

RÉDACTEUR EN CHEF

Jean-Pierre Rousselle VE2AX

RESPONSABLE DES PUBLICATIONS

Marie-Michèle Cholette

SECRETARIE

Carolle Parent

PUBLICITÉ

Francine Paquette

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

A l'écoute du monde, Yvan Paquette, VE2ID

Info-paquet, Pierre Connolly, VE2BLY

Réglementation et fréquences

Léo Daigle, VE2LEO

Télévision amateur, Robert Gendron, VE2BNC

Ici, VE2RUA Jacques Pamerleau, VE2AB

Vie à RAQI, Jean-Pierre Rousselle, VE2AX

CONCEPTION DE LA COUVERTURE

Brault - Béclair inc.

COMPOSITION - MONTAGE

RAQI

IMPRESSION

Regroupement Loisirs Québec

RAQI

CONSEIL D'ADMINISTRATION 1990-1991

Président

Jacques Pamerleau, VE2AB

dossier : Relations avec le gouvernement (Qc)
coord. prov. du Réseau d'urgence RAQI

Vice-président

Luc Leblanc, VE2DWE

dossier : Congrès-rassemblements VE2

Secrétaire

Robert Sondack, VE2ASL

dossier : formation et examens radioamateurs

Trésorier

Pierre Fischer, VE2GGN

dossier : personnes-ressources, manifestations
et expositions

Administrateurs

Jean-Guy Riverain, VE2JGR et

Léo Daigle, VE2LEO

dossier : liaisons avec le MDC, CARF et CRRL

Guy Berthelot, VE2AFO

dossier : directeur technique

Yvan Fisat, VE2FHY

dossier : 40^e anniversaire de RAQI (Québec)

Georges Whelan, VE2TVA

dossier : relations avec les médias

Administrateurs 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

30 \$ membre individuel, CANADA

27 \$ 60 ans et plus, CANADA

(joindre photocopie de preuve d'âge)

37 \$ cotisation familiale, CANADA

40 \$ membre individuel, ETATS-UNIS

50 \$ membre individuel, OUTRE-MER

Ciubs - sans assurance responsabilité civile

35 \$ moins de 25 membres

45 \$ plus de 25 membres

Ciubs - avec assurance responsabilité civile

125 \$ montant global, cotisation et assurance

SIÈGE SOCIAL

Radio Amateur du Québec inc.

4545, Pierre-de-Coubertin C.P.1000, succ. M

Montréal (Québec) H1V 3R2

tel. (514) 252-3012/252-3000 poste 3422

fax (514) 251-8038 (préciser "RAQI")

SOMMAIRE

En bref

La fusion CARF-CRRL pour bientôt?

p. 5

La vie à RAQI

Savez-vous d'où vient l'expression «HAM»?

p. 6

Ici VE2RUA

Après les avions, le réseau d'urgence s'intéresse aux bateaux...

p. 9

Nouvelles régionales

Nouvelles des Joyeux copains, du Québec et... du Texas

p. 12

Urbanisme et antennes

Un dossier important qui nous concerne tous

p. 15

WARC-92 ♦ le compte à rebours

Plus de détails sur les comités

p. 20

Info-paquet - 5^e chronique

À la question «C'est quoi un babillard?» La réponse est «ouf!»

p. 22

Réseau paquet

Compte-rendu de la réunion tenue au *Hamfest*, le 27 mai

p. 24

Bricolons

Deux oscillateurs pour l'apprentissage du code Morse

p. 26

A l'écoute du monde

Prague, Turquie, Somalie, Nouvelle-Zélande, Équateur, Albanie, Suède

p. 27

Télévision amateur - 6^e chronique

Je vois la vie en rose, en cyan et en magenta...

p. 29

Le courant électrique

Qu'est-ce que c'est? Comment ça se mesure?

p. 30

Les batteries au nickel-cadmium

En prendre soin pour qu'elles durent... comme dans la publicité

p. 32

Chronique DX

Nittany (un concours de Pennsylvanie) et Canadaward

p. 34

De l'alpha à l'oméga

Des tremblements de terre aux dinosaures en passant par les yétis

p. 35

Petites annonces

C'est aussi à cette page qu'on trouve les dates d'envoi des communiqués, articles et photos pour les prochains numéros de la revue

p. 36



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

EN BREF

de RAQI

Le «pic-bois»

Le premier système radar OTH-B (*Over the Horizon Backscatter*) a vu le jour au Maine. Trois autres systèmes s'y ajouteront. Ils ont une portée dix fois supérieure à celle des radars conventionnels. Ils serviront à détecter les petits avions passeurs de drogue, et comme système de première alerte.

On a surnommé ce système «le pic-bois» (*the woodpecker*) parce qu'il cause en communications ondes courtes une interférence qui a le rythme des coups de bec de l'oiseau.

Selon GE, le constructeur, le «pic-bois» émettra en 5 MHz (qu'est-ce qui arrivera à WWV?), 6,74-9,09 MHz (40 m?), 9,09-12,24 MHz (30 m?) et, pendant le jour, de 12,25 à 16,50 MHz (20 m), de 16,50 à 22,25 MHz (18 et 15 m), et de 22,25 à 28 MHz (affectant peut-être les bandes de 24 et 10 m).

Le Japon et l'Australie sont aussi intéressés à monter leurs propres systèmes. Cependant, la compagnie Koku-sai Denshin Denwa qui a développé l'équipement a presque complètement éliminé l'interférence pic-bois, sans utiliser de méthodes d'assourdissement de bruits. Présentement, cet équipement n'est utilisé que sur les téléphones de navires mais on en étudie l'usage pour la radioamateur.

Intéressant ou curieux, ce code...

Gilles VE2BTF a trouvé dans le *Guide du radiotéléphoniste* (Communication Canada) ce code phonétique numérique pour le service mobile maritime international de l'Union internationale des télécommunications. Le voici:

1	ounaone	7	setteseven
2	bisotwoo	8	oktoeight
3	terrathre	9	novenine
4	kartefour	0	nadazero
5	pentafive	.	stop
6	sosisix	,	décimale decimal

de ARRL-CRRL

Comité de fusion CRRL-CARF

Les membres du comité se sont rencontrés à Kingston (Ontario), samedi le 14 juillet. Le comité a produit une première version de la constitution d'une future organisation unique de radioamateurs canadiens. Elle comprend

les définitions, buts et objectifs, régions administratives, devoirs des membres du conseil et modes d'élection. La prochaine rencontre aura lieu à la mi-septembre à Whitby (Ontario).

CIR-24

Le Ministère des communications a lancé la première version du CIR-24, le syllabus pour le service radioamateur restructuré.

Un mot sur les nouveaux examens: le MDC va continuer d'utiliser la banque de questions actuelle, tout en tenant compte du nouveau syllabus. De nouvelles questions, fournies par CARF et CRRL, s'y ajouteront probablement l'an prochain.

Le ministère a prolongé la période de commentaires et suggestions sur la nouvelle réglementation radioamateur jusqu'au 30 septembre 1990.

Répéteur japonais

Selon le ministère japonais des postes et télécommunications, il y a plus d'un million de radioamateurs au Japon. Le premier répéteur 2400 MHz du Japon (et peut-être du monde: il n'y en a aucun d'inscrit au répertoire d'ARRL) est entré en opération le 16 mai.

Répéteurs de Californie

Les radioamateurs du sud de la Californie ont adopté un plan sur la bande de 6 m. qui sépare l'émetteur et le récepteur de 500 kHz au lieu du 1 MHz habituel. Ils disent que ce plan permet un usage plus efficace de la sous-bande de 3 MHz où l'opération des répéteurs 6 m. est maintenant autorisée.

Amélioration de la qualité du signal

Des orateurs à la *Hamvention* de Dayton ont annoncé la venue du traitement digital de signal où des microprocesseurs prennent les signaux analogiques (voix, OE, images), les convertissent en nombres, les manipulent dans un but précis tel l'élimination du brouillage, et les reconvertissent en signaux analogiques pour l'écran ou le haut-parleur. Le traitement est fait par des logiciels, on n'a pas besoin d'acheter de «quincaillerie»: il suffit de charger dans son ordinateur les derniers logiciels de traitement du signal!

Talk to the World...

Un manuel général d'instruction et

d'opération pour les apprentis amateurs et ceux qui ont déjà leur licence, un livre qui fournit toute l'information nécessaire, *Talk to the World... Canadian Amateur Radio Licensing Manual* est disponible en anglais: envoyez 20\$ + 1\$ pour affranchissement postal à The CRRL Bookshelf P.O. Box 7009, Station E London (Ontario) N5Y 4J9 ou téléphonez au (519) 660-1200

de CARF

Du langage «vulgaire» sur les ondes

Il n'y a pas qu'en Amérique que des radioamateurs utilisent du langage vulgaire. Un certain nombre d'amateurs d'Angleterre ont vu leurs privilèges restreints par les autorités à cause de l'usage répété de langage «choquant».

Immunité électromagnétique

Le MDC prépare le CIR-17 sur le problème de l'immunité électromagnétique de l'équipement radio et non-radio; il a demandé la coopération des manufacturiers et vendeurs. Une partie du document portera sur les politiques de «remplacement, réparation ou remboursement» des marques importantes d'articles de loisirs et sur les caractéristiques immunitaires de l'équipement électronique courant, pour fournir une base aux décisions sur les limites à imposer.

De plus en plus d'usagers en ondes

Plusieurs compagnies canadiennes de téléphones et de communications ont demandé au MDC l'autorisation de produire des systèmes publics de téléphones sans fil qui permettraient d'utiliser les portatifs dans les lieux publics, les sites industriels, même les toilettes! On peut normalement utiliser un portatif jusqu'à 100 mètres d'un télépoint (station de base) dans les centres commerciaux, les stations de métro, les aéroports et autres lieux à circulation dense. Ça va demander plus d'émetteurs UHF à basse puissance dans l'environnement urbain, plus de portatifs de bureau, de systèmes de détection et de surveillance, incluant la météo. Avec la rapide irruption des nouveaux radioamateurs en octobre 90, il va y avoir des pressions sur la tolérance électromagnétique de l'équipement sensible!

HAM?

Une abbréviation d'AMATEURS? Pas de tout... Voici l'histoire:

«HAM» était l'indicatif d'une des premières stations amateurs sans-fil, station opérée par trois membres du Radio Club de Harvard en 1908: Albert S. Hyman, Bob Almy et P. Murray. Au début, ils appelaient leur station «Hyman-Almy-Murry». Mais envoyer un tel nom en morse... ils ont décidé de raccourcir leur indicatif pour en faire «Hy-Al-Mu».

Au début de 1909, il y a eu des problèmes causés par la confusion entre l'indicatif de la station sans fil «HYALMY» et celui d'un navire mexicain, le «HYALMO». Les sans-filistes ont alors décidé d'utiliser l'initiale de leurs patronymes: leur indicatif est devenu «HAM».

À l'époque des pionniers de la radio non réglementée, les opérateurs amateurs choisissaient leurs fréquences et leurs indicatifs. Dans ce temps là, comme maintenant, certains amateurs avaient de meilleurs signaux que les stations commerciales. Il en résultait de l'interférence, et des plaintes ont été soumises à l'attention des comités du Congrès à Washington. Le Congrès a consacré pas mal de temps à l'étude de projets de lois qui devaient limiter sévèrement l'activité radioamateur.

En 1911, Albert Hyman choisit comme sujet de thèse (à Harvard) le projet de loi controversé sur la Réglementation du sans-fil. Son tuteur insista pour qu'il envoie une copie de sa thèse au sénateur David I. Walsh, membre d'un des comités qui étudiaient le projet de loi. Le sénateur a été touché et s'est presque mis à pleurer quand il a dû ordonner de fermer la station parce que les opérateurs n'avaient pas les moyens de payer la nouvelle licence ou de se plier aux autres exigences qu'imposait maintenant la Loi aux stations amateurs.

Les débats ont commencé au Congrès sur le projet de loi réglementant le sans fil, et la petite station HAM est devenue le symbole de toutes les stations amateurs du pays qui appelaient au secours pour qu'on les protège du danger et de la rapacité des grosses stations commerciales qui ne voulaient pas d'elles dans le paysage. Le projet de loi est finalement passé au vote et tous les intervenants parlaient de «...la pauvre petite station HAM».

C'est comme ça que tout a commencé. On peut trouver les détails dans les archives du Congrès américain. Les médias à la grandeur des États-Unis avaient associé la radioamateur à la station HAM. Depuis ce jour, et sans doute jusqu'à la fin des temps, les opérateurs de radioamateur sont des HAM, pour le meilleur ou pour le pire... (d'après un texte de *Radio Scan*, mai 1990 inspiré de *Florida Skip* 1959, traduction Marie-Michèle Cholette)

14 juillet au Bois de Coulonge



Lionel Groleau VE2LG accompagné de sa sœur Yolande; monsieur Grégoire Chilovski, vice-consul; monsieur Camille Rohou, consul général de France à Québec; Jacques Pamerleau VE2AB; madame Rohou, et une personne non-identifiée

Le 14 juillet dernier, le Consul général de France à Québec, monsieur Camille Rohou, organisait, comme il le fait chaque année, une réception champêtre au magnifique jardin qu'est le Bois de Coulonge à Québec.

Pour la circonstance, notre président Jacques Pamerleau VE2AB avait été invité à se joindre à cette réception qui soulignait le 201^e anniversaire de la prise de la Bastille et ce, sous un soleil particulièrement radieux.

Étaient aussi invités à cette réception les trois fondateurs de l'Association VE2CQF (communications québécoises francophones), Lionel Groleau VE2LG et Claire Bell VE2DDR; malheureusement, notre ami Alex Desmeules VE2AFC n'a pu se joindre à nous, retenu à l'extérieur par des engagements antérieurs.

Le vice-consul, monsieur Grégoire Chilovski, était particulièrement heureux de souligner les 25 ans de l'Association Québec-France et France-Québec. C'est d'ailleurs l'existence de cette association entre les deux pays qui avait motivé le groupe VE2CQF à se former en association afin de promouvoir les communications francophones outre-mer.

En somme, une belle rencontre où les échanges ont été nombreux, et les contacts aussi utiles que sympathiques.



Claire Bell VE2DDR, en grande conversation avec le vice-consul, monsieur Grégoire Chilovski

Un usurpateur (*bootlegger*) sur les fréquences amateurs

Après confirmation et accord du ministère fédéral des Communications, nous vous citons un cas récent d'usurpation des fréquences amateurs.

Le club de Sorel-Tracy s'était doté, il y a plus d'un an, d'un comité spécial pour la surveillance des fréquences, le BIPS (brouillage, interférence, plaintes, surveillance). Il vient d'aider le Ministère des communications à mettre la main sur un usurpateur qui sévissait sur les fréquences amateurs.

Depuis quelque temps, Daniel BOURSIER, demeurant à Saint-Marcel (région de Saint-Hyacinthe), se servait de l'indicatif VE2REJ, se faisait surnommer Réjean et donnait comme adresse Sainte-Hélène de Bagot.

Après vérifications et constatations par les inspecteurs Michel Landry et Michel Plamondon du MDC, le ministère a envoyé un avis à cet usurpateur lui enjoignant de cesser immédiatement ses émissions, à défaut de quoi le ministère pourrait pratiquer une saisie de matériel.

Daniel Boursier est actuellement équipé d'un IC2AT et détient du matériel de radio par paquet.

Note complémentaire:

Nous vous rappelons que l'Association provinciale négocie avec le MDC pour obtenir systématiquement à compter du premier octobre prochain les qualifications de tous les amateurs du Québec (A, B, C, D). Ces qualifications seront intégrées aux 4700 fiches d'amateurs tenues par l'Association provinciale afin de surveiller les fréquences amateurs et d'éviter ce genre de problèmes. Nous vous tiendrons au courant de l'évolution du dossier.

Soyons vigilants! Il y va de l'avenir et de la crédibilité de la radioamateur.

Examens de code morse

Nous vous rappelons que, dans le cadre de la prochaine délégation des examens, le système actuellement en place d'un examen de code morse passé devant trois amateurs est appelé à disparaître pour faire place à un examen de code morse passé devant un examinateur accrédité par le ministère fédéral des Communications.

Suite à l'appel téléphonique, en juin, d'un écouteur membre de l'Association qui venait de passer son examen de code morse devant trois amateurs supérieurs, nous avons appris que le Ministère s'apprêtait à ne plus reconnaître les attestations de code morse signées par trois amateurs.

Une demande a été immédiatement formulée par l'Association auprès du ministère fédéral des Communications à Montréal afin qu'une période de transition soit observée avant la mise en place du nouveau système d'examineurs uniques accrédités, le nombre de clubs ou d'institutions ayant obtenu l'accréditation en vue du nouveau système d'examens étant encore très faible.

Monsieur Robert Delorme du MDC nous a confirmé le vendredi 22 juin qu'une période de transition serait observée jusqu'en septembre.

Si votre club désire voir certains de ses membres accrédités par le Ministère pour les examens de radioamateur (code morse, théorie, réglementation), adressez-vous au bureau de district le plus proche. Le Ministère a commencé son recrutement en juin.

Trois ou quatre semaines avant la transition vers le nouveau système d'examens de code morse, le Ministère nous en fera part et nous vous en tiendrons informés, notamment par le paquet et par les réseaux VE2AQC et VE2RTQ.

