

Sommaire

Volume 23, numéro 6

Directeur général de RAQI et

Rédacteur en chef

Guy Lamoureux VE2LGL

Adjointe administrative : Carole Parent

Coordination à l'édition :

L'Adressographe

Publicité : (514) 252-3012

Chroniques :

Mot Croisé : Gilles J Gauthier VE2GJG

Garde côtière : Clermont Charland VE1CCH

Ici VE2RUA : Lucien Darveau VE2LDE

Concours : Pierre Goyette - VE2FFE

Station par satellites : Michel Barbeau VE2BPM

Rencontres : Claudette Taillon VE2ECP

Tech : Alex D. Rotondo, ing. VE2AMT

Banc d'essai : Martin Archambault VE2MAA

Photos du reportage :Yvan Julien VE2DYB

Infographie : L'Adressographe

Impression : Regroupement Loisir Québec

RAQI - Conseil d'administration 1998-1999

Président : Daniel-A Lamoureux VE2ZDL

Vice-président : Lucien A. Darveau VE2LDE

Secrétaire : Rémy Brodeur VE2BRH

Trésorier : Gérard Bonin VE2GBP

Administrateur : Robert Arseneault VE2FIR

Administrateur : Gabriel Houle VE2KGH



Le mot du président 4

Industrie Canada

Communications non conformes à la réglementation 6

Histoire

La bataille des faisceaux 8

La lettre de l'ARRL à RAQI 10

Les amateurs au paradis 12

Nouvelles régionales 16, 25

Le "match-box" de ligne

Lequel doit-on choisir? 18

Industrie Canada

Vérification de la base de données 20

Nouvelles de l'association 22

La Grille 24

Cotisation (TT incluses)



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

Siège Social

Radio Amateur du Québec Inc.
4545 avenue Pierre-de-Coubertin
CP 1000 Succursale M
Montréal (Québec) H1V 3R2
Tél : (514) 252-3012
Fax : (514) 254-9971
e-mail : raqi@sympatico.ca
HTTP://www.raqi.qc.ca
AX25 : VE2AQC@VE2RKY

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

Dépôt légal :

Bibliothèque nationale du Québec D8350100

Bibliothèque nationale du Canada D237461



WOW!

Un grand bonheur s'est abattu sur RAQI, son Réseau d'Urgence et tous les radioamateurs qui ont pris part à l'opération verglas l'an passé.

À la fin de l'année dernière, le Gouvernement du Québec, via la Sécurité Civile, a mis RAQI en nomination pour un prix de l'ARRL (*American Radio Relay League*), le **International Humanitarian Award**. Ce prix est accordé annuellement à un individu ou à un organisme radioamateur pour contribution exceptionnelle à la cause de la paix ou pour actions humanitaires. Tous sur la planète sont éligibles.

Les raisons évoquées par le Gouvernement du Québec pour proposer RAQI à cet honneur, ont été les services de communication soutenus, rendus par le Réseau d'Urgence de RAQI depuis 1978, ainsi que principalement l'action exceptionnelle des opérateurs radioamateurs lors de la crise du verglas en janvier 1998.

À la mi-janvier dernier, le conseil d'administration de l'ARRL s'est

Le mot du président

réuni à Houston, Texas, et accordait à l'unanimité le prix à RAQI pour l'année 1998. Je connais quelqu'un qui était présent à cette réunion et il m'a rapporté que les dirigeants de l'ARRL ont été très intéressés et impressionnés par les méthodes d'intervention et d'opération employées lors de l'opération verglas. Un article sur le sujet sera publié dans une prochaine édition de QST, le magazine de l'ARRL. Un représentant de l'ARRL devrait venir nous remettre officiellement la plaque, plus tard dans l'année. Vous voyez une reproduction de cette plaque sur la page couverture de la présente revue, et nous reproduisons aussi la lettre nous faisant part officiellement de la nouvelle, ainsi que les critères d'admissibilité au prix. Naturellement, le tout est en langue anglaise.

Ce prix a été accordé à RAQI, car il était impossible d'en donner un exemplaire à chacun des radioamateurs qui ont participé aux différentes opérations au courant des années, et plus particulièrement lors du verglas de l'an passé. Dans mon esprit, vous en êtes tous individuellement les récipiendaires et c'était, je crois, la seule façon possible que le Gouvernement du Québec avait de vous remercier, et ils l'ont fait.

Félicitations à tous!

MNBA

Comme vous le savez, je met beaucoup d'efforts à essayer d'augmenter la visibilité de la radioamateur dans la population en général.

Il y a quelque temps, nous recevions une offre de la Banque MBNA du Canada, nous proposant d'offrir une carte de crédit aux radioamateurs du Québec, avec le logo de RAQI sur la carte. Nous avons pensé que plusieurs pourraient être intéressés à supporter leur Association Provinciale, tout en assurant une visibilité au fait qu'ils soient radioamateur.

MBNA Canada publicisera donc cette carte de diverses façons auprès des radioamateurs du Québec, et la première de ces publicités apparaît dans ces pages.

INDUSTRIE CANADA

Renouvellement des licences.

Vers la mi-février, nous avons eu des rencontres avec Industrie Canada à Ottawa et à Montréal. Un des sujets discutés lors de chacune de ces rencontres, fut le projet de rationalisation des licences.

Les représentants d'Industrie Canada nous ont laissé savoir que ce projet était toujours en marche, mais que des problèmes de régie

interne avaient fait que le tout n'était pas encore complété.

Les inquiétudes et les demandes exprimées par la communauté radioamateur lors de la tournée de consultation du printemps dernier, aurait été incorporées dans le projet révisé qui devrait être rendu public d'ici quelques semaines.

Un résultat concret du retard de ce projet, est que le renouvellement de nos licences se fera comme par les années passées au premier avril prochain. C'est donc la raison pour laquelle vous avez reçu un avis de renouvellement comme par les années passées.

Vérification des bases de données des radioamateurs. Depuis qu'il y a des radioamateurs au Canada, et que le Gouvernement du Canada leur accorde des licences d'exploitation, il existe plusieurs bases de données pour suivre, les certificats d'opérateurs, ainsi que leurs niveaux de compétence, les indicatifs d'appels et aussi les adresses de tout ce beau monde. Industrie Canada a décidé de joindre ces bases de données en une seule, qui comprendrait tous les renseignements sur chacun d'entre nous. Le but ultime de l'exercice étant de publier une base de données des radioamateurs canadiens, qui comprendrait les détails habituels, en plus du niveau de compétence de chacun.

Joindre ces bases de données en une seule n'est pas une mince affaire. Des ordinateurs ont été mobilisés et ont essayé de démêler tout ça, et ils ont réussi... partiellement. Il reste plusieurs milliers d'indicatifs d'appels auxquels

il n'a pas encore été possible de joindre un certificat de compétence.

Afin de parfaire ce travail, Industrie Canada fera parvenir à certain d'entre nous une lettre demandant des informations qui les aideront à faire l'appariement des informations. Je vous encourage à répondre promptement.

Privilèges du 10 mètres avec compétence de 5 mots minutes.

Je vous ai déjà dit que nous avons demandé à Industrie Canada d'accorder aux détenteurs de la compétence de 5 mots minute en Morse, le privilège d'opérer sur la bande de 10 mètres. Cette demande fut faite dans l'espoir que ceux avec la compétence de 5 mots minute prendraient goût aux opérations HF et seraient tentés de passer la compétence de 12 mots minutes pour accéder aux autres bandes HF. Le fait que le cycle solaire devienne meilleur de jour en jour sur le 10 mètres, n'étant pas étranger à cette demande.

Industrie Canada nous a indiqué son accord à cette demande. Cependant, afin de rendre ce privilège officiel, le tout doit être publié dans la **Gazette officielle du Canada**. Cette opération devrait se faire dans les prochaines semaines. Encore un peu de patience.

LE MOT DE LA FIN

Depuis que j'ai pris la direction de RAQI, il y a maintenant deux ans, j'ai consacré tous mes loisirs et mes énergies à représenter la com-

munauté radioamateur auprès des instances gouvernementales, ainsi qu'à défendre les intérêts des membres de RAQI. De plus, j'ai essayé de réduire au maximum les services donnés aux non-membres de RAQI, car je trouve injuste que vous, les membres, deviez payer pour des services à ceux qui ne sont pas membres de l'Association Provinciale. Certains me reprochent de ne pas me présenter sur les réseaux HF ou autres, pour "informer les radioamateurs des dernières nouvelles". Ceux qui éprouvent le besoin d'être informés via les réseaux, ne sont évidemment pas membres de RAQI, car, vous, les membres, vous connaissez très bien toutes les dernières nouvelles, via mes articles dans la revue.

À la fin du mois de mars, plus de la moitié des cotisations annuelles de nos membres viendront à échéance. Il serait très important que nous renouvelions tous promptement notre membership à RAQI, afin de permettre que nous puissions continuer notre action en ces temps de plus en plus incertains pour l'avenir de notre hobby.

Sur ces mots, je vous souhaite un très agréable printemps.



Daniel A. Lamoureux, VE2ZDL
Président - RAQI
Tél : (514) 252-3012
Fax : (514) 254-9971
e-mail : ve2zdl@amsat.org
ax-25 :ve2zdl@va2cev

Radiocommunications non conformes à la réglementation

Depuis quelque temps, nous avons constaté un certain dérapage dans les procédures de communications radio sur les réseaux de stations de radioamateur. Le Ministère se doit donc de rappeler certaines restrictions visant ces stations.

