

SOMMAIRE

RAQI

Janvier, Février, Mars 82
Volume V, numéro 6

Ce journal est publié bimestriellement par Radio Amateur du Québec Inc., organisme à but non lucratif, créé en 1951, subventionné par le Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche.

RAQI est l'Association provinciale officielle des radio-amateurs 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 son auteur et être envoyés au secrétariat.

Rédacteur en chef

Gisèle Rousselle
assistée de Lyne Paquet

Éditeur

Gisèle Rousselle

Directeur technique

Jean-Pierre VE2 BOS

Directeur de publicité

Gisèle Rousselle

Vérification et mise en page

Gisèle Rousselle
assistée de Lyne Paquet

Comité du journal

Robert VE2 ASL
Adrien VE2 BLN
Jean-Pierre VE2 BOS
Michel VE2 FFK
Walter VE2 TD
Gisèle Rousselle
Lyne Paquet

Chroniques

Vous rappelez-vous, Jean-Pierre VE2 BOS
Bricolons, Jean-Pierre VE2 BOS
Satellites, Robert VE2 ASL
VHF, Jean-Pierre VE2 BOS
Communications digitales, Michel VE2 FFK
Réseau de la détente, Eugène VE2 RA
Les Joyeux Copains, Léon VE2 VL
Divers, Jacques VE2 ESM
UHF André VE2 DTL

Conception graphique

Composition et imprimerie
Secrétariat des Organismes de Loisirs du Québec.

Secrétariat,

Radio Amateur du Québec Inc.
1415 est Jarry,
Montréal, Québec.
H2E 2Z7
Tél. : (514) 728-2119 ou
374-4700 poste 310

La cotisation à RAQI est de \$18.00 pour une année, port payé pour le Canada, \$22.00 pour les États-Unis, \$25.00 pour les pays d'outre-mer. Handicapés Canada \$10.00. Cotisation familiale Canada, \$24.00.

	pages
Éditorial	5
En bref	9
La vie à RAQI	12 à 15
Nouvelles régionales	16
Québec	16
Trois-Rivières	17
Estrie	20
Nord-Ouest	21
Côte Nord	21
Montréal/Iberville	22
Laval/Laurentides	22
Technique	
Super Modem	24-25-29
Chroniques :	
Amsat	26 à 28
Bricolons	28
Vous rappelez-vous?	29
Communications digitales et micro-informatique	30-31
Groupe UHF	32
Les joyeux copains	33
Courrier	33
Marché aux puces	34



Photo: OSCAR 9
Université de Surrey,
Angleterre.

Toute reproduction est encouragée en autant que la source soit mentionnée, à l'exception des articles "Copyright".
Une copie des reproductions sera appréciée.

EDITORIAL

MEMBRES FONDATEURS

G. Vaillancourt VE2 VD
Lionel Groleau VE2 ALV
Eugène Lajoie VE2 RA
Édouard Mignault VE2 ZL
J. Albéric Marquis VE2 JAM

ANCIENS PRÉSIDENTS

G. Vaillancourt VE2 VD 1950-51
F.A. Marquis VE2 JAM 1951-53
Henri Dube VE2 ALH 1953-54
Eugène Lajoie VE2 RA 1954-58
Pierre-P. Thibault VE2 ADB 1958-61
Pierre Pouliot VE2 PS 1961-64
Laval Duquet VE2 AAH 1964-65
Otto Desbiens VE2 AOS 1965-68
Laurent Forand VE2 BYF 1968-70
Paul A. Bolduc VE2 BAI 1970-72
Otto Desbiens VE2 AOS 1972-73
Jean Guy Renaud VE2 AIK 1973-74
Jean L. Tetreault VE2 AFY 1974-75
Jean Pepin VE2 NT 1975-76
Pierre Joron VE2 DV 1976-77
Guy Cadieux VE2 BTG 1977-78
Lionel Groleau VE2 LG 1977-78
Jules Provost VE2 DN 1978-79

CONSEIL D'ADMINISTRATION 1980-81

EXÉCUTIF :

Président :
Gilles Blackburn, VE2 RD
1er Vice-président :
Aimé Schmitz, VE2 EKA
Secrétaire :
Jean-Claude Bilodeau, VE2 XY
Trésorier :
Gérard Turcot VE2 GAT

DIRECTEURS :

Bas St-Laurent/Gaspésie :
Honoré Leclerc, VE2 KF
Saguenay/Lac St-Jean :
Gilles Blackburn, VE2 RD
Québec :
Jean-Pierre Bédard, VE2 BOS
Trois-Rivières :
Luc Leblanc, VE2 DWE
Estrie :
Aimé Schmitz, VE2 EKA
Montréal :
Vacant
Outaouais :
Raymond Mercure, VE2 BIE
Nord Ouest :
Richard Naud, VE2 RN
Côte Nord :
Jean-Claude Bilodeau, VE2 XY
Montréal/Iberville :
Président par intérim :
Marcel Thibault VE2 GAJ
Laval/Laurentides :
Gérard Turcot, VE2 GAT

PERSONNEL :

Directrice générale :
Gisèle Rousselle
Secrétaire :
Lyne Paquet

COMITÉ QSL :

Marc A. Bédard VE2 AUF
265 St-Émile, Chicoutimi, G7G 2L1
Tél. : (418) 543-2951



Chers membres,

L'année financière 81-82 se termine et vous avez en main, la dernière parution se rapportant à cette année. C'est aussi la 8^e parution du "RAQI".

À ce stade, un bilan s'impose et pour commencer l'année 82-83 en beauté, nous aimerions obtenir votre collaboration et connaître vos attentes, tant pour le journal que pour nos services en général.

En ce qui concerne principalement le journal, grâce à l'extraordinaire travail des membres de ce comité, nous avons entre autres, une importante banque d'articles techniques pour combler vos désirs les plus variés. Cependant, nous nous posons beaucoup de questions : Le journal vous plaît-il dans sa forme actuelle ? Y trouvez-vous les réponses à vos questions ? Y a-t-il de nouvelles choses que vous aimeriez y voir figurer ? etc. ...

Ce journal est le vôtre et nous aimerions une concertation beaucoup plus grande avec nos membres. Nous sommes persuadés que c'est en consultant ses membres, que RAQI se dotera de programmes et de plans d'actions précis.

Pour ce qui est des multiples autres services que vous offre l'Association et que vous découvrirez dans les pages suivantes en procédant au renouvellement de votre adhésion, si ce n'est déjà chose faite, vous remarquerez qu'un effort tout particulier a été fait pour amplifier les services gratuits donnés aux membres.

Vous découvrirez aussi, les nouveaux services spécifiques aux clubs. Il est important que les clubs sachent que l'Association Provinciale RAQI est à leur service pour les aider à promouvoir leurs activités et leur offrir des services vraiment adaptés à leurs besoins.

N'oubliez pas, tous articles, courriers, informations générales ou techniques, nouvelles, critiques ou suggestions, sont les bienvenus.

Votre association sera ce que vous voudrez qu'elle devienne !

Gisèle ROUSSELLE
Directrice générale.

Dear members :

The 1981-1982 fiscal year is almost finished, and you have in hand this year's last issue which is also the eighth publication of "RAQI". Therefore, at this level, an assessment is necessary and to start the 1982-1983 financial year on the right foot, we would like to have your cooperation and to know what are your expectations concerning the journal or our services in general.

Concerning the journal, thanks to the extraordinary job of the members of this committee, we have now a major bank of technical articles to meet your needs. However, we are wondering if the present form of the journal pleases you, if its content answers your questions, and if there are new things you wish to see added, etc...

This journal is yours and we would like a greater concertation with our members. Indeed, it is through consulting its members that RAQI shall be able to develop specific programs and activities.

As for the numerous other services offered by the Association and that you will discover in the following pages by renewing your membership, if it has not been done yet, you will notice that greater efforts were made to increase the services provided to the members without charges. You will also get acquainted with the new services specific to the clubs. It is important that the clubs are aware that RAQI, the provincial association, is at their service to help them promote their activities and offer them services that really meet their needs.

Don't forget: any article, mail, general or technical information, news critics or suggestions are most welcome.

Your Association shall be what you want her to be !

Gisèle ROUSSELLE,
General manager.

Ceci est
votre dernier

RAQI

avec votre COTISATION 81-82

**... IL EST TEMPS DE RENOUELER
VOTRE ABONNEMENT...**



FORMULE D'ADHÉSION 1982 - 1983

À retourner à: Radio Amateur du Québec Inc.
1415 est. Jarry
Montréal, H2E 2Z7

Cette cotisation couvre la période allant
du 1^{er} avril 1982 au 31 mars 1983.

Nom _____ Prénom _____ Indicatif _____
Surname _____ Name _____ Call _____

Adresse _____ Ville _____ Comté _____
Address _____ Town _____ County _____

Code Postal _____ Date de naissance _____
Postal Code _____ Date of birth _____

Téléphone : Affaires _____ Résidence _____
Business _____ Home _____

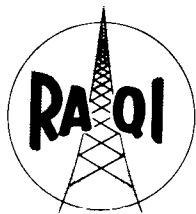
Emploi actuel _____
Present employment _____

Désirez-vous que ces informations soient publiées dans le répertoire ? Tél. oui Emploi oui
Do you wish to have the informations published in the Repertoire ? non non

Indiquer les clubs dont vous êtes membre.
Indicate your membership with other clubs.