Radio Shack

Suite à la parution d'une circulaire de *Radio Shack* en juin dernier, l'Association provinciale a fait parvenir la lettre suivante au siège social de *Radio Shack*

Le 28 juin 1990
Radio Shack, siège social
279 Bayview Drive
Barrie (Ontario) L4M 4W5
Monsieur

Nous avons remarqué, en page 17 de votre circulaire distribuée durant la semaine du 25 juin, que vous annoncez la vente du modèle HTX-100 qui couvre le 10 M, fréquence réservée à la radioamateur.

Nulle part dans votre publicité n'est-il précisé que, pour émettre avec cet appareil, il est nécessaire d'être titulaire d'une licence radioamateur émise par le ministère fédéral des Communications.

Nous vous demandons que toute publicité sur cette sorte d'appareil, en français ou en anglais, indique que les utilisateurs doivent être titulaires de la licence d'opérateur radioamateur, et que vous en informiez verbalement vos clients au moment de l'achat d'un tel appareil.

Nous espérons votre collaboration à cet effet.

Sincèrement vôtre

Jean-Pierre Rousselle

Directeur général

c.c. Gérant rég. de Radio Shack
(Québec)

M Robert Delorme, inspecteur, MDC
M Jacques Pamerleau, prés. de RAQI
CARF
CRRLL

Nous vous reproduisons ci-après la réponse de Radio Shack

Le 9 juillet 1990
M. Jean-Pierre Rousselle
Radio Amateur du Québec inc.
Monsieur

Ceci est en réponse à votre lettre du 28 juin dans laquelle vous attiriez notre

LA VIE À R.A.Q.I.

attention sur l'annonce du *transceiver* 19-1101 HTX-100 qui opère sur bande amateur, dans notre circulaire de juillet 1990.

La mise en garde «Vous devez être titulaire d'une licence radioamateur valide pour émettre légalement avec cet appareil» qui apparaissait dans notre catalogue annuel a été omise dans notre circulaire par erreur. C'est notre politique d'inclure cette mise en garde dans toute publicité sur cet appareil; vous pouvez être assuré que toute future publicité portera la mise en garde.

Veuillez noter que le personnel de tous nos magasins a été informé des règles et règlements à propos de cet appareil, celui-ci demandant à tout éventuel acheteur de présenter une licence valide de radioamateur avant de compléter l'achat de l'appareil. L'emballage et le manuel d'opération comportent aussi l'avertissement.

La formule que nous utilisons nous a été fournie par la Division de la gestion du spectre radio du Ministère des communications, et nous le suivons à la lettre. Cependant, il nous arrive occasionnellement de commettre des erreurs malgré le nombre de personnes qui révisent notre publicité.

(...)

J'espère avoir répondu adéquatement à vos inquiétudes.

Bien à vous

Alvin Gabrielson, acheteur
Radio Shack du Canada
Une division d'InterTAN du Canada
ltée

Plaques automobiles radioamateurs

♦ LA REVUE CARF

Dans ses colonnes réservées aux lettres des lecteurs, la revue CARF publiait en pages 5 et 6 de son numéro de mai 1990 la lettre suivante:

«Le 28 février 1990, le club radio-

amateur de Windsor adoptait une proposition: demander au gouvernement ontarien de changer les licences radioamateurs actuelles. On proposait de changer les mots "Yours to Discover" par "Radio Amateur". Le club juge ce changement nécessaire suite à l'introduction des plaques personnalisées (*personal licence plates*) ce qui fait que les plaques radioamateur ne «ressortent» plus.

«Le changement proposé rendrait les plaques radioamateurs «évidentes» et restaurerait leur but initial qui est d'identifier les opérateurs de radioamateurs auprès des fonctionnaires, des forces de l'ordre et du public en général.

«L'importance des services radioamateurs lors d'urgences ou de désastres n'est plus à démontrer; elle justifie notre demande d'une identification claire. Cette identification serait une première au niveau des plaques automobiles au Canada.

«Le gouvernement a déjà créé un précédent pour la Société des véhicules historiques de l'Ontario en inscrivant les mots "Historic Vehicles" sur leurs plaques. Nous sommes confiants que les plaques radioamateurs pourraient obtenir le même statut. (...)

«Vôtres pour l'avancement de la radioamateur,

Bob Gammon VE3CJX
Paul Smith VE3PS
Perry Basden VE3PJP
Windsor (Ontario)»

♦ JOSEPH TONDREAU VE2JHT

Dans une lettre datée du 20 juillet dernier adressée à l'Association, M. Joseph Tondreau VE2JHT nous faisait parvenir le commentaire suivant (qui a été publié dans la revue CARF de juillet-août 1990:

«Plaques automobiles

«En ce qui a trait aux mots

"AMATEUR RADIO" sur nos V.A.:

Puis-je suggérer d'aller plus loin avec

cette bonne idée. Le Canada a deux langues officielles, et ces deux mots sont compatibles. Puis-je suggérer de les adopter dans toutes les provinces du Canada. Merci.

Joseph Tondreau VE2JHT»

♦ RAQI

Note de l'Association provinciale:

Si cette idée semble intéressante en soi, elle appelle les commentaires suivants:

- Il existe en Ontario une catégorie de «plaques personnalisées» dans laquelle tout un chacun peut obtenir des plaques d'immatriculation aussi diverses que

exemple: «Bob II»

Cette catégorie de plaques n'existe pas au Québec ce qui rend la «personnalisation» d'une plaque impossible.

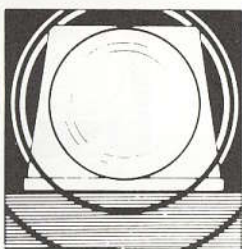
- Il est bon de rappeler que le privilège de la plaque VE2 a été à nouveau reconnu de façon tout à fait **exceptionnelle** par la RAAQ et le Ministère du transport en raison des services en communications rendus par les radioamateurs lors des situations d'urgence.

TOUTEFOIS, le Ministère des transports a été très clair dans sa lettre datée du 22 décembre 1988 adressée à l'Association provinciale. Extraits de cette lettre:

«Comme vous le savez, le gouvernement a décidé de rationaliser le système de catégorisation des plaques d'immatriculation. Une des conséquences de cette décision a été d'abolir la catégorie de plaques VE2.

«En effet, le système retenu établit **un lien entre l'usage d'un véhicule et son propriétaire et non en fonction du statut de ce dernier.**

«La seule exception à cette règle concerne les véhicules des membres des corps diplomatiques et consulaires et ce, dans le but de se conformer à des ententes internationales (...)



ICI VE2 RUA...

Jacques Pamerleau, VE2AB

Une opération un peu spéciale a eu lieu, le 2 juin dernier, avec la participation des membres du réseau d'urgence RAQI et ceux de la Garde côtière canadienne, au Québec.

Cette opération avait pour but de relier entre eux un navire de chaque district du Québec, lors d'une journée soulignant la semaine dédiée à la sécurité nautique. Cette journée était coordonnée par madame Carole Dumont, assistante coordonnatrice à la prévention à la Garde côtière à Québec.

Pour la circonstance, et par l'entremise d'un maître de jeux situé à Montréal, un navire de plaisance de chaque district était appelé, à tour de rôle, sur les ondes. Une minute était consacrée à chaque bateau pour qu'il informe les membres du réseau de sa position et de la liste des participants à bord.

Après cet appel, la coordonnatrice de la Garde côtière, madame Carole Dumont, et monsieur Jacques Gingras, commandant de district du SACSM (Service auxiliaire canadien de sauvetage maritime), qui se trouvaient sur le J.E. Bernier, dans le port de Montréal, se sont adressés pendant environ cinq minutes aux membres participants, via le réseau THF, pour leur souligner le début de la semaine de sécurité nautique et en présenter le porte-parole officiel, monsieur Michel Noël, le fameux capitaine Bonhomme.

La station du J.E. Bernier était opérée par Richard Boutin, VE2WAT et l'indicatif d'appel utilisé était VE0MAB.

Ainsi, à 13h00, VE0MAB fit l'appel des embarcations à l'écoute. Les embarcations répondaient en précisant le nom du bateau, l'endroit où il se trouvait, les invités à bord incluant les représentants des médias, et les conditions climatologiques de leur région respective.

Monsieur Michel Noël a ensuite pris la parole pour expliquer aux journalistes présents le sens à donner

à la Semaine de la sécurité nautique, puis il la déclara ouverte par un décompte genre 5 4 3 2 1 partie où les bateaux ont pu utiliser à souhait leur corne de brume. une conférence de presse locale a suivi ensuite dans chaque district.

Les villes et les radioamateurs impliqués étaient les suivants:

Valleyfield	VE2BFI Raymond Wallot VE2FBK Jean Robert Cardinal
Lac Saint-Louis	VE2GDF Denis Genest VE2FBW Aimé Riendeau VE2NDC Normand de Cosse
Montréal	VE2FKA Yvan Fecteau, initiateur du projet VE2BCM Gérard Allaire VE2WAT Richard Boutin
Laval	VE2DTL André Léveillé VE2GMP Guy Mercier
Repentigny	VE2BTF Gilles Tapp
Sorel	VE2FEN Guy Gadbois
Trois-Rivières	VE2VIA Jean Bouchard
Québec	VE2GHO Gaétan Trépanier
Chicoutimi	VE2BCY Normand Chamillard
Baie-Comeau	VE2BMU Théo Goulet
Sept-Iles	VE2XY Jean Claude Bilodeau VE2NN Rodrigue Gagnon

À souligner également le travail de Guy Berthelot VE2AFO à Montréal pour le soutien aux liens du réseau THF; Luc Leblanc VE2DWE pour l'organisation au club de Sorel-Tracy; Claude Brunet VE2ZZ à Trois-Rivières;

Patrice Gagnon VE2IT à Rimouski; Jean-Guy Fontaine VE2FAJ à Baie-Comeau et Claude Duberger VE2FK à Matane pour les liens du Bas Saint-Laurent, Gaspésie et Basse Côte Nord.

Il est à noter que cette opération s'est déroulée entièrement via le réseau THF du Québec qui, pour la circonstance, était coordonné par Gilles Tapp VE2BTF, coordonnateur régional du réseau d'urgence RAQI, région 06 de Montréal. Gilles avait eu l'amabilité de me remplacer du fait que j'étais, ce jour-même, à présider la réunion du conseil d'administration de RAQI, à Montréal. Il faut aussi souligner que plusieurs coordonnateurs régionaux du réseau d'urgence ont apporté leur support, tant par l'organisation des communications locales que par leur propre participation le jour-même.

De plus, c'est grâce à l'initiative de Yvan Fecteau VE2FKA que cette opération a pu avoir lieu puisque c'est à partir de son projet que Gilles VE2BTF a été mis au courant et que le tout a été organisé.

C'était une première, mais certainement pas la dernière. Tous les organisateurs et participants ont été très heureux et satisfaits de faire cette expérience de communication pan-québécoise via la radioamateur. On projette donc de renouveler l'expérience l'an prochain.

Je ne saurais trop insister pour rappeler que le réseau d'urgence RAQI ainsi que la Sécurité civile comptent beaucoup sur le réseau THF du Québec pour les communications d'urgence. Les conditions de propagation sont aléatoires en HF et c'est vers le THF que nous prévoyons nous tourner, si besoin était.

J'en profite pour remercier les Clubs et les radioamateurs qui, jusqu'à ce jour, ont fourni un effort des plus louables pour garder ce réseau THF en condition de fonctionnement; sans compter l'effort monétaire requis pour



y arriver. C'est un apport remarquable à notre collectivité, apport qui mérite d'être souligné.

Comme vous le savez maintenant, le réseau THF du Québec est sous la gestion de RAQI et c'est Gaétan Trépanier VE2GHO qui en est le coordonnateur provincial. Nul doute

que, sous la direction de Gaétan, ce réseau sera appelé à se développer et à s'améliorer et ce, avec la participation des Clubs locaux.

Jacques Pamerleau, VE2AB
Coordonnateur provincial
Réseau d'urgence RAQI

Calendrier annuel des réseaux mensuels pour l'exercice 1990-1991 (19h30 heure locale)

Réseau	date du réseau	fréquence	station ctl
01	4 septembre 90	7060 Kcs	VE2RUA
02	2 octobre 90	3780 Kcs	VE2RUF
03	6 novembre 90	3780 Kcs	VE2RUB
04	4 décembre 90	3780 Kcs	VE2RUG
05	8 janvier 91	3780 Kcs	VE2RUC
06	5 février 91	3780 Kcs	VE2RUH
07	5 mars 91	3780 Kcs	VE2RUD
08	2 avril 91	3780 Kcs	VE2RUI
09	7 mai 91	3780 Kcs	VE2RUE
10	4 juin 91	7060 Kcs	VE2RUJ

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 tente de partir son réseau. S'il ne peut le faire, à 19h40 il change de bande de fréquence. S'il ne réussit pas, à 19h50 il s'essaie sur le réseau THF de VE2RTQ. Si rien de fonctionne, le réseau est abandonné à 20h00, et on s'en remet au mois suivant.

Jacques Pamerleau, VE2AB
Coordonnateur provincial
Réseau d'urgence RAQI

Un compte-rendu concernant le réseau d'urgence VE2RUG mis en place pour les événements d'Oka et de Chateauguy paraîtra dans notre prochain numéro.



Suite aux événements de Saint-Amable et à l'aide apportée par le réseau d'urgence RAQI (VE2RUG), le maire de Saint-Amable a fait parvenir à l'Association la lettre suivante:

Saint-Amable, le 19 juin 1990

Réseau d'urgence amateur (RAQI)
4545, avenue Pierre-de-Coubertin
C.P. 1000, succursale M
Montréal (Québec)
H1V 3R2

Monsieur

Les événements vécus au cours de la période du 16 au 20 mai derniers m'ont permis de constater tous les efforts de gens de bonne volonté qui, par solidarité, se sont serré les coudes pour venir à bout de la pire catastrophe des dernières années à Saint-Amable.

Cet incendie du site de pneus de la rue Williams n'a pas connu l'intensité que tous appréhendaient et ceci grâce à des gens comme vous. Votre ténacité, votre dévouement, votre créativité et votre rapidité à régler les problèmes au fur et à mesure qu'ils se présentaient ont certes contribué à faire en sorte que cet incendie demeure dans les annales comme un cauchemar rapidement évanoui.

Je tiens personnellement à vous remercier, vous et vos collaborateurs, d'avoir fait partie de cette équipe sensationnelle et d'avoir permis à Saint-Amable de régler enfin et une fois pour toutes, je l'espère, son problème de montagne de pneus.

Veuillez agréer, Monsieur, mes salutations les meilleures.

Jacques Doyon
Maire de la municipalité de
Saint-Amable



Répertoire téléphonique des responsables des comités de gestion
révisé le 20 juillet 1990
par Jacques Pamerleau VE2AB

Région	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Code régional	418	418	418	819	819	514	819	819	418
Identification	nom		indicatif		résidence		bureau		
00 - Sainte-Foy	Bureau		D.G.S.C.					643-3256	
	Station		VE2RUA					646-8511	
Coordonnateur	Jacques Pamerleau		VE2AB			845-9125		n/a	
Coordonnateur adjoint	Michel Lavallée		VE2MJ			658-7318		643-5038	
01 - Rimouski	Bureau		D.G.S.C.					722-3589	
	Station		VE2RUB					722-3592	
Coordonnateur	Patrice Gagnon		VE2IT			723-5051		723-1880	
02 - Jonquière	Bureau		D.G.S.C.					547-2651	
	Station		VE2RUC					547-0772	
Coordonnateur	Claude Tremblay		VE2JKD			548-7649		696-0206	
03 - Ancienne-Lorette	Bureau		D.G.S.C.					643-3244	
	Station		VE2RUD					643-3251	
Coordonnateur	Gaétan Trépanier		VE2GHO			664-1042		644-6113	
04 - Trois-Rivières	Bureau		D.G.S.C.					371-6783	
	Station		VE2RUE					371-6705	
Coordonnateur	Claude Brunet		VE2ZZ			375-4300		n/a	
05 - Sherbrooke	Bureau		D.G.S.C.					820-3631	
	Station		VE2RUF					820-3616	
Coordonnateur	Serge A. Guérin		VE2DKJ			821-4334		565-0616	
06 - Montréal	Bureau		D.G.S.C.					873-1300	
	Station		VE2RUG					873-1330	
Coordonnateur	Gilles Tapp		VE2BTF			526-7001		n/a	
Adjoint administratif	Jean-Pierre Rousselle		VE2AX			651-9686		252-5012	
Adjoint technique	Pierre Fischer		VE2GGN			658-2738		465-0720	
07 - Hull	Bureau		D.G.S.C.					778-3737	
	Station		VE2RUH					778-0001	
Coordonnateur	Jacques Pageau		VE2AY			778-0137		(613) 993-2027	
08 - Noranda	Bureau		D.G.S.C.					764-5107	
	Station		VE2RUI					764-4435	
Coordonnateur	Richard Naud		VE2RN			762-7879		762-7764	
09 - Baie-Comeau	Bureau		D.G.S.C.					589-7903	
	Station		VE2RUJ					589-2966	
Coordonnateur	Jean-Guy Fontaine		VE2FAJ			589-3951		n/d	

Une liste plus détaillée paraîtra dans le *Répertoire* de RAQI cet automne.