L'exploitation des stations de radioamateur par des Canadiens et Canadiennes à partir de bateaux de plaisance à l'extérieur du Canada est de plus en plus répandue. La majorité de ces opérateurs détiennent les compétences requises pour les communications dans les bandes de fréquence comprises entre 2 et 30 MHz.

Malheureusement, certains de ces navigateurs ne détiennent pas les compétences requises pour avoir accès à ces bandes de fréquence. Parmi les habitués de ces réseaux, certains plaisanciers ne sont tout simplement pas radioamateurs et utilisent des indicatifs d'appel que nous savons fictifs.

L'article 47 du Règlement sur la radiocommunication est clair sur ce point. La personne qui fait fonctionner un appareil radio autorisé par licence radio aux fins du service de radioamateur peut seulement communiquer avec une station autorisée par licence radio aux fins du service de radioamateur;

***utiliser des codes ou des messages chiffrés qui ne sont pas secrets;
participer à des communications ne comportant pas l'émission de ce qui suit :***

*musique,
enregistrements commerciaux,
émissions provenant d'une entreprise de radiodiffusion,
radiocommunication reliée à des activités industrielles, commerciales ou professionnelles.*

L'article 47 impose certaines restrictions sur le type de communications auxquelles les radioamateurs peuvent participer. Autrement dit, un radioamateur qui continue sciemment et de façon répétitive d'effectuer des communications avec ces stations tout en sachant pertinemment que celles-ci sont illégales, commet une infraction en plus de porter préjudice à la communauté radioamateur.

Nous ne pouvons qu'espérer que les radioamateurs sauront coopérer tous ensemble pour maintenir des radiocommunications exemptes d'infractions tout en évitant des préjudices à leurs pairs.



Industry
Canada

Industrie
Canada

Radioamateur

du Québec



L'Association provinciale Radio Amateur du Québec présente la nouvelle carte de crédit MasterCard de la banque MBNA Canada pour tous les radioamateurs.

Radio Amateur du Québec et la Banque MBNA Canada ont récemment uni leurs forces pour mettre au point un programme de carte de crédit sans frais annuels afin d'offrir aux radioamateurs du Québec une gamme d'avantages inégalés.

Dès l'approbation de la carte MasterCard Radio Amateur du Québec, les clients peuvent épargner de l'argent en profitant du taux de lancement sur les transferts de solde et les avances de fonds par chèque.

La carte MasterCard MBNA Radio Amateur du Québec qui affiche le logo et le nom de notre organisme est une ressource financière à usages multiples qui répond généreusement aux besoins d'aujourd'hui et offre des avantages supérieurs sans frais additionnels.

Par exemple, les demandes de crédit sont examinées sur une base individuelle de sorte que chaque demandeur reçoit la plus haute limite de crédit possible. En tant que détenteur de la carte Radio Amateur du Québec MasterCard de la banque MBNA, vous bénéficiez de services tels que demande d'augmentation de limite de crédit traitée en moins d'une heure, un service à la clientèle personnalisé et sans frais 24 heures par jour, un service d'urgence de remplacement de carte, et d'avances de fonds accessible à plus de 325 000 guichets automatiques à travers le monde.

Surveillez l'arrivée de la formule de demande personnalisé qui vous sera postée bientôt!



MBNA Canada Bank
Banque MBNA Canada



Certains coûts sont associés à l'utilisation de cette carte. Vous pouvez obtenir de l'information additionnelle en contactant l'émetteur et administrateur du programme, la Banque MBNA Canada, au 1-800-506-6338, ou en écrivant à l'adresse suivante: Banque MBNA Canada, 1600, Promenade James Naismith, Gloucester (Ontario) K1B 5N8.

MBNA, MBNA Canada et la Banque MBNA Canada sont des marques déposées de MBNA America Bank, N.A. utilisées sous licence par la Banque MBNA Canada. MasterCard est une marque déposée de Mastercard International Inc. utilisée sous licence.

La bataille des faisceaux

Ces articles sont une traduction et une adaptation d'une série publiée initialement dans le **Practical Wireless**, PW Publishing Ltd., en janvier, février et mars 1988, par D.V. Pritchard, G4GVO. Ils racontent le combat des scientifiques britanniques pour contrer les bombardements de l'aviation allemande sur la Grande-Bretagne, pendant la Seconde guerre mondiale.

Première partie

Nous vivons à une époque où il est maintenant possible de connaître sa position sur la terre en manipulant un petit récepteur qui va calculer les signaux transmis par satellite. Il est nécessaire de se pénétrer du niveau de technique qui existait en 1940 pour bien comprendre la problématique à laquelle faisaient face les belligérants. Si, lorsque vous visitez un hamfest, vous voyez un émetteur-récepteur militaire datant de cette période, vous aurez une idée de ce qu'étaient les communications radio il y a 60 ans.

L'acteur principal anglais de ce combat fut le professeur R.V. Jones, officier du renseignement scientifique, à qui on confia la tâche de découvrir les applications électroniques que les Allemands avaient mises en place. Ses recherches amenèrent Jones à penser que l'ennemi utilisait un système de radio-navigation pour guider les bombardiers sur les cibles anglaises, la nuit. Les méthodes de navigation de nuit étaient assez rudimentaires et consistaient à se fier aux étoiles, avec la boussole, le sextant et des cartes, ce qui était loin d'assurer la précision requise.

L'intuition de Jones fut confirmée par la récupération de matériel dans des bombardiers abattus, l'interrogatoire de prisonniers et le déchiffrement des communications de l'état-major de la *Luftwaffe*.

KNICKEBEIN

Les documents capturés mentionnaient le mot *Knickebein*, qu'on pourrait traduire par "Jambe pliée", avec des coordonnées topographiques et des



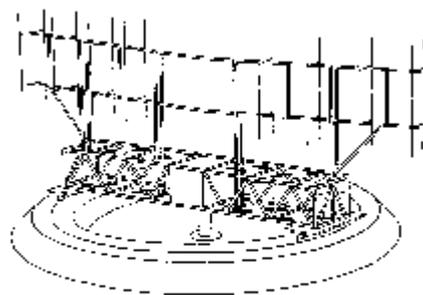
Pierre Goyette VE2FFE
Courriel: piergoyet@sympatico.net

fréquences radio de 30, 31.5 et 33.3 MHz.

Or, en 1940, les conditions de propagation à ces fréquences étaient méconnues, et plusieurs scientifiques anglais ne croyaient pas qu'une onde radio à ces fréquences pouvait suivre la courbe de la terre, pour atteindre un récepteur distant de plusieurs centaines de kilomètres. D'autre part, la possibilité de créer des faisceaux étroits nécessiteraient des complexes d'antennes à des fréquences trop élevées pour l'époque.

L'atterrissage sans visibilité pour l'aviation tant civile que militaire, se faisait par la méthode Lorenz. Le Lorenz consistait en un radiophare d'une portée de 3 à 5 km qui, placé en bout de piste, transmettait une porteuse entre 30 et 33.5 MHz, modulée à 1150 Hz, à une dipôle avec des traits d'un côté et des points de l'autre, grâce à un mécanisme alternatif. À l'intérieur d'un arc de 3°, le navigateur entendait un note continue, lui indiquant qu'il était aligné avec la piste.

Ce système fut perfectionné par les scientifiques allemands, pour répondre aux besoins de guidage des avions sur de longues distances, dans des conditions de black-out. L'ensemble des antennes était supporté par des poutrelles métalliques de 30 mètres de hauteur et 90 mètres de longueur, qui pivotaient sur un tablier circulaire. Au centre de ce tablier, un émetteur de 50 watts était réglé sur des fréquences de 30 à 33.3 MHz. Ce cadre métallique supportait 16 dipôles et réflecteurs verticaux, en deux groupes de 8 antennes à deux éléments, à 165° l'un de l'autre. En 1940, les Allemands avaient construits 10 systèmes *Knickebein* plus petits. Ces derniers étaient placés sur un tablier circulaire de 45 mètres de diamètre, et chaque côté de l'antenne était formé de 4 ensembles de dipôles verticales avec un élément réflecteur. Le système à 8 antennes avait une largeur de faisceau de $\pm 0.6^\circ$. Afin de permettre une plus grande largeur de bande, les petits *Knickebein* étaient bâtis avec des tuyaux à large diamètre. On voit, par ces données

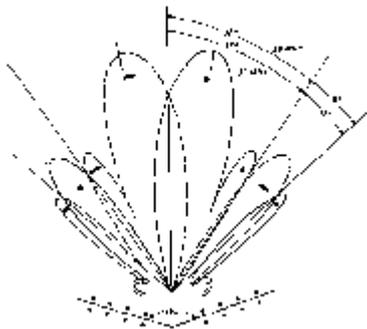


techniques, que la construction d'antennes répond à des principes physiques immuables au fil du temps.

Les récepteurs à bord des bombardiers allemands étaient des versions ultra-sen-

sibles de ceux utilisés pour le système Lorenz, et pouvaient capter le faisceau d'ondes à une distance de 500 km et à une altitude de 6500 m. C'est d'ailleurs cette sensibilité accrue qui intrigua les techniciens britanniques qui examinèrent les carcasses des appareils abattus, car aucun autre équipement radio n'avait été installé dans le poste de pilotage.