Date _____ Signature _____

Chèque ou mandat poste à l'ordre de RAQI : \$18.00 pour une année, port payé, pour le Canada.
Cheque or money order at the order of RAQI : \$24.00 cotisation familiale Canada.
 \$10.00 handicapés Canada.
 \$22.00 pour les États-Unis.
 \$25.00 pour les pays d'Europe, Antilles, Guyane, Afrique.



SERVICES OFFERTS PAR RAQI

GRATUITEMENT À NOS MEMBRES

Un personnel permanent pour vous informer et vous aider

Une revue bimestrielle

Plaques automobiles VE2*

Cartes QSL partantes*

Répertoire des radio-amateurs du Québec*

Réseau du Québec VE2 AQC, tous les soirs sur 75 mètres

Réseau d'urgence VE2 RUA

Réseau THF, VE2 RTQ

* Ces trois services sont également offerts aux non-membres :

1 - Plaques VE2 : au coût de 5,00 \$

2 - QSL : au coût de 0,03 \$ l'unité (timbres disponibles au siège social de RAQI ou au bureau QSL).

3 - Répertoire des radio-amateurs du Québec. 7,50 \$ + 1,50 \$ poste

SPÉCIFIQUES AUX CLUBS MEMBRES

(gratuits ou à coût très réduit)

Incorporation

Règlements

Conception graphique et impression de dépliants, affiches, logos, diplômes, etc...

Adressage

VOUS POUVEZ ÉGALEMENT VOUS PROCURER :

- "ÉLECTRONIQUE D'AMATEUR"
6.00 \$ + 1.50 \$ poste
Plus de 10 volumes
4.50 \$ + frais d'envoi en conséquence
- "GUIDE DE FORMATION D'UN CLUB"
1.50 \$ + 1.00 \$ poste
- "LA RADIO ET SES INVENTEURS"
6.50 \$ + 1.50 \$ poste
- ÉCUSSENS : 1.00 \$ • COLLANTS POUR L'AUTO : 0.50 \$
(1^{er} gratuit avec adhésion)
- Dépliant "RADIO AMATEUR, UN UNIVERS À DÉCOUVRIR"
gratuit

Vous pouvez aussi participer à notre **CONGRÈS ANNUEL** et aux diverses manifestations organisées par l'Association.

Plus vous serez nombreux à adhérer à RAQI, plus votre Association sera en mesure d'agrandir la liste de ses services.

EN BREF

QUESTION D'ÉQUILIBRE BUDGÉTAIRE !

Un budget avait été affecté à la mise à jour du répertoire pour l'année fiscale 81-82. Cependant, l'échec qu'a connu cette année lors de l'assemblée générale, le dossier des règlements généraux et les exigences de cette même assemblée de renvoyer une deuxième fois l'intégralité des documents à quelques 1500 membres, n'a pas seulement coûté très cher mais a également pris beaucoup de ressources humaines, justement au détriment de certains services et entre autres, de la mise à jour du répertoire.

La mise à jour sera donc pour l'année 82-83. Signalez-nous tous changements dès maintenant.

AMSAT

Le 17 décembre 1981 à 10h45, a eu lieu le lancement le plus spectaculaire de satellites de radio amateur. L'URSS a placé avec succès, simultanément, 6 satellites en orbite. Tous sont équipés de translateurs 144.29 mhz et trois d'entre eux, de robots répondeurs automatiques. Afin de ne pas nuire à leur réception, on demande d'éviter d'utiliser les fréquences comprises entre 29300 et 29500 mhz.

GOUVERNEMENT DU CANADA - MINISTÈRE DES COMMUNICATIONS

Accord réciproque - Service d'amateur

Le 14 décembre 1981, le Canada a signé une entente avec la Jamaïque, confirmant la réciprocité d'exploitation pour les radio amateurs de ces 2 pays.

En conséquence, les amateurs qui désirent se prévaloir de ce nouvel accord, peuvent être autorisés conformément aux procédures établies par le ministre des communications.

DE VE2 CEV (CRASOI)

N'oubliez pas notre bulletin RTTY sur VE2 RBV à 147.21/81 mhz, le jeudi soir à 21h30.

DE ARRL PAR HAROLD MOREAU VE2 BP

VE3 AUI représentant de CRRL, agit comme coordonnateur-observateur canadien pour l'ARL. Lui et son groupe écoutent les non-amateurs opérant sur nos fréquences et rapportent ces opérations au service d'écoute du Ministère des Communications pour fin de vérification et ensuite à Ottawa afin que les mesures nécessaires soient prises.

Le groupe opère tous les mardis à 0130 UTC à 14145 khz.

Les amateurs intéressés à se joindre au

groupe, sont invités à communiquer avec eux...

En novembre 81, le "QSL manager" de CRRL, VE1 ASJ ainsi que son comité, ont trié quelques 60,470 cartes arrivantes et les ont fait suivre aux 11 bureaux de QSL du Canada pour fin de distribution.

Le Ministère des Communications a révélé un nouveau tableau d'allocation de fréquences pour le Canada. Lorsque la section réglementaire du Ministère des Communications aura fait les changements nécessaires :

1. La bande de 10 mhz sera réservée pour usage amateur seulement
2. Les bandes de 18 et 24 mhz seront principalement pour usage amateur
3. La bande de 1800 khz à 1850 khz sera exclusivement amateur tandis que la bande de 1850 khz à 2000 khz, demeu-

ra partagée avec les services de radio-localisation et de radionavigation.

4. La bande de 3950 khz à 4000 khz va continuer à être exclusivement pour amateur sans radiodiffusion internationale.

Les items 1, 3 et 4 devraient entrer en vigueur prochainement.

Après 13 ans de services, VE5 IJ a cessé ses activités comme "QSL manager" de la Saskatchewan pour ARRL-CRRL. Il a été remplacé par VE2 AAD.

Félicitations à CARTG, le groupe de radio-amateurs canadiens en télétype, qui a célébré son 15^e anniversaire, le 1^{er} janvier dernier. CARTG compte maintenant plus de 230 membres répartis dans tout le Canada.

 Gouvernement du Canada
Ministère des Communications

 Government of Canada
Department of Communications

**RESTRICTIONS APPLICABLES AUX COMMUNICATIONS INTERNATIONALES DES STATIONS TERRESTRES.
(SERVICE D'AMATEUR)**

- 1. PAYS QUI INTERDISENT LES RADIOCOMMUNICATIONS AVEC DES STATIONS D'AMATEUR RELEVANT DE LEUR JURIDICTION.**
Les dispositions de la Convention internationale des télécommunications stipulent que des radiocommunications entre des stations d'amateur situées dans différents pays sont interdites, si les autorités d'un de ces pays ont avisé l'Union internationale des télécommunications qu'elles s'opposent aux radiocommunications avec des stations d'amateur qui relèvent de leur autorité. Selon les avis reçus au secrétariat général de l'Union internationale des télécommunications à Genève, les gouvernements des pays suivants ont interdit les radiocommunications entre les stations d'amateur situées sur leur territoire et les stations d'amateur se trouvant dans d'autres pays:
IRAQ (République d') ● KAMPUCHEA DÉMOCRATIQUE ● LIBYE (Jamahiriya arabe libyenne populaire socialiste) ● SOMALIE (République démocratique) ● TURQUIE ● VIET-NAM (République socialiste du) ● YEMEN (République démocratique populaire du) ● ZAIRE (République du).
- 2. ACCORDS RÉCIPROQUES**
Des accords réciproques d'exploitation pour les amateurs ont été conclus avec les pays suivants:
ALLEMAGNE (République fédérale d') ● AUTRICHE ● BARBADE ● BELGIQUE ● BERMUDES ● BOTSWANA (République de) ● BRÉSIL (République fédérative du) ● CHILI ● COLOMBIE (République de) ● COSTA RICA ● DANEMARK ● DOMINICAINE (République) ● DOMINIQUE ● ÉQUATEUR ● ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE ● FINLANDE ● FRANCE ● GRÈCE ● GUATEMALA (République du) ● HAÏTI (République d') ● HONDURAS (République de) ● INDE (République de l') ● INDONÉSIE (République d') ● IRLANDE ● ISLANDE ● ISRAËL (État d') ● LUXEMBOURG ● NICARAGUA ● NORVÈGE ● NOUVELLE-ZÉLANDE ● PANAMA (République de) ● PAYS-BAS (Royaume des) ● PÉROU ● PHILIPPINES (République des) ● POLOGNE (République Populaire de) ● PORTUGAL ● ROYAUME-UNI ● SÉNÉGAL (République du) ● SUÈDE ● SUISSE (Confédération) ● URUGUAY (République orientale de l') ● VÉNÉZUELA (République de).
- 3. PAYS AUTORISANT LES COMMUNICATIONS DE TIERS.**
Le Règlement des radiocommunications de l'UIT stipule qu'il est absolument interdit d'utiliser les stations d'amateur pour transmettre des communications internationales en provenance ou à destination de tierces personnes sauf en vertu d'une entente spéciale intervenue entre le pays intéressés. Une communication d'amateurs est une communication entre les titulaires de licences de deux stations d'amateur, c'est-à-dire entre la partie de première part et la partie de seconde part, alors qu'une communication pour le compte de tierces personnes désigne toute communication faite au nom d'une tierce personne, que le message soit transmis par l'amateur titulaire de la licence, qu'il soit transmis par la tierce personne elle-même qui est présente et qui prend part à la transmission, ou qu'il soit transmis par la tierce personne grâce à un raccordement téléphonique. Les amateurs peuvent échanger des communications pour le compte de tierces personnes à l'intérieur du Canada et avec les stations d'amateur des pays ci-après, avec lesquels le Canada a conclu une entente concernant les communications pour le compte de tierces personnes: AUSTRALIE ● BOLIVIE (République de) ● CHILI ● COLOMBIE (République de) ● COSTA RICA ● DOMINICAINE (République) ● EL SALVADOR (République de) ● ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE ● GUATEMALA (République du) ● GUYANE ● HAÏTI ● HONDURAS (République de) ● ISRAËL (État d') ● JAMAÏQUE ● MEXIQUE ● NICARAGUA ● PARAGUAY (République du) ● PÉROU ● TRINITÉ ET TOBAGO ● URUGUAY (République orientale de l') ● VÉNÉZUELA (République de).