NOUVELLES REGIONALES

Le Réseau Les joyeux copains a fêté ses 17 ans le 24 juin

En 1971, l'INCA (Institut canadien national pour les aveugles) décide d'organiser un cours radioamateur de deux ans. Les étudiants qui obtiennent leur licence décident de se former en réseau, à l'image du *Happy Gang Net* de Toronto: c'est le réseau des Joyeux copains, fondé par des aveugles le 24 juin 1973.

Les trois fondateurs du réseau sont Nova Gagné VE2BUO (qui n'opère plus), M. O'Brian VE2WH et Fernand Gaumont VE2FJ, maintenant décédés.

Léon Lacasse VE2VL a pris la relève pendant plusieurs années mais il a dû cesser pour des raisons de santé. Le réseau est maintenant entre les mains de VE2DVZ, Armand Clavet (les jours de semaine) et VE2DRF, Gilles Lagrange (la fin de semaine); un partage des tâches qui permet à chacun de reprendre son souffle!

Armand VE2DVZ nous disait qu'il s'agit surtout d'un réseau de «placotage» et d'entraide. En moyenne, une douzaine d'amateurs se rencontrent (même des VE3 et des Américains!) tous les matins, de 8h00 jusque vers 9h10, sur le 80 mètres à 3,765 MHz.

Des statistiques impressionnantes:

De sa naissance au 23 juin 1990, il y a eu 5830 réseaux pour un total de 62 871 stations présentes. On a passé 4885 messages et fait 1920 raccords téléphoniques pendant 7695 heures d'opération.

Bravo et bon anniversaire à tous les Joyeux Copains!

information fournie par
Armand Clavet, VE2DVZ

Dernière heure:

Le CRA de Côte-St-Luc tiendra son **HAMFEST** le 27 oct. 90 - de 9 à 15 h
Église Saint-Richard
7070, chemin Guelph, Côte St-Luc
info: Joe Ship VE2JS
5637, av. Merlling, C.S.L. H4W 2C1
(514) 482-6500

Région 05 - CRADI Club radioamateur de Drummondville Inc.

Hamfest à Drummondville

Qui? CRADI
Fait quoi? son 2^e marché aux puces
Il y aura exposants,
conférenciers, prix de
présence.
Où? au Collège Saint-Bernard
25, avenue des Frères
Drummondville
Quand? samedi le 29 septembre
à partir de 9h00
Combien? admission: 5\$
Location de tables?
VE2PIT, Gérard Pitre
(819) 472-5664
Michel Cournoyer
(819) 477-3077
Jean-Marc Poisson, VE2GDY
Secrétaire

Région 06 - VE2CAM Club de Saint- Hyacinthe

Encore une fois cette année, les amateurs de Saint-Hyacinthe ont eu beaucoup d'activités. Ils ont rendu service à divers organismes de la région en servant de support de communication. À plusieurs reprises, la polyvalente Hyacinthe-Delorme a fait appel à nos services pour faire des communications entre l'aéroport de Dorval et la polyvalente lors d'échanges d'étudiants; ensuite, ils ont eu besoin de nos communications pour le tournoi provincial d'altérophilie. La très célèbre Fondation Mira (dont le but est de dresser des chiens-guides pour les non-voyants) a fait appel à nous pour coordonner les communications lors de la course Défi-vision. Comme l'an passé, nous avons tenu un kiosque d'information sur la radioamateur les

jeudi et vendredi précédant le *Field-Day*. Ce kiosque était situé aux Galeries Saint-Hyacinthe, dans le gazebo d'exposition. Le tout fut clôturé par le *Field-Day* 1990. Félicitations et merci à tous les membres de VE2CAM qui se sont engagés dans une telle réussite.

Martin Archambeault, VE2MAA
directeur VE2CAM

Région 06 - UMS Union métropolitaine des sans- filistes



Les mots...

Qui suis-je? Je suis Victor Guerriero. Je ne peux être portatif, fixe, une série alphanumérique. Par contre, j'espère que je serai mobile aussi longtemps que possible.

Portable

Au cours des derniers mois, une nouvelle appellation erronée a été créée: celle de VE2.../portatif. Erronée parce qu'utilisée à toutes les sauces.

Voyons voir. Ces radioamateurs décrivent leurs appareils. Ils n'utilisaient jamais cette appellation avant l'ère des nouveaux radios dits portatifs. Utilisons cette logique un peu:

«Ici VE2..., un PLL, un piezo avec antenne 5/8 ou 1/2 longueur d'onde dans un sac protecteur en cuir, assis devant la table de cuisine au premier étage d'un duplex situé à Saint-Ti-Clin des Clins-Clins!»

Après deux discussions sur le relais de l'Union métropolitaine des sans-filistes de Montréal VE2RMB situé sur le mont Rougemont et une réunion des membres, j'ai décidé de consulter les dictionnaires.



• Webster's 1964

portable: adj 1- that can be carried
2- easily carried

• Robert et Collins

anglais portable - français portatif, ive

• Larousse 1970

portable adj. Qu'on peut ou qu'on doit
porter

portatif, ive adj. Que l'on peut
facilement porter. Ex. poste de radio
portatif.

Comment doit-on utiliser l'indicatif de
sa station? Cet indicatif est donné pour
emploi à une adresse civique. Si on
est à sa station, il suffira de dire VE2...
Si on est en mouvement, on utilisera
VE2.../mobile. Si on opère sa station
ailleurs qu'à l'adresse indiquée sur la
licence, on s'identifiera comme VE2.../
portatif ou portative.

Portative sonne très mal à mes
oreilles. Alors disons portatif, tout en
sachant bien que nous ne décrivons
pas les appareils utilisés et que
l'accord français est entre VE2... qui
est un indicatif (nom masculin) et le
mot portatif qui le qualifie. L'accord se
fait donc au masculin.

Je ne retire pas ce que j'ai dit dans
Montréal Métro. J'ai appris tout de
même que *portable*, dans ce cas-ci,
est un anglicisme.

Code Q

J'attire votre attention sur le(s)
réseau(x) QRU. Il m'est inconcevable
qu'un radioamateur ayant investi
quelques milliers de dollars dans sa
station ne veuille pas parler dans son
microphone, s'annonçant VE2...QRU.
Serait-il possible à cette personne de
souhaiter au moins le bonjour à tous,
de mentionner sa ville et de nous dire
«le temps qu'il fait sur ce pays».

Un poète québécois disait que
«c'est plus beau avec les mots»! De
grâce, soyez d'accord et non QSL;
soyez prêt à transmettre et non QRV;
dites que vous n'avez rien à dire et
non QRU (mais j'en doute!); quittez les
ondes et non QRT. Si vous devez
«rester sur le côté», informez-nous,
dites-nous si c'est à droite ou à
gauche!

Brake/brakes/break

Dans mon enfance, je faisais des
brake; j'usais les pneus de ma
bicyclette. Plus tard, j'ai appris que les
brakes coûtent \$\$\$ chez le garagiste
du coin.

Un peu plus tard, j'ai appris que
c'était la façon d'entrer en onde sur
une bande radio, même s'il n'y avait
personne! Devenu radioamateur, je
reste confus quant à l'utilisation de ce
break. Je comprends très bien son
utilisation en OE (CW), deux lettres qui
se font vite et annoncent une
présence; mais en phonie, que veulent
ces radioamateurs? Veulent-ils briser
quelque chose?

VE2...

Je suis radioamateur; j'utilise les
ondes courtes (160 mètres pas si long
que ça hihi!). Je fais des communi-
cations partout sur la terre. J'ai un
loisir scientifique. Je suis toujours prêt
à servir la population en communi-
cation. Je fais des communications
pour le Marathon de Montréal, le Tour
de l'île, (l'activité de votre milieu). Je
suis présent aux communications des
mesures d'urgence du Québec. J'ai
beaucoup de plaisir à parler avec d'au-
tres amateurs de diverses langues et
cultures. Ceci est bien plus long que je
suis VE2 mais tellement plus clair pour
la grande majorité de la population.

Commentaires

Si vous en avez, vous trouverez
mon adresse dans le répertoire annuel
de RAQI.

Par paquet: VE2GDZ @ VE2UMS.

Victor Guerriero, VE2GDZ

Ex-président de l'UMS

**Région 07 - VE2CRO
Club radioamateur de
l'Outaouais**



Le vent souffle dans le bon sens et
VE2CRO continue sa route! Pourquoi?
Parce que le nouveau comité de direc-
tion de VE2CRO a décidé de mener à
terme les projets conçus par l'ancien
comité. Pour les membres de la
direction, c'est vraiment une continuité
puisque presque tous les membres ont
renouvelé leur mandat. Il y a eu trois
départs et trois arrivées. Mentionnons
que le Club encourage beaucoup les
nouveaux venus à s'engager dans le
comité. C'est pourquoi en plus de
Gaston Tousignant VE2EMG, direc-
teur responsable du répéteur, Claude
Roger VE2EKS, directeur responsable
des projets spéciaux (projet *digipeater*
entre autres), Jean-Pierre Lafleur
VE2LAF, trésorier, Jacques Pageau
VE2AY, président ex-officio, Pierre
Burgoyne VE2PBQ, secrétaire, et moi-
même, Monic Melançon VE2AJK,
présidente, trois nouveaux membres
s'ajoutent au comité soit Pierre
Michael Bouchard VE2BMK, Rénauld
Saint-Amant VE2STR et Joseph Royer
VE2ROR. Jos agira à titre de vice-
président. Il ne faut pas oublier Camille
Tremblay VE2DNO qui occupera la
fonction de vérificateur des finances.

Enfin, le Club tient à remercier Jean-
Pierre Desjardins VE2JPD, Robert
Régimbald VE2FPD et René Bourassa
VE2SUD qui ont fait de l'excellent
travail au sein du Club l'an dernier.

Le vent continue donc de souffler
dans notre direction et j'espère qu'il
dirigera notre bateau à bon port.

73's

Monic Melançon, VE2AJK
Présidente et publicitaire

P.S. Jos VE2ROR tient à remercier
Pierre Connolly VE2BLY pour ses
articles INFO-PAQUET; Jos les a
tellement aimés qu'il a décidé de
s'équiper pour le paquet. Félicitations
à VE2BLY! Quant à moi, je remercie
Marie-Michèle Cholette pour son
travail exceptionnel comme
responsable des publications. Elle
s'est assurée que mes articles soient
toujours rendus à temps. Continuez,
vous faites du bon travail!



Mesquite (Texas)

Mesquite, le 16 juillet 1990

Bonjours les amis de RAQI,

Parti de chez moi à Mesquite (banlieue de Dallas) le 7 juillet pour une petite expédition de radio mobile sur le 10 m pour quelques jours. Je me suis rendu dans la Vallée du Texas, la partie la plus au sud des États-Unis, à la frontière du Mexique.

J'ai commencé à faire de la radio à South Padre Island dimanche matin, sur le golfe du Mexique; j'ai suivi la rivière Rio Grande, passé par huit grandes villes, et fait de la radio dans chaque comté (plusieurs comtés ici n'ont aucun amateur de radio local) jusqu'à la ville de Del Rio (Texas).

À 14h00, la température était de 135° F ou 58° C dans la cabine de mon camion. J'ai décidé de retourner chez moi car le grand désert était devant moi: cette partie du Texas est complètement déserte et les villes y sont clairsemées. Si, par malchance, on tombe en panne, on est foutu, on peut mourir de chaleur sur la route, très peu de circulation!

Cette partie du Texas est entièrement espagnole, *todas las personas son muy simpaticos*.

Hasta luego,

votre ami, Denis KB5BKV

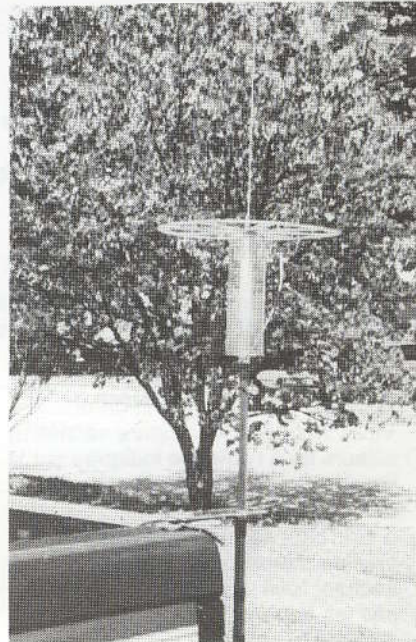
Denis R. Demers
3057 Albany Dr.
Mesquite, TX 75150, USA
«UNE STATION FRANÇAISE»

PS Je fais de la radio en trois langues, tant bien que mal.

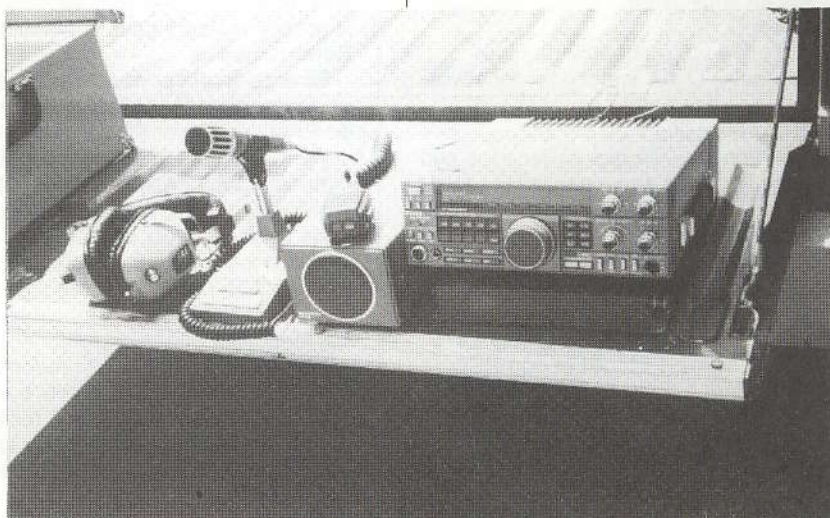
* L'antenne Attrape-bébittes (c'est le sens de *Bug Catcher*) est faite par Henry Allen, WB5TYD
GLA Systems P.O. Box 425
Caddo Mills TX 75005 U.S.A.
214-388-4724 (9 à 4, la semaine)
214-527-4163 (soirs et fins de sem.)



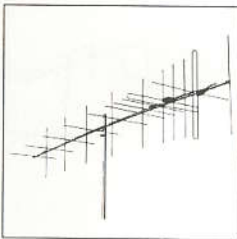
Toujours Canadien-Français
NDLR: Le parasol doit s'avérer
bien utile pour la station...
et l'opérateur!



La *Texas Bug Catcher* * est fabriquée
ici, à Dallas, par un de mes copains,
WD5TYD, un travailleur de métal en
feuille comme moi.



Mon radio est un Kenwood TS440S W/AT; le micro est un Kenwood MC-60.



URBANISME ET ANTENNES

Jean-Pierre Rousselle, VE2AX

L'Association provinciale met en place la commission de concertation Municipalités/Radioamateurs

Dans le passé, l'Association provinciale s'est impliquée à de nombreuses reprises dans divers dossiers qui mettaient en présence une réglementation municipale restrictive concernant les antennes, et les radioamateurs (membres ou non de l'Association). A titre d'exemples, Côte Saint-Luc, Mont Saint-Bruno, Hull, Montréal, etc.

Ces interventions se sont généralement faites en collaboration avec Bob Benson, avocat, qui était alors le conseiller légal de CRRL.

Récemment, l'Association était saisie par Gilbert Bossé VE2BTT d'un problème de réglementation municipale concernant les antennes dans la municipalité de Métis-sur-Mer. Cette même réglementation se retrouve d'ailleurs dans diverses autres municipalités avoisinantes.

Après diverses recherches, l'Association provinciale constatait que le Ministère des affaires municipales prépare actuellement un schéma d'aménagement qui sera proposé ultérieurement aux municipalités du Québec, et que la Loi 125 portant sur l'aménagement et l'urbanisme est actuellement en cours de révision.

Le moment semblait donc idéal pour sensibiliser les autorités gouvernementales aux problèmes rencontrés par les radioamateurs en matière d'antennes et tenter en une seule fois de trouver des solutions à ces problèmes, et ce, à l'échelon de tout le Québec.

Il a donc été décidé de créer une commission de concertation Municipalités/Radioamateurs.

Nous vous reproduisons ci-après la réponse que l'Association a faite à Gilbert Bossé VE2BTT le 19 juin dernier, ainsi que le document préliminaire qui a été envoyé aux personnes siégeant à la commission. Évidemment, nous vous tiendrons au courant des travaux, résultats et suivis résultant de cette commission.

OBJET: règlements d'urbanisme et antennes radioamateurs.

À la suite de l'envoi d'une lettre par

VE2BTT et VE2FXF au président de RAQI en mai dernier, et de l'envoi sur le paquet et dans le bulletin de CARF de cette même lettre, nous vous reproduisons ci-contre la réponse qui a été faite le 3 juillet dernier:

M. Gilbert R. Bossé VE2BTT
Madame Lise Deschênes VE2FXF
46, Leggatt
Métis-sur-Mer (Québec)
GOJ 1WO

Cher Monsieur, chère Madame,
Nous avons bien reçu votre lettre du 17 mai dernier.

Si j'ai attendu pour vous répondre, c'est que je voulais au préalable en parler à notre conseil d'administration du 2 juin pour ensuite mettre en route une commission de concertation qui sera chargée de ce dossier.

