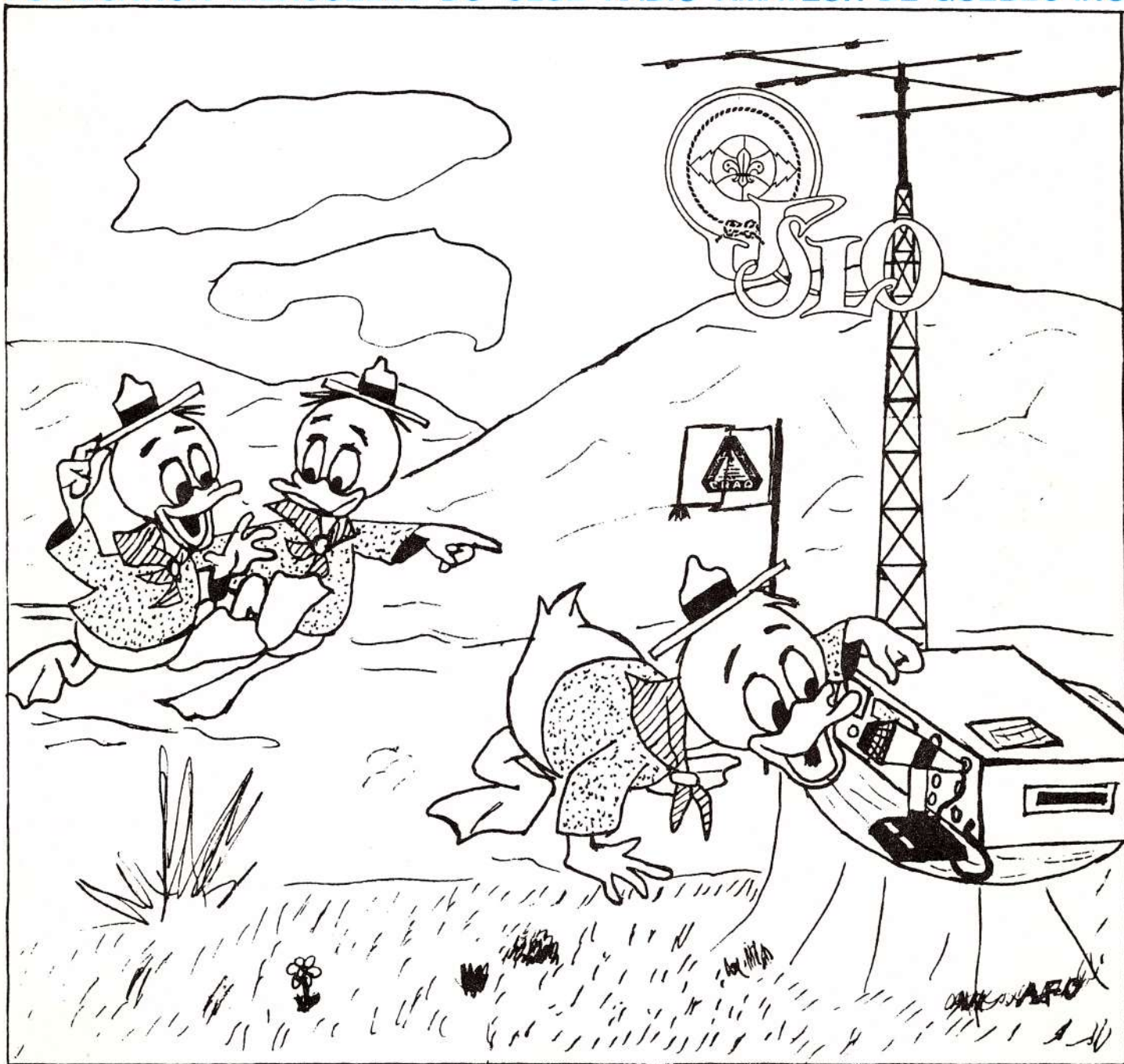


# circuit

PUBLICATION MENSUELLE DU CLUB RADIO AMATEUR DE QUÉBEC INC.



PROCHAINE ASSEMBLÉE

LUNDI LE 6 OCTOBRE 1986 (voir p.4)

# circuit

OCTOBRE 1986 VOL.III, no.2

CONSEIL D'ADMINISTRATION  
1985-1986

## EXECUTIF:

Président:  
Bertrand Leblond VE2 GNY

Vice-Président:  
Roberto Lopez VE2 GHG

Secrétaire:  
Yves Constantin VE2 GWY

Trésorier:  
Marc Lamontagne VE2 GLR

## DIRECTEURS:

Réseau d'urgence:  
Robert Dussault VE2 DMV

Cours et promotion:  
Paul-Emile Durand VE2 GWE

Rédaction du Journal:  
Guy Berthelot VE2 AFO

Technique, ATV, RTTY:  
Jocelyn Ruel VE2 GHR

Relations publiques:

Réseau 2 mètres:  
Bernard Labrecque VE2 GWB

Activités Radio Amateur:  
Gaétan Trépanier VE2 GHO

Directeur adjoint:  
Jean-Paul Bélanger VE2 JPB

c.p. 2341 Québec, Qué. G1K 7P5



# sommaire

|                                        |    |
|----------------------------------------|----|
| Editorial .....                        | 3  |
| Ordre du jour assemblée mensuelle .... | 4  |
| Mot du président .....                 | 5  |
| A propos d'un soixantième .....        | 6  |
| Technique, ATV, RTTY .....             | 6  |
| Réseau d'urgence .....                 | 7  |
| Cours radio amateur .....              | 7  |
| Réseau 2 mètres VE2 CQ .....           | 9  |
| Relations publiques .....              | 10 |
| Activités Radio Amateur .....          | 11 |
| HF .....                               | 13 |
| Le directeur adjoint .....             | 15 |
| Félicitations .....                    | 15 |
| QSO avec l'exécutif .....              | 16 |
| Amsat, Oscar et Cie... ..              | 17 |
| Du DC au Québec .....                  | 19 |
| Il était une fois... ..                | 21 |
| Le 2 mètres et les satellites .....    | 23 |
| Examen .....                           | 25 |
| R.I.P. ....                            | 25 |
| Avis .....                             | 25 |
| Puce .....                             | 26 |

# éditorial

Nous débutons déjà un nouveau mois et nous sentons que nos fêtes du soixantième tirent à leur fin. Il ne restera plus que le Bien-Cuit le mois prochain et déjà, le soixantième du CRAQ sera chose du passé. Cependant, si les paroles s'envolent, les écrits restent. C'est donc tout un souvenir que constituera le Journal, lui qui a été le porte-parole de nos célébrations. Plusieurs personnes y ont contribué et nous espérons que la communauté amateur qui y participe, s'agrandira encore.

Nous pourrions remarquer ce mois-ci, l'apparition d'une nouvelle rubrique, qui existait déjà... sous un autre nom. AMSAT, OSCAR ET CIE... (autrefois Technique, ATV, RTTY) est le nouveau nom de la rubrique de Claude Vallée VE2 ARU, rubrique toujours aussi intéressante. Pourquoi ce changement? Pour permettre au nouveau directeur de la Technique de s'identifier à son dossier. Il a donc fallu replacer les choses dans l'ordre. Mais il y a d'autres articles intéressants dont celui de Gilles VE2 EOQ: DU DC AU QUEBEC, qui parle de l'existence de lignes de transmission en courant continu comme quoi tout est possible! Et LE 2 METRES ET LES SATELLITES qui nous rapporte une série d'expériences d'un genre particulier, expériences qui devraient être suivies par tous, si des fois nos fréquences devenaient des canaux...

Bref, un CIRCUIT riche en articles de tous genres et d'informations pertinentes.

A tous, bonne lecture...

Guy Berthelot VE2 AFO  
Rédacteur en chef

# ordre du jour

Vous êtes, par la présente, cordialement invité à l'assemblée mensuelle régulière du Club Radio Amateur de Québec Inc. qui aura lieu, LUNDI le 6 octobre 1986, à 19h30 au Château Bonne Entente, situé au 3400 Chemin Ste-Foy, Ste-Foy, Québec.

1. Ouverture de l'assemblée
2. Appel des membres: indicatif et prénom
3. Adoption de l'ordre du jour et insertion des affaires nouvelles
4. Rapport du trésorier
5. Affaires courantes: rapport des directeurs s'il y a lieu
6. Affaires nouvelles
7. Pause
8. CONFERENCIER:  
John Ahern M.Sc. VE2 DBV  
"Les différents types de modulations"
9. Tirage des prix de présences
10. Clôture de la réunion

Le secrétaire  
Yves Constantin VE2 GWY

# mot du président

Chers jubilaires,

Il y a déjà quelques semaines, nous sommes entrés dans l'exercice 1986-87. Ainsi, suite à l'assemblée générale annuelle du 8 septembre dernier, tout permet de croire que nous aurons une année non seulement bien partie mais aussi bien remplie.