NOTE: Cette information était valable le 1^{er} décembre 1981.

Nous vous rappelons que les bureaux de votre Association sont ouverts du lundi au vendredi de 8h30 à 12h00 et de 13h00 à 16h30.

Les jours de réception sont: le mercredi et le vendredi et ce, pour un meilleur service.

Nous vous remercions de votre collaboration.

LA VIE À RAQI

Si vous avez des commentaires, idées, suggestions, etc... Nous vous rappelons nos coordonnées.

RADIO AMATEUR DU QUÉBEC INC.
1415 est Jarry, Montréal, Québec.
H2E 2Z7

Tél. : 728-2119 ou 374-4700, poste 310

COMMUNIQUÉS OFFICIELS RAQI

Depuis début 82, un effort tout particulier a été apporté à la diffusion de communiqués d'information, venant du siège social de votre association RAQI. Plusieurs personnes ont accepté le rôle de "porte parole officiel" et nous vous les présentons.



Françoise VE2 FB

Thérèse VE2 BJA

Pierre VE2 GFH

Walter VE2 TD

Thérèse VE2 BJA pour VE2 AQC

Françoise VE2 FB pour VE2 RTQ

Pierre VE2 GFH pour VE2 BG Montréal

VE2 MRC Montréal

VE2 REL Montréal

VE2 RGG St-Damien

VE2 RMA Joliette

VE2 RMG St-Bruno

VE2 RTR Trois-Rivières

VE2 TA Sherbrooke

Walter VE2 TD sur le réseau anglais

Ces communiqués sont également diffusés dans les bulletins RTTY du club CRASOI, VE2 CEV, tous les jeudis à 147.21.

Nous remercions toutes ces personnes d'avoir accepté cette tâche qu'ils font avec gentillesse et efficacité.



SÉMINAIRE

Le 16 janvier dernier, quelques administrateurs et membres de conseils régionaux de RAQI étaient réunis en session de formation, au siège social de l'Association. Cette session était animée par Raoul Lincourt, spécialiste en animation et agent de développement du secteur socio-éducatif au Regroupement des Organismes Nationaux de Loisir du Québec (RONLQ).

L'objectif général de cette session était d'identifier et découvrir des **ressources personnelles** ainsi que des **instruments d'animation** permettant à des administrateurs de mieux prendre en charge des situations de direction de groupe.

Cette session a été très appréciée de tous les participants et tous unanimement ont manifesté le désir de poursuivre cette expérience.

Ont participé à cette session :

Gilles VE2 RD, président de la région 02
Jean-Pierre VE2 BOS, président de la région 03
Luc VE2 DWE, président de la région 04
Richard VE2 RN, président de la région 08
Jean-Claude VE2 XY, président de la région 09
Fernando VE2 LV, secrétaire de la région 10
Serge, VE2 FFJ, secrétaire de la région 11
Gisèle Rousselle, directrice générale
Lyne Paquet, secrétaire de RAQI.



De gauche à droite :

Jean-Pierre VE2 BOS, Luc VE2 DWE, Lyne Paquet, Gisèle Rousselle, Gilles VE2 RD, Raoul Lincourt, Jean-Claude VE2 XY, Richard VE2 RN, Fernando VE2 LV.

Photo : Serge VE2 FFJ



COMITÉ JOURNAL

Le comité consultatif du journal s'est réuni le 25 janvier dernier.

Étaient présents :

Robert VE2 ASL

Adrien VE2 BLN

Michel VE2 FFK

Gisèle Rousselle, directrice générale de RAQI

Lyne Paquet, secrétaire de RAQI

S'étaient excusés :

Jean-Pierre VE2 BOS

Walter VE2 TD

De multiples points étaient à l'ordre du jour, tels que :

- Redéfinition du comité : – responsabilités
– tâches
– représentation
- Analyse de la revue : forme et fond.

À l'unanimité, les membres présents ont manifesté le désir de recevoir des critiques constructives ainsi que des idées, suggestions et désirs des lecteurs et ceci, afin d'améliorer encore votre revue et de répondre plus à vos aspirations.

Nous comptons sur votre collaboration. Écrivez-nous ou appelez-nous, nous en serons tous très heureux.

COMITÉ QSL

Au cours de l'année 81, quelques 27370 QSL's ont été expédiées du bureau de QSL's de RAQI dont Marc VE2 AUF est le responsable.



Bravo à Marc et bonne continuation.

Nous vous rappelons quelques exigences :

- Placez vos QSL's par ordre alphabétique puis numérique.
- Faites-les parvenir soit au siège social de RAQI ou directement au bureau de QSL's à Chicoutimi, a/s de Marc Bédard VE2 AUF, 265 St-Émile, Chicoutimi, G7G 2L1.
- Pour votre information, la dimension d'une carte QSL est de 3½ X 5½. Les QSL's plus grandes ou plus petites, arrivent souvent en piètre état si elles ne sont pas reléguées aux oubliettes par certains bureaux de QSL.
- Un conseil pour ceux qui envoient des QSL's directement pour un "DX" rare, via un "QSL manager" : n'oubliez pas de fournir une enveloppe préadressée et préaffranchie ou avec coupon réponse, car le "QSL manager" ne paiera pas de sa poche et le tout reviendra sûrement par le bureau QSL, ce qui ralentit beaucoup le retour.



COMITÉ "PERSONNES HANDICAPÉES"

L'Année de la personne handicapée aura-t-elle réussi à faire sortir ce comité de l'état de "vœu pieux" dans lequel il se trouve depuis plusieurs années ? C'est en tout cas, ce qu'ont essayé de faire lors d'une réunion au siège social de l'association RAQI, le 20 novembre dernier, quelques personnes réunies à cet effet par Gisèle Rousselle, directrice générale de l'association.

Avaient été invités :

Pierre VE2 GFH,
Gilles VE2 AYH
André Paul VE2 EVC (également Président de l'Association Québécoise de Loisir pour Personnes Handicapées (AQLPH))
Guy VE2 ERS

Étaient présents, Pierre VE2 GFH, Gilles VE2 AYH, Gisèle Rousselle directrice générale et Lyne Paquet secrétaire.

Lors de cette première prise de contact, le bilan de la situation actuelle a été établi et quelques idées et souhaits ont été émis.

Ce comité se réunira à nouveau très prochainement et aura certainement d'ici là, un parrain officiel.

À suivre attentivement ...

Nous invitons tous les radio amateurs travaillant isolément auprès de personnes handicapées ou désirant apporter leur aide à ce comité, à contacter Gisèle Rousselle ou Lyne Paquet.

Toutes suggestions et projets seront également grandement appréciés.



UN BEL EXEMPLE

Pierre VE2 GFH est radio amateur depuis février 1981. En avril 81, il a bien voulu nous parrainer. Durant l'année 81, Pierre est venu à plusieurs reprises au centre Sons et Lumières, où se donnait le cours et à la fin de l'année, il a bien voulu consacrer plusieurs soirs afin de nous préparer davantage à ce fameux examen. Tous les trois, nous avons passé cet examen de radio amateur avec succès le 25 juin. Le travail de Pierre VE2 GFH ne s'arrête pas là. Il a bien voulu nous installer tous les trois et je vous assure que nous le sommes tous très bien. Pierre n'a jamais compté les heures de travail qu'il nous a consacrées sans parler de l'aide qu'il apporte constamment à d'autres radio amateurs qui lui demandent conseil pour leurs stations.

Nous tenons aussi à remercier Solange son épouse qui nous a toujours reçus avec un sourire lors des soirs d'étude.

Pierre tu es un homme au grand cœur, un homme sensible, un père de famille merveilleux, nous te souhaitons longue vie de radio amateur et nous te disons un gros merci de nous avoir passé tes yeux afin que nous puissions entrer dans la grande famille des radio amateurs. Notre reconnaissance est si grande que les mots ne sont pas assez forts pour l'exprimer.

Le même cours se donne à nouveau cette année et nous espérons que beaucoup d'autres suivront l'exemple de Pierre. Nous tenons également à remercier les deux professeurs André VE2 AAL et Émile VE2 EZL pour leur excellent travail et nous souhaitons bonne chance aux nouveaux élèves.

Un merci tout particulier à Pierre.

Bruno VE2 GGV, Mario VE2 GMD et Monique VE2 GMB.

DIPLÔMES

Depuis le printemps 81, un groupe de dynamiques radio amateurs de Montréal, dispensait un cours de morse en direct sur 146.58.