Ce type de dossier est malheureusement plus compliqué à mettre en place et à défendre que vous ne semblez le croire. Il faut en effet comprendre que nous entrons là dans un dossier politique où les intervenants sont nombreux et où les pouvoirs réels de ces intervenants sont loin d'être clairs. Par intervenants, je veux dire ministère fédéral des communications, municipalités, gouvernement provincial.

Depuis de nombreuses années, nous avons aidé les amateurs à régler leurs problèmes avec leurs municipalités, en y allant dossier par dossier car les cas étaient différents les uns des autres.

Les cas que vous nous citez sont en effet identiques, ce qui constitue une exception.

Nous n'avons jamais refusé d'effectuer une action collective et, depuis l'envoi de votre première lettre, nous avons travaillé à la mise en place d'une commission de concertation, municipalités - radioamateurs, dont la première séance de travail aura lieu fin août.

Les personnes faisant partie de cette commission sont les suivantes:
- M. Pierre Baril, urbaniste, Ministère des Affaires municipales;
- M. René Girard, urbaniste, vice-président de la Corporation professionnelle des urbanistes du Québec;
- M. Peter Leonard, bachelier en droit, urbaniste, Hydro-Québec (Environnement);
- M. Bob Benson, avocat, conseiller de

la Reine, anciennement aviseur légal de Canadian Radio Relay League, radioamateur;

- M. Léo Daigle, retraité, anciennement directeur général-adjoint (région du Québec) au ministère fédéral des Communications, radioamateur;
- M. Jean-Guy Riverain, anciennement inspecteur de la radio au ministère fédéral des Communications, directeur de systèmes (Administration nationale mobile), radioamateur;
- M. Jean-Pierre Rousselle, bachelier en droit, directeur général de RAQI, radioamateur.

Seul Monsieur Robert Benson n'a pu être contacté à ce jour.

À la lecture de ces noms, vous vous apercevrez qu'il s'agit d'une commission formée de professionnels. Nous voulions en effet avoir une commission crédible aux yeux de tous les intervenants en raison de la qualité et du sérieux de ses membres.

Il va donc falloir faire un inventaire précis des pouvoirs et obligations de chacun des intervenants afin de s'assurer de frapper au bon endroit avec les bons arguments.

Les recommandations qui seront faites par cette commission seront envoyées au Ministère des Affaires municipales, à l'Union des Municipalités du Québec et à l'Union des Municipalités régionales de comtés du Québec afin d'essayer de trouver **en une seule fois** des solutions aux problèmes rencontrés par les radioamateurs.

Des demandes d'appui à notre démarche sont également en cours auprès de la Sécurité civile.

Pour terminer, j'ai pris connaissance (comme plusieurs) de vos messages sur les BBS. Ces messages appellent les commentaires suivants:

- Un plan d'urbanisme est proposé par un urbaniste puis adopté par le conseil municipal après que les commentaires de la population aient été recueillis.
- Le rapport TOWSEND ne constitue aucunement la bible du Ministère des Communications. Au contraire, le Ministère des Communications ne considère cette étude que comme un simple avis juridique.
- Le Ministère des Communications n'a établi aucune réglementation en la matière, bien au contraire ils ont littéralement laissé aller les maigres pouvoirs qu'ils avaient en matière d'antennes



vers les municipalités.

• Nous nous permettons de vous rappeler le conseil du Ministère des Communications: toujours tenter d'arriver à une solution à l'amiable avec votre municipalité. La méthode forte ne pourrait résulter que dans une épreuve de force où les radioamateurs (qui ne représentent que 0.07% de la population du Québec) risqueraient de perdre tout droit au profit des autres 99.93% de la population qui est de plus en plus sensible à son environnement.

L'Association a à cœur de défendre les intérêts des radioamateurs, la mise en place de cette commission en est la preuve.

Nous vous tiendrons évidemment au courant de l'évolution de ce dossier.

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

Le directeur général,
Jean-Pierre Rousselle, VE2AX
cc. Jacques Pamerleau VE2AB,
président RAQI

Document préliminaire envoyé à la fin de juin aux membres de la Commission de concertation Municipalités-Radio Amateurs.

Préambule

Les radioamateurs sont des personnes qui, après examens passés devant le ministère fédéral des Communications, reçoivent une licence radio de ce même ministère.

Cette licence leur donne le droit d'utiliser divers modes d'émission radio (morse, phonie, radiotélégraphie, radio par paquet, télévision à balayage lent et rapide, etc.).

Les fréquences allouées aux radioamateurs sont extrêmement nombreuses et s'étendent des ondes courtes (1800 KHz) jusqu'aux très hautes fréquences (250 GHz).

Les fréquences les plus couramment utilisées se situent dans les ondes courtes (de 1800 KHz à 30 MHz), dans les gammes VHF (144 à 148 MHz) et dans la gamme UHF (440 à 448 MHz).

Une antenne destinée à effectuer des émissions (qu'elle soit de radioamateur, police, taxi, radiodiffuseur, transporteur aérien, etc.) doit répondre à des critères précis de longueur et de

hauteur pour pouvoir travailler efficacement sur la ou les fréquences auxquelles elle est destinée. Ces critères ne sont pas déterminés par l'utilisateur, mais au contraire par les lois de la physique.

On compte actuellement 4500 radioamateurs au Québec soit 0,07% de la population.

Ces radioamateurs sont regroupés au sein d'une association provinciale (RAQI), reconnue par le ministère fédéral des Communications comme l'intervenant privilégié au niveau provincial.

En raison de la grande fiabilité des communications radioamateurs, de leur flexibilité et de la grande discipline qui y règne, l'Association signait en 1978 un protocole d'entente avec la Sécurité civile (à l'époque Bureau de la protection civile du Québec).

Ce protocole met à la disposition du gouvernement du Québec un réseau complet de stations radio lors des situations d'urgence (régionales, provinciales ou internationales). Ce réseau a été déjà activé à de nombreuses reprises à la grande satisfaction du gouvernement.

Il faut également noter que de très nombreuses villes ont actuellement des ententes avec des clubs radioamateurs locaux

- soit pour établir, en cas de besoin, des communications dans les situations d'urgence:
- Ville de Montréal • CUM • Québec
- Laval • Joliette • Valleyfield
- Brossard • Mercier • Beauport
- Granby • MRC Thérèse de Blainville, etc.
- soit pour des communications lors d'événements spéciaux:
- Marathon de Montréal • Tour de l'Île, de Montréal • Régates de Valleyfield • Traversée du Lac St-Jean • Carnaval de Québec, etc.

La situation actuelle en matière d'antennes et de bâtis d'antennes

Jusqu'en 1987/1988 la position du ministère fédéral des Communications en matière d'antennes et de réglementation municipale était la suivante:

- Les municipalités peuvent édicter des règlements municipaux pour gouverner l'aspect esthétique et sécuritaire des mâts et pylônes d'antennes **pourvu que ces règlements n'empêchent ni ne nuisent à l'explo-**

tation normale de stations radio

• L'emplacement d'un bâti d'antenne sur un terrain, de même que la hauteur peuvent être réglementés par les municipalités **pourvu qu'ils n'affectent pas la performance d'une station radio.**

• Le rôle du Ministère ne consistait pas cependant à aller au devant des municipalités pour imposer une ligue de conduite ou pour surveiller les règlements adoptés par les municipalités.

• La position du Ministère était alors: que les citoyens et les entreprises qui se plaignaient au Ministère d'être lésés par un règlement municipal dans leur droit d'utiliser la radio pouvaient être informés du pouvoir législatif exclusif du Ministère à l'égard des radiocommunications. Il revenait déjà au citoyen de défendre ses intérêts devant la municipalité ou même devant une cours de justice. Cette dernière éventualité pouvait impliquer la participation du Ministère en tant que témoin expert.

A cette même époque, le Ministère chargeait le Professeur TOWNSEND de la faculté de droit de l'Université du Nouveau-Brunswick d'étudier l'état de la réglementation en matière d'antennes radio et de bâtis d'antennes.

Ce rapport extrêmement complet paru en 1988 sous le titre *Les municipalités canadiennes et la réglementation des antennes radio et des bâtis d'antennes* est actuellement considéré par le Ministère comme un **simple avis juridique.**

Depuis 1988, la position du ministère fédéral des Communications a évolué puisque la direction générale de ce Ministère (région du Québec) nous faisait savoir en septembre 1989 que les villes étaient en droit d'invoquer divers facteurs lors de la mise en place de leur réglementation, notamment l'environnement, l'aménagement foncier, le zonage, les considérations esthétiques, etc.

Les règlements municipaux en matière d'antennes

Les cas sont de plus en plus nombreux où les villes légifèrent sur la question des antennes.

Ces réglementations sont généralement extrêmement restrictives voire prohibitives.

Quelques exemples: • Une seule antenne par maison • Aucune antenne • Hauteur maximale rendant



à toute fin pratique les émissions impossibles, etc.

Dans de nombreux cas, ces règlements municipaux révèlent une confusion certaine entre les antennes destinées à la réception et celles destinées à l'émission.

Depuis déjà plusieurs années l'Association a aidé dans la mesure de ses moyens les radioamateurs qui se trouvaient aux prises avec des réglementations municipales trop restrictives.

Ces dossiers ont tous connu une fin heureuse, mais ils exigent à chaque fois de « recommencer » le travail au tout début: faire connaître la radioamateur, apporter des preuves de son utilité, convaincre les autorités municipales, etc.

Un autre facteur de difficulté est celui de la distance séparant l'Association de la municipalité et du radioamateur concerné.

Raisons d'être de la commission de concertation municipalités - radioamateurs

Trois aspects importants apparaissent dans ce dossier: • aspects techniques propres aux antennes d'émission et à celles des radioamateurs. • aspects juridiques (Loi sur la radio, réglementation des licences, droit à l'émission se rattachant aux licences émises par le ministère fédéral des Communications) • pouvoirs de réglementation des municipalités dans cette matière. Ces principaux aspects cohabitent actuellement dans les règlements municipaux avec plus ou moins de bonheur.

Le but de la commission de concertation en mettant en présence, à travers ses membres, les trois aspects ci-dessus devrait permettre: • de faire le point de la situation, et d'explorer les hypothèses de travail • d'évaluer le terrain commun où municipalités et radioamateurs pourraient trouver un accord • de sensibiliser les deux parties en présence, municipalités - radioamateurs, aux besoins de chacun • d'émettre des recommandations ou de faire connaître des conclusions qui pourront être acheminées à chacune des parties suivantes: • aux municipalités directement ou par l'intermédiaire du Ministère des Affaires municipales • aux municipalités régionales de comtés • à l'Union des Municipalités du Québec • à l'Union des

Municipalités Régionales de comtés du Québec • à la communauté radioamateur du Québec.

Même si cette commission n'est investie d'aucun pouvoir officiel, c'est du choix de ses membres et des aspects couverts pas ses représentants qu'elle tirera sa crédibilité et son audience.

Membres du comité:

Deux notes s'ajoutent à la liste établie dans la lettre à madame Deschênes et monsieur Bossé (p. 15):

- Bob Benson a accepté de siéger sur la commission;
- Jean-Pierre Rousselle est chargé du secrétariat de la commission.

CALENDRIER

Préalablement à la première réunion, il serait utile que chaque membre de la commission étudie dans son domaine d'activité l'état actuel de ce dossier.

Une première réunion qui pourrait se situer vers la fin du mois d'août ou le début de septembre devrait nous permettre d'évaluer la situation sous ces trois aspects: **technique, juridique, réglementation municipale.**

Dans la mesure du possible cette réunion devrait nous permettre de dégager certaines avenues à exploiter ultérieurement, ainsi que les meilleurs moyens pour sensibiliser municipalités et radioamateurs.

Après étude individuelle par chacun des membres de tous les aspects concernés, lors de la première réunion, une deuxième et dernière réunion devrait aboutir à des recommandations et conclusions qui seront acheminées aux divers intéressés.

Le présent texte est une communication reçue du Ministère des communications, district de Chicoutimi, en date du 1^{er} août 1990:

Contexte

Au cours des dernières années, un grand nombre d'objections ont été soulevées face à la construction ou à la modification de bâtis d'antennes. Soucieux de donner suite aux préoccupations ainsi exprimées, le ministère a modifié sa procédure de délivrance de licences afin de permettre aux adminis-

trations municipales d'exprimer leurs vues sur ces projets d'installation à l'intérieur du processus d'évaluation des demandes de licences de station radio.

Politique

Cette nouvelle procédure souligne la contribution que le ministère, le requérant et l'administration municipale visée doivent apporter conjointement au processus.

Tous les requérants pour une licence radio de station fixe sont tenus de consulter l'administration municipale compétente en faisant tout en leur pouvoir pour que l'emplacement et le bâti d'antennes projetés respectent leurs exigences. Les entreprises ou les particuliers désireux d'ériger des antennes ou des bâtis d'antennes associés à des catégories de stations radio pour lesquelles le ministère ne délivre pas de licences tels le service radio général (SRG), les installations privées de réception de radio-diffusion, etc. sont également tenus de consulter leur administration municipale.

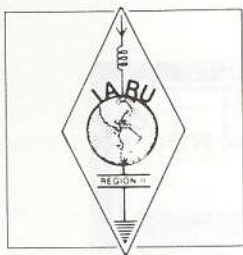
Le ministère s'attend à ce que l'administration municipale réponde au requérant après avoir examiné avec lui les incidences du bâti d'antennes à l'emplacement projeté en tenant compte des exigences techniques en cause. Dans le cas où leurs conclusions seraient négatives, il est aussi du devoir de l'administration municipale de faire part de ses objections par écrit, au bureau de district du MDC.

Si après négociations, le requérant et l'administration municipale ne peuvent s'entendre sur une solution acceptable, le ministère prendra en ligne de compte tous les facteurs et rendra sa décision finale relativement à la demande de licence en cause.

Toutes les demandes de licence radio de stations fixes doivent être accompagnées d'une attestation de consultation de l'administration municipale concernée. Le formulaire normalisé inclus en annexe est mis à la disposition des requérants pour faciliter l'échange d'information entre les divers intervenants. Seules les demandes attestées selon les situations décrites aux paragraphes (A), (B) ou (C) du formulaire seront traitées sans délai. Si de plus amples informations vous sont requises au sujet de cette politique et de sa mise en application, veuillez communiquer avec notre bureau.

J. Laval Desbiens

Le directeur de district (Chicoutimi)



WARC-92 LE COMPTE À REBOURS

Traduction de Marie-Michèle Cholette

Deuxième d'une série de textes sur la prochaine Conférence administrative mondiale sur la radio.

Extraits de WARC Countdown no 2, 16 July 1990, que nous a fait parvenir Thomas B.J. Atkins, VE3CDM, secrétaire de l'IARU, région 2

Le CCIR et WARC-92, perspective radioamateur internationale (extraits)

La Conférence administrative mondiale sur la radio qui aura lieu durant le premier trimestre de 1992 (WARC-92) aura le pouvoir de réallouer des parties du spectre radio. Son ordre du jour a été décidé à la rencontre du Conseil d'administration de l'Union internationale des communications (UIT) en juin 1990. Le CCIR (Comité consultatif international sur la radio) s'intéresse aux caractéristiques de technique et d'opération des divers services radio, et conseillera la WARC à ce sujet.

Rôle du CCIR

La décision de fonder le CCIR a été prise par la troisième WARC, à Washington en 1927. La première réunion du Comité a eu lieu à La Haye en septembre 1929. Selon le mandat qui lui a été confié par la Convention internationale des communications (Nice, 1989), le CCIR «étudie les questions de technique et d'opération, et fait des recommandations en vue d'une standardisation des télécommunications mondiales.»

Le CCIR recommande des bases techniques pour le partage et la gestion internationale du spectre radio. Ses recommandations couvrent la télévision et la phonie pour les stations radio, le relais-radio par micro-ondes, les réseaux par satellite, la radio mobile et les autres services. Parmi les sujets présentement à l'étude, on

n.d.l.r. Les sigles économisent de l'espace, encore faut-il savoir ce qu'ils veulent dire...

IARU Union internationale des radioamateurs

WARC Conférence administrative mondiale sur la radio, tenue sous les auspices de l'UIT

UIT Union internationale des télécommunications, une agence spécialisée des Nations-Unies

CCIR Comité consultatif international sur la radio, un comité de l'UIT
Le CCIR forme des Groupes d'étude qui forment des Groupes de travail qui forment des

IWP groupes d'études intérimaires qui se joignent à d'autres groupes semblables issus d'autres groupes d'étude pour former des

JIWP groupes de travail intérimaires regroupés.

trouve les relais radio numériques par micro-ondes, les futures télécommunications terrestres publiques, les communications numériques par satellite, les très petits terminaux d'antennes, et la télévision à haute définition.

Les groupes d'étude du CCIR

Ce sont les groupes d'études qui effectuent le travail du CCIR:

1. Utilisation et surveillance du spectre;
2. Recherche spatiale et radioastronomie;
3. Service fixe à des fréquences inférieures à 30 MHz;
4. Service par satellites géostationnaires;
5. Propagation dans les milieux non ionisés;
6. Propagation dans les milieux ionisés;
7. Fréquences standards et signaux horaires;
8. Mobiles, localisation, services amateurs et par satellites amateurs;
9. Service fixe utilisant des systèmes de relais-radio;
10. Service de radios commerciales (son);
11. Service de radios commerciales (télévision).