Donc, aussi longtemps que le pilote gardait le cap, un son continu lui parvenait par le récepteur. S'il déviait à gauche ou à droite, il entendait des traits ou des points, lui indiquant qu'il devait corriger sa route, jusqu'à ce qu'il reçoive un son continu. À une distance prédéterminée de l'objectif, un second faisceau modulé sur une autre fréquence, se superposait au premier, indiquant au pilote sa distance de l'objectif. C'était le principe de triangulation, mais cette fois avec deux signaux intersectant un point commun, au lieu d'un signal perçu en deux azimuts différents.



Évidemment, tout ceci était inconnu des Britanniques en 1940! Le Docteur Jones eut à convaincre les responsables militaires et politiques de l'existence de tels faisceaux. Une équipe de pilotes survola un corridor indiqué par les documents capturés tout en tentant de capter les faisceaux. Et effectivement, leur récepteur Hallicrafters perçut une transmission de points à 31.5 MHz. Tournant vers le nord, ils entendirent un son continu puis, tel que prévu, une zone de traits. La porteuse était modulée à 1150 Hz. Ils détectèrent également un autre faisceau qui, combiné avec le premier, indiquait comme cible

la ville de Derby, où l'usine de Rolls-Royce produisait des moteurs d'avions pour la Royal Air Force.

On peut deviner le soulagement du professeur Jones, lorsque les équipages lui rapportèrent le fait. Sa théorie, jusqu'alors battue en brèche par des sommités scientifiques et des responsables militaires du plus haut rang, se trouvait confirmée sans équivoque: Les Allemands guidaient leurs bombardiers la nuit par un système de faisceaux à ondes courtes, à partir d'émetteurs situés en Allemagne et dans les pays occupés.

CONTRE-ATTAQUE

Il fallait trouver une parade à cette méthode, car les bombardements de nuit créaient d'immenses dégâts et de nombreuses pertes parmi la population civile. La première étape consistait à répertorier les faisceaux, leurs fréquences, leurs azimuts, les endroits visés, etc. En installant des récepteurs au sommet des pylônes de leur chaîne de radars, les Anglais purent apprendre les caractéristiques des faisceaux et préparer une contre-mesure.

Les premiers brouillages furent faits avec des appareils de diathermie, méthode thérapeutique utilisée pour cautériser des plaies, à l'aide de chaleur produite par un courant de haute fréquence. On réquisitionna ces appareils dans les hôpitaux et ils furent resynchronisés sur les fréquences *Knickerbein*. Utilisant les antennes des stations de police, ils émettaient un signal parasite se superposant au signal continu reçu par les bombardiers.

Ce brouillage rudimentaire fut remplacé par un système d'émetteurs envoyant un signal court se confondant avec celui des émetteurs allemands. Le signal court anglais était transmis dans la zone continue du signal allemand. Le pilote, entendant les deux ondes déviait vers la zone des signaux longs, pour espérer retrouver uniquement le son continu, ce

qui l'amenait encore plus loin de son objectif, dans sa propre zone de sons longs, qui souvent se confondaient avec les signaux courts anglais pour créer un faux corridor de sons continus.

Malgré les dévastations causées par les bombardements, les Anglais constatèrent que de plus en plus de bombes tombaient en pleine campagne après des raids nocturnes, un signe évident que leurs mesures de brouillages devenaient plus efficaces. La reconnaissance photographique aérienne, le déchiffrement des communications ennemies et les rapports fournis par la Résistance, leur permirent de fixer de façon précise l'emplacement des émetteurs allemands.

Après la guerre, les Anglais apprirent que les pilotes allemands avaient perdu toute confiance dans leur système de faisceaux, et préféraient se fier à leurs méthodes habituelles de navigation, toutes imparfaites qu'elles soient. Ils étaient convaincus que les Anglais avaient trouvé le moyen de "courber" les faisceaux. Il s'écoula plusieurs mois avant que le chef de la *Luftwaffe*, Herman Goering, fut mis au courant, tellement on craignait sa réaction!

73

Pierre Goyette, VE2FFE
Courriel: piergoyet@sympatico.ca

Bibliographie:

1. **JONES, R.V.** La guerre ultra-secrète. Traduit de l'anglais par Philippe Sabathé. Paris, Plon, 1978, 503 pages.
2. **WEST, Nigel.** The Sigints Secrets. William Morrow and Company, Inc. New-York, 1986, 347 pages.

La lettre de l'ARRL



THE AMERICAN RADIO RELAY LEAGUE, INC.

ADMINISTRATIVE HEADQUARTERS NEWINGTON, CONNECTICUT, U.S.A. 06111-1434

ALICE J. STEWART
STEPHEN A. ANTONIACHIN
JOEL M. HARRISON
HELEN A. FURBULL
LARRY E. PRKE
JAMES E. M. CURE
JOE GEMNER
HENRY J. SHELLEY

QST

February 9, 1999

Daniel Lamoureux, VE2ZDL
President, Radio Amateur du Quebec, Inc.
4545, av. Pierre-de-Coubertin, C.P. 1000, succursale M,
Montreal, (Qc) H1V 3R2 CANADA

Dear Mr. Lamoureux:

Confirming our telephone conversation, RAQI has won the 1998 International Humanitarian Award. The ARRL Board of Directors unanimously adopted the following resolution at its Annual Meeting held last month in Houston, Texas.

WHEREAS, the Radio Amateur du Quebec, Inc., established in 1951, signed a memorandum of understanding in 1978, renewed in 1994, with the Direction de la Securite civile of the ministere de la Securite publique du Quebec; and

WHEREAS, under the memorandum, the RAQI emergency network and its amateur radio operators have unfailingly responded to requests from the Securite civile du Quebec for support communications during emergencies; and

WHEREAS, on January 6, 1998, the Securite civile du Quebec asked the RAQI emergency network to establish emergency communications in the Monteregie region in Quebec when a severe ice storm plunged the region into darkness and cold, with public and commercial telecommunications services collapsing; and

WHEREAS, the RAQI emergency network responded to requests from 10 hospitals in the region that were without communications or electricity, and to requests from the Red Cross for communications between its shelters and the Securite civile center; and

WHEREAS, from January 6 to January 21, more than 700 Quebec amateur operators in the RAQI emergency network provided coverage in more than 60 municipalities, despite being affected by the storm themselves;

NOW, THEREFORE, BE IT RESOLVED, that in view of the nomination tendered by the Director, Securite civile du Quebec, the International Humanitarian Award is hereby conferred upon the Radio Amateur du Quebec, Inc., for its profound commitment to civic responsibility as exemplified by its service to the citizenry of Quebec during the 1998 ice storm, by the ARRL Board of Directors convened in annual session, January 16, 1999. (Applause).

SINCE 1914—OF, BY AND FOR THE RADIO AMATEUR

Mr. Daniel Lamoureux, VE2ZDL
Page Two

On behalf of the officers, directors and staff, please accept our congratulations on your selection as ARRL International Humanitarians. A future issue of *QST* will carry a profile of your nomination. Please find enclosed your recognition plaque. We are hopeful that a presentation ceremony can be arranged in the near future.

73,

Sincerely,



Richard Palm, KICE
Field Services Manager

cc: International Affairs Vice President Price
RAC President Patrick Doherty, VE3PD

International Humanitarian Award Objectifs et conditions de présentation

Étant donné que les radioamateurs s'engagent à aider les gens dans le besoin sur toute la Terre et qu'ils effectuent chaque jour des communications avec des personnes de toutes classes sociales et de tous lieux...

Étant donné que la radioamateur est le seul moyen accessible aux personnes de toutes classes sociales permettant de communiquer et de promouvoir la compréhension mutuelle en dépit des barrières politiques...

Étant donné que le monde a besoin de promouvoir la compréhension à l'échelle internationale et l'utilisation de moyens de communication pacifiques...

L'**American Radio Relay League** constitue un comité chargé de reconnaître les efforts particuliers de radioamateurs ou de groupes de radioamateurs dont les services en matière d'aide humanitaire et de recherche de la paix se sont nettement démarqués au cours d'une année donnée.

Dans la mesure où les opérateurs de radioamateur offrent un service public et s'engagent à promouvoir la bonne volonté et la compréhension à l'échelle du monde, cette reconnaissance est dédiée à ceux qui, dans l'exercice de la radioamateur, se sont voués à assurer le mieux-être de leurs semblables.

Tout radioamateur ou groupe de radioamateurs qui, par le biais de ses compétences en radiocommunications, a offert, en période de crise ou de désastre, un service extraordinaire à la collectivité, peut recevoir cette reconnaissance.

Un radioamateur détenteur de licence, un gouvernement ou tout autre organisme ayant profité des services extraordinaires d'un radioamateur ou d'un groupe de radioamateurs peut soumettre une candidature au comité.

Les demandes présentées au comité doivent indiquer la nature des services offerts par le candidat et être accompagnées de déclarations de deux témoins

Vu l'importance de cette reconnaissance, en matière de promotion de l'amitié ... le comité scrutera avec la plus grande attention toutes les candidatures reçues

Vous pouvez consulter l'original à l'adresse internet suivante : www.arrl.org/field/awards/humanitarian.html

Radioamateur

du Québec

Clément avait tout au long de sa vie acheté beaucoup plus qu'il n'avait jamais vendu.