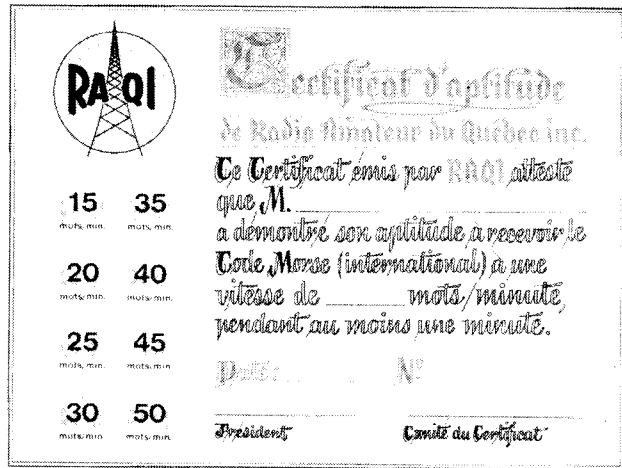
Au fil des mois, de plus en plus de gens, XYL, OM, SWL ont manifesté leur grand intérêt à ce cours et notre ami Walter VE2 TD a proposé au groupe de venir travailler sur VE2 BG.

C'est à présent chose faite et depuis décembre 81, le cours se donne tous les soirs du lundi au jeudi de 20h00 à 21h00 à 147.06.

Quand vous lirez ces lignes, il se pourrait que ce cours soit donné sur le 75 mètres et devienne le cours officiel de RAQI. Une autre affaire à suivre attentivement... En attendant quoiqu'il en soit, le groupe est autorisé par les administrateurs de RAQI à utiliser les lettres VE2 AQC.

D'autre part, le groupe ayant l'intention de faire subir des examens à ses adeptes, a demandé à l'association RAQI de créer le certificat d'aptitude que nous vous présentons ici.

Pour ceux qui seraient intéressés à obtenir ce diplôme, la marche à suivre sera donnée dans un communiqué ultérieur ou dans notre prochain journal.



Ce groupe est composé de:
 Léonard Arsenault VE2 BLX
 Raoul Goulet VE2 FUB
 Denis Lamouche VE2 GDU
 Pierre Poeti VE2 GFH
 Jean Charbonneau VE2 GFS
 Camille Rivet VE2 SN

RÉSEAU VE2 AQC

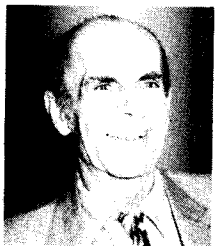
Nous avons pensé en ce début d'année 82, que les nouveaux venus au réseau VE2 AQC, seraient heureux de découvrir quels visages se cachent derrière les voix de nos dévoués opérateurs que vous entendons à tour de rôle tout au long de la semaine.

Nous rappelons que ce réseau VE2 AQC est le réseau

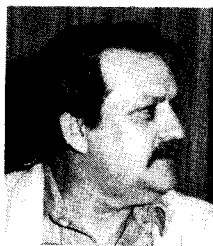
officiel de l'Association RAQI et qu'il se déroule tous les soirs à 18h45 sur 75 mètres à 3780.

Sont également opérateurs, mais n'apparaissent pas ici: Raymond VE2 AGD
 Noël VE2 BPT
 Isidore VE2 FAH

Nous vous les présenterons dans une prochaine parution.



Henri VE2 AGA



Marc VE2 AUF



Jean-Marc VE2 BZL



Roland VE2 WV



Aimé VE2 EKA (Le responsable du réseau)



Gilles VE2 DKH



Fernand VE2 AXK



Michel VE2 DRU



Thérèse VE2 BJA

Lâche ton "MIKE" ...et prend ton "FLASH"

Nous savons tous que le radio amateur est ouvert à de nombreuses techniques, entre autres, la photographie.

Nous avons d'ailleurs, déjà remarqué les magnifiques QSL's faites à partir d'excellentes prises de vue.

Aussi, notre comité de journal a exprimé le désir de lancer un grand "concours photo" afin d'illustrer nos articles et notre page couverture.

Le comité de sélection se composera de :

Lucie Bernard: Directeur général de la Fédération Québécoise du Loisir Photographique (FQLP)

Pierre Rochon: Directeur de la zone du Québec de l'Association Nationale pour l'Art Photographique (ANAP)

Ainsi que des membres du comité du journal.

À chaque parution, nous publierons les photos sélectionnées.

ALORS, TOUS À VOS APPAREILS!

EXIGENCES :

- Photographies de préférence noir et blanc en raison de normes techniques
- Photos sérieuses ou humoristiques se rapportant aux activités de la radio amateur sous toutes ses formes (fieldays, antennes, shacks circuits, etc...)
- Vous savez que chacun a "son droit à l'image". Donc, si des personnages apparaissent sur les photos, assurez-vous de posséder l'autorisation expresse de ces personnes, RAQI déclinant toute responsabilité à cet égard.
- Les photos envoyés demeureront la propriété de l'association.

Découpez le coupon ci-dessous et faites parvenir vos photos à :

CONCOURS PHOTO
Radio amateur du Québec Inc.
1415 est Jarry
Montréal, Québec. H2E 2Z7

CONCOURS PHOTO RAQI

Je soussigné, accepte de participer au concours Photo RAQI après avoir pris connaissance des exigences ci-dessus mentionnées.

Nom : _____ Prénom : _____
Adresse : _____ Indicatif d'appel : _____
Ville : _____ Code postal : _____ Téléphone : _____
Date : _____ Signature : _____



EN AOÛT, C'EST "LE RENDEZ-VOUS"



Déjà plus de trois mois que les membres du Club VE2 CAM s'affairent à l'organisation de votre Congrès 82. Pour l'occasion, nous avons déjà fait les réservations à L'Auberge des Seigneurs. Le système de communications et d'affichage est sur le point d'être complété, ce qui vous permettra d'être constamment à l'affût du déroulement des activités, et de plus, vous fera connaître des inscrits au congrès.

Depuis le début de janvier, nous sommes à l'étape du choix et de la préparation des différentes activités. Nous pouvons vous annoncer en primeur que pour le 13, vendredi 13, "superstitieux"? pas nous, Hi, Hi, Hi!

Mesdames et mesdemoiselles, soyez assurées que votre hôte ne vous oublie pas. Un comité spécial est chargé de voir à l'organisation d'activités qui, nous en sommes certains, sauront vous plaire.

Tous les moyens seront pris pour que le Congrès 82 soit pour vous :

"LE RENDEZ-VOUS"

Club Radio Amateur de St-Hyacinthe Inc.
2945, rue Godbout, C.P. 242, STE-ROSALIE (Québec) J0H 1X0

Jacques VE2 FEK

NOUVELLES RÉGIONALES

RÉGION 03 QUÉBEC

JAMBOREE SUR LES ONDES :

Lors du dernier Jamboree scouts sur les ondes 1981, la région 03 a apporté à cet événement, par sa participation, une réussite sur le plan local grâce au club le "CRAQ" et tous les radio amateurs de la région. Deux personnes ressources furent mandatées par le club dont Léo VE2 FCR et André VE2 FTE. Ne comptant pas sur leur temps mais seulement sur leur dévouement, ces deux personnes furent enchantées de l'expérience qui fut un succès.

Il ne faut pas oublier que si ce fut un succès, c'est grâce à tous les radio amateurs de la région qui ont bien voulu apporter leur aide précieuse. Sans eux, ç'aurait été irréalisable. Ils ont tous mis à la disposition de ces jeunes scouts, leur temps, leurs stations et leur patience. Encore une fois, les radio amateurs ont prouvé qu'ils étaient capables de se donner la main pour fraterniser et de coopérer pour la bonne cause qu'est le scoutisme en province.

Je ne peux pas tous vous nommer car j'en oublierais sûrement mais soyez certains que nous avons senti votre présence continue pendant la durée du Jamboree. Nous avons conservé vos noms en filière et nous compterons à nouveau, l'an prochain, sur votre entière collaboration, sans vous, ce succès serait irréalisable.

Donc à tous, une cordiale poignée de main et un sincère remerciement de la part de tous les jeunes du monde qui participent à ce fameux "Jamboree" à chaque année, grâce à votre collaboration. (environ 500 participants dans la région 03).

Meilleurs 73's et à l'an prochain pour le "Jamboree 1982".

André VE2 FTE.



Une expérience vécue du "Jamboree sur les ondes" par un groupe de jeunes pionniers scouts de St-Raymond de Portneuf, poste "Adanac".

Notre poste a été, encore cette année, très content de participer pour une quatrième année consécutive, au Jamboree sur les ondes. Nous voulons partager notre joie par l'intermédiaire d'un compte rendu de cette expérience exceptionnelle.

Nous sommes partis samedi le 17 octobre vers 9h00 de St-Raymond pour nous rendre à Neuville, chez Hugo VE2 FTN. Dès notre arrivée, une partie du groupe a commencé à monter la tente. Pendant ce temps, les autres installaient un transmetteur 2 mètres qui appartenait à notre animateur René VE2 FTC et ils commençaient à faire des contacts. Nous opérons sous les lettres du club Sans Filliste de Portneuf VE2 CSP. Pendant que nous faisons une rotation pour que tout le monde puisse s'exprimer sur l'air, René VE2 FTC et Charles VE2 CT installaient une autre station sur 20 mètres, soit un appareil Kenwood TS 520, installé près

du 2 mètres. Nous étions divisés en trois groupes, un à l'intérieur avec Hugo et Charles, un autre avec Gilles à l'extérieur et un troisième avec René sur le 2 mètres.

Vers 3h00 lorsque le soleil a commencé à décliner et que le froid s'est fait sentir, sans cesser les contacts, nous avons érigé une seconde tente par-dessus les stations HF Kenwood et le 2 mètres VHF. Après un après-midi bien rempli de contacts très intéressants et un souper fait à la bonne franquette, nous avons continué à moduler jusque dans la soirée. Ensuite, ce fut un coucher non sans petites bagarres amicales et tous s'endormirent en pensant aux nouveaux amis, surtout aux anciens retrouvés.