Le CCIR se prépare pour WARC-92

Les préparations pour la prochaine WARC sont complexes; l'horaire en est comprimé. Voici le calendrier des activités intéressant les radioamateurs; certains groupes tiendront plus d'une réunion:

- 25-27 juin 90, Genève: première réunion du JIWP 10-3-6-8/1 qui étudie les critères de partage des fréquences entre la radio commerciale, les services fixes, mobiles et amateurs dans les bandes des 2-30 MHz.
- 2-12 juillet 90, Londres: IWP 8/13 du groupe 8, qui étudie le futur système de télécommunications terrestres mobiles (FPLMTS - *Future Public Land Mobile Telecommunication System*), système qui remplacera probablement les systèmes de radiotéléphones cellulaires numériques.
- 27 août-5 septembre 1990, Melbourne: IWP 8/14 du groupe 8, qui étudie les services satellites mobiles.
- Septembre 1990, Washington: IWP 2/2 du groupe 2, qui prépare un rapport pour WARC-92 sur les problèmes potentiels du partage des fréquences entre les services de recherche spatiale, de radioastronomie et les nouveaux services de l'espace au-dessus de 20 GHz.
- 8-19 octobre 1990, Genève: IWP 8/15 du groupe 8, qui prépare un rapport sur les sujets techniques de



tous les services du groupe 8 sauf ceux qui sont couverts par IWP 8/13 et 8/14 ci-dessus.

- Novembre 1990, Sydney: JIWP 10-11/1 et JIWP 10-11/3 qui prépare un rapport sur les questions techniques de la radio commerciale pour WARC-92.
- Avril ou mai 1991, Genève: JIWP-WARC-92.
- Autour de juillet 1991 (pas plus tard que 8 mois avant WARC-92): date limite de remise du rapport du CCIR pour WARC-92.
- Autour de septembre 1991 (pas plus de 6 mois avant WARC-92): date limite de remise des documents des administrations.

Les observateurs de l'IARU assisteront aux rencontres qui traitent de sujets concernant les services radio-amateurs. De plus, des radioamateurs seront membres des délégations à plusieurs de ces rencontres et participeront aux préparations de leurs pays en vue de ces réunions.

Participation des amateurs au CCIR

Les services amateurs (le service radioamateur et le service de satellites amateurs) sont depuis longtemps représentés au CCIR à la fois par l'IARU et par les amateurs membres de délégations nationales. Les caractéristiques techniques et d'opération des services amateurs, incluant les besoins et les critères de partage du spectre, sont sous la responsabilité du groupe d'étude 8.

À la fin de la période d'étude 1982-1986, le CCIR a publié divers documents sur les services amateurs dans le volume VII-1 des *Recommendations and Reports of the CCIR, 1966*, XVI^e assemblée plénière, Dubrovnik 1986, familièrement appelé «Le livre vert».

Durant la période d'étude 1986-1990, on a réécrit ces documents pour refléter l'impressionnant développement des services radioamateurs, particulièrement les communications

numériques comme la radio par paquet et les satellites amateurs.

- Radio commerciale en haute fréquence: À WARC-92, ce service réclamera une expansion de 50% des fréquences qui lui sont allouées en HF.
- Service de radio commerciale par satellite (son): Le CCIR étudiera la question du partage entre le Service de *broadcast* par satellite (son) et les autres services qui opèrent en UHF.
- Le futur système public de télécommunication terrestre mobile: L'IWP 8/13 a concentré ses efforts sur les questions relatives à la préparation à WARC-92 lors de sa rencontre du 2 au 12 juillet 1990. La quantité de spectre requise pour les FPLMTS est de première importance: on croit qu'elle sera de l'ordre de 200 MHz dans la bande de 1-3 GHz.
- Radars détecteurs de vents en haute altitude: Les détecteurs de vent en haute altitude (utilisés pour détecter les conditions atmosphériques dangereuses pour le transport aérien) opèrent autour de 406 MHz et causent une certaine interférence aux COSPAS-SARSAT. Nul doute que le CCIR considérera ces problèmes d'interférence et la possibilité que les détecteurs de vent en haute altitude partagent quelque autre bande. On considère la bande des 420/430 MHz.

La XVII^e assemblée plénière du CCIR (extraits)

Les groupes d'études de réforme organisationnelle

La révision de la structure veut refléter les priorités et la technologie des années 90, et rationaliser le processus de prise de décision. Groupes d'étude:

1. La gestion du spectre et ses techniques;
4. Service par satellites géo-

stationnaires;

5. Propagation des ondes radio dans les milieux non-ionisés;
 6. Propagation des ondes radio dans les milieux ionisés;
 7. Services scientifiques;
 8. Mobiles, localisation, services amateurs
- Prés.: E. George, DL7IH (République fédérale d'Allemagne);
V.-prés.: Y. Hirata (Japon); O. Villanyi (Hongrie); R.C. McIntyre (USA);
A. Dharab (Arabie Saoudite);
9. Services fixes;
 10. Service de radio commerciale (son);
 11. Service de radio commerciale (télévision);
 12. Partage et compatibilité inter-services.

Méthodes de travail

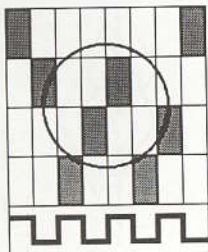
Groupe d'étude 8

Son champ d'action demeure inchangé.

Une nouvelle question lui a été soumise: celle des radars détecteurs de vent en haute altitude. Cette question regarde les radioamateurs puisqu'on a suggéré la bande des 70 cm entre autres comme fréquence d'opération des détecteurs de vent en haute altitude.

Services amateur

Wojciech Nietyksza, SP5FM, représentait l'IARU à l'assemblée plénière. Il a rapporté qu'une délégation a demandé que la question 48, intitulée «Techniques et usage des fréquences en services radioamateurs et en services de satellites amateurs» soit déclassée de la catégorie B à la catégorie C, ce qui aurait eu pour effet qu'elle ne soit plus publiée au Livre vert. Avec l'aide des leaders du groupe 8, la question 48 est demeurée en classe B; elle est sujette à révision, selon les nouvelles directives adoptées par l'assemblée plénière.



INFO-PAQUET

Pierre Connolly, VE2BLY

5^e chronique

Dans le dernier numéro, j'ai promis de commencer à parler des babillards. Chose promise, chose due... Mais avant de m'acquitter de ma dette, permettez que je signale quelques unes des commandes que vous trouverez commodes lorsque vous utiliserez les nodes.

La liste qui suit vaut pour les nodes TheNet (ou NetRom) seulement:

NODES	donne la liste des autres nodes qui sont connus du node auquel vous êtes relié. Chaque node connaît un certain nombre de «voisins».
INFO	généralement, vous informera sur l'emplacement et le responsable du node auquel vous êtes relié.
USERS	vous indiquera qui utilise le node en même temps que vous. Bien sûr, le node peut être utilisé par plusieurs stations en même temps.
Route VE2xxx	indique le parcours que suivra le node pour vous relier à VE2xxx, si vous en faites la demande.

Bon. Maintenant, tenons nos promesses! Si vous avez eu la patience de me lire jusqu'ici, c'est que vous êtes pas mal mordus par le paquet et que le sujet vous intéresse beaucoup. Voici que va s'ouvrir à vous tout un monde d'information jusqu'à maintenant inconnu pour vous. C'est un monde merveilleux, plein de surprises et aussi, parfois, de frustrations.

Quand je donne une conférence sur le paquet, une question revient toujours: c'est quoi ça, un babillard? La réponse: ouf!

Oui, j'ai promis de ne pas être technophile (!). Essayons de le dire comme ceci: **un babillard est une station automatique qui retient en mémoire de l'information.** Ceux qui veulent consulter cette information se relient à la station et peuvent alors consulter les messages et les fichiers qui s'y trouvent. Ce qu'il faut savoir de plus, c'est que nos babillards sont programmés de façon à s'échanger entre eux les informations qui nous intéressent. Ainsi par exemple, un message d'intérêt général en provenance de RAQI peut être placé dans un babillard de la région de Montréal et, en l'espace de quelques heures, il se retrouvera sur tous les babillards du Québec. Ces machines ne s'appellent pas «babillards» pour rien: elles placotent beaucoup entre elles. Et tout se fait automatiquement.

Les messages que l'on appelle «personnels», d'autre part, sont des messages adressés à une personne en particulier. Ceux-là aussi sont retransmis d'un babillard à l'autre jusqu'à leur destination finale qui est le «babillard d'attache» du destinataire.

Premier contact

Nous sommes prêts à partir. La première fois que vous allez contacter le babillard de votre région, c'est bien évident que ce dernier ne vous connaîtra pas. Lorsque vous prendrez

contact avec lui, il vous dira certainement de quelque façon que c'est la première fois qu'il voit votre indicatif, et il vous demandera de suivre une procédure précise pour vous inscrire.

Je m'excuse de ne pas pouvoir être plus précis que cela. Chaque opérateur de babillard met les choses à sa main et à son goût. Alors les informations qui vous sont données ici varieront d'un babillard à l'autre pour cette raison. L'important est de ne pas vous presser, de bien lire et de prendre des notes. Vous pouvez faire mieux encore: votre programme de terminal a fort probablement une option du genre «renvoi sur disque» (*Capture to disk*); utilisez le fichier de saisie pour tout retenir et pouvoir le consulter par après.

Tant que vous ne vous êtes pas inscrit sur le babillard, il va être plus généreux en informations à votre égard, et il vous suggérera sans doute des trucs et des moyens d'apprendre son fonctionnement. Mais lorsque vous serez inscrit, adieu les informations! Ne faites pas l'erreur que j'ai souvent vue du type expérimenté qui va chez son ami pour installer sa station de paquet. Il lui dit «Tiens, je vais te donner une démonstration: je vais t'inscrire sur le babillard VE2xxx.» Et, avant que le pauvre nouveau venu n'ait eu la chance de lire une seule ligne de ce qui paraissait à l'écran, tout est terminé.

Pourquoi faut-il s'inscrire? C'est simple: pour que le babillard vous connaisse! Tant qu'il ne vous connaît pas, il ne sait pas retenir vos messages personnels par exemple. Alors, il faut vous inscrire, en suivant attentivement les indications qui vous sont données. Souvent, la commande à donner pour s'inscrire est «INSCRIRE», «REGISTER» ou quelque chose du genre.

Voici un exemple typique d'un premier contact effectué par VE2xyz



avec le babillard VE2PAK. Pour que la transcription soit plus facile à lire, les transmissions de VE2xyz sont en caractères différents:

C VE2PAK

CMD:*** CONNECTED TO VE2PAK

Hello et bienvenue sur VE2PAK

Je vois que vous êtes nouveau sur ce babillard.

Si vous n'êtes pas familier avec ce genre de babillard sous la ligne ci-dessous se terminant par le symbole ">", tapez la ligne suivante:

d'aides guide

Si vous connaissez déjà ce genre de babillard, vous êtes prié de vous inscrire en utilisant la commande INSCRIRE

Merci.

Please type "D general English.hlp" for info/help file.

VE2xyz de VE2PAK:

(B,D,H,I,J,K,L,N,R,S,T,U,V,W) >
inscrire

Entrez votre prénom

Jean-Claude

Entrez votre code postal (sans espace)

HOHOHO

Entrez l'indicatif du babillard où vous vous rapportez habituellement pour recevoir votre courrier. SVP ne donnez pas votre propre indicatif, même si vous avez une boîte aux lettres personnelle.

VE2PAK

Merci de vous être inscrit, Jean-Claude.

Vous avez maintenant le "menu long". Si vous êtes familier avec ce babillard, vous pouvez demander d'être considéré comme "expert" et recevoir le "menu court" en utilisant la commande NE. Vous pourrez toujours revenir au "menu long" en tapant une autre fois NE.

VE2xyz de VE2PAK:

(B,D,H,I,J,K,L,N,R,S,T,U,V,W) >
d'aides guide

GUIDE

Quand le BBS * vous envoie la ligne suivante:

VE2xyz de VE2PAK:

(B,D,H,I,J,K,L,N,R,S,T,U,V,W) >

c'est à votre tour d'envoyer votre commande. Chacune des lettres de cette ligne appelée « menu » est une commande pour le BBS. Je vais vous expliquer les principales commandes en donnant des exemples.

La première commande à utiliser sur ce BBS est la commande INSCRIRE. Elle sert à vous inscrire au fichier des usagers du BBS. Tant que vous n'êtes pas inscrit, vous ne pouvez envoyer ni recevoir de messages. Comment utilise-t-on cette commande? Après le menu, tapez:

Inscrire [enter]

Le BBS vous demandera votre nom, votre BBS d'attache et votre code postal. Je peux utiliser les majuscules ou les minuscules pour mon nom. Le nom ne doit pas dépasser 12 caractères, sinon le BBS le coupera.

Remarques:

1. On peut donner les commandes au BBS en majuscules ou en minuscules, peu importe;
2. Il faut respecter scrupuleusement les espaces;
3. Lorsque le BBS ne comprend pas votre commande, il répond:

Quoi? ou encore **Commande refusée** ou autre chose désagréable du genre.

Bon, maintenant, à vous de jouer. Donnez votre nom au BBS. S'il accepte votre commande, il vous répondra:

Merci, Joe

S'il refuse, essayez de nouveau en faisant bien attention. C'est pas sorcier, une fois qu'on a pris le tour...

Pour continuer votre tour guidé du BBS, vous donnerez la commande:
d'aides guide1

Je vous y attend...

VE2xyz de VE2PAK:

(B,D,H,I,J,K,L,N,R,S,T,U,V,W) >

B

73, Jean-Claude. À la prochaine.
disconnect

Il est facile de voir, à partir de ce qui précède, que le babillard a donné des indications précises à Jean-Claude quant à la procédure à suivre pour s'inscrire et pour obtenir les informations dont il aura besoin à l'avenir pour utiliser VE2PAK. Si Jean-Claude a pris la précaution de tout saisir ce contact sur disque, il pourra s'y référer au besoin par la suite.

Fonctionnement du babillard

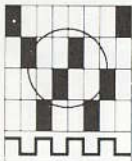
OK, qu'est-ce qu'on fait ensuite? Je pense sérieusement qu'avant de penser à lire tous les messages qui sont disponibles, vous DEVEZ apprendre un peu le fonctionnement de votre babillard. Alors lisez attentivement et lentement les guides qui vous sont proposés. La plupart de ces guides ont été préparés par des opérateurs d'expérience, souvent en groupe, pour répondre à toutes les questions. En les parcourant, vous apprendrez à tirer le maximum de profit de votre babillard. Alors, c'est votre premier devoir: celui de bien apprendre le fonctionnement de votre babillard.

Je ne vais pas dans ce numéro vous expliquer le détail de chacune des commandes des babillards; je vais plutôt essayer de vous donner une idée de ce que contient un babillard.

Contenu des babillards

Il y a deux grandes catégories d'informations sur les babillards: les fichiers et les messages.

* BBS: Bulletin Board System



Commençons par les **messages**. Ils sont de trois types:

- les bulletins: ce sont des messages que tous peuvent lire. Ils sont d'intérêt général ou du moins d'un intérêt suffisamment général pour ne pas être adressés à une seule personne. Plusieurs sont adressés à des groupes de personnes ou encore à des «sujets» d'intérêt. Par exemple, un bulletin peut être adressé à «PUCES». L'avantage de cette manière de procéder est d'avoir une idée du contenu en regardant uniquement l'adresse. Ces bulletins sont de type «B», c'est-à-dire que, dans la liste des messages, vous verrez la lettre «B» dans la colonne «type». C'est dans ce genre de messages que l'on trouve le plus d'informations générales.

- les messages personnels: ce sont ceux qui sont adressés à une station en particulier, au moyen de son indicatif d'appel. Ces messages sont du type «P» pour «personnel». Celui qui a envoyé le message en question peut le lire, le destinataire peut le lire et l'opérateur peut le lire. Les autres usagers ne peuvent pas le lire.
- les messages «trafic NTS»: ce sont des messages expédiés sous le format NTS de l'ARRL. Consultez la documentation de l'ARRL pour ce type de messages. Ce sont surtout des messages destinés à des non-amateurs: famille, amis, etc.

Lorsque vient le temps de fouiller dans les messages, il y a une panoplie de commandes, toutes plus savantes les unes que les autres, qui vous faciliteront grandement la tâche, pourvu que vous appreniez à les maîtriser.

Par convention, la durée des messages est éphémère. C'est-à-dire qu'un message ne reste pas indéfiniment sur un babillard. Après un certain nombre de jours que chaque opérateur détermine lui-même selon les besoins locaux, les messages sont automatiquement effacés. Ils se renouvellent

donc régulièrement. À chaque jour, il en arrive de nouveaux, et les plus anciens disparaissent.

- Parlons des **fichiers** maintenant. Les fichiers sont, par convention, plutôt permanents. Lorsque l'opérateur voit un message qui peut être intéressant à conserver, il le transférera dans les fichiers de façon à ce qu'il ne disparaisse pas de la circulation après un certain nombre de jours, comme c'est le cas pour les messages. Ce message restera disponible par la suite non plus comme message mais comme fichier.

Sur nos babillards, les fichiers sont répartis dans différentes sections, un peu comme vous le faites sur votre ordinateur quand vous créez des sous-répertoires. Chaque section regroupe des fichiers ayant un sujet en commun. Vous consulterez donc la liste des sections de votre babillard afin de savoir ce qui est disponible chez vous.

Voici en quelques mots, et surtout en traits assez généraux, ce que peuvent contenir nos babillards. La plupart d'entre eux opèrent à partir de disques durs, et peuvent par conséquent contenir pas mal plus d'information que vous ne pouvez en lire en une soirée complète...