Mais le grand patron lui-même dut intervenir, tout comme il l'avait fait autrefois pour les vendeurs du temple. JKP dut aller s'expliquer à VE2TAE tandis que BIA, Clément, demanda à parler de toute urgence à Gille, VA2GM pour lui demander conseil. La suite, vous pouvez le deviner sans peine. JKP resta collé éternellement avec un seul radio, sans droit de vente ou de rachat alors que Clément put se débarrasser du reste du camion dans le compartiment de Gille qui dut passer une bonne partie de son éternité à défaire et classer les nombreuses pièces dont plus personne ne se servait et que plus personne ne voulait acheter.

Bien qu'il ne fut jamais connu que Clément n'ait jamais fait de politique, il était passé maître dans l'art de pelleter dans la cour de Gille, les surplus de sa cour à scrap.

Fort heureusement, Gille était aidé dans cette tâche ingrate, comme on l'a vu plus tôt, par VE2QD qui vendait toute cette cochonnerie pour financer les activités du club de l'âge d'or céleste. Ces activités n'étaient pas très dispendieuses. Elles consistaient en un cours intensif de danses de lignes, au son de la musique de la danse du canard. C'est à peu près tout ce que la vente de ces bricoles pouvait financer, de toute façon.

OUF, s'écria un jour Saint-Pierre. Sa secrétaire accourut bien vite, pensant que celui-ci venait de subir un malaise soudain. Mais ce qu'elle prit pour un malaise, n'était que l'arrivée intempestive de Jean-Claude, VE2OUF. Il arrivait, avec sa voix suave, et son sourire narquois, les mains chargées de bouteilles vides en plastique et en métal, et son sourire découpait son bon visage d'une oreille à l'autre.

Suite du numéro précédent

Il s'était d'abord trompé de route et avait été frapper à la porte du sous-sol en premier lieu. Mais comme tout le monde le sait, OUF n'aime pas les grandes chaleurs. Il salua ses amis rapidement et monta immédiatement au deuxième retrouver l'air climatisé qu'il affectionnait particulièrement.

Là ce fut un peu plus difficile. Il dut subir un long interrogatoire sur ses amitiés parfois équivoques, et ce n'est qu'après de nombreux palabres qu'il fut admis avec réticences aux joies éternelles. D'autant plus qu'il avait insisté auprès de Saint-Pierre

adis, ce fut l'arrivée de Fernand, VE2MFG, accompagné de tous les musiciens des orchestres symphoniques qu'il avait dirigés. Saint-Pierre ne s'attendait pas à une telle affluence. Fernand avait dirigé tellement d'orchestres sur toute la planète, et la multitude qui le suivait était si considérable que Saint-Pierre était tout à coup débordé et son exécutif tout autant.

Au loin, sur la scène céleste, on pouvait toujours entendre Yvon, VE2CVB, qui s'époumonnait à chanter les plus beaux airs de son répertoire, sur l'air de CQ sérénade, toujours accompagné à l'accordéon par V E 2 D Y B . Lorsqu'il vit arriver Fernand et ses orchestres, il courut bien vite demander au portier de mettre tout ce beau monde sur la scène céleste, scène qui

n'avait pas servi depuis des éternités.

Vous pouvez imaginer la fantastique symbiose qui exista dès lors entre Fernand, Yvan et Yvon qui se retrouvaient entourés d'excellents musiciens. Les trompettes du ciel se turent à tout jamais afin de laisser libre cours aux symphonies majestueuses de Fernand et ses harmonies ainsi qu'à la voix d'or d'Yvon qui

Les Amateurs au Paradis

pour partager avec son ami André, VE2WNF, l'insigne privilège des premiers choix des belles femmes du paradis. Privilège qui lui fut évidemment refusé. Et OUF dut continuer à *cruser*, seul et découragé, derrière André, qui raflait toutes les conquêtes.

Mais son compte n'était pas réglé et il dut attendre un peu dans le vestibule, car le rôle qui lui fut le plus reproché c'était celui de chauffeur privé de VE2AIK aux bouffes du vendredi. Était-ce par amitié ou par intérêt qu'il charriait ce vieux schnouk le vendredi soir? Était-ce pour faire plaisir à TAE ou pour débarrasser le village de St Bruno d'un être particulièrement encombrant et détestable? Il ne voulut jamais répondre à ses inquisiteurs. Et il fut condamné à attendre dans le vestibule, que cet étrange problème fût résolu.

Un des moment d'apothéose du par-



L'Auteur - VE2AIK
Jean-Guy Renaud

chantait sans fin, "J'irai la voir un jour" et "Ouvrez, ouvrez vos portes éternelles", toujours sur l'air de CQ sérénade et toujours accompagné à l'accordéon par Yvan.

Enfin, ce fut l'arrivée triomphale de Jacques, VE2BTN, après avoir complété son année de purgatoire. Il avait enfreint la consigne, et avait amené avec lui son dernier wouf-wouf qu'il devait tenir en laisse, il va sans dire, car il était devenu féroce, n'ayant pas mangé tout au long du parcours.

Il avait bien tenté de manger une bouchée de saint Pierre en arrivant, mais comme c'était un pur esprit, ses crocs féroces n'avaient rencontrés que du vent.

Jacques avait enfreint la consigne, vous ai-je dit, parce qu'il avait entendu dire que Ti-Bum avait pu entrer au paradis sans problème. Et Ti-Bum, qui était considéré comme un toutou bien élevé, exception faite de ses pipis dans les semelles de KKA et de saint Pierre, ferait une excellente compagne à son wouf-wouf.

Enfin, le bon saint Pierre se laissa fléchir retenant les précieux conseils de sa fidèle secrétaire. Jacques avait tout de même fait du bon travail quand il habitait la planète terre.

Il avait imposé une discipline de fer sur son répéteur favori, VE2RXW.

Il avait en plus, l'expérience des extra-terrestres, ayant eu la chance d'en rencontrer quelques uns au cours de sa vie, et surtout d'en parler abondamment à ses réseaux spécialisés. Son réseau des hiboux n'avait il pas battu le record de longévité des joyeux troubadours. Ce qui n'est pas peu dire.

Il fut donc admis, sans autre forme de procès, au paradis des amateurs émérites, sous les applaudissements de la multitude en délire, tenant toujours en laisse, son wouf wouf de plus en plus affamé qui cherchait Ti-Bum, non pour s'en faire une amie mais s'en faire un repas.

Les applaudissements n'étaient pas destinés à Jacques, mais à son chien. Les habitants des cieux n'en avaient pas vu la queue d'un seul depuis plusieurs éternités. Depuis l'aventure maritime de Noé, plus précisément. Et Ti-Bum était si petite qu'elle était passée inaperçue.

Jacques ne chôma pas longtemps. Il recommença le réseau des hiboux sur les ondes éternelles, et le nombre de ses auditeurs atteignit des records insoupçonnés.

Son nouvel auditoire était devenu aussi nombreux que les étoiles du firmament, quand un bon matin, se pointe dans les portes du ciel VE2YCD, Yves, tenant dans une main son walkie talkie et dans l'autre son assortiment de pinceaux et de toiles. Saint Pierre ne savait vraiment pas quoi faire avec un peintre, d'autant plus que Salvador Dali, arrivé quelques années plus tôt, lui avait donné assez de fil à retordre pour en faire une maladie. Dali avait voulu modifier l'apparence du ciel au grand complet. Il avait voulu peindre les flammes éternelles dans un coin, avec le fleuve Saint-Laurent au beau milieu et le ciel s'était rempli de vapeur qu'on y voyait plus clair. Je ne vous en dit pas plus. Si vous avez connu Dali, vous savez ce dont je parle.

Mais que faire avec un autre peintre. Etait-il aussi flyé que Dali, ou aussi imprévisible que Picasso, qui lui, dormait paisiblement dans un autre coin du paradis. Au moins, les deux premiers n'était pas radio amateurs, ce que saint Pierre avait tout de suite reconnu au radio pendu à sa ceinture de YCD. Que peut-on faire avec un radio-amateur-peintre. Ou avec un peintre radio amateur.

Saint-Pierre était plongé profondément dans sa pensée quand sa fidèle secrétaire vint frapper à la porte de son bureau. Elle avait trouvé une occupation à YCD. Le ciel était de plus en plus transformé en camp de nudiste et ça commençait à agacer bien du monde, même si tout le monde sait que les anges n'ont pas de

sexe. Elle suggéra à son patron d'affecter Yves à peindre des petites culottes aux Séraphines et aux Chérubines, et à peindre des nombrils sur les petits bedon des bébés anges.

Comme cette fonction était des plus importantes, il travailla jour et nuit durant de longues éternités, et on n'entendit plus jamais parler de lui. Un jour, on rencontra VE2BLE, qui était parti à sa recherche des siècles plus tôt, errant comme une âme en peine, dans tous les coins perdus du paradis. Il était hors du rayonnement des répéteurs célestes, et personne n'avait répondu à ses appels répétés. Il s'était donc égaré et n'avait pas été capable de retrouver son chemin jusqu'au moment ou, par hasard, il rencontra un ange qui venait de passer dans les mains de YCD et qui en profita pour lui indiquer la bonne direction.

C'est dans la plus grande euphorie que nos deux compères se retrouvèrent alors et qu'ils établirent un record céleste du plus long QSO à avoir jamais été effectué de toute éternité.

Nous venons de passer en revue les bulletins de nouvelles qui nous sont arrivaient de l'au-delà grâce aux inventions d'amateurs ingénieux qui avaient réussis à entrer en communication avec le paradis. N'oublions pas que nous sommes en l'an 2050 et que la technique a fait des bonds de géant depuis les années 90.