Le dimanche matin vers 9h00, nous étions revenus sur les ondes. La matinée fut plutôt tranquille mais au courant de l'après-midi, l'atmosphère changea d'aspect et ce fut à nouveau très vivant sur le terrain. À plusieurs occasions, nous avons pu converser en anglais avec l'Angleterre mais surtout avec des groupes des États-Unis. C'est au beau milieu de cette excitation que nous avons arrêté les communications car nous avons prévu de regagner nos QTH respectifs pour le souper. Comme toute bonne chose a une fin, nous avons dû commencer à plier bagages et à faire le ménage, sous une pluie torrentielle. Nous sommes partis vers 17h00 sans oublier de remercier chaudement nos collaborateurs qui avaient passé une partie de la fin de semaine avec nous. La remise des souvenirs, sera l'occasion d'une petite fête au cours de laquelle nous projeterons nos diapositives du Jamboree.

Nous avons invité les postes pionniers de Pont-Rouge, Ste-Foy, Donnacona ainsi que les AMSOCKS de St-Raymond (malheureusement, Pont-Rouge n'est pas venu). En conclusion, tous les pionniers du poste "ADANAC" étaient d'accord pour dire que cette fin de semaine fut très enrichissante. Nous avons admiré le bel esprit qui règne dans le milieu des radio amateurs. Il ne nous reste plus qu'à envoyer nos QSL et à donner à ceux qui sont venus participer à notre expérience, des écussons souvenirs que nous avons fabriqués nous-mêmes au moyen de la sérigraphie. Nous avons contacté plusieurs pays: Belgique, France, Hollande, Angleterre, Luxembourg, Mexique, Haïti, Suisse, Dannemark, États-Unis, (Floride, Alabama, Rochester, Michigan, etc.). Nous avons aussi contacté l'Ontario. Au Québec, nous avons eu l'occasion d'échanger nos expériences plus longuement avec Montréal, Sherbrooke, Drummondville, Trois-Rivières, Chicoutimi, etc.

Notre participation cette année a été des plus intéressantes: 19 pionniers du poste ADANAC et leurs 2 responsables de St-Raymond, 10 Camsocks de St-Raymond et leurs 2 responsables, 10 pionniers du poste INOUIT de Ste-Foy, 8 pionniers plus 1 scout et 1 responsable de Donnacona.

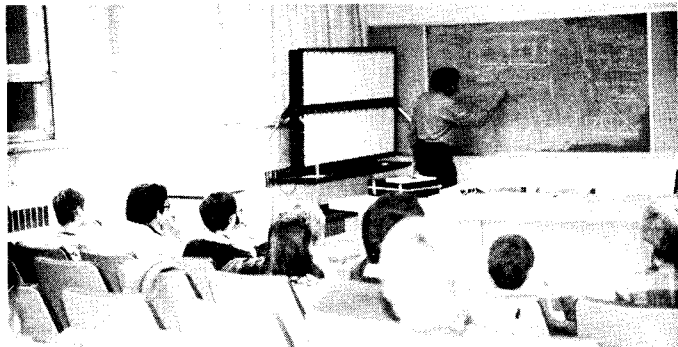
Un merci spécial à nos collaborateurs du Club Sans Filliste de Portneuf, Hugo VE2 FTN et René VE2 FTC ainsi qu'à André VE2 FTE, Charles VE2 CT, Jacques VE2 BWO, Gilles VE2 GEJ et Edmond VE2 DGN. Cette fin de semaine a permis à une soixantaine de personnes de la région de se connaître et de se sensibiliser à la radio amateur.

Pierre Plamondon
Poste pionniers "ADANAC"
360 rue St-Cyrille
C.P. 729, St-Raymond de Portneuf, Québec. G0A 4G0

RÉGION 04 TROIS-RIVIÈRES

UN GROUPE DE RADIO AMATEUR, EN MARCHE VERS LA RÉUSSITE ...

Ça bouge à Arthabaska et aux environs depuis octobre dernier. Une quinzaine de membres s'adonnent à l'apprentissage de l'électronique tous les dimanches après-midi de 13h00 à 16h00, dans la salle de conférence de l'Hôtel-Dieu d'Arthabaska; local prêté gratuitement au nouveau groupe de radio amateurs.



Une séance de cours

De plus, les mercredi et jeudi de chaque semaine, 2 groupes se réunissent à nouveau pour faire de la pratique et les problèmes sont discutés avec un électronicien compétent: M. Gilles Duval.

Nous tenons à remercier M. Raymond Dubois, membre fondateur du club régional de la région 04, Trois-Rivières, pour son aide plus qu'appréciable à l'endroit du groupe. Il met en plus, son poste émetteur à la disposition de ces derniers pour mieux les initier à la transmission et à la réception des communications d'outre-mer.

On nous signale qu'un second cours est commencé depuis février à Victoriaville. C'est donc dire que la région va connaître dans les mois à venir un essor grandissant.

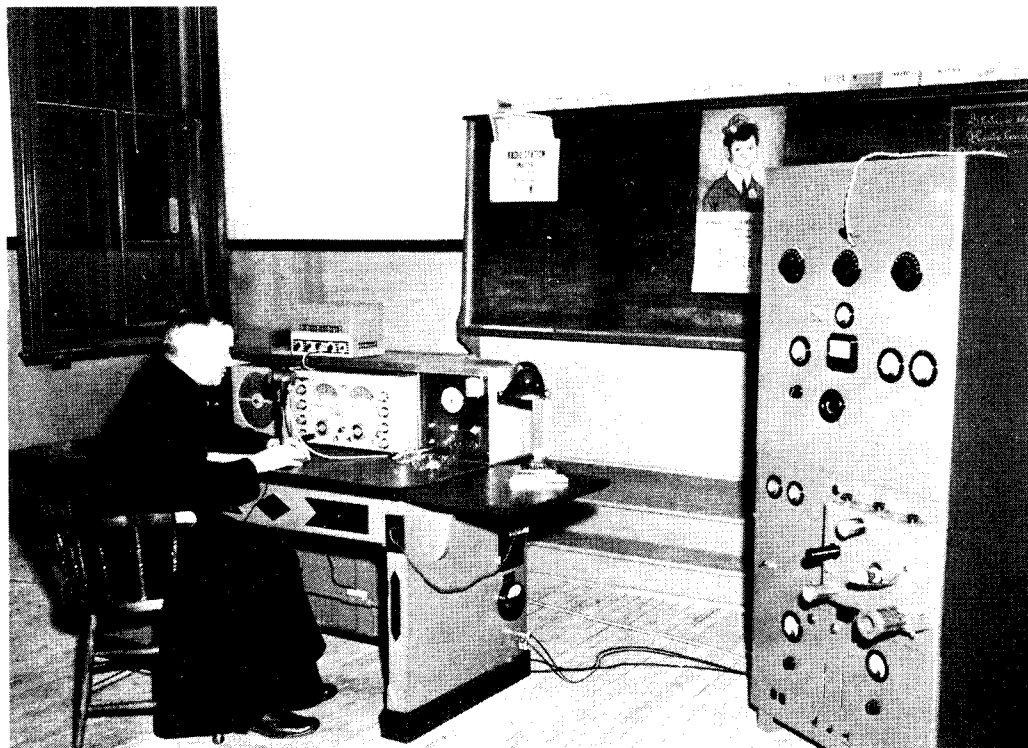
Jean-Paul Levasseur

CLUB RADIO AMATEUR DE LA MAURICIE VE2 MO

La liaison téléphonique (Auto Patch) de Pointe du Lac, est maintenant opérationnelle via le répéteur VE2 RTR, 146.67; au service de tous les amateurs de la région et de tous les voyageurs et visiteurs ...

Le 16 décembre dernier, Charles Édouard VE2 EC, fêtaient ses 80 ans et ses 51 ans de radio.

105 personnes étaient rassemblées pour cette belle occasion. La veillée a été très réussie et un enthousiasme délirant y régnait.
Charles VE2 EC.



VE2 EC - Grand'Mère 1948

RÉGION 05 ESTRIE

À l'assemblée du club de radio Sherham Inc. de Sherbrooke, des élections ont eu lieu et les membres du club ont élu pour la première fois, une XYL comme présidente: il s'agit de Angèle VE2 EVV. Ont aussi été élus: Aimé VE2 EKA vice-président, Serge VE2 DKJ secrétaire trésorier, Sylvain VE2 FOT et Victor VE2 EVX directeurs. Plusieurs activités pour l'année 1982, ont déjà été planifiées.

VE2 FX le link VHF, UHF est installé. La connection avec VE2 UX Québec, est aussi complétée. Nous attendons seulement leur signal qui devrait être pour bientôt. Le code est 1 une seconde, 3-5*.

VE2 TA: - une petite rumeur circule à l'effet que André VE2 AKF songe sérieusement à vendre son auto pour acheter une "4 X 4" et des skis, pour lui faciliter la montée sur Orford l'hiver (les skis, ce serait pour descendre rejoindre la civilisation au cas où son auto serait prise en haut jusqu'au printemps).

- Yvon VE2 AOT, continue à nous parler d'installer une identification en phonie sur VE2 TA en plus de l'identification en C.W. car il n'est toujours pas certain s'il opère sur VE2 _ _ (TA) ou VE2 _ _ (K) Hi! Hi!