Dans notre prochain numéro, nous examinerons les différentes commandes des babillards de type BB, puisque c'est le type le plus répandu un peu partout à travers le Québec. De toute façon, il y a beaucoup de ressemblances entre les différents types de logiciels de babillards. D'ici là, vous pouvez commencer à opérer sur le babillard de votre région et, surtout, lire les textes pour débutants.

En attendant, bon paquet!

Compte-rendu de la réunion des paquettistes au Hamfest du Québec à Tracy, le 27 mai 1990

Vu la multiplicité des sujets susceptibles d'intéresser les mêmes personnes présentes au *Hamfest*, la réunion prévue pour les paquettistes a été convertie en réunion multi-sujets.

Notre ami Georges VE2TVA agissait comme animateur de la rencontre présidée conjointement par

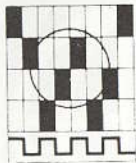
VE2AB	Jacques, président de RAQI et coordonnateur provincial du réseau d'urgence RAQI
VE2HR	Gilles, coordonnateur du Réseau paquet du Québec
VE2AX	Jean-Pierre, directeur général de RAQI
VE2DSR	Hilarion, réseau d'urgence en paquet à 145,05
VE2BOS	Jean-Pierre, coordonnateur provincial des fréquences
VE2GHO	Gaétan, coordonnateur provincial du réseau THF du Québec.

Au début de la rencontre, nous étions environ 70 participants et le maximum atteint se situe autour de 100.

Précision:

Concernant le paquet, j'ai fait la mise au point que j'avais déjà annoncée l'an passé, à savoir: la réunion des paquettistes à Tracy ne décide pas pour l'ensemble du Québec et ne veut rien imposer à qui que ce soit; on ne peut qu'y suggérer des politiques, au mieux provoquer un consensus par rapport à l'utilisation du paquet afin de le rendre efficace et intéressant pour tous.

Nous avons fait un retour sur les politiques proposées en mai 1989:



• Utilisation de la fréquence 145,01

On peut dire que, depuis un an, l'ensemble des paquettistes et des opérateurs ont permis de consacrer cette fréquence dite « nationale » pour l'acheminement entre les babillards. C'est un acquis qu'il faudra sauvegarder.

On signale la grande difficulté qui persiste dans la région de Montréal où on rencontre encore beaucoup d'achalandage.

• Clavier à clavier, 145,05

Nous confirmons la disparition des cinq babillards qui utilisaient cette fréquence à pareille date l'an dernier. Ceux-ci ont choisi une fréquence d'utilisation locale pour laisser la fréquence 145,05 pour les COMMUNICATIONS DIGITALES DE CLAVIER À CLAVIER ET POUR LE RÉSEAU D'URGENCE EN PAQUET.

On confirme la mise en ondes de VE2FX en paquet sur le Mont Mégantic. Le Mont Sainte-Anne est en cours d'installation.

• Accès aux sites gouvernementaux

On rappelle que l'accès aux sites gouvernementaux est rendu possible dans le cadre de l'infrastructure d'un réseau d'urgence en paquet. Il va de soi qu'advenant une situation d'urgence, on s'attend évidemment à ce que toutes les communications en paquet sur cette fréquence soient suspendues tout le temps que l'exigera cette situation exceptionnelle.

• Expression «clavier à clavier»

On essaie de clarifier ce que veut dire «clavier à clavier». Pour plusieurs, cela signifie communiquer d'un clavier à un autre tout en utilisant les digis ou les nodes, alors que pour d'autres, cela signifie d'un clavier à un autre sans intermédiaire. La première acception semble la plus généralisée et est endossée par la majorité.

• Balise, passerelle et BBS sur 145,05

Il est vivement souhaité d'éviter l'émission de balises de façon répétitive ou continue sur 145,05.

Évidemment, l'utilisation d'une passerelle (*gateway*) pour accéder à un babillard sur une autre fréquence est en contradiction avec l'utilisation que nous souhaitons faire de 145,05.

Du même coup, on réitère le consensus établi maintenant: AUCUN BBS NE SAURAIT ÊTRE TOLÉRÉ SUR 145,05.

• Suggestions:

Que l'on songe à se doter d'un système d'adresse des bulletins qui serait plus significatif que @QC2 et qui tiendrait compte des sujets et des régions vers lesquelles les bulletins sont appelés à être acheminés.

Que les babillards conservent dans un répertoire particulier, NOUVELLES par exemple, les articles, compte-rendus des rencontres importantes, politiques, etc. afin de les rendre disponibles aux nouveaux venus en paquet ou pour consultation ultérieure.

Qu'un comité technique soit créé pour étudier les améliorations et le développement des communications en paquet. Cette suggestion sera mise à l'ordre du jour de la réunion du Réseau paquet du Québec à l'automne.

Pour des raisons de disponibilité, j'ai avisé le président de RAQI, Jacques VE2AB, que je suis dans l'impossibilité d'assumer la tâche de coordonnateur du Réseau paquet du Québec.

J'assumerai le rôle par intérim jusqu'à ce que l'on trouve un remplaçant.

• Structure du Réseau paquet du Québec

À l'automne, je convoquerai une réunion provinciale dans le but de mettre en place la structure du Réseau paquet du Québec. Comme il a été dit lors de sa création, le Réseau paquet

sera composé d'un coordonnateur provincial, d'un comité de gestion et de neuf représentants régionaux (correspondant aux neuf régions du réseau d'urgence de RAQI).

Si on veut parler d'organisme décisionnel, c'est à ce palier qu'on devrait se référer. Les neuf régions du réseau d'urgence seront invitées à former un comité régional qui se chargera de nommer un coordonnateur régional.

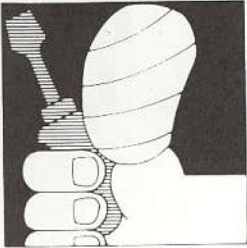
À la fin août, je devrais être en mesure de fournir plus de détails sur le lieu et la date. Je retiens les suggestions déjà reçues concernant le lieu, soit la région de Québec pour une première; quant à la date, ce pourrait être fin septembre ou début octobre.

J'ai fait un oubli que je m'empresse de corriger: au niveau des intervenants à Tracy, Martin VE2MAA nous a fait un court exposé sur l'utilisation du Node Conférence sur VE2RGC-5. Martin est l'instigateur de la mise en marche du réseau sur ce node depuis quelque temps et il nous invite à venir faire un tour, particulièrement le lundi soir à 21 heures. Pour un jeune amateur, VE2MAA s'implique énormément pour la cause de la radioamateur et je le remercie d'avoir accepté de nous entretenir quelques moments.

Je remercie tous ceux qui, de près ou de loin, fournissent des efforts pour rendre les communications en paquet efficaces, harmonieuses, intéressantes et créatives.

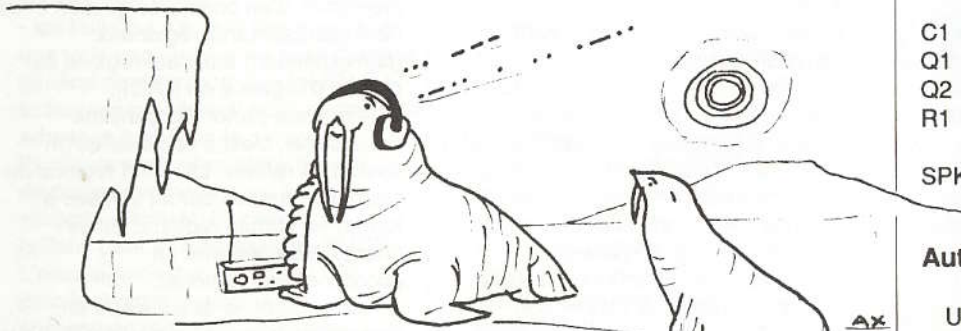
73

Gilles, VE2HR
coordonnateur du
Réseau paquet du Québec



BRICOLONS

Jean-Pierre Rousselle, VE2AX



- C'EST QUI ?... HÉ... QU'EST CE QU'Y DIT ?
 - CHUT !!! C'EST UN GARS DE HAWAÏ...
 AHH... LE SOLEIL , LES PALMIERS ...

Les cours de radioamateurs vont bientôt recommencer et certains de vos élèves seront peut-être tentés par un des deux montages suivants qui leur permettra de faire un oscillateur pour le code morse.

Oscillateur audio (schéma I)

Ce simple circuit à 2 transistors produit un volume suffisant pour commander un petit haut-parleur de 4 à 8 Ω.

Les valeurs de R1 et C1 peuvent varier grandement et le système fonctionnera quand même.

Les transistors utilisés sur le schéma ne sont pas critiques pour l'opération du circuit; on peut y substituer d'autres transistors de type audio équivalents.

Une batterie de 9 volts pour radio à transistors alimente le circuit.

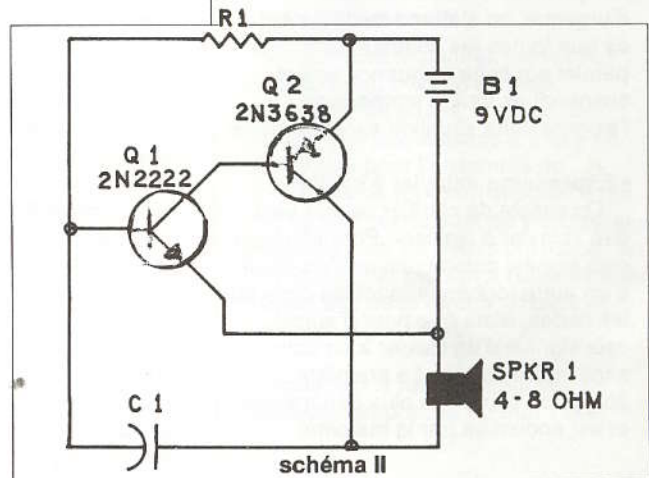
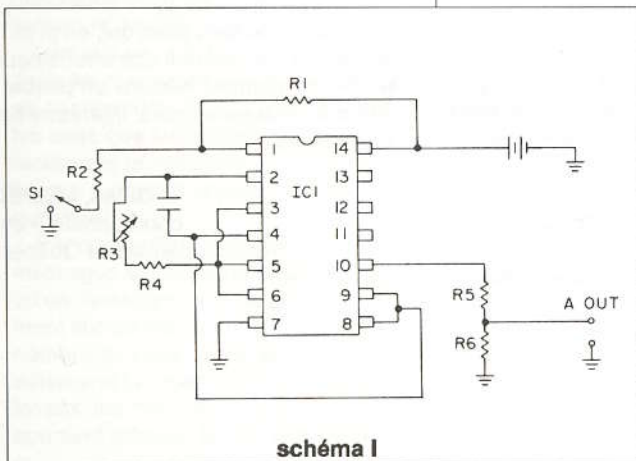
Ajoutez une clé au circuit de la batterie et vous pourrez utiliser l'appareil pour pratiquer le code Morse.

- B1 batterie pour radio à transistors, 9 V
- C1 condensateur de ,02 à ,06 μF
- Q1 transistor 2N2222
- Q2 transistor 2N3638
- R1 résistance de 5000-150 000 Ω, 1/2 W, 10%
- SPKR1 haut-parleur de 4 à 8 Ω

Autre clé de Morse (schéma II)

Un commutateur à bouton poussoir, c'est une clé de morse très peu chère. La tonalité produite par le circuit, au point A, peut alimenter un amplificateur ou une paire d'écouteurs à haute impédance.

- IC1 4001 quad NOR gate
- R1 résistance de 91 000 Ω, 1/2 W
- R2 résistance de 220 Ω, 1/2 W
- R3 résistance de 500 000 Ω, 1/2 W
- R4 résistance de 50 000 Ω, 1/2 W
- R5, R6 résistances de 2 200 Ω, 1/2 W
- S1 commutateur à bouton poussoir à contact momentané SPST ou clé de morse





A L'ECOUTE DU MONDE UN MONDE A L'ECOUTE

Yvan Paquette, VE2ID

L'usage du français dans la radiodiffusion internationale

À l'époque où l'économie, la politique s'internationalisent, et où la radiodiffusion internationale est remise en question, il revient quasiment à chacun de faire la promotion de son émission. Voici quelques exemples de lettres reçues par le club Amitié Radio:

• Radio Prague

«Comme vous avez pu le constater, Radio Prague, émissions vers l'étranger, a cessé provisoirement d'émettre depuis le 1er avril 1990. Nous avons le plaisir de vous annoncer que ces émissions ont repris le 7 mai sous leur nouveau nom de Radio Prague International. Nous remercions de tout cœur les auditeurs qui nous ont écrit au moment des profondes transformations démocratiques qui se déroulent au sein de la société tchécoslovaque depuis novembre dernier.»



• REE - Radio extérieure d'Espagne

«Pour l'avenir des émissions en langue française, nous ne pouvons que vous répéter: si vous ne voulez pas qu'elles disparaissent des programmes, malgré les décisions politiques qui sont prises et contre lesquelles il est souvent difficile d'aller, il est important d'écrire régulièrement aux stations dont vous appréciez le contenu des programmes. Une lettre tous les 2 ou 3 mois nous semble une fréquence minimum, et n'adressez pas simplement un rapport de réception pour obtenir une carte QSL, sans aucun courrier. Vos commentaires, suggestions et questions sont toujours appréciés des services français et il ne faut pas attendre l'annonce d'une menace sur les programmes pour écrire et faire savoir que vous êtes un fidèle auditeur.»



• Radio Canada International

«Tout regroupement d'auditeurs d'ondes courtes doit sa force au dynamisme de ses administrateurs et à la contribution de ses membres à la vie de son organisation. Il en est de même pour une émission radio du type ALLO-DX sur Radio Canada International qui doit sa longévité à la détermination de l'équipe de production, certes, mais aussi au courrier reçu de ses auditeurs (...). Afin de survivre, nous devons recevoir de la correspondance de façon régulière; sinon, ce pourrait être la fin d'une émission qui est diffusée depuis bientôt 25 ans.»

Comme vous le voyez, les annonceurs-réalisateurs des stations concernées lancent un cri d'alarme à la communauté de DXistes, pour assurer encore longtemps une présence francophone sur ondes courtes.



Audience Relations Relations avec l'auditoire

From left to right:
De gauche à droite:

Jacqueline Lègaré
Caroline Katchoyan
Judith Sauvé

 Radio Canada
International



Écoute active de la bande FM et de la télévision durant l'été

Même si la saison estivale touche à sa fin, il est encore temps pour réaliser des écoutes intéressantes sur la bande FM ainsi que sur les canaux de télévision dans les bandes VHF.

En effet, durant les journées chaudes et humides, on peut rencontrer de bonnes conditions de propagation via la couche atmosphérique E-sporadique. Cette couche occupe généralement un espace relativement restreint qui varie d'environ 80 à 160 km de diamètre alors qu'elle est située à environ 100 km de hauteur. Puisqu'elle est très basse, cette couche présente la caractéristique de réfléchir les signaux avec très peu de perte de sorte que le signal sera exceptionnellement bon. Les heures à surveiller sont de 10h à midi, heure locale, puis de 18h à 20h alors que la période d'activités rapportées via cette couche pour l'Amérique du Nord et l'Europe est de mai à août, avec une période de pointe en juin.

Rencontres mensuelles du Canadian International DX Club

Le CIDX, un regroupement canadien d'auditeurs d'ondes courtes, a tenu sa première rencontre mensuelle dans un grand hôtel de Montréal le 3 juillet dernier. Assez curieusement, ce club fondé dans l'ouest canadien et réunissant principalement des gens d'expression anglaise, compte maintenant plus de membres au Québec que dans le reste du pays. Sur les 315 membres, plus de la moitié sont au Québec, dont 75 à Montréal même.

Les prochaines rencontres sont prévues pour les 2 octobre, 6 novembre et 4 décembre à 19h00, à l'hôtel Lord Berri situé au 1199 rue Berri à Montréal (Salon Laferrière). Tous sont invités et, en principe, je devrais être présent à chaque rencontre pour discuter avec les DXistes présents.

Nouvelles diverses

Une station-relais pour l'Espagne:

La station-relais de la Radio Extérieure d'Espagne au Costa-Rica met du temps à entrer en ondes. Le terrain prévu initialement ne remplissait pas les conditions techniques de sorte qu'il a fallu trouver un nouveau site. Tout est réglé maintenant de sorte que des émissions d'essai devraient débiter vers la fin de l'année à destination des États-Unis, de l'Amérique centrale, des Caraïbes et de l'Amérique du Sud avec trois nouveaux émetteurs de 100 kW.

La Turquie construit un nouveau centre émetteur.

Situé à 63 km d'Ankara, il comprendra cinq émetteurs de 500 kW, 44 antennes dipôles à rideau et une antenne directionnelle. Il devrait entrer en service en 1992.

Des frais assez élevés pour recevoir une carte QSL!

Radio Mogadishu en Somalie exige une somme de 50\$ US des DXistes qui désirent recevoir une confirmation de leur rapport d'écoute.

Par ailleurs, Radio Nouvelle-Zélande apprécierait recevoir trois coupons-réponse intentionaux pour retourner une confirmation de rapport d'écoute à ses auditeurs.

Un anniversaire à souligner:

Le service français de la station équatorienne HCJB célèbre cette année son 50^e anniversaire. Par ailleurs, l'émetteur de 500 kW qui avait été endommagé lors d'un attentat terroriste a été réparé.