Comme je l'ai précisé dans le CIRCUIIT du mois dernier, notre Club est en pleine santé et la bonne marche qu'il connaît n'est que le reflet de la confiance que vous nous manifestez. Nous, du conseil d'administration, espérons d'ailleurs que le club saura encore cette année, bien représenter les intérêts de ses membres et saura rapprocher aussi bien les anciens que les nouveaux venus. Tous les dossiers sont bien rodés et vont bon train. Seul le poste de directeur des relations publiques devra être comblé lorsque les fêtes du 60ième seront terminées soit en décembre. A bon entendeur salut! Au fait, les activités du 60ième se continueront jusqu'en décembre et nous espérons que vous vous ferez un devoir d'y assister. De plus, ça ne s'arrête pas là. Nous sommes tous et chacun les ambassadeurs d'un merveilleux passe-temps et les membres du plus grand Club provincial de Radio-Amateur. Ne nous gênons pas pour le publiciser et soyons-en fiers. De plus, nous comptons encore cette année sur vos suggestions, vos projets et surtout vos actions. Le Club ne s'en portera que mieux.

Sur ce, à la prochaine.

Meilleurs 73's et 88's.

*Bertrand LeBlond*

Bertrand Leblond VE2 GNY  
Président C.R.A.Q.

# À propos...

## d'un soixantième

# technique

## atv rtty

Pour une troisième fois, en cette année de son soixantième anniversaire, le CRAQ aura levé la tente! Après le Jamboree sur les ondes (scouts) et le Field day annuel, le QSO party se déroulait tel que prévu et les CQ CQ CQ se faisaient entendre. Grand merci à Roberto VE2 GHG qui en était l'instigateur et qui, par la suite, en a accepté librement la responsabilité (HI). Il faut en rire même si, au matin de l'activité, un léger vent de panique se levait près du Cap Diamant qui était le lieu du rendez-vous. Roberto a pu apprécier la solidarité clubienne et faire du QSO party un succès sans précédent connu. (Était-ce le premier QSO party du Club??). Bref, on a vu dans le dernier Circuit que la majorité semble avoir apprécié cette activité.

Une nouvelle de dernière heure: le Bien-cuit du 60ième prévu pour octobre est retardé au mois de novembre. Vous devez comprendre que notre rôtiisseur Rodrigue VE2 ETR a besoin de plus de temps pour compléter son tableau de chasse et mieux empaler ses proies. On peut espérer avoir plus qu'un simple "Club Sandwich" à se mettre sous la dent! Il faudra pas manquer ça et d'ailleurs, il ne faut rien manquer. Incidemment, il est samedi le 13 sept., 11h45 et je dois vous laisser pour me préparer... si je ne veux pas rater le rallye navex préparé par Harold VE2 ELN et son équipe. Je vous en reparlerai dans le prochain CIRCUIT.

Souhaitez-moi Bonne Chance!

Yvan Fiset VE2 FHY

N.D.L.R. Après avoir reçu les résultats du rallye, nous devons signaler que les espoirs de Yvan VE2 FHY n'ont pas été exaucés car sur 18 équipes partantes, il s'est classé après les 17 autres équipes. Meilleures chances la prochaine fois!

HI! HI!

Depuis juin dernier, le dossier Technique, ATV, RTTY a trouvé un directeur de calibre en la personne de Jocelyn Ruel VE2 GHR. Cette chronique qui était à l'origine destinée au dossier de ce directeur, avait été assumé durant les 12 derniers mois par Claude Vallée VE2 ARU qui nous faisait part de nouvelles diverses ayant trait principalement aux communications via satellite. Cette chronique se retrouvera désormais sous le titre: AMSAT, OSCAR ET CIE...

Cela signifie donc que la rubrique Technique, ATV, RTTY vous reviendra dans sa formule originale dès la prochaine parution de CIRCUIT.

Signalons en guise d'information sur le dossier technique que les répéteurs VE2 OM et VE2 RVD présentent une amélioration certaine. VE2 OM est revenu sur l'air pour le plus grand bonheur des amateurs du nord de la région de Québec et des alentours. Ce répéteur présente en effet, un site particulier et intéressant. VE2 RVD, pour sa part, a retrouvé sa voix forte et s'est débarrassé d'un rhume qui ne lui allait pas bien du tout. Nous remercions donc ceux et celles (s'il y en a) qui ont contribué à ces modifications importantes.

Transportons donc notre attention sur la nouvelle rubrique qui vient de naître et remercions Claude Vallée pour le soutien qu'il a apporté à cette rubrique en manque de directeur.

Guy Berthelot VE2 AFO  
Rédacteur en chef

# RÉSEAU D'URGENCE

Comment aimez-vous le climat de septembre? C'est tout un cas d'eau, vous ne trouvez-pas? Bris de tuyau, pluies diluviennes, et quoi encore?

Juste un mot pour vous rappeler que je suis à mettre à date la liste des amateurs disponibles pour faire partie du réseau d'urgence du CRAQ. Pour ceux et celles qui étaient inscrits(es) il y a deux ans, nous aimerions savoir si vos coordonnées (QTH, équipement, 600Ω, disponibilité, ...) sont toujours exacts! Et les autres, vous pouvez toujours vous inscrire, il n'est jamais trop tard, vous savez!

Le but de cette liste est de monter un organigramme de personnes ressources pour assurer des communications avec les autres organismes d'urgence en cas de nécessité. Vous pouvez être appelé à opérer de votre domicile, ou encore mobile, portatif, à vous déplacer sur les lieux d'une tragédie, ... Les opérations peuvent se faire tant en HF (80, 40m) qu'en VHF. Si vous disposez de pouvoir d'urgence (génératrice, batteries), c'est effectivement un atout permettant de faire face à toute éventualité.

On attend de vos nouvelles, et bons QSO's.

Vous pouvez me joindre au Réseau VE2 CQ sur VE2 RVD, ou via le 600Ω au 523-3086 au domicile ou au QTH pro au 688-4136.

73's

Robert Dussault VE2 DMV

# COURS radio amateur

BONJOUR A TOUS ET A TOUTES ET BIENVENUE AUX SWLs

En ce début d'année et de mandat, je crois que ce sont les mots qui s'imposent. Il me fait plaisir de me joindre au nouvel exécutif du CRAQ et de faire mon petit bout de chemin dans le sens de la participation.

Comme prévu, le cours de 1ère licence a débuté le 14 septembre dernier dans les locaux de l'école de conduite Lauzon situés au 1739 1ère avenue, Québec, lesquels sont gracieusement prêtés par M. André St-Pierre. Je profite de cette occasion pour le remercier.

Les professeurs pour ce cours sont Harold VE2 ELN et Yvan VE2 FVY. Au moment d'écrire ces quelques lignes, tout semble bien aller pour nos futurs Radio Amateurs. Alors bonne chance à tous et le meilleur conseil que j'ai reçu lorsque j'étais étudiant a été : ETUDIE FORT ET TU REUSSIRAS! et je crois que ce conseil s'applique toujours aujourd'hui.

Si vous connaissez des amis(es), parents ou autres personnes intéressées à devenir Radio Amateur, n'hésitez pas à me fournir leurs coordonnées ou encore demandez leurs de me rejoindre le soir au numéro 653-6828.

73 et à la prochaine.  
Paul-Emile Durand VE2 GWE



Cinéma Unis Inc

STE FOY

2500 LAURIER, STE FOY, QUEBEC  
G1V 2L1



# PRO TECHNIQUE

VENTE D'ÉQUIPEMENTS ET  
DE PIÈCES ÉLECTRONIQUES

INDUSTRIEL • COMMERCIAL

(418) 529-5774

Jean-Marc Emond inc.

383, de la Canardière, Québec

...pour les **PROs**  
de l'électronique

# réseau 2 mètres VE2 CQ

Depuis les deux dernières semaines, j'ai lancé des appels lors du réseau quotidien pour trouver quelques nouveaux opérateurs (anciens ou nouveaux licenciés) pour le réseau et les inviter à se joindre à l'équipe actuelle.

Dans le but de faciliter la réponse à ceux qui n'ont pas frais en mémoire la marche à suivre pour le déroulement des opérations, voici donc le processus à la disposition des opérateurs. (réguliers, suppléants et à venir).

"Bonsoir! On vous souhaite la bienvenue au réseau VE2 CQ, un service du Club Radio Amateur de Québec Inc., C.P. 2341, Québec, G1K 7P5.

Ce réseau est en opération tous les jours de la semaine à partir de 18h30, heure locale sur le répéteur VE2 RVD opérant sur les fréquences 146,16 - 146,76 Mhz.

Pour ce soir, votre station de contrôle est VE2... (votre indicatif), le prénom est ... et le QTH est situé à ... . On demande aux stations de s'identifier en lettres phonétiques reconnues.

- Les stations avec message d'intérêt général...VE2 CQ
- Les stations avec trafic pour autres stations...VE2 CQ
- Les stations qui ont des puces à annoncer...VE2 CQ
- Les stations en visite à Québec et qui veulent s'identifier à notre réseau...VE2 CQ
- Les stations portatives, mobiles, maritime mobile...VE2 CQ

- Les stations de la ville de Québec et du Québec métropolitain...VE2 CQ
- Les stations de toutes régions qui désirent prendre part au réseau de ce soir...VE2 CQ

(A reprendre...)

- messages d'intérêt général
- stations recherchées
- puces à annoncer

On termine par:

- Dernier appel pour toutes stations de toutes régions pour le réseau de ce soir...VE2 CQ
- Ceci termine le réseau VE2 CQ pour aujourd'hui le ...; il est présentement ...(heure).