73 et bon DX
Victor VE2 EVX



C'est un peu après la guerre qu'Aimé s'intéressa à la communication radio. Ayant fait l'acquisition d'un équipement radio modèle 748 qu'il opérait à la manivelle et qu'employait l'armée américaine dans ses camions, lui et ses amis avaient un plaisir fou à mettre cet équipement en marche. Il y a environ 7 ans, il débuta sur la bande de Service Radio Général jusqu'au moment où il fit la connaissance de Don Bégin VE2 DJX. Il suivit le cours de radio amateur donné par ce dernier et l'abbé Pierre Connolly VE2 BLY, pendant 2 ans et obtint son certificat de radio amateur.

Aimé a participé activement à la fondation du club radio amateur Sherham Inc en plus d'avoir été l'âme dirigeante de l'installation du répéteur auto patch VE2 RSH, de VE2 CSH, de VE2 CHU, de VE2 FX et de VE2 RFX. Il est actif sur toutes les bandes. Aimé est vice-président de RAQI. Il est aussi vice-président du club de radio Sherham Inc. après avoir été le président après plusieurs années. De plus, il est coordonnateur responsable de la région 05 pour le réseau VE2 RUA. Avec toutes ses autres activités comme l'équitation, les courses à bicyclette, la fabrication de son propre vin (qui est d'ailleurs très bon) etc., on se demande où il va chercher l'énergie et le temps! ! !

P.S. Une bonne partie de cette biographie sur VE2 EKA avait été préparé par Alain VE2 ARA et je l'en remercie.

Victor VE2 EVX.



UN AMATEUR HORS PAIR



Aimé Schmitz VE2 EKA est né le 21 mars 1933 à Bellgarde, Saskatchewan. À l'âge de 6 ans, il accompagna ses parents dans un voyage d'un mois en Europe mais la déclaration de la deuxième guerre mondiale pendant le voyage empêcha leur retour.

En effet, le navire qui devait les ramener au bercail, a été perquisitionné par les forces armées anglaises pour le transport de ses troupes. C'est ainsi que les Schmitz ont trouvé refuge en Wallonie dans les Ardennes Belges à la frontière Allemande et Luxembourgeoise. Aimé y demeura jusqu'à l'âge de 28 ans. En 1961, lui et Gabrielle, qu'il avait épousée quelques années auparavant, vinrent s'établir au Québec. Depuis son arrivé, Aimé a travaillé dans plusieurs domaines, entre autres, la mécanique et l'assurance. Aujourd'hui, il est dans le service hospitalier.

CLUB VE2 UMS

Le nouveau conseil d'administration du club VE2 UMS se compose, pour l'année 81-82, de:

Président: Marcel Thibault VE2 GAJ

Vice-président: Robert Gendron, VE2 BNC

Secrétaire: Michel St-Amant VE2 GFL

Trésorier: Roméo St-Cyr VE2 GAV

Administrateurs: Adrien St-Martin (relationiste);

Bruno Haineault VE2 EQ (responsable des événements spéciaux et de la station de l'UMS).

Les assemblées mensuelles de notre club se tiennent le 3^e mercredi de chaque mois à 19h30 à la cafétéria du collège Marie Victorin. Ainsi, nous avons l'occasion de continuer de "visu" les QSO's, d'écouter des conférenciers et aussi de nous tenir au courant des derniers événements.

De plus, nous sommes gratifiés d'un tirage de 3 prix de présence, comme: fer à souder, handbook, callbook, etc...

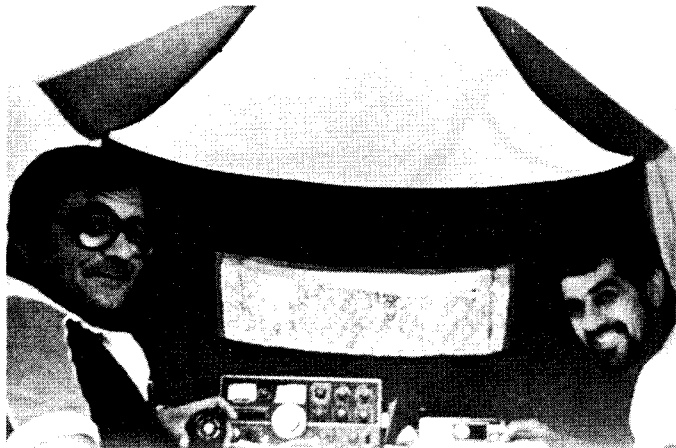
Nous avons déjà parlé du prochain fielday et nous vous invitons à être des nôtres. Nous vous attendons à nos assemblées, vous y êtes tous les bienvenus, membres ou non, XYL, SWL, OM. Vous pouvez aussi contacter les membres de l'exécutif pour de plus amples informations.

Bienvenue à tous,

Michel VE2 GFL,
secrétaire.

RÉGION 08 NORD-OUEST

- Reviens nous voir de temps à autre, Pierre, VE2 EDD. Trois-Rivières, c'est pas si loin pour un radio-amateur.
- Le résultat du dernier Field day: CRANOQ, sous les lettres d'appel de VE2 HG, se classe premier au Canada dans sa catégorie.



Lors du fieldday, tente de 20m. téléphonie. À gauche, Jean-Marc VE2 DDD, président de CRANOQ; à droite, Normand VE2 EUK.

- Réal, VE2 BLW, de l'Imprimerie commerciale de La Sarre, a imprimé des feuilles de Log book standardisées selon le modèle adopté de la dernière assemblée de CRANOQ. Avis aux intéressés!



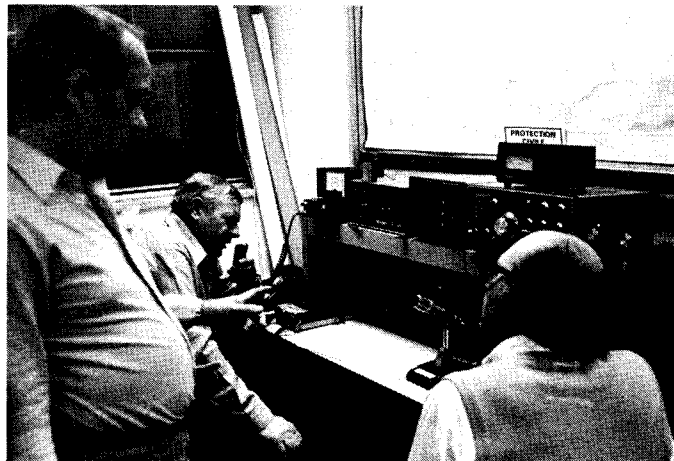
RÉSEAU D'URGENCE VE2 RU

Dans le cadre d'une tournée d'information et de sensibilisation, José Mathieu VE2 ELO, coordonnateur provincial du réseau d'urgence VE2 RUA de l'Association RAQI, a visité les opérateurs du réseau de l'Abitibi-Témiscamingue au cours de la fin de semaine du 28 et du 29 novembre 1981.



AU SUJET DE VE2 RPR :

Des membres du club sont présentement au travail pour restaurer le répéteur VE2 RPR. Ces améliorations comprennent : - un système de réception et transmission entièrement transistorisé, - un système d'auto-patch plus simple d'opération, - de nouvelles cavités, - un



Au premier plan à gauche, José Mathieu VE2 ELO; au centre, Richard Naud VE2 RN; à droite, Paul Chauvette VE2 PG.



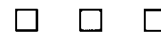
DU NOUVEAU AU CRANOQ

Vendredi le 5 décembre 1981, avait lieu à Rouyn, l'assemblée trimestrielle du Club de Radio-Amateur du Nord-Ouest québécois. Cette réunion fut suivie de la soirée de Noël brillamment organisée par Vianney Martel, VE2 EUS. L'atmosphère des fêtes y était vraiment.

Au cours de la réunion, l'assemblée a adopté le projet de règlements, présenté par le conseil d'administration élu à la réunion précédente. Les structures du Club dont l'incorporation date de 1975, étaient devenues inopérables. Il n'est évidemment pas facile de faire fonctionner efficacement un club d'amateurs comportant moins de cinquante (50) membres et couvrant un arrondissement dont le diamètre a plus de 350 kilomètres.

Ce fut une assemblée rondement menée de main de maître (d'école) par Jean-Marc, VE2 DDD et ponctuée d'interventions remarquables et remarquables par leur concision de la part de Bill, VE2 HG.

Florent, VE2 ECF



CONGRÈS DE L'EST :

Le club de radio amateur Baie Comeau organise présentement, le congrès de l'est pour 1982. Ce congrès se tiendra à Baie Comeau au mois de mai prochain. Les dates seront officiellement déterminées dans un prochain article.

RÉGION 09 CÔTE NORD

VE2 CMH : NOUVEL EXÉCUTIF

Lors de l'assemblée du 10 novembre dernier, le club de la région Baie-Comeau / Hauterive se donnait un nouvel exécutif pour la prochaine année. Ont été élus: Guy VE2 FAW, président, Henri VE2 FAM vice-président, Daniel VE2 FAU secrétaire et Patrice VE2 FAS trésorier.



RÉGION 10 MONTRÉAL - IBERVILLE

VE2 CEV

Déjà une nouvelle année pointe à l'horizon mais auparavant, revoyons les grandes lignes de 1981 :

- avril Démonstration à la polyvalente Baie St-François de Valleyfield
- mai Démonstration à l'Expo-Science de Montréal (Place Desjardins) pour RAQI.
- juin 51^e fielday du CRASOI, VE2 CEV
- août Communications aux régates de St-Thimothée
- septembre .. Début du cours de radio-amateur à Valleyfield
- octobre Jamboree scout sur les ondes
- décembre ... Souper des Fêtes

En plus, il y a eu les réunions mensuelles (12), des conférenciers invités, les bulletins RTTY, les 15 nouveaux membres et plusieurs soirées sociales.

