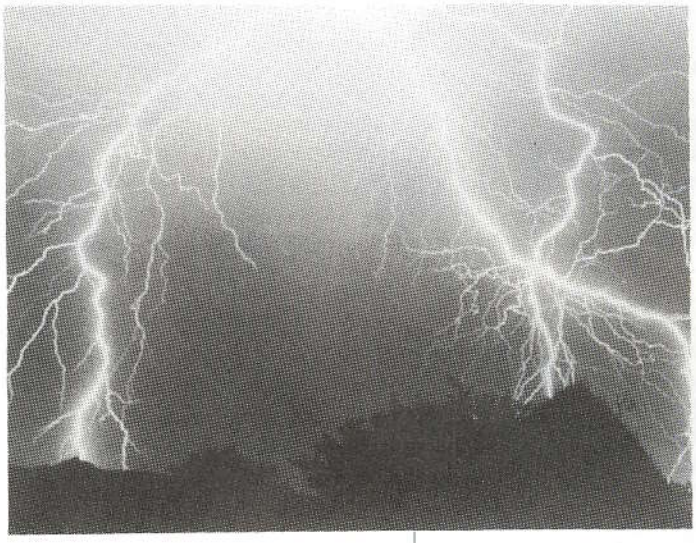
6. **Q.** Qu'est-ce qu'une alerte météorologique?
R. C'est un bulletin météorologique avisant la population que du temps violent a été observé à certains endroits et est imminent sur leur région.

7. **Q.** Comment ces veilles / alertes sont-elles diffusées au public?
R. Ces messages du Centre météorologique du Québec sont diffués à la population par les stations de radio et de télévision. Ils sont aussi transmis par Radiométéo Canada sur la fréquence de 162,55 MHz (régions de Montréal et Québec) et 162,40 MHz (région d'Ottawa).

8. **Q.** Quelle est l'utilité des veilles / alertes météorologiques?
R. Une enquête a démontré l'importance de tels messages en informant la population en vue d'assurer la protection de la vie et des biens. De plus, un bon nombre de personnes et d'organisations prennent des mesures de protection appropriées en entendant la diffusion sur les ondes de ces alertes / veilles météorologiques.

Questions concernant le rôle de l'observateur

1. **Q.** En quoi consiste mon rôle d'observateur?
R. Votre rôle en tant qu'observateur est minime mais d'une très grande importance pour nous. Lorsque vous serez témoin, dans de rares occasions, d'un phénomène météorologique violent, vous aurez à consacrer tout au plus quelques minutes de votre temps pour signaler au Centre météorologique du Québec la présence d'un tel phénomène.



2. **Q.** Quoi signaler?
R. Si vous êtes témoin de phénomènes météorologiques tels que:
a. orages forts avec grêle: GRÊLONS ayant au moins la grosseur d'une bille;
b. VENTS DESTRUCTEURS;
c. phénomènes météorologiques inhabituels comme:
- nuage en forme d'entonnoir; lorsqu'un de ces entonnoirs touche le sol, on l'appelle une TORNADE;
- nuages avec base en rotation;
d. tout autre phénomène météorologique présentant un DANGER pour la vie et les biens de la personnes (par exemple, pluie forte causant des INONDATIONS locales).

3. **Q.** Comment signaler ces phénomènes?
R. Vous êtes prié de fournir une brève description des phénomènes, le lieu ainsi que sa durée approximative (le début et la fin). Enfin, il nous serait utile de savoir, si cela est possible, où et quand vous rejoindre.

4. **Q.** Avec qui dois-je communiquer?
R. S'il vous plaît, communiquer dans les plus brefs délais avec le Centre météorologique du Québec en appelant le numéro de service 800 (sans frais) indiqué sur votre carte d'observateur:
1-800-361-0233
(24 h/jour, 7 jours semaine).

5. **Q.** Quelle sera l'utilisation de votre information?
R. Votre observation sera utilisée comme complément (essentiel dans la plupart des cas) à d'autres informations, comme les rapports des stations d'observation du Service de l'environnement atmosphérique, radars et photos satellitaires en vue de déterminer l'émission d'une alerte météorologique.

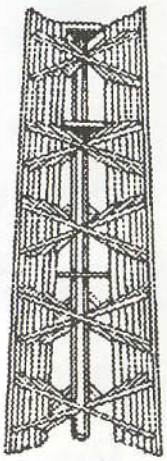
Produits Electroniques ELKIT Ltee

Delhi DMX DMXMD DMXHD

DMX-1T	$ 85
DMX-2	$ 64
DMX-2T	$121
DMX-3	$ 75
DMX-3T	$139
DMX-4	$ 83
DMX-4S	$111
DMX-4T	$174
DMX-5	$ 96
DMX-5S	$128
DMX-6	$118
DMX-7	$134
DMX-8	$146
BBMB	$ 39
CBS-3	$ 34
CBS-4	$ 35
CBS-5	$ 36
CBS-6	$ 39
CBS-7	$ 43
CBS-8	$ 46

DMX-28	$255
DMX-36	$337
DMX-44	$428
DMX-52	$555
DMX-60	$666
DMX-68	$779
DMXMD-32	$384
DMXMD-40	$523
DMXMD-48	$646
DMXMD-56	$762
DMXHD-32	$442
DMXHD-40	$593
DMXHD-48	$709
TMCA	$ 11
244A	$ 26
1.25/16g/5'	$ 8
1.25/16/10'	$ 14
1.50/16g/10'	$ 16

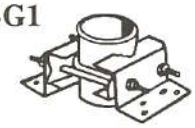
DELHI DMX



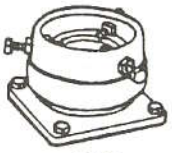
COMETIC

2435 BOUL. DES RECOLLETS
TROIS-RIVIERES G8Z 4G1
P.QUE

TEL. (819) 378-5457
FAX. (819) 378-0269


TMCA

244A


BBMB

Prix sujet a changement sans preavis

Radio Progressive

MONTRÉAL INC.

«Le nouveau magasin radioamateur pour vous servir»

Jean-Claude Hébert, VE2DRL (propriétaire)
Yves Paquin, VE2JTE Joe Unsworth, VE2ALE
à votre service tout l'été sans interruption

RADIO: HF, VHF, UHF
BASE PORTATIF MOBILE
RÉCEPTEURS: 200 kHz À 1,2 GHz
ANTENNES

Service après-vente sur les lieux assuré par

Électroniques et communications Progressives

NOUVEAU!

Garantie Progressive:
12 mois supplémentaires à la garantie du manufacturier sur la main d'oeuvre
Applicable à tous les produits vendus chez nous: demandez-nous les détails.

Adresse:
8104 A, route Transcanadienne
Saint-Laurent (Québec) H4S 1M5

In-Watt: 1-800-363-0930
Tél.: (514) 336-2423
Fax: (514) 336-5929