On remercie les ...(nombre de stations) stations qui se sont présentées; on vous invite demain soir, même heure et même fréquence.

VE2 CQ termine ses opérations et VE2 ... (votre indicatif) reprend ses lettres d'appel et souhaite à tous et à toutes une excellente soirée."

J'espère que l'article pourra servir à qui de droit et au plaisir de vous compter dans l'équipe du réseau le plus tôt possible.

73's

Bernard Labrecque VE2 GWE

## DUNKIN' DONUTS

108 Rte Kennedy  
Lévis G6V 6C9  
(418) 833-7760

Pierre MacIure  
Propriétaire

# COMITES...

Depuis fort longtemps, le CRAQ dépend uniquement de l'effort que fournissent les membres du bureau de direction. Basé sur une optique de délégation du travail, nous pourrions atteindre une meilleure performance.

Différents talents se trouvent à l'état latent chez les membres actifs du Club, ce projet vise à une optimisation des ressources humaines dans la gestion générale du Club.

On propose la formation de différents comités à l'intérieur du Club. Ces comités auront pour mandat le développement et le maintien du secteur d'activité pour lequel chacun sera créé. De plus, nous laissons une complète liberté dans le choix de la stratégie que chaque comité prendra pour atteindre le but poursuivi. Il est évident que les marges d'une pleine liberté d'action se trouvent là où le prestige, la stabilité et le développement du Club ne seront pas compromis.

Les comités seront formés de deux ou plusieurs personnes, dans lesquels on distinguera un président et, selon le cas, une infrastructure formée d'un secrétaire et/ou d'assistants.

Etant donné que l'ordre de l'organisation doit être maintenu, tous les comités dépendront d'un ou des directeurs élus à l'assemblée générale annuelle.

Le mandat de chaque comité est défini avec clarté par le nom que le comité prendra. Ainsi, par exemple, le Comité "Anti-Brouillage" s'occupera des problèmes que les amateurs membres du Club auront avec les services de radio-diffusion commerciales. Un exemple de stratégie d'intervention sera d'apprendre aux membres, quelques techniques élémentaires pour éviter de brouiller des services de communications privés, le comité viendra aussi à l'aide de l'amateur aux prises avec un problème spécifique de TVI.

Voici une liste préliminaire des comités proposés:

- Antennes
- VHF
- Anti-Brouillage
- CW
- RTTY
- Concours et DX
- Transmission numérique
- XYL's
- Local permanent du Club
- Promotion (à la découverte de talents)
- Parrainage de nouveaux amateurs
- Satellites
- Propagation
- La station amateur (quoi acheter et où)
- Field Day
- etc...

L'invitation est lancée. Fais-moi savoir dans quel comité tu aimerais participer, dans quel groupe tu penses que tu pourrais apporter une aide, une idée ou si, finalement, tu veux te développer tout simplement.

Notre avenir comme groupe dépend grandement de ta collaboration, nous avons terriblement besoin de ton aide.

Téléphone-nous.

Roberto Lopez VE2 GHG  
tél.: 659-5928

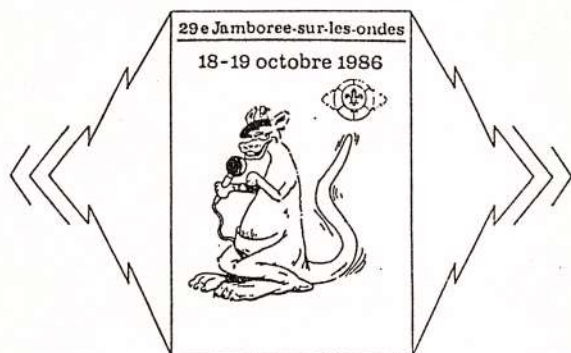
---

## Relations publiques

NDLR. Nous sommes toujours à la recherche d'un directeur pour prendre charge de ce dossier. Qui sera le prochain volontaire?

---

# les activités RADIO AMATEUR



Cette année encore, le Bureau Mondial du Scoutisme organise un Jamborée Sur Les Ondes (JSLO) la fin de semaine des 18 et 19 octobre prochains. Pour réaliser cette activité, les scouts et guides du monde entier ont besoin de la collaboration des radio-amateurs. Il en est de même dans la région de Québec où le C.R.A.Q. s'implique en essayant de coordonner différents groupes scouts avec des radio-amateurs disponibles dans leur région. Il n'est pas prévu que nous installions une station portable comme l'an passé; les radio-amateurs désireux de participer devront donc soit recevoir des jeunes dans leur shack, soit s'installer portable dans un local scout. Pour la bonne marche de cette activité, il est préférable de rencontrer à l'avance le ou les responsable(s) du groupe avec lequel on fera le JSLO; dans la mesure du possible, il est très avantageux de rencontrer les jeunes à une de leurs réunions en guise de préparation. De son côté, la Fédération fait de plus en plus d'efforts afin d'informer tous les scouts et guides des procédures à suivre lors du JSLO afin de pallier à des lacunes vécues antérieurement et qui ont désintéressé certains radio-amateurs face à cette activité.

Mais un JAMBOREE SUR LES ONDES, c'est quoi?

Pour ceux qui ne sont pas familiers avec cette activité, voici quelques précisions:

C'est une réunion annuelle mondiale des scouts réalisée avec l'aide de la fraternité des radio-amateurs; son origine remonte à 1958. Le but d'un JSLO est de développer le lien mondial et d'aider les membres du mouvement et d'autres mouvements parallèles à mieux se connaître, sans déplacement, par la voie des ondes. Au niveau mondial, il débute à 00:01 heure locale de chaque pays le troisième samedi d'octobre et se termine 48 heures plus tard.

Le rôle des radio-amateurs est donc de permettre aux jeunes de participer au JSLO en utilisant les équipements dont ils disposent. Même si le Jamborée a un caractère international, l'activité n'est pas réservée exclusivement aux détenteurs d'un certificat supérieur car il est possible d'utiliser les communications VHF au niveau provincial, et au Québec, nous avons un excellent réseau pour le faire.

C'est RAQI, en collaboration avec la Fédération des scouts et la Station du Québec (Station radio-amateur officielle) qui détermine les fréquences d'opération sur chaque bande.

L'opération se déroule habituellement comme ceci:

- le radio-amateur reçoit des scouts dans son shack par petits groupes et selon sa disponibilité pendant les 48 heures d'opération après avoir pris entente avec le chef de groupe ou l'animateur responsable.
- il tente d'établir des contacts avec d'autres stations participantes et laisse les jeunes échanger sur leurs activités, leurs projets, etc....; ils échangent également leurs coordonnées pour continuer la correspondance.
- enfin, il remplit les cartes QSL spéciales du JSLO avec les jeunes et complète un rapport d'opération qui sera remis à la Station du Québec.



J'invite donc tous les intéressés à me contacter afin que je sois en mesure de communiquer le nom d'un radio-amateur aux groupes qui me le demanderont. J'aimerais également connaître les radio-amateurs qui sont déjà en contact avec des scouts de façon à fournir des informations supplémentaires si cela se produisait. Au fait, voici quelques stations connues qu'il serait intéressant de contacter:

|         |                                        |
|---------|----------------------------------------|
| HB9 S   | Bureau Mondial Du Scoutisme,<br>Genève |
| LX1 JAM | Scouts de Luxembourg                   |
| LA1 JAM | Scouts de Norvège                      |
| GB3 BPH | Baden-Powell House, Londres            |
| K2 BSA  | Scouts d'Amérique                      |
| XEL ASM | Scouts de Mexico                       |
| DUI BSP | Scouts de Philippines                  |
| JAI YSS | Scouts du Nippon                       |
| ZS6 JAM | Scouts de Mafeking                     |

Les fréquences officielles d'opération (d'appel) seront les suivantes:

| Phonie                | C.W.       |
|-----------------------|------------|
| 80 mètres: 3.740 Mhz  | 3.590 Mhz  |
| 80 mètres: 3.940 Mhz  |            |
| 40 mètres: 7.090 Mhz  | 7.030 Mhz  |
| 20 mètres: 14.290 Mhz | 14.070 Mhz |
| 15 mètres: 21.360 Mhz | 21.140 Mhz |
| 10 mètres: 28.990 Mhz | 28.190 Mhz |

Si possible, n'attendez pas à la dernière minute car une telle activité sans préparation est beaucoup moins intéressante; pour ma part, je m'installerai portable avec les scouts de Château-Richer.

73 et bon Jamborée

Gaétan Trépanier  
VE2 GHO



## "Mon Courtier au Québec"



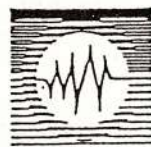
BUR.: (418) 647-1000  
RÉS.: (418) 871-0260

*Léon Labrecque*  
REPRÉSENTANT

# VE2 ELL

GEOFFRION, LECLERC INC.