Les radios de la terre sont devenus si petits qu'on les met dans des montres bracelet, et qu'on les porte au poignet entre deux GPS. Quelquefois même, dans des bagues. Les répéteurs sont devenus intelligents. Quand les amateurs déconnent un peu trop, ils se ferment automatiquement et font entendre un merveilleux silence. Quand la conversation est un tant soit peu intéressante, ils transmettent deux fois plus loin.

... suite au prochain numéro

ATLANTIC HAM RADIO LTD.

368 Wilson Ave

TORONTO, Ontario

M3H 1S9

internet: ahr@interlog.com

http://www.interlog.com/~ahr

fax (416) 631-0747

(416) 636-3636

Émetteurs-récepteurs

ICOM



IC-746 HF - 6M - 2M

Puissance 5 à 100W de 1,8 à 500 MHz, 5 à 50W en 2M, tous modes dans toutes les bandes, Rx générales, Clé intégrée, autosynthonsation, quadruple conversion, spectromètre, circuits IF DSP, *notch*, passebande, filtre CW numérique 80/160/320Hz



Nouveau en 1999
706-G avec 440MHZ

IC-706 Mark II-G avec DSP intégré

Puissance 100W en HF et 6M, 50W en 2M, 20W en 440, tous modes AM, FM, SSB, CW, RTTY. Rx améliorée en .03-200MHz, place pour 2 filtres en sus, touches rétroéclairées, autorépéteur, squelch et codage de tonalité intégré, vernier de recherche pour RIT et 2e VFO, séparation interbande, 102 mém., micro HM-95 et UT-102 en option.

Mobiles

10H à 17H du lundi au samedi

10H à 19H les jeudis

Nouveau IC-2100H

À prix convaincant !



55W 2m Mobile, enc./décodage CTCSS
Mémoire 113 canaux. Affichage ambre ou vert. Puissance RF 55/10/5W.
Discrimination intermode améliorée.
Composition de fréquences au micro.

IC-207H

Meilleur prix pour un mobile 2 bandes



Mobile double bande économique.
RX/TX 2M ou 440
Très compact, panneau avant amovible
Enc/Déc CTCSS. Programmable par PC
Possibilité de paquet à 9600 bauds
Mémoire 150 c. Rétroéclairé, micro TT.

Solde d'accessoires sur appareils désuets

AT-150 OU AT160 299\$
AT-500 499\$, AH-3 599 \$
UNITÉ VOCALE EX-1514 69\$
CONVERT. CT-17 CI-V 179\$
Piles NICAD et accessoires pour appareils désuets
Appelez-nous pour connaître les prix de débarras.

Portatifs

Q7A double bandes



Réception étendue
Rx 30~1300MHz
Compact-58x86x27,
Puissance Tx : 350mW (VHF), 300 mW (UHF)
Enc/Décote CTCSS
Modes triple conversion:
FM, FMW, AM
Mémoire 200 canaux
RA2 disponible sous peu
Modèle semblable - réception seulement en inventaire !

IC-T2H

Nouveau - Puissant T2H
Encodeur/déc CTCSS
Programmable par PC
Aide contextuelle
Chargeur de piles 8AA
Mémoire 40 canaux
5 mém. DTMF (32bits)
8 boutons programmes
BP194/195/196, LC 145, HS51, CP12/L, SP13, OPC254/L, HM46/54/75, BC119, AD81, CST2, OPC-474/478 en option.



T7H double bandes

Réception étendue



Portatif double bandes
2M/70cm
Mémoire 70 canaux
9 mémoires DTMF
Puissance ~ 6 W
~ 3W UHF
Clonable
Programmable
Rx VFH 136~174MHz
Rx UHF 400~475 MHz
600~999MHz en option
Fréq. cellulaires exclues

ATLANTIC HAM RADIO LTD.

368 Wilson Ave

TORONTO, Ontario

M3H 1S9

internet: ahr@interlog.com

<http://www.interlog.com/~ahr>

fax (416) 631-0747

(416) 636-3636

Nouveautés signées YAESU

YAESU

Performance without compromise.™



Nouveau FT-100 HF/6M/VHF/UHF mobile

HF/6M/2M/Rx 440 à 970 MHz, Double VFO, VOX, DSP
Puissance 100W- HF/6M, 50W-2M, 20W-440, IF NB, IF Shift,
clé, mémoire 200 c., CTCSS. DCS, 6kHz et filtres 500/300Hz
en option. Autosyntonisateur d'antenne ATAS-100 ou FC-20.

Commandez le votre !



E/R FT-847 6M, 2M et UHF

HF/6M/2M/Rx 440, puissance 100W-HF/6M, 50W-VF/H/UHF
Duplex complet interbande, sert de Xr VHF/UHF tous modes.
Encodeur/décodeur CTCSS/DCS compris.
Filtres *notch* NF BPF AF DSP, prêt pour paquet 1200/9600
bauds. Synthétiseur vocal en option.

FT-8100R

2 bandes mobile 2m/440



2m - 50/20/5W 35/20/5 W 440
Réception 110-550, 750-1330
Paquet 1200/9600 au choix
Micro lumineux. Panneau amovible
2 volumes, 2 squelch, 310 mémoires

FT-2500M

Mobile 2M résistant - 50W



Solide mobile aux normes militaires
Affichage alphanumérique
Micro lumineux
Puissance 50 W. Volume exceptionnel

Solde d'accessoires sur appareils désuets

Il vous manque des accessoires
pour votre radio?
Il est temps de les commander

Super solde sur de nombreux
accessoires comme:
BPF-1, DVS-1, MH-29A2B, FTT-12,
TCXO-2 et autres...

FT-50RD

Deux bandes portatif

Réception multibandes
ultra larges
Normes Mil-STD 810
Mémoire 112 canaux
Affichage alphanum.
Balayage automatique
Résistant à l'eau
Programmable par PC
Maintenant avec
CTCSS FTT-12



Mode Tx disponible

Mini VX-5R

Triple bande 6M/2M/440
Réception 0,5-16, 800-
999 (moins fréq. cell.)
Sortie 5 Watts avec piles
standard au Lithium
Mémoire 200 canaux,
Enc-déc. CTCSS, DCS,
Normes militaire 810,
Clavier rétroéclairé,
Affichage à 8 car. alphanumériques,
analyse du spectre, Recherche intelligente double,
Autocomposition DTMF



Nouvelles :

Visitez notre site WEB et ne
manquez pas les prochains
numéros de Radioamateur du
Québec pour connaître les
super nouveautés de l'industrie
de la radio.

Nous célébrons notre 20^e
anniversaire et nous préparons
le prochain millénaire.

Visitez notre site WEB au :

<http://www.interlog.com/~ahr>

Atlantic Ham Radio est présent sur Internet. Surveillez les soldes mensuelles sur les radios amateurs, marins, les balayeurs, les radios ondes courtes. Vous y trouverez également des liens vers nos fournisseurs et autres sites. Nous annonçons également les nouveautés. Envoyez-nous un courriel à ahr@interlog.com

Nouvelle régionale :ARES (Texte reçu de l'auteur)

Comme vous le savez sans doute l'Association Radio Expérimentale du Sud de Québec (ARES) est dans la région de Québec, plus précisément son siège social est à St Jean Chrysostome sur la rive sud de Québec.

L'Association Radio Expérimentale du Sud de Québec couvre un grand territoire soit en plus de la grande région de Québec elle couvre la région du Saguenay-Lac-St-Jean, le parc des Laurentides, les régions de Rimouski, Rivière du Loup, Kamouraska, Montmagny, la Beauce, Portneuf, Lotbinière et la région de Thetford Mines.

L'Association est en pleine expansion, l'équipe numérique a réalisé cette année son projet de packet vers le Saguenay qui est relié en permanence avec Québec avec un babillard à Chicoutimi à 147.480 soit VA2RCH relié en permanence avec VE2RIX à Ste Marguerite en Beauce à 145.030 et VE2SJC située à St Tite des Caps à 147.480 et ce en mode flexnet ce qui accélère la connexion

Le club offre aux amateurs son hamfest annuel le premier samedi d'août et en plus cette année, le club fêtera son dixième anniversaire en Octobre 99 pour se tenir au courant il vous suffira de surveiller la page web du club à l'adresse <http://www.globetrotter.qc.ca/ares> ou le babillard pour tous les activités du club ou pour tout autre information.

Pour information sur les fréquences du club :

Chicoutimi	VA2 RCH	145.330		
Parc des Laurentides				
Lac Darand	VE2 RLD	145.290	Mont Apica	145.350
Lac à l'Épaule	VE2 RPL	145.490	Cap à l'Aigle	VA2 RKT 145.290
Région de Québec :				
St Jean Chrysostome	VE2 RSQ	147.375	Centre ville Québec	VE2 RRS 145.350
St Tite des Caps	VE2 RTI	145.470	Mont Triquet	VE2 RAG 14.450

NB : Tous ces répéteurs sont en lien permanent 73 s Jean – Emile Dubé Prés.

ARES - VE2 XZT

C.P. 35 St Jean Chrysostome (Québec) G6Z 2L3

CRANOQ - Coup d'oeil sur la section Amos-Senneterre (Texte reçu de l'auteur)

CRAAR - Un lien tout en VHF

Le CRAAR, Club Radio Amateur Amos-Région fut fondé il y a environ 5 ans. Il ne s'agit pas d'un club comptant des centaines de membres, mais qui fait quand même bonne figure. Nous avons joint nos efforts avec le club régional CRANOQ l'an dernier.