Comment apprendre l'albanais en 10 leçons?

C'est le besoin de devises étrangères qui fait en sorte que Radio Tirana en Albanie offre à quiconque des cours sur cassettes, ainsi que la transcription de leurs programmes. Les coûts sont respectivement de 20\$ et 5\$ US que l'on fait parvenir par courrier recommandé à la station.

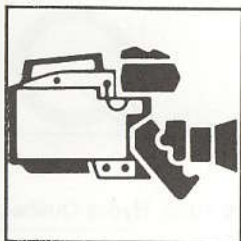
WCSN commence à émettre des cartes QSL

La station religieuse WCSN aux États-Unis a décidé en effet de répondre aux demandes de confirmation de rapport d'écoute des auditeurs.

D'un autre côté, pour des raisons budgétaires, Radio Australie vient d'annoncer qu'elle n'émettra désormais qu'une seule carte QSL par auditeur, par saison.

Réorganisation de Radio Suède

C'est le 25 septembre qu'entrera en vigueur la réorganisation des services de la radio suédoise. Ainsi, les émissions en anglais, en russe, en estonien et en latvien devraient connaître une expansion, tandis que ceux en français et en espagnol pourraient bien être réduits. Par ailleurs, la populaire émission «Sweden Calling DXers», qui est traduite en six langues, pourrait ne comprendre que l'anglais à cette date.



TÉLÉVISION AMATEUR

Robert Gendron, VE2BNC

6^e partie

Oui, c'est bien fini les vacances, cette période de l'année qui se veut toujours trop courte et durant laquelle, je l'avoue, je me suis fait rappeler que je n'avais pas encore remis mon article. Hé bien, c'est vrai, j'avoue que je suis coupable, et que celui qui n'a jamais pris de vacances me lance la première pierre.

Mais assez parlé, j'aborde tout de suite le sujet.

Le Color-bar

De nos jours, et même en balayage lent, la couleur est de mise, et il est nécessaire de pouvoir transmettre une image qui soit un modèle fiable et sûr, c'est-à-dire que si votre appareil reçoit cette image et que les couleurs sont conformes aux couleurs standards, vous pouvez être assurés que les autres couleurs sont aussi de la bonne teinte.

Pour être certains de toujours avoir les bonnes couleurs, il fallait penser à une façon de transmettre toujours la même couleur à chaque fois, et cela sans jamais laisser de place pour les erreurs de dosage et d'intensité. Mais comment y parvenir?

Chacune des trois couleurs employées en télévision peut varier selon une infinité de degrés d'intensité; il fallait donc trouver une façon de transmettre les couleurs de notre patron sans possibilité d'erreur.

La façon la plus simple de réussir ce qui peut sembler à prime abord un défi, c'est de toujours transmettre ces couleurs au maximum de leur intensité. On emploie aussi le terme «saturation», ce qui veut dire la même chose, évidemment.

Une chose qui n'est pas connue de tous, mais qui n'en est pas moins vraie, c'est que chacune des couleurs n'a pas la même quantité d'énergie

lumineuse et que si, par exemple, on décompose le blanc, on trouve environ 30% pour le rouge, 59% pour le vert et 11% pour le bleu.

Les couleurs d'un *color-bar* sont donc disposées par ordre d'intensité (voir tableau). On retrouve, à partir de la gauche de notre écran, le blanc avec son 100%, le jaune avec 89% (rouge + vert), la couleur suivante est le cyan avec 70% (vert + bleu), ensuite vient le vert avec 59%, le suivant est le magenta avec 41% (rouge + bleu), le rouge avec 30%, le bleu est l'avant-dernier avec 11% et enfin le noir arrive bon dernier avec 0% puisqu'il est l'absence de toute couleur.

Si les couleurs reçues ne sont pas celles mentionnées ci-haut, il ne vous reste plus qu'à ajuster le contrôle des teintes de votre appareil récepteur.

Un autre avantage de cette mire est que, si vous recevez le signal en noir et blanc, les différentes couleurs reçues sur un appareil monochrome

prennent l'aspect d'une mire ayant différentes teintes de gris, ce qui la rend encore plus pratique puisqu'elle peut être employée de deux façons.

La plupart des appareils couleurs en balayage lent transmettent sur demande cette mire de façon automatique. Cela permet à celui qui reçoit l'image de s'assurer de la fidélité des couleurs même sur ondes courtes et sur de longues distances.

Ceci bien sûr n'est qu'un autre aspect du merveilleux monde de la télévision amateur. Il y en a bien d'autres dont je vous entretiendrai une autre fois. D'ici là, aie... mon petit bedon mauve * (coup de soleil), d'ici là dis-je, à bientôt, bon DX, bon balayage lent... et moi, je retourne dans la piscine (Hi Hi)

* **ndlr:** Dans un des premiers articles de cette série, l'auteur nous annonçait la «recette» du perroquet rouge et vert avec un petit bedon mauve...

rouge + vert + bleu = 100%	rouge + vert + bleu = 84%	vert + bleu = 70%	vert + bleu = 59%	rouge + bleu = 41%	rouge + bleu = 30%	bleu = 11%	aucune des couleurs = 0%
blanc	jaune	cyan	vert	magenta	rouge	bleu	noir

Nous continuons ce mois-ci une série d'articles extraits de l'*Annuaire d'Hydro-Québec*, un livre de 313 pages réalisé par la vice-présidence Information et Affaires publiques d'Hydro-Québec, en 1989.

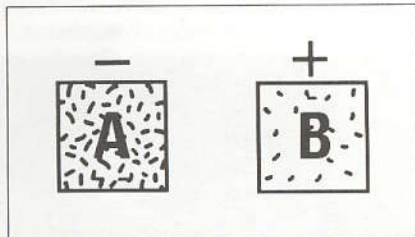
II. L'électricité (p. 109-113)

II.1. Le courant électrique

Nous savons que deux charges de même signe se repoussent, tandis que deux charges de signe contraire s'attirent.

Supposons qu'un corps A est chargé négativement (surcroît d'électrons) et qu'un corps B est chargé positivement (manque d'électrons). Relions ces deux corps par un fil métallique. Qu'arrive-t-il? Les électrons trop nombreux en A sont attirés par B.

Ce déplacement d'électrons d'une charge négative vers une charge positive est appelé courant électrique.



II.2. L'électricité mesurée

L'électricité se mesure de plusieurs façons. On peut en effet mesurer la quantité d'électricité, le courant, la tension, la puissance. On peut aussi évaluer l'énergie électrique, la résistance électrique...

La quantité d'électricité

Pour mesurer l'électricité, on utilise une unité de base correspondant à un nombre déterminé d'électrons. Cette unité s'appelle le **coulomb** et équivaut à environ $6,2 \times 10^{18}$ électrons. Le coulomb est donc une unité de quantité. ($10^{18} = 10$ suivi de 18 zéros)

Le courant

Le courant électrique, c'est la quantité d'électricité qui passe dans une matière en un temps donné. Autrement dit, c'est le nombre de coulombs qui passent dans une matière dans un temps donné.

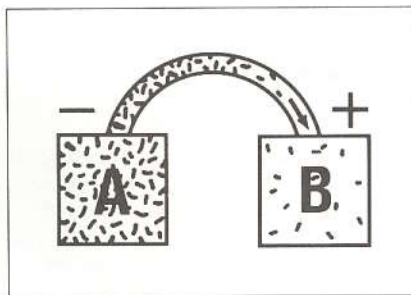
L'unité de courant électrique s'appelle **ampère**. Et un ampère équivaut à un coulomb passant dans une matière en une seconde.

Si deux coulombs passent dans une matière en une seconde, le courant sera de deux ampères, et ainsi de suite.

La tension

La tension est la différence de potentiel qui existe entre les bornes positive et négative d'un circuit électrique.

Reprenons l'exemple des deux corps: A est chargé négativement (surcroît d'électrons) et B est chargé positivement (manque d'électrons). Relions les deux corps, et les électrons se précipiteront de A vers B. Plus la différence d'électrons sera grande entre A et B, plus la force, ou la tension, dans le fil sera élevée.



En fait, on pourrait comparer les corps A et B à deux réservoirs d'eau reliés par un tuyau. Plus la différence de niveau entre les deux réservoirs sera marquée, plus la pression dans le tuyau sera forte.

La tension est donc relative. Elle ne représente pas une quantité mais une différence de niveau, ou de potentiel,

qui s'exprime en **volts**. Un volt équivaut à la différence de potentiel entre deux points d'un conducteur parcouru par un courant d'un ampère, lorsque la puissance dissipée entre ces points égale un watt.

La puissance

On définit la puissance comme la capacité d'effectuer un travail.

Poursuivons avec les deux réservoirs reliés par un tuyau. Imaginons qu'un jet s'échappe du tuyau. Plaçons maintenant une balle de ping-pong sur ce jet. Plus la différence de niveau entre les réservoirs sera grande, plus la balle sera projetée haut. Et plus la quantité d'eau passant dans le tuyau en une seconde sera grande, plus la balle sera projetée haut. Parce que la puissance du jet dépend de la pression dans le tuyau et du débit d'eau.

Dans le cas de l'électricité, la puissance est le produit de la tension et du courant. Elle s'exprime en **watts**. Un watt équivaut au produit d'un courant d'un ampère et d'une tension d'un volt.

Dans les centrales d'Hydro-Québec, la puissance est généralement mesurée en milliers de watts, c'est-à-dire en kilowatts (kW), ou en millions de watts, c'est-à-dire en mégawatts (MW).

L'énergie

L'énergie correspond à la puissance utilisée. C'est donc une donnée cumulative et non instantanée. On exprime l'énergie en **wattheures** (Wh), c'est-à-dire le produit du nombre de watts et du nombre d'heures. Un kilowattheure (kWh) est le résultat de l'utilisation d'un kilowatt pendant une heure.

La résistance

Toutes les matières s'opposent au courant électrique, c'est-à-dire au mouvement des électrons. Certaines



Mesures d'électricité

Objet	Unité de mesure	Définition	Symbole	Sous-multiples et multiples			
				un millième	mille	un million	un milliard
Quantité d'électricité	Coulomb	Quantité d'électricité transportée en une seconde par un courant d'un ampère (soit $6,2 \times 10^{18}$ électrons).	C	millicoulomb (mC)	kilocoulomb (kC)	mégacoulomb (MC)	gigacoulomb (GC)
Intensité du courant	Ampère	Intensité du courant résultant de l'application d'une tension d'un volt à une résistance d'un ohm (soit un coulomb par seconde).	A	milliampère (mA)	kiloampère (kA)	mégaampère (MA)	gigaampère (GA)
Tension	Volt	Différence de potentiel entre deux points d'un conducteur parcouru par un courant d'un ampère, lorsque la puissance dissipée entre ces points égale un watt.	V	millivolt (mV)	kilovolt (kV)	mégavolt (MV)	gigavolt (GV)
Puissance	Watt	Puissance d'un joule par seconde (soit le produit d'un courant d'un ampère à une tension d'un volt).	W	milliwatt (mW)	kilowatt (kW)	mégawatt (MW)	gigawatt (GW)
Énergie	Wattheure	Travail d'une machine d'une puissance d'un watt pendant une heure.	Wh	milliwattheure (mWh)	kilowattheure (kWh)	mégawattheure (MWh)	gigawattheure (GWh)
Résistance	Ohm	Résistance électrique entre deux points d'un conducteur traversé par un courant d'un ampère à une tension d'un volt.	Ω	milliohm (m Ω)	kilohm (k Ω)	mégohm (M Ω)	gigohm (G Ω)

s'y opposent plus que d'autres. On appelle cette opposition la résistance.

Ainsi, on utilise les matières qui offrent très peu de résistance pour transporter ou conduire l'électricité. C'est le cas du cuivre et de l'aluminium. En revanche, les matières qui offrent une grande résistance conviennent pour bloquer le passage de l'électricité. Elles deviennent des isolants. C'est le

cas de la céramique, du verre et du caoutchouc, qui laissent passer une quantité de courant si minime qu'elle est presque nulle.

Pour évaluer la résistance de différentes matières, on se sert d'une unité de mesure appelée **ohm**. Un ohm indique la résistance d'une matière qui est traversée par un courant d'un ampère, à une tension d'un volt.

Mesures d'électricité

Parmi les multiples unités de mesure, les plus utilisées à Hydro-Québec sont:

kilovolt (kV),
kilowatt (kW),
mégawatt (MW),
kilowattheure (kWh),
mégawattheure (MWh) et
gigawattheure (GWh).



LES BATTERIES NICAD

Jean-Pierre Rousselle, VE2AX

«La vie des batteries est trop courte»; «Elles ne conservent pas leur charge»; «Les batteries sont trop faibles». Combien de fois avez-vous entendu ces phrases-là? Parfois, il y a véritablement un problème de batteries; d'autres fois, les batteries ne reçoivent pas ce dont elles ont besoin pour bien effectuer leur travail.

Quelques trucs pratiques:

- Chargez complètement la batterie. Certains chargeurs offrent l'option «charge normale/charge limitée» (*charge/trickle*). En régime lent, une batterie complètement à plat prendra de 24 à 60 heures pour se recharger complètement; en charge normale, de 12 à 14 heures. Les batteries nicad peuvent être chargées continuellement à vitesse normale sans dommage. Laisser fonctionner l'appareil durant la charge en ralentira la vitesse.
- Ne laissez pas les batteries se décharger complètement. Éteignez la radio quand les batteries sont basses. Le contrôle *squelch* ne ferme pas la radio.
- Ne placez pas les batteries à l'envers. Si vous le faites, vous allez presque certainement endommager quelque chose.
- Vérifiez vos batteries de temps en temps: ont-elles des traces de rouille ou de corrosion? Un dépôt blanc poudreux près du sceau de caoutchouc du côté positif ou une décoloration huileuse sur l'étiquette sont des signes annonciateurs de panne.
- Si vos batteries ont la vie «courte», vérifiez le système de charge. Deux petites vérifications permettent de diagnostiquer la cause du problème. D'abord, vérifiez que le chargeur fournit assez de courant puis vérifiez si l'appareil radio en consomme trop. Si le chargeur et le radio sont corrects et que vous laissez suffisamment de temps de charge,

c'est probablement la batterie qui n'est pas bonne.

Qu'est-ce qu'une batterie nicad?

C'est deux ou plusieurs cellules nicad connectées ensemble. La cellule nicad est une cellule secondaire (d'entreposage); on l'utilise pour emmagasiner de l'énergie électrique jusqu'à ce qu'on en ait besoin. Elle peut être rechargée plusieurs fois au cours de sa vie. On décrit la cellule par son voltage et sa capacité.

Le voltage de la cellule est déterminé par la matière dont elle est composée. Le nickel et le cadmium dans un électrolyte d'hydroxide de potassium produit une cellule d'une valeur nominale de 1,2 volts. Il n'y a qu'une petite différence de voltage entre une cellule complètement chargée et une cellule déchargée. La section sur la vérification des batteries (plus bas) donne des techniques de mesure du voltage. Le voltage de la cellule varie de 1,4 volts quand elle est fraîchement chargée à 1,0 volt - on la considère alors comme déchargée. Le voltage nominal est de 1,2 volts puisque la cellule est près de 1,2 volts la plupart du temps lorsqu'on l'utilise. Évidemment, une batterie de dix cellules a un voltage nominal de 12 volts.

La capacité de la cellule est définie comme le courant maximal que donnera continuellement la batterie pendant une heure. Le fabricant précise cette capacité en milliampère/heure (mAh) pour les petites cellules et en ampère/heure (Ah) pour les grosses cellules. La capacité est fonction de la grosseur de la cellule. Par exemple, une cellule AA est évaluée à environ 350/500 mAh. Une valeur très importante associée à la capacité des cellules, c'est le taux de décharge par heure (C) numériquement égal à la capacité.

Température

On peut généralement utiliser les batteries à une température entre moins 20 et plus 40 ° C. On peut cependant les entreposer indéfiniment à des températures allant de moins 60 à plus 60° C. La plupart des batteries se déchargent d'elles-mêmes à des taux variant selon la température d'entreposage. À 0° C, la taux est de 90% en 60 jours; à 20°C, il est d'environ 50% en 55 jours et à 50°, de 50% en 20 jours.

Espérance de vie

Généralement, on peut s'attendre à ce que les batteries durent plusieurs années d'usage normal, avec un minimum de 300 cycles de charge et de décharge complètes. Si on n'utilise qu'une décharge partielle, disons 20%, leur vie peut aller jusqu'à 5000 cycles. Cependant, si la batterie est sans cesse déchargée partiellement, on devra périodiquement la décharger complètement pour maintenir sa pleine capacité.

Charge et décharge

La plupart des batteries se déchargent normalement (en circuit) à un taux moindre que C, et se rechargent à un taux de 0,1 C. Si on utilise l'option *trickle* (charge limitée), le taux de charge est de 0,01 à 0,05 C. Au taux normal, une batterie complètement déchargée prendra de 12 à 14 heures pour se recharger; moins longtemps si elle n'est que partiellement déchargée. La charge à un taux supérieur à 0,1 tend à surchauffer la batterie et à l'endommager. On ne doit utiliser que les batteries spéciales à charge rapide si on utilise les chargeurs rapides.