425, ST-AMABLE  
SUITE 1600  
QUÉBEC G1R 5E4



## CROBEL Itée

ÉLECTRONIQUE  
COMMERCIAL & INDUSTRIEL

DISTRIBUTEUR EN GROS DE PIÈCES  
& ÉQUIPEMENTS ÉLECTRONIQUES

UN DES PLUS VASTES ASSORTIMENTS À QUÉBEC • EXPÉDITION RAPIDE

2297 LÉON-HARMEL  
PARC JEAN-TALON NORD  
QUÉBEC

# 687-1171

# HF

## Le OM informé

Pour être bien informé, il n'y a rien de tel que de lire les journaux et d'écouter les bulletins de nouvelles. En radio-amateur, c'est la même chose. Sauf qu'en plus de lire "Circuit" et d'écouter le réseau "VE2 CQ", il existe d'autres sources d'informations orientées un peu plus sur le HF et le DX. J'ai regroupé l'information en deux parties; soient les réseaux et les journaux ou ce que l'on appelle communément les bulletins.

Nous verrons dans ce premier article les réseaux et dans un prochain les bulletins.

## Les RESEAUX

J'ai réuni ici les cinq principaux réseaux. Il y en a bien d'autres, mais je connais particulièrement ceux-ci pour y avoir participé ou plutôt y avoir fait quelques contacts à l'occasion. A l'exception du premier qui est surtout de l'information, les autres fonctionnent tous ou à peu près de la même façon. On appelle les stations DX (assez souvent, on a déjà pris entente avec celles-ci) et par la suite on prend des listes de stations. Chaque station appelle la ou les stations DX qui l'intéresse et ainsi de suite. Disons qu'il n'y a rien de très passionnant à travailler de cette façon mais vous n'aurez pas le choix car plusieurs DX rares ne viennent que sur ces réseaux. Le climat est plus détendu et ça évite le QRM engendré habituellement par l'apparition sur la bande de stations sans l'avertissement d'un QRL?. Par contre, il est très facile de contacter à 100 watts des DX que vous n'auriez jamais pu faire avec des "kilowatts". On s'occupe à garder les alentours de la fréquence clairs.

## INDXA

Réseau sur 20 mètres à la fréquence 14.236 Mhz à 23:30 HDP tous les soirs sauf le mercredi. Réseau d'information et "schédulé" avec des stations DX à l'occasion.

## The "E.T." DX Net

Réseau sur 14.160 Mhz tous les jours à 21:00 HDP. Point de rencontre de plusieurs stations de l'Afrique et du Proche-Orient.

## The "SNOOKY" Net (KALDE)

Réseau sur 14.183 Mhz tous les jours à 17:30 HDP. Point de rencontre de plusieurs stations de l'Afrique et du Proche-Orient aussi.

## The W7PHO Family Hour Net

Probablement le plus actif et le plus fréquenté de tous. A tous les jours à la fréquence 14.227 Mhz.

15:00 HDP: Première partie. Surtout des stations de l'Europe et du Proche et Moyen-Orient.

19:30 HDP: Deuxième partie. Surtout des stations d'Afrique, des Caraïbes et d'Amérique du Sud. (Station du Pacifique lorsque la propagation le permet.)

23:30 HDP: Troisième partie. Avec Bill "The BOSS" PHO lui-même. Stations de l'Asie et du Pacifique (les Chinois sont souvent là).

## The Brown Sugar Net

Réseau sur 14.309 Mhz tous les jours à 02:00 HDP. Point de rencontre de plusieurs stations du Pacifique.

73's

Dany Bélanger VE2 EBK

## COMPLIMENTS DE

Jules Gobeil      VE2 JI  
Pierre Robitaille    VE2 AKD  
Michel Tremblay    VE2 JA

Marchant Autorisé IBM, Apple et Compaq

# ComputerLand®

**Magasins d'ordinateurs.**

# le directeur adjoint...

## LA PARTICIP...ACTION

Quand on voit ce slogan, on pense immédiatement au Jogging ou à une activité physique. Ce mot d'ordre peut s'adresser aussi bien aux membres d'un Club comme le nôtre. Participer à une activité physique en groupe tonifie le corps bien sûr, mais augmente le sentiment d'appartenance au groupe et resserre les liens d'amitié entre les membres.

Les activités mises sur pied par votre Club visent des buts semblables. Evidemment, ce ne sont pas nos muscles qui en profitent, mais bien nos connaissances, car, au contact des autres, on apprend non seulement à mieux se connaître, mais on découvre également au cours de ces échanges constructifs de nouvelles facettes à l'art de la Radio-Amateur.

On constate malheureusement que la participation n'est pas bien forte. On retrouve souvent les mêmes membres aux différentes activités. Ce n'est pas que ce soit désagréable, mais il faudrait que plus de membres s'impliquent dans le Club. Il faudrait faire un petit effort au départ et cesser de dire: "Les autres vont participer, moi je n'ai pas le temps et je ne connais pas beaucoup de gens!". C'est justement l'occasion de faire de nouvelles connaissances.

Si vous avez le goût de participer à d'autres activités que celles qui vous sont proposées, pourquoi ne pas en parler avec l'exécutif du Club? Pourquoi ne pas participer à la rédaction du journal en relatant une expérience réussie... ou échouée? Ou bien, tout simplement, se proposer à l'un des comités déjà mis en place tels que le Réseau d'urgence? Le fait de se mettre en contact avec des gens plus expérimentés dans la radio pourrait vous permettre de solutionner vos problèmes si petit soient-ils, car un membre aimerait sans doute vous aider... et ce serait un bon

départ dans vos relations avec les membres du Club!

Vous pourriez aussi être le parrain ou le Grand-Frère d'un SWL ou d'un nouvel amateur licencié. Vous vous souvenez sans doute qu'à ce stade, un "nouveau" se pose beaucoup de questions qu'il trouve farfelues, mais dont il ne trouve aucune réponses précises dans les bouquins. Vous seriez pour lui une aide précieuse lors de l'achat de ses premiers appareils et dans leur manipulation et installation.

Y PENSER, C'EST PAS ASSEZ!  
PASSEZ A L'ACTION!

Jean-Paul Bélanger VE2 JPB



ARCO IMPRESSION INC.

1375, BOUL. CHAREST OUEST  
QUEBEC, P.Q. G1N 2E7

BERT. GOSSELIN

683-1997

## FÉLICITATIONS

De nouvelles voix sont apparues sur les fréquences amateurs. Ces voix sont celles de:

Jean-François Doyon VE2 AUQ  
et  
Denis Landry VE2 AEE

Félicitations à ces nouveaux opérateurs licenciés et bienvenue dans la confrérie amateur.



# Q.S.O. AVEC L'EXÉCUTIF



## BERTRAND LEBLOND VE2 GNY, Président

Rares sont ceux qui ne connaissent pas Bertrand VE2 GNY, président du CRAQ.

Bertrand, de la famille des Leblond, est né le 21 avril 1952 sous le signe du Taureau. Marié tout récemment à Renée Côté (un beau brin de fille) le 21 décembre 1985.

Après des études qui lui ont valu un Bacc. en géographie, option aménagement du territoire, il devient membre de l'AGQ (Association des Géographes du Québec); il fait partie du comité consultatif d'urbanisme de la ville de Lévis depuis quelques années.

Bertrand a été à l'emploi des Magasins SEARS Canada, division de ROEBUCK Ltd pendant près de 8 ans. Tout récemment, il est entré au service d'un bureau du milieu de la finance et consacrera dorénavant ses énergies à l'établissement de services financiers.

Notre Bertrand a joint les rangs des Radio-Amateurs le 20 août 1982, jour où il obtint, de Communication Canada, son certificat de compétence en Radio d'amateur et son indicatif VE2 GNY (Grand New-Yorkais, pour les intimes); il avait suivi, auparavant, le cours d'électronique et de code morse dispensé par MM. Harold VE2 ELN et André VE2 GEH, au Cégep Lévis/Lauzon.

Bertrand s'adonne à la photographie, à la collection de disques ainsi qu'aux voitures sports. N'a-t-il pas remis à neuf une magnifique Camaro 1969 blanche, portant comme plaque minéralogique VE2 GNY? Tous l'on sûrement aperçu un jour ou l'autre, roulant fièrement au volant de son "joujou".

VE2 GNY est un personnage très sympathique et volubile à l'extrême. On est assuré, en l'abordant, que la conversation ne tombera pas en cours de route. Les calembours pleuvent dru et les jeux de mots sont légion, entrecoupés de son expression "...stie" bien caractéristique à Bertrand.

Opérateur du réseau VE2 CQ durant plusieurs mois, sa voix sympathique cadrerait bien avec la fonction. En septembre 1983, il accède au bureau de direction à titre de secrétaire et y occupera le poste durant deux longues années. Prenant goût à cette tâche, Bertrand se laisse prendre au jeu et développe graduellement les "archives" (pour ainsi dire inexistantes) du Club, en y consacrant des heures et des heures de labeur.

Ses nombreux déplacements aux Archives Nationales, pour consulter le fond "Alex Larivière VE2 AB", ainsi que ses recherches personnelles, pour rassembler le plus de documents possibles, feront de ces archives, quelque chose de pas ordinaire.

En septembre 1985, il est élu président du CRAQ, poste qu'il occupera jusqu'en septembre 1987. Il aura à ce moment, fait sa large part de BENEVOLAT au sein de notre groupe. Durant son premier terme comme président, il a dû composer avec un bureau de direction incomplet (8 directeurs sur 12). Faut le faire! Bertrand fait flèche de tout bois et comme il le dit souvent: "Y'a rien là!". Tantôt directeur des relations publiques ou directeur de la Technique, tantôt président en réunissant son bureau de direction ou encore en encourageant par sa présence les responsables des nombreuses activités du CRAQ: Jamboree sur les ondes - Salon des passe-temps - Opération Nez Rouge - Bougies et parades du Carnaval - Field Day - Fêtes populaires Desjardins et j'en passe.