Le CRAAR compte deux répéteurs. Le premier à être en onde fut celui d'Amos. Il est installé dans une maison privée, ce qui facilite l'entretien, l'accès téléphonique et les assurances. Il est situé à un point élevé de la ville dans une tour DMX-68 et utilise des antennes Tx et Rx séparées tout comme celui de Senneterre. Celui-ci a été notre deuxième répéteur à être installé. Il est situé sur un ancien site de radar de l'armée canadienne, ce qui en fait un emplacement de choix, il possède une très bonne couverture.

Les deux répéteurs ont été conçus et sont entretenus par VE2MLS, il utilisa ce qu'il appelle la technique " Dead Bugs " pour la fabrication des contrôleurs. Malgré le look non esthétique du montage il s'avère très efficace et presque sans faille puisque depuis la mise en route il y a cinq ans, le répéteur d'Amos n'a été hors d'onde que quelques heures tout au plus.

Le lien entre des deux répéteurs est des plus intéressant, il ne comporte aucun transmetteur ou récepteur UHF il

n'y a qu'un récepteur supplémentaire à chaque bout qui " écoute " les transmetteurs de chaque ville.

Comment ça marche ?

Tout d'abord, le choix des fréquences fut judicieux, 147.150+ pour Amos et 145.110- pour Senneterre. Il était indispensable de bien espacer nos deux fréquences car on ne voulait pas dépenser des centaines de dollars en cavité résonnante. Une seule cavité a suffit par récepteur. Deuxième étape éviter la boucle sans fin.

Bien entendu, si on branche un deuxième récepteur à notre contrôleur qui écoute en permanence un autre répéteur équipé de la même façon, ils vont entrer dans une boucle sans fin. Nous avons résolu ce problème en utilisant les tonalités sous-audibles ou " tones ". C'est très simple si on s'y attarde un peu. On a programmé notre contrôleur afin qu'il puisse différencier les deux récepteurs. Si il y a une tonalité, c'est une transmission qui provient de l'autre ville, donc sur le récepteur du lien, alors le transmetteur local n'émet pas de tonalité. Ce qui a pour résultat d'arrêter la boucle car le récepteur du lien du point de transmission d'origine ne reçoit pas de tonalité et ne retransmet pas la communication.

Pour plus d'informations concernant le club ou le principe de fonctionnement du lien, envoyez vos messages à l'adresse e-mail suivante : jparrot@lino.com



Amateur Radio Flea Market

**Saturday April 17, 1999
Royal Canadian Legion
7771 Bouvier
Lasalle**

Time: Dealers - 8:00AM Public - 9:00AM

Door prizes Free Parking Snack bar

**Talk-in 147.270+ (VE2RED)
General admission \$3.00
Table rental \$10.00
Table rental includes one admission**

Information - Reservation

**Jim Hay 514 697-7205
E-Mail: jrhay@haya.qc.ca
<http://www.marc.qc.ca>**

Hamfest Montréal Amateur Radio Club

Marché aux puces Radioamateur

**Le samedi 17 avril 1999
Royal Canadian Legion
7771 Bouvier
Lasalle**

OUVERTURE : Vendeurs 8:00, Visiteurs 9:00

Prix de présence Stationnement gratuit Casse-croûte

**Guidage 147.270+ (VE2RED)
Admission 3,00 \$
Location de table 10,00 \$
Le prix de location inclus une admission**

Renseignements-Réservations

**Jim Hay 514 697-7205
Courriel: jrhay@haya.qc.ca
<http://www.marc.qc.ca>**

Le "match-box" de ligne

Troisième partie

SON UTILITÉ

Nous avons vu précédemment comment le syntoniseur de ligne et d'antenne, communément appelé "antenna tuner", nous permettait de maintenir la charge vue par le transmetteur résistive et égale à son impédance de sortie (donc d'ajuster le TOS près de l'unité) et de garder la puissance RF de sortie constante tout en balayant la totalité de la bande avec une perte additionnelle **négligeable** dans la ligne de transmission.

L'EMBARRAS DU CHOIX

Quel syntoniseur devons-nous acheter ou mieux encore, nous fabriquer ? Avant de prendre une décision, regardons les caractéristiques des trois principales configurations d'un bon syntoniseur:

LA CONFIGURATION EN T DE TYPE PASSE-BAS:

Accorde une grande plage d'impédances

Rendement très élevé: 98% +
Excellente atténuation aux harmoniques: 40 db +
Valeur des composantes requises pour la bande HF (capacité et inductance) pas trop



Alex D. Rotondo ing. VE2AMT

Courriel: mayhem@cam.org
Site WEB: cam.org/~mayhem
© Copyright - Tous droits réservés 1998

élevées

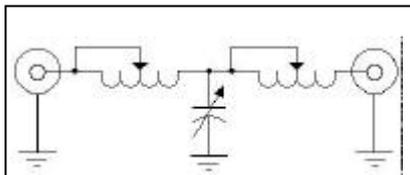


Fig.1- "T-match" de type passe-bas avec bobines série et condensateur shunt.

Syntonisation un peu fastidieuse à cause des deux bobines variables

LA CONFIGURATION EN T DE TYPE PASSE-HAUT

Accorde une grande plage d'impédances

Rendement moyen à élevé: 70 à 92%.
Bonne atténuation aux harmoniques: 18 db. ±
Valeur des composantes requi-

Lequel doit-on choisir?

ses pour la bande HF (capacité et inductance) pas trop

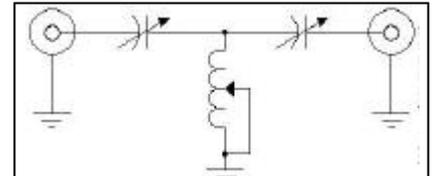


Fig.2- "T-match" de type passe-haut avec condensateurs série et bobine shunt

élevées (valeurs communes)
Syntonisation facile et rapide

LA CONFIGURATION EN PI:

Accorde une grande plage d'impédances

Rendement très élevé.
Excellente atténuation aux harmoniques.
Valeur des condensateurs élevée
Syntonisation facile et rapide

Il vous reste donc à faire un choix selon votre budget ou la disponibilité des composantes dans votre boîte à pièces.

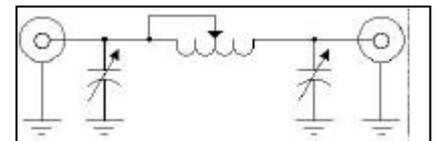


Fig.3- "Pi-match" utilisé dans la plupart des transmetteurs, des amplificateurs linéaires et des "antenna-tuners" automatiques

De ces trois configurations, la deuxième est la plus populaire à cause de son plus faible coût et de la disponibilité des composantes. C'est un bon compromis. Plusieurs fabricants bien connus l'offrent d'ailleurs.

UN BON PROJET

Pour les bricoleurs intéressés, voici un schéma simplifié avec des valeurs pratiques qui va vous permettre de vous accorder à la plupart des conditions rencontrées sur les bandes HF

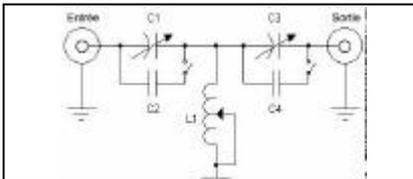


Fig.4. Syntoniseur pour antenne et ligne coaxiale de 1.8 à 30 Mhz

Si vous opérez souvent sur le 15 ou le 10 mètres, il serait préférable, afin de maintenir le Q, que la portion de bobine utilisée pour ces bandes ait un pas plus grand et un diamètre de fil d'environ 3 à 6 mm.

- C1 = 15-200 pf
- C2 = 200 pf
- C3 = 25-400 pf
- C4 = 400 pf
- L1 = 28 uh

C2 et C4 = condensateurs en céramique "transmitting type" (door knob)

Si vous voulez opérer à 2 KW PEP:

C1 et C3 devront avoir un

espacement minimum entre les plaques de 2mm.

C2 et C4 devront avoir une tenue diélectrique d'au moins 3 KV.

Exemples de bobines de 28 uh:

Fil calibre no. 14 AWG			
Dia. po.	3.0	2.375	1.75
Long. po.	3.0	4.0	6.5
No. tours	23	32	52
Pas t/po.	8	8	8
Q (80m)	520	420	240

QUELQUES CONSEILS

Le boîtier du syntoniseur doit être métallique et bien fermé.

Une boîte électrique en acier qu'on peut trouver dans toutes les grandes quincailleries fait très bien l'affaire.

Afin de diminuer les capacités parasites à la masse, ne choisissez pas un boîtier trop petit.

Si vous trouvez que vous pouvez baisser le TOS avec différentes positions de la bobine et des condensateurs, choisissez celle qui vous offre la plus grande capacité du condensateur de sortie (le plus fermé possible). C'est la position qui donne le plus grand rendement.

Plus la capacité minimum du condensateur d'entrée sera petite lorsque qu'il est ouvert à 100%, plus la plage d'impédances que vous pourrez syntoniser sera grande.

Si vous voulez ajouter un balun afin d'alimenter une ligne balancée, il est préférable de le mettre à l'entrée du tuner car la tension RF y est généralement plus basse. De cette façon vous risquez moins de faire arquer votre balun.