Le tableau suivant montre les voltages des cellules et peut aider à la compréhension du fonctionnement des



batteries durant la charge et la décharge:

décharge complète, circuit ouvert	* 1,2 V
charge complète, circuit ouvert	* 1,27 V
charge complète, en chargeant à 0,1 C	1,45 V
charge fraîche, commençant à décharger à C	1,4 V
décharge complète, déchargeant à C	1,0 V

* on atteint lentement ces voltages quand la cellule est au repos pour un bout de temps

Voltage des cellules à 20° C

Tests

La batterie, le chargeur et le radio constituent un petit système à une extrémité du réseau de communication. Quand ce système manque, il faut tester chaque élément pour déterminer la correction à apporter. D'après l'expérience, le chargeur est la partie qui risque le plus de manquer, suivi par la batterie puis la radio. Cependant, comme le chargeur et la radio sont plus faciles à vérifier, on commence par ceux-ci.

Pour vérifier un chargeur portatif de 12 volts, branchez un milliampèremètre qui utilise un mouvement d'Arsonval (tel le Simpson 260 ou le Triplet 630), capable de mesurer 55 mA, en série avec une résistance de 1 W, 240 Ω . Branchez la combinaison ampèremètre-résistance à travers tous et chacun des ensembles de contacts de charge de la batterie de 12 V. Faites attention aux polarités. Le courant du chargeur devrait être de 45/55 milliampères.

Consultez le manuel de la radio à tester et mesurez à tous les points indiqués (le *squelsh* en position réception, le volume ouvert en émission et en réception). Les lectures ne devraient pas dépasser les maximums spécifiés dans le manuel.

Une vérification rapide de la batterie se fait comme suit: chargez à taux normal (0,1 C) durant 15 à 30 minutes.

Mesurez le voltage de la batterie ou de la cellule. Moins de 1,2 volts par cellule (12 V pour une batterie de 10 cellules) indique une défektivité possible.

Un test plus complet pour une batterie de 10 cellules AA pour une radio portative consiste à charger la batterie 12/14 heures à taux normal. Connecter ensuite une résistance de 27 Ω , 10 W à travers la batterie et vérifier le temps requis pour amener la batterie à 1,1 V par cellule. Ça devrait prendre près de 60 minutes.

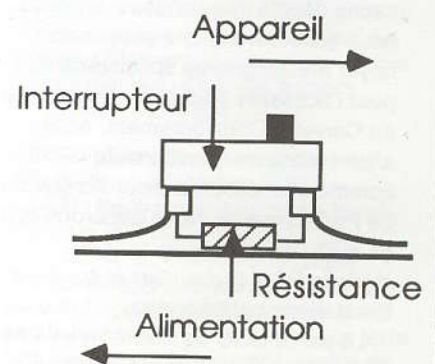
Le test va varier en fonction de la température ambiante. Le temps sera plus court si la température est sensiblement supérieure à 25° C ou si la batterie était plus que légèrement chaude au début du test.

Une astuce qui ne coûte pas cher: le limiteur de charge (*trickle charger*) pour le IC-2AT

Le chargeur mural qui accompagne le IC-2AT charge les batteries à un taux de 50 milliampères/heure. Cependant, comme pour n'importe quelle batterie nicad, une surcharge peut endommager les batteries. On recommande un temps de charge de 16 heures pour une batterie complètement déchargée. On recommande aussi de décharger complètement la batterie chaque fois vu que les nicad peuvent développer une mémoire basée sur des décharges incomplètes.

Comme la charge limitée (*trickle*) n'endommage pas les batteries, on peut laisser un paquet de batteries sur le chargeur continuellement pour avoir toujours des batteries fraîchement chargées à portée de la main. Il suffit d'avoir l'option limite de charge...

Le taux de charge limitée recommandé est d'environ 1% de la capacité ampère/heure de la batterie. Pour un *pack* régulier de nicad IC-2AT de 250 mAh, ce sera 2,5 mA. Vous pouvez facilement ajouter à votre IC-2AT l'option «charge normale/charge limitée» avec commutateur en utilisant une résistance de 510 Ω , 1/4 ou 1/2 watt et un interrupteur coulissant STSP miniature (voir schéma).



L'interrupteur court-circuite la résistance de 510 Ω pour une charge normale ou le laisse en circuit pour un taux de charge limité à 3 mA. La diode électroluminescente indicatrice de charge ne brillera pas avec la même intensité, ce qui permet de voir si on est en charge normale ou limitée.

Conclusions

Les batteries au nickel-cadmium sont très performantes si on respecte leurs limites; si on ne les respecte pas, elles ont souvent une très mauvaise performance.



CHRONIQUE DX

Jean-Pierre Rousselle, VE2AX

*Vous êtes invité(e) au
QSO Party de Pennsylvanie
les 13 et 14 octobre 1990*

Cher radioamateur

Les membres du Nittany Amateur Radio Club of Centre County vous invitent cordialement à la partie QSO de Pennsylvanie 1990. C'est une des plus grandes parties aux États-Unis, et une des plus amicales.

Pour mieux reconnaître la participation des Canadien(ne)s, nous avons décidé deux choses. D'abord, nous accorderons une plaque de noyer massif gravée spécialement pour l'occasion pour le meilleur score au Canada. Deuxièmement, nous allons utiliser les sections de CRRL comme multiplicateur pour les stations de Pennsylvanie. Nous espérons que ça aura l'effet d'encourager les stations PA à rechercher et contacter les stations canadiennes.

La partie QSO de Pennsylvanie ne cesse de grandir depuis 7 ou 8 ans: nous avons eu plus de 600 participations l'an dernier. Nous espérons que vous vous joindrez à nous et y participerez.

73

For the Nittany ARC
Charles W. McMullen, K3CM
Co-president, PA QSO Party
K3CM @ W3YA.PA.USA.NA

NDLR: Si vous désirez participer à cette partie QSO, veuillez nous faire parvenir - à l'Association RAQI - une enveloppe formal légal affranchie (39¢) et adressée à votre nom; nous vous ferons parvenir les conditions de ce concours et le bulletin de participation.

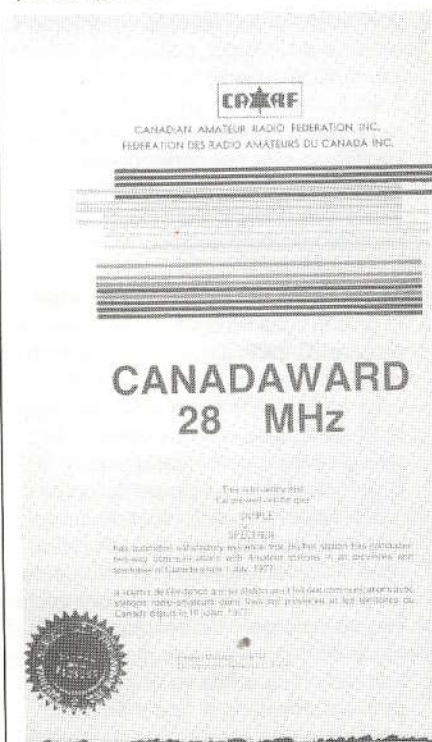
CANADAWARD

CARF offre les certificats suivants aux radioamateurs du monde entier.

CANADAWARD

Un certificat coloré est remis à tout amateur qui confirme des QSO avec toutes les provinces canadiennes et les territoires. Tous les QSO doivent être sur une seule bande. Des récompenses séparées sont émises pour chaque bande où le candidat se qualifie (12 cartes/bande, voir plus bas).

On peut obtenir une approbation de mode si tous les QSO sont faits sur le même mode (ex.: RTTY). Seuls les contacts faits après le 1^{er} juillet 1977 compteront pour cette récompense. Soumettez vos douze cartes et 8\$ CDN, ou 8\$ US pour les autres pays. Les membres de CARF ne paient que 5\$.



Liste des provinces et territoires du Canada

VO1/VO2	Terre-Neuve/Labrador
VE1	Nouvelle-Écosse
VE1	Nouveau-Brunswick
VY2/VE1	Ile du Prince-Édouard
VE2	Québec
VE3	Ontario
VE4	Manitoba
VE5	Saskatchewan
VE6	Alberta
VE7	Colombie-Britannique
VE8	Territoires du Nord-Ouest
VY1/VE8	Yukon

On peut utiliser toutes les bandes amateurs. Chaque mode satellite distinct comptera comme une bande séparée.

CANADAWARD 5 bandes

Une plaque spéciale est disponible pour tout amateur qui confirme des QSO avec toutes les provinces canadiennes et les territoires sur chacune des cinq bandes séparées (total de 60 cartes; 12 cartes/bande - voir liste plus bas). Seuls les contacts faits après le 1^{er} juillet 1977 compteront pour cette récompense. Soumettez vos 60 cartes et 40\$ CDN, ou 40\$ US pour les autres pays.

Ces prix incluent les frais de poste, d'emballage et de retour des cartes QSL.

Note: VO2, Labrador, fait partie de Terre-Neuve et compte comme contact à Terre-Neuve. Les amateurs de l'île du Prince-Édouard peuvent utiliser l'ancien préfixe VE1 ou le nouveau VY2 émis en 1989. Semblablement, les amateurs du Yukon peuvent utiliser VY1 ou VE8. La récompense est basée sur la province ou le territoire de résidence et non sur l'indicatif.

Pour information et bulletin de participation, s'adresser au Awards Manager, CARF INC.
C.P. 356, Kingston (Ontario) K7L 4W2.



DE L'ALPHA À L'OMÉGA

Jean-Pierre Rousselle, VE2AX

Radio Loma Prieta

(Discover, mai 1990) Quand Anthony Fraser-Smith a monté une antenne de six pieds à Corralitos, à 113 kilomètres (70 milles) au sud de San Francisco, il croyait que c'était un petit coin tranquille.

Fraser-Smith est physicien à Stanford, et il a un contrat de la Marine pour surveiller les ondes radio à très basses fréquences, à moins de 10 hertz. La Marine aime le calme; elle cherche des canaux qui offrent peu d'interférence naturelle dans les communications sous-marines.

En deux ans d'écoute, Fraser-Smith a capté un petit peu de bruit de l'atmosphère supérieure quand le champ magnétique de la terre était troublé par des particules magnétiques en provenance du soleil, mais c'était à peu près tout. Jusqu'à l'automne dernier.

À la mi-septembre, les ondes autour de Corralitos ont commencé à être plus bruyantes et, le 5 octobre, l'antenne de Fraser-Smith a soudainement enregistré une augmentation de 20 à 30 fois du signal en bas de 1 hertz. Dans les jours suivants, le signal a diminué graduellement et, vers le 17 octobre, il n'était plus qu'à cinq fois le bruit de fonds normal. Cet après-midi là, le signal a remonté jusqu'à 200 fois l'intensité habituelle. Trois heures plus tard, un énorme tremblement de terre secouait la région de San Francisco.

Coincidence? Fausses émissions (*spurious*)? Fraser-Smith ne le croit pas. «Nous n'avons jamais vu un tel signal» dit-il. Mais personne non plus n'a vu un signal clair d'un tremblement de terre, et les géologues ne savent pas vraiment comment un tel signal pourrait être produit. Des courants électriques très faibles, les courants telluriques, traversent la croûte terrestre, et les mouvements de la croûte avant un tremblement de terre peuvent en théorie permettre à l'eau, qui est hautement conductrice, de pénétrer le roc et d'amplifier le courant. Les courants pourraient alors avoir émis un signal radio détectable.

Mais ce n'est que spéculation. Par le passé, des géologues ont tenté sans grand succès d'associer les change-

ments de courant tellurique et les tremblements de terre, comme en fait ils ont cherché, en vain, un prédicteur fiable des tremblements de terre, du niveau d'eau dans les puits au comportements des animaux de ferme.

Néanmoins, le signal de Fraser-Smith était exceptionnellement fort, et il a capté l'attention des géologues. Le chercheur est optimiste, peut-être parce qu'il est nouveau dans ce domaine. «Je crois que les basses fréquences sont une fenêtre ouverte sur la terre, fenêtre par laquelle on n'avait pas encore regardé.» dit-il. «Si on peut reproduire mes résultats, je crois que ça nous permettrait de faire des prévisions.»

Contre vents et marées...

(AP-PC) Certains chercheurs pensent que des changements dans la pression atmosphérique et l'attraction exercée par le soleil et la lune pourraient expliquer les tremblements de terre.

Cette théorie inhabituelle est plausible, même si elle reste à prouver, estiment de nombreux scientifiques.

Quelques études ont en effet montré que les tremblements de terre se produisent le plus souvent lors des grandes marées - quand la force de gravité du soleil et de la lune s'exerce aussi sur des masses solides - et quand d'importantes masses d'air lourd créent des hautes pressions et des vents qui s'abattent avec force sur la surface terrestre.

Les autorités américaines avaient prévu, le 12 octobre dernier, que les plus grosses marées qu'ait connues le Pacifique depuis des années allaient se produire dans la semaine où eut lieu le tremblement de terre de San Francisco, le 17 octobre.

Il a eu lieu par temps sec, chaud et venteux, «un temps de tremblement de terre» comme le disent les Californiens. Bien sûr, ce n'est pas ce genre de temps qui provoque les séismes, mais ceux-ci ont peut-être la même cause: des conditions de pression atmosphériques qui créent des vents chauds.

Être ou ne pas être... abominable

La chasse au yéti est formellement interdite au Népal. Pour promulguer une telle loi, le gouvernement s'est appuyé sur des éléments de preuve recueillis depuis vingt ans. En plus de centaines de témoins oculaires, des biologistes ont observé les traces de l'étrange «animal» dans la neige en 1972. Deux scalps ont été retrouvés dans le Khumbu, analysés à Londres et à Paris sans qu'on puisse déterminer le type d'animal auquel ils ont appartenu.

S'il existe, le yéti mesure 1,40 m (quatre pieds et demi); il a l'apparence d'un homme trapu recouvert d'un pelage brun-noir. Son visage est glabre (comme celui d'un gorille); son odeur est très forte et le sommet de son crâne plutôt pointu. Il marche debout, court à quatre pattes, vit dans les épaisses forêts entre 3200 et 3800 mètres d'altitude; son cri principal est un bref sifflement. Il s'aventure parfois sur les glaciers, d'où son surnom d'Homme des neiges.

Grand-mère dinosaure a environ 220 millions d'années

(AP) Une trentaine de dents fossilisées ont été retrouvées près de Tucumcari, au Nouveau-Mexique. Vieilles de 220 millions d'années, elles auraient appartenu aux premiers animaux de cette espèce à vivre sur terre. Les fouilles ont également permis de découvrir des ancêtres de mammifères, de tortues et de crocodiles, de reptiles volants et d'oiseaux.

Adrian Hunt est professeur à l'Université du Nouveau-Mexique; il fait des fouilles pour le musée d'histoire naturelle. Il a appelé l'ex-propriétaire des dents *Revueltosaurus callenderi* (*revuelto*, de l'espagnol, résurrection; *saurus*, du grec *saura*, lézard; *callenderi* comme John Callender, directeur du musée).

Grand-mère *Revueltosaurus* serait l'ancêtre de tous les dinosaures herbivores. Elle avait l'apparence d'un lézard de trois mètres (dix pieds), avec des pattes arrière d'un mètre qui lui permettaient de se déplacer en position presque verticale.

Avis aux amateurs en VE1, VE3 et VE2 de l'extérieur de Montréal.

Vous pouvez vous informer de nos prix et placer votre commande en composant sans frais le 1-800-363-0930.

Pour toute autre information et assistance technique, composez le (514) 336-2423.

Fax, composez en tout temps le (514) 336-5929.



Kenwood TH75A

Le meilleur marché des portatifs VHF/UHF. Écoute simultanée des deux bandes, mode duplex, décodeur/encodeur standard.



Kenwood TH26A

Le portatif le plus récent chez Kenwood! Le meilleur marché des portatifs VHF.



Heures d'affaires

Lun	fermé
Mar-Jeu	9-17
Ven	9-21
Sam	10-14



Avis

Hobbytronique est dépositaire autorisé de Icom, Kenwood, et plusieurs autres compagnies. Lorsque vous achetez de l'équipement chez nous, nous vous assurons que vos achats comportent une **garantie complète** en atelier.

Avis concernant les commandes

Des frais d'expédition de 2% sont exigés pour les commandes payées d'avance, à l'exception des articles lourds ou encombrants, minimum de \$4.

Pour les commandes C.O.D., les frais sont de 3%, minimum de \$7.



Kenwood TS950SD

Avantages nombreux

- puissance de sortie continue de 150W
- coupleur d'antenne automatique intégré à syntonisation rapide
- 3 indicateurs numériques à lecture de pointe
- 99 mémoires emmagasinant fréquence, mode, filtre et tonalité
- nouveau processeur de signal numérique
- composition directe de la fréquence avec nouveau clavier amélioré
- sélection indépendante de sélectivités dans les 2 fréquences intermédiaires
- réception simultanée sur les 2 VFO
- oscillateur automatique de morse

TS950S. Le modèle de base inclut l'oscillateur automatique de morse, le coupleur d'antenne et le bloc d'alimentation. \$ **téléphonez**

TS950SD. Le modèle numérique comprend en plus le processeur de signal numérique, les filtres OE et le filtre BLU haute performance, et l'oscillateur haute-stabilité. \$ **téléphonez**

TS940SAT. Ce modèle populaire est toujours disponible. Un excellent appareil à prix abordable. \$ **téléphonez**

8104A Rue Transcanadienne, St. Laurent, Qué. H4S 1M5

Hobbytronique Inc.