Toujours au poste, toujours souriant. Voilà notre Président!

Paul Lamontagne VE2 GWI

# Amsat, Oscar et Cie ...

## EN PLEIN DANS LE 1000

Après avoir subi deux reports de lancement, JAS 1 a enfin pris son envol, le 12 août à 20:45:00.5 (UTC), (au Japon, c'était déjà le 13 août...), et ce fut un lancement presque parfait, et à précisément 21:47:07 (UTC), la fusée de lancement libérait le satellite, et c'était la naissance de "FUJI OSCAR 12" (JO 12 pour les intimes...) et immédiatement, l'événement fut constaté lorsque le beacon de JO 12 a diffusé ses premières intonations sur la fréquence de 435.795 Mhz. A ce moment là, l'action se déroulait au-dessus de l'Amérique du Sud. CE3GA, notre "amigo" Edouardo Diaz eut donc l'honneur d'annoncer la bonne nouvelle au monde des Amateurs. Il faut comprendre que le scénario avait été préparé de longue date, et tout un réseau mondial avait été mis sur pied pour surveiller et rapporter ce grand succès... et notre région était aussi au rendez-vous alors que nos stations VE2 YO, VE2 ARU et VE2 BOS (sans doute) étaient à l'écoute. Les données Képlériennes qu'on nous avait fournies avant le lancement se sont avérées d'une grande précision pour suivre la trajectoire du satellite, la seule correction nécessaire fut le 14 minutes de retard au départ... Ici à la station, nous avons logé la première réception de la télémetrie entre 23:58:00 et 00:01:00 (UTC). Yvon VE2 YO a réussi plusieurs QSOs sur JO 12, et on pourrait ajouter que réussir une communication demande une certaine dextérité, car ce satellite en orbite circulaire a une fenêtre qui varie de quelques minutes à un maximum de 25 minutes, il faut orienter les antennes en azimuth, et en élévation, et de même, il faut continuellement corriger la fréquence de transmission afin de maintenir la fréquence (downlink) constante, et ceci, afin d'éviter les collisions avec les stations utilisant les fréquences voisines de la nôtre, tel que recommande AMSAT... Ajou-

tons enfin qu'une passe du satellite à un angle de 45 degrés est plus facile à suivre qu'une passe à 90 degrés; l'effet Doppler à 435.797 variant de quelques 7 Kcs en plus ou en moins.

## LA TELEMETRIE DE JO 12

La télémetrie est transmise sur la fréquence de 435.797 Mhz en CW à 20 mots/minute (le PSK est à venir...), l'information est transmise selon une grille de 4 x 5 groupes de 3 chiffres (voir table 1) dont le premier indique la rangée (horizontale) et les deux derniers, l'information encodée.

Il y a deux informations transmises:

- 1- l'information des conditions d'opérations (Data) tels que température, tensions, etc...
- 2- La situation d'état (status), comme le beacon en CW, ou en PSK... Il y a 30 informations de data (dont 12 sont transmises), et 33 informations d'état.

Table 1. La télémetrie

|    |    |    |    |    |    |          |
|----|----|----|----|----|----|----------|
| HI | HI | 1A | 1B | 1C | 1D | Rangée 1 |
|    |    | 2A | 2B | 2C | 2D | Rangée 2 |
|    |    | 3A | 3B | 3C | 3D | Rangée 3 |
|    |    | 4A | 4B | 4C | 4D | Rangée 4 |
|    |    | 5A | 5B | 5C | 5D | Rangée 5 |

Exemple: si 1A = 175, on ignore le 1 (numéro de la rangée), on trouve la valeur de N en divisant par 50, et on substitue N que l'on trouve dans la table 2. en l'occurrence  $75/50 = 1.5$  amp pour le courant des batteries solaires. Si 1D = 175, selon la table 2,  $75/50 \times 4.92 = 7.38$  volts (voltage de centre de la batterie).

Pour les points d'état (table 3) de 4A à 5D, on laisse tomber le chiffre de la rangée, puis les deux derniers chiffres sont convertis en binaire de trois bits, exemple: si 4A = 423, 2 et 3 en forme binaire = 010 et 011, que l'on réunit ensemble pour 010011, on dispose de la bit la plus à gauche pour obtenir un binaire de cinq chiffres 10011, cet exemple de 4A

regu comme 423, se convertit en 10011 qui signifie selon la table 4:

Point 5 1 = PSK on (La bit la plus à gauche)

Point 4 0 = (pas utilisée)

Point 3 0 = (pas utilisée)

Point 2 1 = JTD on

Point 1 1 = JTA on (la bit la plus à droite)

Voici un exemple de télémetrie de JO 12 en date du Lundi 8608180135 (UTC)

```

117 269 344 411 500
143 279 344 423 520
163 222 341 400 500
164 229 344 400 500 HI HI
127 269 344 401 500
143 279 344 412 534
163 229 344 400 500
174 237 344 400 500 HI HI

```

## OSCAR 10

OA 10 est encore en difficultés, et de plus en plus sérieusement cette fois, on est incapable de le ré-orienter, si l'on considère que la période des éclipses est prévue pour la mi-octobre, les batteries pourraient éclater sous le froid... Toutes opérations ont été suspendues, le transpondeur demeure "on" continuellement en mode B, on tente d'ultimes efforts pour le réanimer...

AMSAT projetterait la mise en orbite de deux satellites géostationnaires pour le début des années 1990...

Aux Etats-Unis, on évalue le marché de la radio-amateur à quelques 70 millions de dollars... et le projet AMSAT pourrait coûter environ un million, soit près de 2%...

Aux fréquences de 1 gigahertz et plus, une bande de 1 mégahertz est évaluée à un billion de dollars... si nous n'occupons pas nos fréquences d'amateur, il sera peut-être difficile de les conserver... ce serait une des raisons pour lesquelles on installe à bord des satellites, des beacons sur ces fréquences...

Claude Vallée VE2 ARU

## Revised JO-12 Telemetry Equations (Per JK1VX) and JR1SWB)

|     |                           |                                     |
|-----|---------------------------|-------------------------------------|
| #1A | Total Solar Panel Current | $20 * (N + 4) \text{ mA}$           |
| #1B | Battery Charge/Discharge  | $40 * (N - 46) \text{ mA}$          |
| #1C | Battery Voltage           | $(N + 4) * 0.22 \text{ v}$          |
| #1D | Half-Battery Voltage      | $(N + 4) * 0.098 \text{ v}$         |
| #2A | Bus Voltage               | $(N + 4) * 0.20 \text{ v}$          |
| #2B | + 5 V. Reg. Voltage       | $(N + 4) * 0.060 \text{ v}$         |
| #2C | JTA Power Output          | $2.0 * (N + 4) ** 1.618 \text{ mW}$ |
| #2D | Calibration Voltage #1    | $(N + 4) / 50 \text{ v}$            |
| #3A | Battery Temp.             | $1.5 * (62 - N) \text{ deg. C}$     |
| #3B | Baseplate Temp. #1        | $1.5 * (62 - N) \text{ deg. C}$     |
| #3C | Baseplate Temp. #2        | $1.5 * (62 - N) \text{ deg. C}$     |
| #3D | Baseplate Temp. #3        | $1.5 * (62 - N) \text{ deg. C}$     |

Table 3. Decimal To Binary Conversion

| Decimal Value | Equivalent Binary Value |
|---------------|-------------------------|
| 0             | 000                     |
| 1             | 001                     |
| 2             | 010                     |
| 3             | 011                     |
| 4             | 100                     |
| 5             | 101                     |
| 6             | 110                     |
| 7             | 111                     |

Table 4. System Status Points

| Cell | Status Point | Item                        |
|------|--------------|-----------------------------|
| 4A   | 1            | JTA on/off                  |
| 4A   | 2            | JTD on/off                  |
| 4A   | 3            | (Not used)                  |
| 4A   | 4            | (Blank)                     |
| 4A   | 5            | Beacon PSK on/off           |
| 4B   | 6            | UVC on/off                  |
| 4B   | 7            | UVC level 1/2               |
| 4B   | 8            | Battery full/trickle        |
| 4B   | 9            | Battery logic, full/trickle |
| 4B   | 10           | Main relay on/off           |
| 4C   | 11           | PCU level-I                 |
| 4C   | 12           | PCU level-II                |
| 4C   | 13           | PCU manual/auto             |
| 4C   | 14           | Command priority            |
| 4C   | 15           | Command select              |
| 4D   | 16           | Memory 0 on/off             |
| 4D   | 17           | Memory 1 on/off             |
| 4D   | 18           | Memory 2, on/off            |
| 4D   | 19           | Memory 3 on/off             |
| 4D   | 20           | CPU on/off                  |
| 5A   | 21           | MSEL 0                      |
| 5A   | 22           | MSEL 1                      |
| 5A   | 23           | IPL SEL 0                   |
| 5A   | 24           | IPL SEL 1                   |
| 5A   | 25           | CRC MOD                     |
| 5B   | 26           | Sun/shade sense 1           |
| 5B   | 27           | Sun/shade sense 2           |
| 5B   | 28           | Sun/shade sense 3           |
| 5B   | 29           | Sun/shade sense 4           |
| 5B   | 30           | Sun/shade sense 5           |
| 5C   | 31           | CW CPU/tlm                  |
| 5C   | 32           | CPU reset                   |
| 5C   | 33           | CW tlm                      |

[Balance presumed blank-Ed.]