Merci à tous ceux qui ont participé aux divers projets et sachez que votre professionnalisme rejaillit sur toute la grande famille que forment les radio amateurs.

Meilleurs vœux pour 1982.

De l'exécutif du CRA. Sud-Ouest Inc., VE2 CEV.

VE2 CVR

Au cours de la réunion du Club VE2 CVR tenue le 4 novembre 1981, les membres de R.A.Q.I. de la région de

St-Jean et environs ont élu Jack P.A. Legault VE2 DVX représentant local auprès du conseil de la région 10.

Il est à noter qu'une élection générale sera tenue au début de l'année 1982 afin de constituer le nouveau conseil de la région 10.

Le Club de Radio Amateur de la Vallée du Richelieu déplore la perte de son répéteur automatique qui opérait dans la bande de 2m (147.24/84 MHz). En effet, entre 9h30 et 13h30 le 8 novembre dernier, de tristes individus pénétraient par effraction dans l'abri du répéteur situé sur le mont St-Grégoire, et s'emparaient de l'appareil, de marque Spectrum Communications, modèle SCR1000.

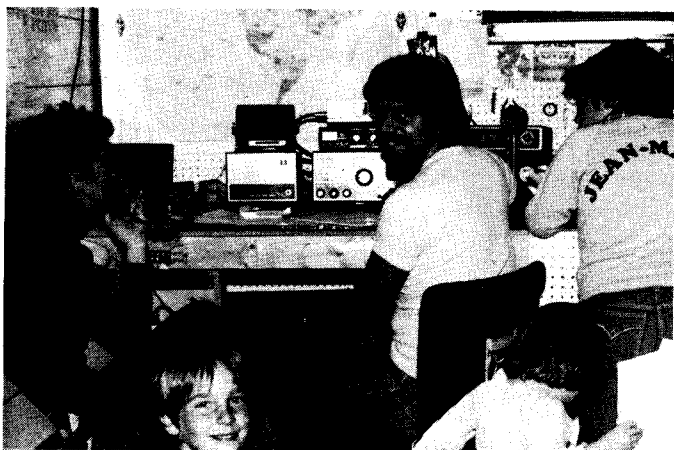
Toute personne ayant quelque information que ce soit au sujet de cette affaire est invitée à faire parvenir celle-ci à :

VE2 CVR
Case Postale 304
St-Jean, Québec
J3B 6Z5

Le Club de Radio Amateur de la Vallée du Richelieu a eu l'honneur de se mériter la première place parmi les participants québécois de sa catégorie au Field Day international de l'A.R.R.L., et au même classement s'est signalé comme deuxième club au Canada.

Marc Montour VE2 GAZ
Publiciste régional.

RÉGION 11 LAVAL / LAURENTIDES



M. Normand Cheenay communiquant un message d'encouragement à l'autre groupe de louveteaux.



19^e troupe de St-Eustache.

Lors du 24^e Jamboree sur les ondes, les 17 et 18 octobre dernier, beaucoup de scouts ont eu la possibilité de faire des contacts verbaux avec des groupes d'autres régions du Québec ou de se faire de nouveaux amis dans leur voisinage ou même à l'autre bout du monde. Certains d'entre eux poursuivent leurs échanges par courrier jusqu'au prochain Jamboree qui leur donnera la possibilité de faire un échange verbal à nouveau.

Dans notre région, plusieurs groupes participaient au Jamboree et j'ai eu la chance de rencontrer la 19^e troupe de St-Eustache en compagnie de leur représentant M. Hermel Thibault, de leurs animateurs Mme Solange

Thibault et M. Roger Caza qui s'étaient rendus chez Roger Legault VE2 BWG de Blainville. En arrivant chez Roger, j'ai pu surprendre la 19^e troupe de St-Eustache chantant pour un groupe de jeannettes.

Ma participation au Jamboree a été d'inviter un groupe de louveteaux de Lachenaie, accompagnés de leur animateur M. Normand Cheenay, pour leur démontrer l'utilisation de la radio amateur et leur donner la possibilité de communiquer avec d'autres groupes ce qu'ils ont beaucoup apprécié.

Serge VE2 FFJ

TECHNIQUE SUPER MODEM

par Jacques VE2 DPF

La radio-télétypie est un mode de plus en plus utilisé par les radio amateurs. Surtout depuis l'avènement de petits systèmes de micro-ordinateur peu dispendieux, ce mode a pris beaucoup d'ampleur. En effet, le micro-processeur offre beaucoup d'avantage sur la vieille machine mécanique : il est moins bruyant, plus petit, plus léger, très versatile (peut-être reprogrammé à volonté selon les critères de l'utilisateur), beaucoup plus rapide si on le désire et peut aussi emmagasiner des textes pour retransmission ultérieure. Enfin c'est un vrai bijou quoi ! Cependant encore faut-il le brancher à nos émetteurs-récepteurs radio. Comme vous le savez peut-être déjà, le micro-ordinateur est un appareil essentiellement digital. C'est-à-dire qu'il ne peut communiquer que par la transmission séquentielle de l'un ou l'autre de deux états. En l'occurrence ces deux états sont généralement appelés "État logique 1" (Mark en radio-télétype) et "État logique 0" (Space en radio-télétype). À la sortie de l'ordinateur, ces deux états logiques sont représentés sous forme de niveaux de voltage différents; par exemple en "TTL" le "0" logique est représenté par un niveau de voltage égal à 0 volt et le "1" logique est représenté par un voltage de 5 volts. Alors qu'en RS-232 le "0" logique est plus 12 volts et le "1" logique est moins 12 volts. Ces différents niveaux de voltage ne se prêtent pas bien à une connexion directe avec l'appareil radio. Il est préférable et beaucoup plus pratique de ces points de vue de transformer ces niveaux de voltage en fréquences audibles correspondant à l'état logique que l'on désire signifier. Par exemple l'état logique "0" pourrait être représenté par une fréquence audible de 2000hz et le "1" par 1000hz. Donc pour la transmission il faut un dispositif appelé "modulateur", qui convertit l'état logique qu'on lui soumet en une fréquence audible correspondante. À la réception, un démodulateur reconvertit la fréquence audible à nouveau en un niveau de voltage correspondant à l'état logique reçu. L'appareil qui fait les deux opérations à la fois, est appelé dans le jargon du métier, un "modem" abréviation de modulateur-démodulateur.

Voici donc un projet de modulateur-démodulateur (modem) basé sur deux circuits intégrés de "exar". Ces deux "chips" fonctionnent sur le principe du verrouillage de phase (phase locked loop - PLL). Le XR2211 est le démodulateur tandis que le XR2206 est le modulateur. Les autres circuits intégrés permettent les avantages suivants :

- 1) Standardisation des signaux d'entrée et de sortie de data au standard RS-232 (-12V-mark ou état logique "1" et plus 12V-space ou état logique "0"). Presque tous les ordinateurs ou terminaux utilisent ce standard.
- 2) Immunité aux signaux de voix. Le démodulateur ne répondra pas aux signaux de voix. Ce qui empêchera votre télescripteur ou votre terminal de s'emballer lorsque le démodulateur recevra des signaux de voix.
- 3) Lorsqu'il n'y a pas de porteuse reçue, la sortie data est maintenue à l'état logique "1" ou mark.
- 3) Circuit d'auto-start permettant le contrôle du moteur d'un télescripteur.
- 5) Circuit de PTT permettant le contrôle de l'émetteur.
- 6) Contrôle de la porteuse audio : celle-ci n'apparaît que graduellement.

- 7) Lignes de signalisation standard "Request to send (RTS)" et "Clear to send (CTS)".

Allons-y maintenant pour une description en détail du circuit :

LE DÉMODULATEUR :

Le démodulateur occupe la section du haut du schéma et comprend les circuits intégrés suivants :