UN DERNIER MOT

Contrairement à la croyance populaire, le TOS sur une ligne de transmission n'influence en rien le TVI et ne réduit que de façon **négligeable** la puissance disponible à l'antenne aux basses fréquences.

CONCLUSION

Les match-box sont des facilitateurs et non des menteurs.

Ils sont comme les 4x4: ils donnent accès partout sans effort! HI!

73 et bons QSO's loin du QRM

Alex VE2AMT
 AE: mayhem@cam.org
 Site WEB: cam.org/~mayhem
 Bande fréquentée: 80 mètres

VÉRIFICATION PAR INDUSTRIE CANADA DE L'INFORMATION DANS LA BASE DE DONNÉES DES RADIOAMATEURS

Industrie Canada utilise des bases de données multiples pour gérer l'autorisation des radioamateurs. À l'heure actuelle, il n'existe pas de méthode automatisée pour faire correspondre les qualifications d'un radioamateur à une attribution d'indicatif d'appel. La mise à jour qu'effectue actuellement RAC dans le cadre de l'entretien courant de la base de données des indicatifs d'appel des radioamateurs comprend notamment le fusionnement par voie électronique des registres provenant des bases de données d'Industrie Canada pour obtenir la meilleure correspondance possible entre les indicatifs d'appel et les qualifications figurant sur les certificats. RAC a achevé ses travaux dans ce domaine. Toutefois, à cause des variantes dans les noms des radioamateurs initialement entrés dans les bases de données actuelles, on n'a pas trouvé de correspondance pour environ 29% des registres.

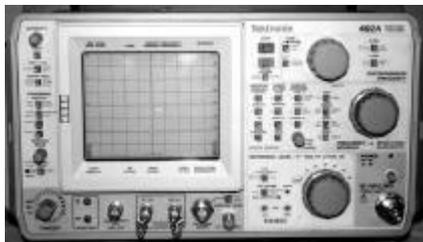
Pour achever le processus de correspondance et veiller à ce que la base de données traduise bien les qualifications des radioamateurs, Industrie Canada demandera bientôt des renseignements à ces derniers. En effet, le Ministère enverra une lettre aux radioamateurs pour lesquels on n'a pas pu établir de correspondance par voie électronique. Industrie Canada demandera de confirmer les renseignements essentiels, comme la date de naissance et le numéro de téléphone. Pour respecter la vie privée des intéressés, il est important de rappeler que ces renseignements personnels visent uniquement à faciliter le processus de correspondance. Ils seront considérés comme confidentiels et ne seront pas diffusés lorsque la nouvelle base de données sera disponible sur Internet.

Une fois établie, cette information sera communiquée aux radioamateurs à la page Web de la base de données sur les indicatifs d'appel de RAC. Industrie Canada et RAC demandent donc aux radioamateurs qui recevront une lettre de répondre promptement à la demande de renseignements afin de faciliter le processus de correspondance.



- ◆ OSCILLOSCOPES
- ◆ BLOCS D'ALIMENTATION
- ◆ GÉNÉRATEURS DE SIGNAL
- ◆ GÉNÉRATEURS DE FONCTIONS
- ◆ COMPTEURS DE FRÉQUENCES
- ◆ ANALYSEUR DE SPECTRE
- ◆ AUTRES APPAREILS

- ◆ HEWLETT-PACKARD
- ◆ TEKTRONIX
- ◆ FLUKE
- ◆ WAVETEK
- ◆ ANRITSU
- ◆ BRUNELLE
- ◆ Autres marques réputées



 **SELECTRON INC.**
PRE-OWNED TEST EQUIPMENT
APPAREILS DE TEST USAGÉS

6090 boul. Des-Grandes-Prairies
Saint-Léonard (Québec)
H1P 1A2
Téléphone : (514) 326-5261
Télécopieur : (514) 321-9870
Courriel : selectron@vigie.net
Radio : Jeannot Plourde - VE2TR

Hamfest du Québec



Dimanche 30 mai 1999

Curling de Tracy

Organisé par le Club Radioamateur Sorel-Tracy
(VE2CBS)

HORAIRE	COÛT	Réservations - Info
6H00: Entrée des exposants	Entrée : 5.00\$	Internet : fflauz@enter-net.com Fax : 450 - 742 - 8703, (ve2mfl)
9H00 : Radioamateurs	Table : 15.00\$	Paquet : : ve2dwe@ve2cbs Tables : tél : 450 - 836 - 3072 (Ve2eag) Fax :450 - 836 - 6252 Internet : alaing@autray.net

Marché aux puces
Conférences
Tirages



Info - route
Relais ve2rbs : 145,370
Relais Ve2fct : 146,610
Venez vous défoncer : c'est l'endroit rêvé.

Un document d'archives

En 1956, le réalisateur Christian-Jaque produisait un long-métrage en noir et blanc, hommage aux radioamateurs. ***Si tous les gars du monde*** fit connaître le rôle des radioamateurs dans les situations d'urgence. Le film a pour intrigue l'équipage d'un chalutier breton isolé en mer du Nord et décimé par une mystérieuse maladie. Le capitaine lance un SOS pour une consultation médicale... la radio est défaillante et c'est un radioamateur italien établi en Afrique qui finira par capter le message. Une course contre la montre s'engagera pour trouver des sérums. De relai en relai, des radioamateurs de Paris, Munich et Berlin, aidés de Polonais, d'Américains, de Russes et de Norvégiens s'uniront dans un même élan de solidarité. L'histoire se terminera bien...

Les radioamateurs intéressés d'obtenir de ce film peuvent contacter monsieur Alex Desmeules - VE2ACF, 41 Chemin Sainte-Catherine, Baie-Saint-Paul (Québec) G3Z 2E6. Le numéro de téléphone de monsieur Desmeules est le (418) 435-2261

CABANE À SUCRE 1999

La cabane à sucre annuelle de RAQI aura lieu le 10 avril 1999. Cette année RAQI a accepté l'invitation des Clubs VE2UMS (Union Métropolitaine des Sans-Filiste) et VE2CRL (Club de radioamateur Laval-Laurentides) qui organisent leur cabane à sucre conjointement dans les Bases Laurentides. RAQI invite tous les clubs de la province à tenir leur cabane à sucre annuelle à la même date. Comme tous les ans, les communications entre les différents groupes s'effectueront sur 40 M à la fréquence 7,070 MHz. Il incombe aux clubs de RA de faire parvenir le nom des participants au tirage au bureau de RAQI avant le vendredi 9 avril à midi pour s'assurer de l'inscription de leur participant aux divers tirages qui auront lieu à cette occasion. RAQI procédera au tirage à 13:00 heures. La liste des prix sera communiqué avant le tirage puisqu'il peut s'en ajouter jusqu'au dernier moment.

CARTE D'IDENTITÉ

RAQI offre aux radioamateurs une carte d'identité personnelle qui leur permettra de s'identifier comme radioamateur. Cette carte plastifiée et en couleurs comprenant la photo ainsi que les compétences du titulaire peut être grandement utile à l'occasion d'événements particuliers.

Vous pouvez obtenir cette carte d'identité en faisant parvenir au bureau de RAQI une copie de vos certificats de compétence radio, une photo couleurs ainsi que votre chèque de 10\$ à l'ordre de RAQI.

Carte d'identité	
	Radio Amateur du Québec inc.
	
Daniel Lamoureux - VE2ZDL	
Compétences:	
Base	
5 mots	
12 mots	
Supérieure	
	«Signature»
Expiration: 2000.04.01	Guy Lamoureux - VE2LGL Directeur général

Radioamateur

du Québec

HAMFEST

LAYAL LAURENTIDES

S A M E D I 2 7 M A R S



1999

1998

1997

1996



VE2CRL
Club Radio-Amateur Laval-Laurentides



POLYVALENTE STE-THÉRÈSE
401, BOUL. DU DOMAINE, STE-THÉRESE, QUÉBEC

VENDEURS, EXPOSANTS, PRIX DE PRÉSENCE, EXAMENS*

ADMISSION \$5 - TABLES \$7

OUVERTURE AU GRAND PUBLIC: 09:00

RADIOGUIDAGE: VE2REL 147.315[+]

*examens A et D
sur réservation
seulement

INFORMATIONS ET RÉSERVATIONS

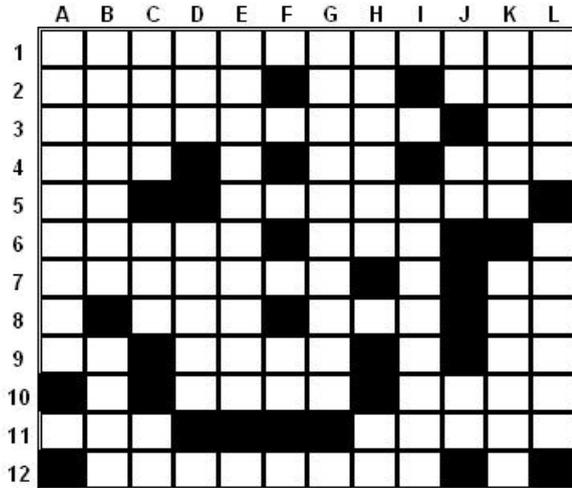
Paquet: VE2ION @ VE2CRL

WWW: <http://pages.infinit.net/ve2crl/hamfest.htm>

Téléphone: (450) 625-8656 (messagerie vocale)

e-Mail: hamfest99@hotmail.com

LA GRILLE



VE2GJG - Gilles
RAGI 99 / 06

Clés silencieuses	
Jacques Michaud	VE2RU
Raymond Lamontagne	VE2AOL
Jean-Louis Huard	VE2IG
René Roy	VE2GCS
Nos sympathies aux familles éprouvées	

**TRANSMETTEUR
HORIZONTAL**

1. Ensemble d'appareils. 2. Modèle. – November, Yankee. – Message. 3. Énergie. – Couleur. 4. Lima, Victor, Sierra. – Oscar, Écho. – Ville du Japon. 5. Fut aimée par Zeus. – Véhicule aérospatial. 6. Barre de gouvernail. – Baudet. 7. Évacuant. – Bravo, Oscar. 8. Acide désoxyribonucléique. – Abréviation d'impérial. – Arête. 9. Marque la liaison. – Répétition d'un son. – Ancien do. 10. Poitrine. – Crâne. 11. Boxeur américain. – Demi-dieu. 12. Communications.