# DU DC AU QUEBEC

L'an passé, j'ai entendu parler d'un projet d'Hydro Québec de construire une ligne de transmission opérant en courant continu. Sur le coup, je me suis dit que le journaliste avait dû mal comprendre. Mais pour être bien certain, j'ai consulté un livre au bureau qui traite de systèmes d'énergie électrique. J'y ai trouvé une foule de renseignements intéressants car c'était tout nouveau pour moi. Transporter des mégawatts en courant continu au lieu du courant alternatif, ça fait drôle. On est tellement habitué au 60 Hz. Voilà donc ce que j'ai trouvé:

En 1954, le transport d'énergie électrique HVDC (high-voltage direct current) devint une réalité commerciale. Une ligne de 90 km de 20 MW reliait la Suède à l'île Gotland. Depuis cette date, une vingtaine de systèmes HVDC ont vu le jour à travers le monde. On peut retrouver des systèmes de 1800 MW.

La Suède ne pouvait pas utiliser le AC parce que les compensations réactives pour le câble sous-marin n'étaient pas disponibles. Ce fut grâce à l'invention d'un Suédois, U.Lamm durant la deuxième guerre mondiale qu'un lien d'importance sous-marin HVDC vit le jour. Il inventa un redresseur à vapeur de mercure. Ce premier système donna de bonnes performances et il justifia la construction d'autres lignes entre la Suède et le Danemark, l'Angleterre et la France, les îles principales de la Nouvelle-Zélande et entre l'île de Sardinie et l'Italie.

Les lignes HVDC ont été utilisées pour des liaisons terrestres aux U.S.A., Canada, Angleterre, Japon, U.R.S.S., Zaïre et entre le Mozambique et l'Afrique du Sud.

Les principaux avantages du HVDC sont:

- Plus économique car on a besoin de deux conducteurs au lieu de trois en AC (3 phases).
- Tours plus petites car supportent moins de poids (2 conducteurs au lieu de 3). Donc moins dispendieuses à l'achat et à l'installation.
- Pour une même puissance transmise et une même grosseur de conducteur, les pertes dans la ligne sont inférieures en DC qu'en AC. Si on néglige le "skin effect" en AC, les pertes en AC sont 33% supérieures qu'en DC.
- Utilise moins d'isolateurs car deux conducteurs au lieu de trois.
- Niveau d'isolation moins élevé soit 87% du niveau en AC.
- En cas de bris d'un conducteur, on peut opérer la ligne en utilisant la masse (ground) comme retour. Cela permet de réparer la ligne sans interrompre le service.
- Les tensions de "switching" sont inférieures; soit 1.7 fois la tension nominale en DC pour 2 à 3 fois la tension crête en AC.

Maintenant quelques limites du HVDC:

- Il n'y a pas de disjoncteur ou le courant est nulle (2 fois par cycle).
- La fiabilité et la maintenance des redresseurs à vapeur de mercure sont des problèmes majeurs.
- La production d'harmoniques causées par l'opération des valves interfère avec les lignes audio de téléphone.

Voyons maintenant les applications du HVDC:

- Pour de longues distances sous-marines (plus de 32 km).
- Pour les longues distances sur terre où les économies compensent pour les coûts élevés des stations de conversion (AC-DC).
- Interconnecter deux systèmes AC. On diminue les problèmes d'oscillation.
- Relier deux systèmes AC ayant des fréquences différentes.
- Pour les lignes de longues distances



sous-terraines en région très urbanisées.

Après avoir appris tout cela, j'ai essayé de communiquer avec les ingénieurs d'Hydro-Québec pour connaître les raisons et les détails techniques de leur projet. Voici ce que j'ai appris:

La ligne partira de Radisson pour se rendre aux frontières U.S.A..

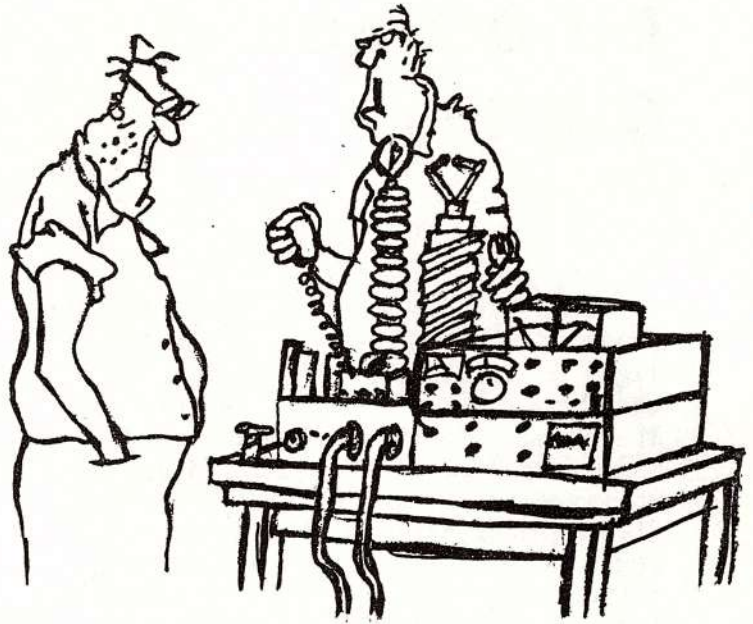
Elle sera d'une capacité de 2000 MWatts à une tension de 450 KVolts. Ce sera une liaison bipolaire soit composée d'un conducteur positif et d'un autre négatif.

C'est pour des raisons de stabilité et de facilité d'interconnexion entre deux systèmes (exportation) que le HVDC a été choisi.

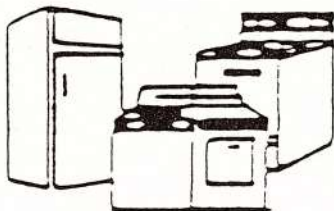
J'espère que ça vous a éclairé un peu!

73.

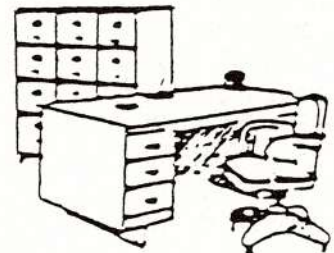
Gilles Brunet VE2 EOQ



C'EST MA NOUVELLE INVENTION!  
TU PARLES LA-DEDAHS PENDANT  
UNE HEURE PIS CA CHAUFFE TA  
MAISON PENDANT UN MOIS DE  
TOUT !



Émaillé  
à  
l'Acrithane  
c'est Sico-nattre



*Garantie pour sa durabilité  
sur métal et bois*

**Atelier Émail Cuit du Québec**

fait presque tout

Industriel - Commercial - Résidentiel

415. Père Lacombe, Qué. G1K 1A1

Tél.: 418-522-7419

# Il était une fois...

un rallye-navex qui a eu lieu le samedi 13 septembre 1986 de 14:00 à 17:00 heures environ. 18 équipes se sont présentées à la ligne de départ. Comme nous avions commandé du beau temps, nous en avons eu jusqu'à 17:30 heures. HI!

Le tout s'est terminé à la Brasserie La Table du Roi et nous avons remis des prix aux gagnants et des prix de participation à tout le monde.

La fréquence qui a été utilisée fut VE2 RVD (146.76 -) et cela, durant tout le rallye. Comme vous avez pu le remarquer, le répéteur se porte mieux. Pierre Langevin VE2 EZZ et Yvan Thériault VE2 FVY s'en étaient occupé. Nous les remercions beaucoup pour leur travail. Ils ont, en fait, remis en place le linéaire et procédé à divers ajustements sur le répéteur.

Nous avons eu beaucoup de plaisir à préparer ce rallye et bien du plaisir à vous voir y participer. Nous étions 4 organisateurs et pour nous aider, nous avons utilisé les services d'une 5ième personne qui fut Linda Carmichael: (point de vérification no. 2 - "inspecteur de la radio"). Nous la remercions infiniment. Nous remercions également Henri Lévesque (SWL) qui s'est rendu sur les lieux du départ mais à cause de circonstances incontrôlables, n'a pu se rendre au 1er point de vérification.

Pour les nombreux prix que nous avons, nous sommes allés chercher nos commanditaires un peu partout dans le domaine de la radio amateur et à quelques autres endroits également. Le CRAQ nous a bien sûr aidé sur ce sujet. En tout, nous avons 21 prix et les autres participants ont eu des montants d'argent.

Maintenant, nous ne voudrions passer sous silence les gagnants de ce rallye. Tout d'abord, les équipes avaient à franchir plusieurs étapes pour réussir. Nous avons un questionnaire relié à un trajet,

des questions de connaissances générales sur la radio-amateur, transmises via le 2 mètres, deux points de vérification (i-vressomètre et inspecteur). Les équipes avaient aussi à transmettre un message en phonie (questions de connaissance sur la radio-amateur) et à recevoir un message en code morse à une vitesse de 10 mots à la minute.

Les 5 premières équipes qui se sont classées sont les suivantes:

- 1- VE2 MJ Michel Lavallée (navigateur)  
Lise XYL (pilote)
- 2- VE2 AAF Marc Desgagnés (pilote)  
Diane XYL (navigateur)
- 3- VE2 EZZ Pierre Langevin (pilote)  
Danielle XYL (navigateur)
- 4- VE2 DLV Robert Bergeron (pilote)  
Lise XYL (navigateur)
- 5- VE2 GWO Jacques Carmichael (pilote)  
VE2 DOC Jacques Gauthier (navigateur)

Félicitations à nos gagnants et à tous les participants. Un gros merci à nos commanditaires qui ont offert une liste de prix très intéressante dont voici le détail:

Boulinguez Communications Inc.

- 1 base d'antenne mobile et
- 1 antenne  $\frac{1}{4}$  longueur d'onde

Communications 3J enr.

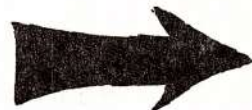
- 2 bons d'achat de \$25.00

Crobel Ltée

- 1 multimètre digital Hioki

Ecole de conduite Lauzon

- 1 base d'antenne mobile et
- 1 antenne  $\frac{1}{4}$  longueur d'onde



# Electronique & Communication Enr.

2 S-Mètre

IGA Boniprix

5 bouteilles de vin

Les assurances Henri D. Major Inc.

1 ensemble de clés et tournevis  
miniatures

Pro-Technique

1 ensemble d'écouteurs stéréo  
1 cabinet de rangement

Telvibec

2 cassettes vidéo Béta

Tresco Communications Inc.

4 cassettes VHS

Harold VE2 ELN  
André VE2 GEH  
Yvan VE2 FVY  
Lise VE2 FHT

MERCI A NOS COMMANDITAIRES

**BOULINGUEZ COMMUNICATIONS INC.**  
SPECIALISTE EN TELECOMMUNICATIONS

1000 DES QUATRE SOUS-BOIS  
ST-LOUIS, QUE. J1A 2A1

TEL: (418) 851-1423

**COMMUNICATIONS 3J ENR.**

1408 ST-VICTOR, ANCIENNE - DRETTÉ  
P.Q. CANADA - G2E 1J7

Jean-Charles Mithomme VE2 ON  
Robert Jobin VE2 DUT

TEL: 418-871-3534

**CROBEL**

GASTON GARNEAU  
GERANT

2207 RUE LEON MARTEL  
PARC AND-LEON MARTEL  
QUEBEC P.Q. G1S 4H5

BUREAU: 607-1171

**École de conduite**  
**Lauzon**

PRENEZ DES LAUZON  
DE CONDUITE

1738, 1ère Avenue, Québec

Tél.: 528-0448

**ÉLECTRONIQUE & COMMUNICATION ENR.**  
**ROLAND PEPIN**

Appareils radio-communication, walkie-talkies  
Fréquence privée, C.B., amateurs  
Antennes, instruments, Accessoires  
Location: Portavox, Son portatif.

435, rue Ste-Agnès,  
Québec U-X 1G1

Rén.: 525-4188  
Buc.: 525-1867

**IGA Boniprix IGA**

**A. PÉPIN & FILS INC.** **GESTION PÉLA INC.**  
135 Ouest, Deschênes 2480, Chemin Ste-Foy  
Québec - G1L 1K6 Ste-Foy - G1V 1Y6  
Tél: 623-4333 Tél: 651-3982

**ANDRÉ PÉPIN**  
Président - Directeur

**LES ASS. HENRI D. MAJOR INC.**  
MICHEL MASSON, CO-PRÉS.  
COURTIER D'ASSURANCES

36, MAIRIE FAHMY, CHARLESBOURG OUEST, QUÉBEC G2E 1J9

**PRO TECHNIQUE**

TEL: (418) 529-5774  
TELEX: 051 3956

Jean-Marc Simard Inc.  
Président

ÉLECTRONIQUE  
P.Q. G1L 2V1

**TELVIPEC**

Jean Malépart

TELVIPEC INC.  
2940, rue West, Parc Cabott  
Ste-Foy, Québec G1V 4A8

Tél: (418) 660-1011

**TRESCO** TRESCO COMMUNICATIONS INC.

REJEAN GRAVEL

## BEAUCHEMIN · BOUCHARD & ASSOCIÉS INC.

2815 boul. Laurier,  
Ste-Foy  
G1V 4H3

Tél: (418) 659-3860

**PAUL BEAUCHEMIN**  
**VE2 AYN**

ASSURANCE GÉNÉRALE, COMMERCIALE, RÉSIDENTIELLE, AUTOMOBILE, VIE

## LE 2 MÈTRES ET LES SATELLITES

Le mois passé, je vous faisais part de mon "thrill" d'avoir réussi à transmettre sur le satellite OSCAR 10 et d'entendre le retour de ma série de V en CW. Evidemment, j'ai par la suite, tenté d'établir un contact, et j'ai réussi. Imaginez que je passais par un répéteur (satellite) situé à 39,000 kilomètres de distance pour parler avec une station au Nouveau-Brunswick et une autre à Buffalo. Pour une première, ce fut proche mais heureusement, par la suite, il y a eu une station des Pays-Bas ce qui confirmait le caractère international de mes communications sur VHF et UHF.

Je parlais également que d'autres satellites étaient à être lancés prochainement, ce qui est maintenant fait pour un, puisqu'il s'agit d'OSCAR 12. 12 parce qu'il existait déjà OSCAR 11 dont je vous reparlerai plus tard.

OSCAR 12 est similaire à OSCAR 10 mais son orbite est plus basse. Il passe donc plus souvent (7 fois par jour) mais moins longtemps. De plus, il est nécessaire de transmettre sur le 2 mètres VHF et de recevoir sur le 70 cm UHF ce qui est le contraire d'OSCAR 10. La raison est qu'il fut projeté par les Japonnais et qu'ils préfèrent recevoir sur une bande de fréquence moins sujette aux interférences comme l'est déjà le 2 mètres, dû aux intermodos.

Quant à moi, à mon premier essai, j'ai entendu la balise qui envoie de l'information en CW à 435.795 Mhz. Par la suite, j'ai entendu mes séries de V en CW pour finalement à la troisième passe contacter une station de Las Vegas. Heureusement, j'y ai pas laissé trop d'argent. Par la suite, ce fut deux stations près de Londres qui me saluèrent jusqu'à la prochaine passe du satellite.

Quant à OSCAR 11, il fut lancé il y a quelques années et il est le petit frère d'OSCAR 9. Tous deux sont sous le contrôle de l'université de SURREY en Angleterre. Ils transmettent tous deux à 145.825 Mhz en FM. Ils passent chacun 5 à 6 fois par jour pendant 10 à 15 minutes et vous pouvez les entendre avec une simple Ringo. Je les ai même entendu mobile. Toutefois, ils transmettent en PSK "Phase Shift Keying", ce qui évidemment demande un démodulateur spécial. Mais seulement de les entendre et d'être à l'écoute quand ils passent, c'est déjà spécial!

Expérimentez, vous verrez... (Entendrez)

Yvon VE2 YO

### **Électronique & Communication** ENR

ROLAND PÉPIN, VE2PE — XM55-175

CONSEILLER EN

22 ANS D'EXPÉRIENCE

**RADIOS C.B. et COMMUNICATION F.M.**

PRESIDENT - REGENCY - UNIDEN - BEARCAT

**VENTE - LOCATION - SERVICE**

"ANTENNA SPECIALISTS" - SHAKESPEARE - HUSTLER

EMETTEURS - RÉCEPTEURS PORTATIFS - INTERPHONES

PORTE-VOIX - AMPLIFICATEURS

APPAREILS FM USAGÉS, GE, MOTOROLA, ETC

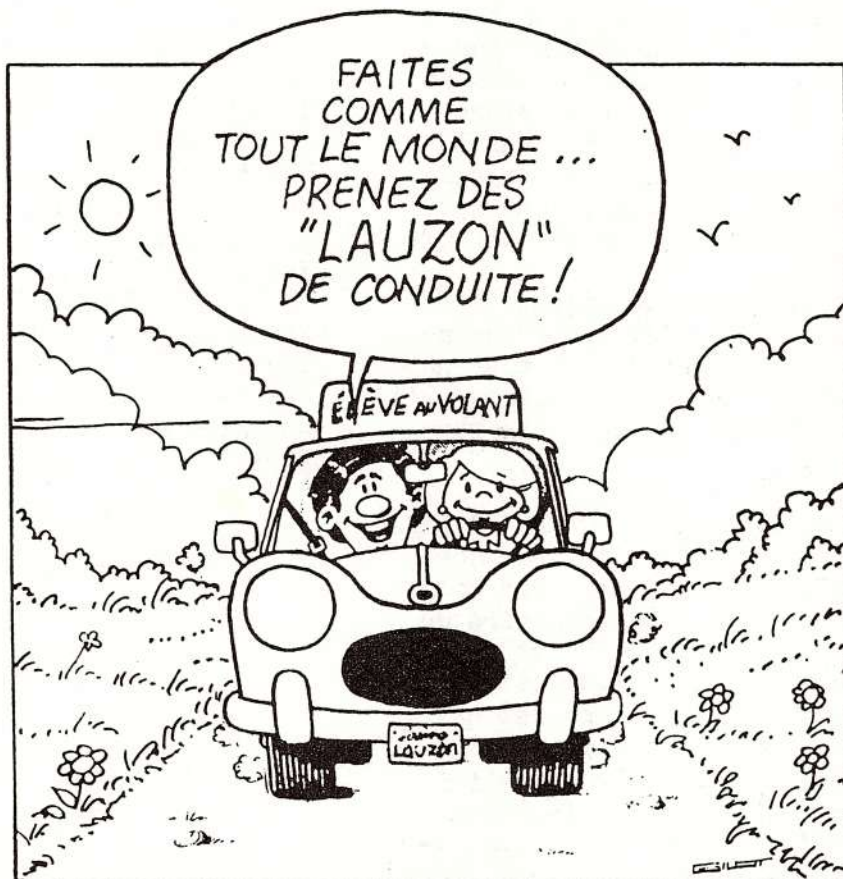
RADIOS "SCANNERS" ET MARINE - CRYSTAUX.