VERTICAL

A. Mouvement ondulatoire. B. Faculté. – Silicate de magnésium. C. Ensuite. – Prénom féminin. – Prêtresse d'Héra. D. Alpha, Lima, Sierra. – Eaux de la mer. E. Amplification des sons. F. Onomatopée. G. Invention. H. Fréquente un lycée. – Phonétiquement acheté. I. Orages. J. Alpha, Papa. – Ancien do. – Terminaison. K. Sphère. – Commande d'un appareil. L. Irlande. – Appareils de radio.

**Solution -
Grille L'appareil**

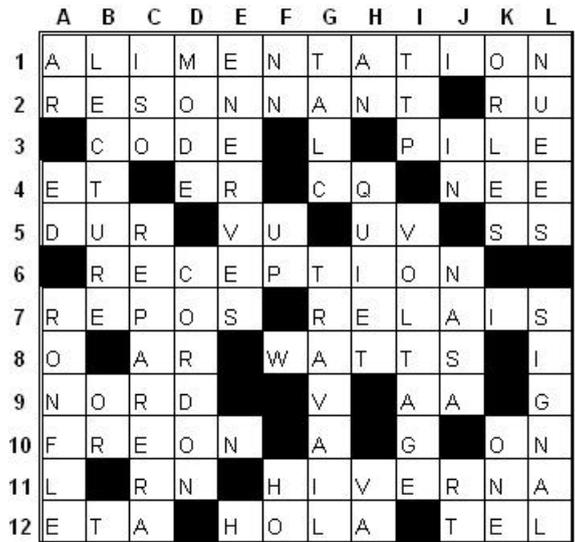


Radio HF

Les spécialistes en radio ondes courtes,
balayeurs d'ondes, antennes et accessoires

Sheldon Harvey, Prop.

110, Boul. Churchill
Greenfield Park, Qué., J4V 2L9
Tél:(514) 671-3773
Fax:(514) 671-3775
1-800-463-3773



CRA Victoriaville - VE2CBF (texte reçu de l'auteur)

Lors de la dernière assemblée générale tenue le 24 janvier dernier, le CRA de Victoriaville élisait son conseil d'administration, dont voici la composition:

Carl Desharnais	VE2KAZ	président pour la cinquième année consécutive
André Tardif	VE2FGQ	vice-président
Sébastien Bernier	VE2SAD	secrétaire-trésorier, nouveau venu au conseil
Denis Chaput	VE2VOM	directeur formation et communications, responsable du réseau
Jean-François Tremblay	VA2PSY	directeur des activités

Le nouvel exécutif est prêt à entreprendre l'année 1999 et à offrir de nombreux projets et des activités à tous les membres du club VE2CBF

73,

Carl Desharnais - VE2KAZ
ve2kaz@ivic.qc.ca

O.R.S.C. BAIE-COMEAU (texte reçu de l'auteur)

À 2 heures, dans la nuit du 27 au 28 janvier 1999, la région de la Côte-Nord a été secouée par un tremblement de terre dont l'épicentre se trouvait à quelques kilomètres au nord de Baie-Comeau.

Les municipalités de la région rapportent de nombreux dommages légers mais il n'y aurait pas de victime et personne n'aurait été blessé.

Par contre, les autorités d'Hydro-Québec ont contacté la Sécurité civile pour les informer que le barrage de Manic 5 aurait subi d'importants dommages et que l'on craint que celui-ci ne cède au cours des prochaines heures. Il semble qu'un faille se serait formée sous les fondations du barrage.

Suite à ces informations, la Sécurité civile a immédiatement alerté les autorités politiques et il a été décidé que le centre de coordination provincial serait ouvert au bureau central de Québec pour être opérationnel plus rapidement et pour mieux supporter le centre de coordination régional de Baie-Comeau, où vous avez été mobilisé de toute urgence.

Les instructions qui vous ont été transmises lors de votre mobilisation sont:

- faire le point sur l'état de situation dans la région;
- identifier les impacts pour votre ministère ou organisme;
- mettre en place le plan d'intervention en cas de bris de barrage à partir des scénarios d'Hydro-

Québec;

établir le contact avec les municipalités concernées et coordonner l'ensemble des interventions municipales.

bien que vous ne deviez pas mettre les intervenants en danger, vous devez identifier et mobiliser (virtuellement) toutes les ressources à votre disposition.

Ce texte constituait le scénario de l'exercice.

J'ai réellement établi des communications sur la bande deux mètres et quarante mètres un peu partout dans le Québec.

Ont été contactés sur le répéteur VE2RMH: Clarence VA2CLR, June VA2NYC qui a laissée son pinceau de côté pour répondre, Yves VE2YPD de Matane, Isidore VA2IBA de Baie-Comeau, et Jean-Paul VE2EC de Pointe-aux-Pères et sur le répéteur VE2RBC: Gérard VE2AJM de Amqui, qui était disponible pour acheminer des messages vers le Nouveau Brunswick, Jean-Paul VE2LVE de Baie-Comeau.

Sur le quarante mètres: De Sept-Iles Gaétan VE2GLJ, Rodrigue VE2NN, de Sanneterre Paul VE2JH, de Ste-Foy Yvon VE2YRB, Clermont VA2CLC, de Thetford mines VE2TMA, de Beauce Michel VE2LCM, de Ville Marie Témiscamingue Gilles VE2GVM, de Trois-Rivières Michel VA2ZZ, un mobile à Baie-St-Paul,

Pierre-Paul VE2AWC ainsi que Gaston VE2BCD, De Duberger Jean-Guy VE2FVT, Jean-Yves VE2PS. Lorsque nous avons arrêté ces communications nous avons constaté que presque tout ceux qui ont répondu, étaient prêts à acheminer des messages. Richard VE2MWR trouvant ces communications un peu louche, est passé par le bureau de la sécurité civile à Baie-Comeau pour offrir son aide, tandis que Raymond VE2EYD était du côté des "méchants" pour alimenter la simulation avec les intervenants suivants : Hydro-Québec, Québec-tel, Sûreté du Québec, MTQ, RRSSS, MRCI, MAPAQ, MRN, RAQI, Ville de Baie-Comeau, Ville de Québec, ainsi que les organisateurs du MSP, Mme Martine Lapierre et Isabelle Thivierge conseillères en sécurité civile, Jean-Pierre Bazinet, Diane Migneault, Louise Thibault, Marie Maranda et le maître du jeu monsieur Daniel Dupuis. À notre avis, le scénario prévu n'a pas permis d'impliquer RAQI qui serait, en réelle situation d'urgence, davantage interpellés, afin d'acheminer des messages à travers la province et même autour du globe. Comme les simulations permettent de former les intervenants qui y participent, nous aimerions être davantage impliqués lors d'un prochain exercice.

Jean-Guy Fontaine VE2FAJ

Coordonnateur
Réseau d'urgence RAQI, Région 09

Prix coupés



À l'écoute

Le guide de l'écoute des ondes radio - La bible des écouteurs

par Yvan Paquette

ÉTAIT 20 \$... **RÉDUIT À 8\$**

En Ondes - Guide pratique pour débutants par Robert Sondack - VE2ASL



ÉTAIT 20\$... **RÉDUIT À 8\$**

Cahiers d'antennes

par Doug de Maw - W1FB, traduction de RAQI
Débutants ou Experts



ÉTAIENT 20\$... **RÉDUITS À 8\$**



Journal de bord - RAQI

ÉTAIT 10 \$... **RÉDUIT À 6\$**

PREMIERS PAS EN RADIO

Initiation à la radioamateur



ÉTAIT 30\$... **RÉDUIT À 8\$**

Petites annonces:

0,40 \$ le mot, y compris les abréviations et les adresses.

Pour être publiée, une annonce doit être accompagnée du paiement par chèque ou mandat à l'ordre de RAQI.

Adresse de correspondance :
Radio Amateur du Québec inc.
4545 ave Pierre-de-Coubertin
CP 1000 succ. M
Montréal (Québec)
H1V 3R2

Date limite de réception des annonces, des textes et communiqués à paraître dans la revue

<u>Numéro</u>	<u>Réception</u>
Avril-Mai 1999	20 mars
Juin-Juillet 1999	20 mai
Août-Septembre 1999	20 juillet
Octobre-Novembre 1999	20 septembre
Décembre- Janvier 2000	20 novembre
Février-Mars 2000	20 janvier

Courrier électronique : raqi@sympatico.ca