426 STE-AGNÈS QUÉBEC

TEL. **523-1857**

  
**PRESIDENT**  
**uniden**

# Pour la paix dans la famille et la sécurité sur la route



 école de  
conduite  
**LAUZON**

André St-Pierre,  
Prop.

PRENEZ DES LAUZON  
DE CONDUITE

1739, 1ère Avenue, Québec

Tél.: 529-0449

# EXAMEN

N.D.L.R. Les SWL's qui préparent une première licence, ainsi que les radio-amateurs qui désirent accéder au statut de la licence supérieure, doivent manifester leur intention au Ministère Communications Canada, un mois avant la tenue de l'examen pour la réglementation, l'électronique et le code morse (CW).

Voici d'ailleurs les dates des prochains examens:

86-10-15 de 08h30 à 11h30: Examen de CW

" " " à 12h30 Examen d'électronique et règlements.

87-02-11 de 08h30 à 11h30: Examen de CW

" " " à confirmer : Examen d'électronique et règlements.

Les autres dates ultérieures sont:

- 15 avril 1987
- 17 juin 1987
- 21 octobre 1987

Les examens de code morse (CW) se tiennent aux bureaux de Communications Canada à Place Québec. Les examens d'électronique et de réglementation sont tenus à des endroits différents qui vous sont communiqués par courrier après votre inscription.

Il est à noter que des droits de 5.00\$ sont exigés pour chacun des examens subis.

## R.I.P

Durant la période estivale, notre Présidente d'Honneur, Claire Bell VE2 DDR a été affligée par le décès de son époux. Nous offrons nos sincères condoléances à Claire.



## AVIS

Le Club est toujours à la recherche de documents, photos, vidéos, revues, découpures de journaux etc... afin de monter un dossier biographique de notre club, depuis sa fondation.

Nous sommes aussi à la recherche de personnes qui pourraient prêter de vieux appareils pour fin de démonstration. Vérifiez vos greniers et contactez-nous.

Yvan Fiset VE2 FHY  
Bertrand Leblond VE2 GNY



L'exécutif du Club Radio-Amateur de Québec Inc. ainsi que ses membres désirent remercier les personnes qui ont remis en état de marche la station-relais VE2 OM situé sur le mont Bélair. De par sa situation privilégiée, celle-ci demeure un actif important pour notre organisation. A tous ceux qui y ont mis temps et argent, merci.

Chapeau et Super 73's.

Bertrand Leblond  
VE2 GNY



Tout membre ayant des suggestions, projets ou idées afin de former un comité d'étude sur un sujet précis touchant la Radio-amateur ou notre Club est invité à se faire connaître. Nous lui donnerons appui dans la mesure du possible. Contactez Yves Constantin VE2 GWY après 18 heures au no de tél.:

tél.: 626-1794

# PUCE



JEAN-CLAUDE CÔTÉ c.c.a.s.

PUBLICITE AMCO INC.  
332, Ave St-Sacrement  
Québec, Qué.  
G1N 3Y2

Bur: 683-1942  
Rés: 656-9955



## dernier AVIS

Il ne reste que quelques jours pour renouveler votre adhésion au CRAQ avec tous les avantages que cela implique.

La date limite pour cette année a été fixée au 17 octobre et il est à noter que pour des raisons économiques, seuls les membres en règle verront leur nom inscrit dans le répertoire. Une mise à jour en profondeur est entreprise et pour éviter toute erreur de coordonnées, seuls ceux qui auront acquitté leur cotisation et rempli en entier la formule d'adhésion seront inscrits dans le répertoire.

Alors, sans plus tarder, faites nous parvenir votre chèque au montant de \$25.00 pour l'adhésion individuelle et \$40.00 pour l'adhésion familiale. Rappelons que l'adhésion familiale donne droit à une copie du journal et à deux copies du répertoire plus tous les autres services que donne le Club.

Avis aux retardataires: Il n'y aura pas de prolongation...

Le C.A.



HAM IV neuf (Rotor).....350.00 \$

BIRD- Termaline- Modèle 82A  
51.5 ohms- 250 W a 500 Mhz-  
1000 W a 4 Mhz .....

BALUN W2AU- 4al  
neuf- 1 KW ..... 30.00 \$

DSI - Compteur de fréquence  
modèle 3550 - 50 hz a 500 Mhz  
..... 75.00 \$

MICRO KLM - Dynamic 600 ohms  
modèle FDM-148 ..... 30.00 \$

### METERS

1 de chaque sorte -  
SIMPSON - 4 1/2" carré-  
- 0-100 ma  
- 0-300 ma  
- 0-500 ma  
- 0-2500 volts DC  
CHACUN ..... 25.00 \$

3 pouces carrés  
- 0-50 ma, - 0-100ma  
- 0-500 ma  
- 0-3000 volts, 0-15 VAC  
- 0-15 VDC ..... 10.00 \$

2" rond = 500-0-500 microamp ... 15.00 \$

Pour ces articles, demander des renseignements auprès de:

Laval Duquet VE2 AAH  
tél.: 653-5937

# ENCOURAGEONS

## NOS

## ANNONCEURS



~ ~ ~



TÉL.: Bur.: 681-0526

332 AVE ST-SACREMENT, QUÉBEC G1N 3Y2

CLAUDE CÔTÉ

POSTERS - DÉCALQUES - ÉCUSSENS - ETC...



**Le Coq Rôti**

245, rue Soumande  
Suite 210  
Ville de Vanier  
G1M 1A5



**MOTOROLA CELLULAIRE CANADA**

Division de Motorola Canada Ltée

LEO BLOUIN VE2 FCR

ANDRE RIVARD

ANN MARCHAND

1375, boulevard Charest ouest, Québec (Québec) G1N 2E7  
Tél.: (418) 683-1721      Téléc: 05-131632



**LA CONFIDENTIALITÉ DES  
COMMUNICATIONS RADIOS-MOBILES  
EST DEVENUE ESSENTIELLE  
À TOUTE ENTREPRISE COMPÉ-  
TITIVE ET BIEN STRUCTURÉE**



**Notre service de radio mobile «Haute Gamme» va au delà de ce que pourrait vous offrir la compétition:**

- **Système entièrement confidentiel.**
- **Système sans interférence.**
- **Répétritrice à longue portée.**
- **Rentabilité d'opération du système.**
- **Système t.a.u.**
- **Option de raccordement téléphonique.**
- **Service complet.**
- **Location à partir de 17,50\$ par mois.**



**DOUGLAS RADIO LTÉE**

3164, Chemin des Quatre-Bourgeois,  
Ste-Foy, Qué. G1W 2K5,  
tél.: (418) 651-1851



COMMUNICATIONS 3J ENR.

1438 St-Victor, Ancienne-Lorette  
P.Q., Canada G2E 3J9  
Tél. : 871-3934

Jean-Charles VE2 ON  
Robert VE2 DUT  
Louis-Georges VE2 EFL

\*\*\* Le centre le plus complet d'équipements Radio Amateur \*\*\*  
et d'ondes courtes de la Province.

*Méfiez-vous des meilleurs prix...*

**ÉMETTEURS RÉCEPTEURS**

YAESU

DRAKE

KENWOOD

ICOM

RACAL

EDDYSTONE

NYE VIKING

VIBROPLEX



**RÉCEPTEURS**

ANTENNES ROTORS

HY-GAIN

CUSHCRAFT

JTE

CDE

MFJ

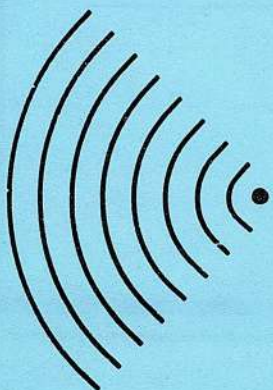
DIVERS

ETC.

*Merci à ceux  
qui nous font confiance!*

*Les autres, À BIENTÔT!*

\*\*\* ACHAT - VENTE - ÉCHANGE \*\*\*



COMMUNICATIONS 3J ENR.

1438 St-Victor,  
Ancienne-Lorette  
P.Q., Canada G2E 3J9  
Tél.: 871-3934