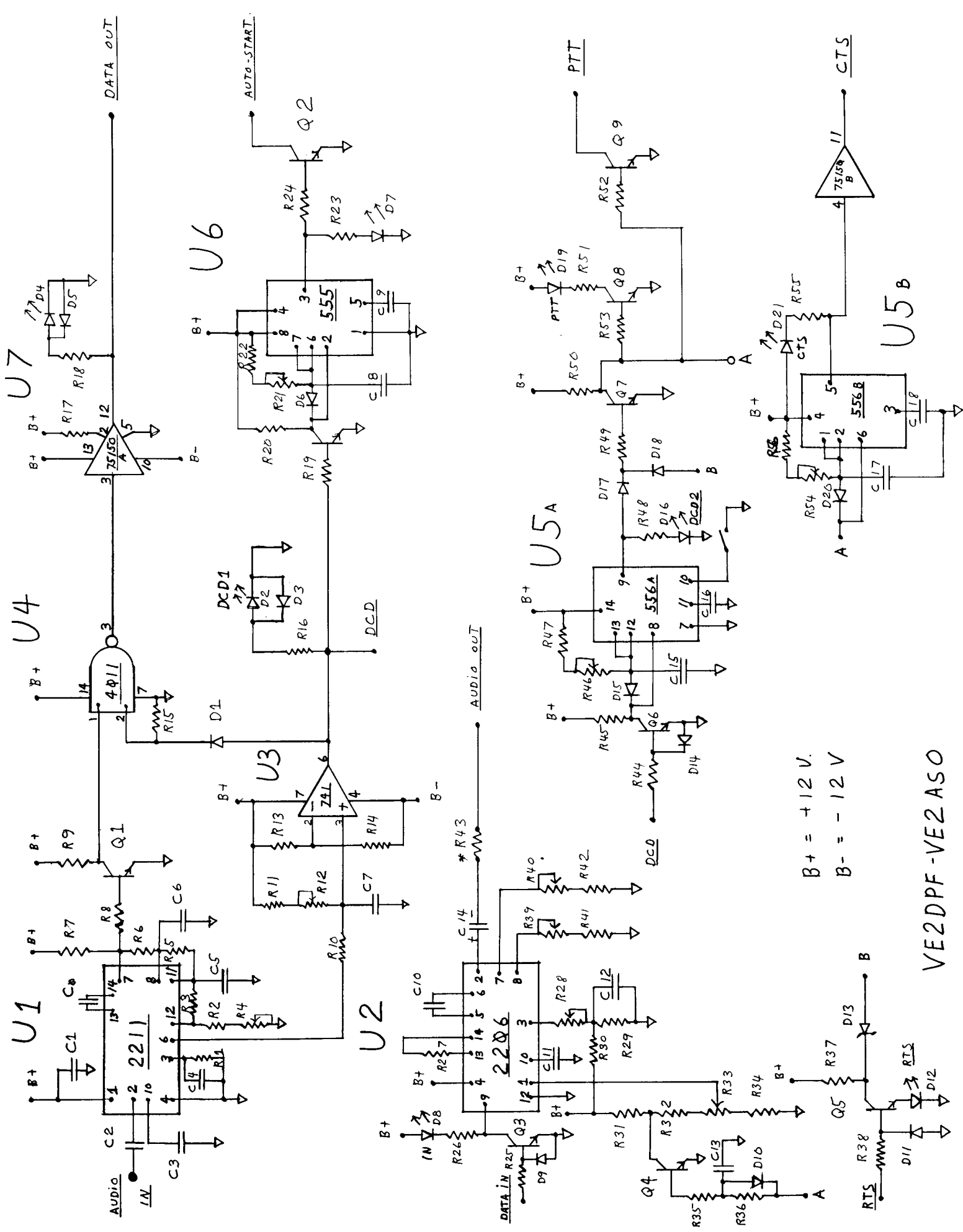
- XR2211 - démodulateur PLL.
- 741 - ampli opérationnel.
- 4011 - porte non-et de type CMOS.
- 75150 - source RS-232.
- 555 - minuterie.

Le XR2211 est le démodulateur proprement dit. L'audio est appliquée sur la borne 2 en passant par un condensateur de couplage C2. Si un mark est reçu, la sortie data (borne 7) sera haute (environ 6 volts). Par contre si un space est reçu, la borne 7 sera basse (0 volt). La borne 7 est une sortie à collecteur ouvert. La borne 6 est aussi une sortie à collecteur ouvert et sert à indiquer si le PLL est verrouillé. Lorsqu'il n'y a pas de verrouillage, cette sortie est basse. Mais lorsque la tonalité appropriée est reçue, il y a verrouillage, la borne 6 devient ouverte et le condensateur C7 commence alors à se charger via R11 et R12. Lorsque le potentiel aux bornes de C7 atteint environ 10 volts, la sortie du 741 bascule de -12 volts à plus de 12 volts. Ce signal est appliqué à la borne 2 du 4011 permettant à celui-ci de passer le data de sa borne 1 à sa sortie borne 3. Le data est ensuite appliqué à l'entrée du 75150 (borne 3). Le 75150 convertit 0 volts à son entrée à plus 12 volts à sa sortie et plus 12 volts à son entrée à -12 volts à sa sortie.

La sortie du 741 est aussi appliquée à la minuterie 555. Celle-ci est configurée en monostable. Lorsque la Sortie du 741 devient haute (plus 12 volts) Q10 inverse le signal et donne 0 volt à la borne 2 du 555. La sortie du 555 devient alors haute et Q2 conduit, faisant opérer un relais extérieur. Cependant tant et aussi longtemps que Q10 donne un niveau bas, C8 ne peut pas se charger à plus de .7 volt à cause de la diode D6 et la sortie du 555 demeurera haute. Mais aussitôt que la porteuse audio disparaît, la sortie du 741 devient basse et le collecteur de Q10 devient haut permettant à C8 de se charger normalement. C'est lorsque C8 atteint environ 2/3 de l'alimentation que la sortie du 555 retourne basse. Q2 devient alors ouvert et le relais extérieur relâche. Le délai est ajustable de 10 secs à environ 40 secs.

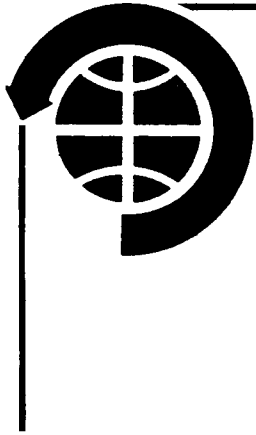
Lorsqu'une porteuse audio est appliquée à l'entrée du 2211 il se passe de .5 à 1 sec avant que la sortie du 741 devienne haute : nommons cette condition DCD (Data Carrier Detect). Mais lorsqu'on enlève la porteuse, on perd immédiatement notre DCD. Ceci à cause de la basse valeur relative de R10 comparée à R12 en série avec R11. Ceci est désirable afin d'immuniser le démodulateur aux signaux de phonie. Car lorsqu'il y a de la voix à l'entrée du 2211, la borne 6 de celui-ci s'emballer mais C7 n'a jamais le temps de se charger suffisamment pour faire basculer le 741.

(suite à la page 28)



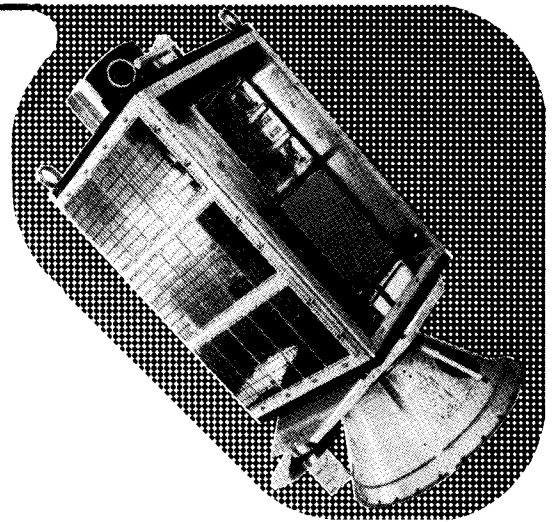
B+ = +12 V.
 B- = -12 V

VE2DPF-VE2ASO



AMSAT

par Robert Sondak, VE2 ASL



UOSAT-OSCAR 9.

N.B. Les articles parus depuis juillet 80, sont disponibles sur demande au secrétariat de RAQI.

Le 6 octobre 1981, à 11h27, OSCAR 9 prenait place dans l'histoire des satellites de radio-amateurs. Ceux-ci, depuis leurs origines avaient principalement été axés sur les communications, et de fait, la plupart d'entre-eux étaient utilisés comme relais spatiaux. L'orientation progressive de ces communications visait une utilisation plus efficace des gammes de fréquences VHF-UHF et SHF.

Bien que toutes ces réalisations eurent un impact technologique et scientifique chez les radio-amateurs, on se retrouva progressivement avec une majorité d'utilisateurs bénéficiant des travaux expérimentaux d'un petit groupe dont les objectifs étaient avant tout le développement et la recherche scientifique.

C'est dans cet esprit que UOSAT, maintenant en orbite sous le code d'OSCAR 9 a été conçu. Non pas pour favoriser un petit groupe de scientifiques, mais pour développer chez un plus grand nombre de radio-amateurs, le sens de l'expérimentation et de la participation active à l'avancement des sciences et des techniques.

Réalisé par AMSAT, section Grande-Bretagne (UK) avec le support de la Radio Society of Great Britain et l'université de SURREY, OSCAR 9 a pour principaux objectifs :

- de fournir aux radio-amateurs un outil leur permettant d'étudier l'utilisation de médium de propagation dans des gammes de fréquences extrêmement larges, couvrant du HF au SHF.
- de profiter des résultats de ces études pour planifier l'usage de nouvelles méthodes et fréquences dans de futurs satellites.
- de renouveler l'intérêt des radio-amateurs vers une approche scientifique active de leur passe-temps.
- de développer plus d'intérêt vis-à-vis du domaine spatial, dans les écoles de différents niveaux en leur offrant la possibilité de participer aux expériences prévues en vol.

PARAMÈTRES ORBITAUX ⁽¹⁾

Nous présentons ici les principaux paramètres orbitaux établis en date du 14 décembre 1981. Certains

(1) Un ensemble plus complet de ces paramètres est décrit dans le bulletin ASR du 14 décembre 1981.

d'entre-eux seront encore sujets à variation dû à la faible altitude du satellite.

- période 95.31 minutes
- accroissement en longitude : 23.828 degrés ouest par orbite.
- hauteur en périégée : 533 Km (331.2 miles)
- hauteur en apogée : 536 Km (331.1 miles)
- inclinaison : 97.4622 degrés
- déplacement moyen : 15.094 orbites par jour.

DESCRIPTION DES SYSTÈMES DE BORD

Modules de services

Le système global du satellite peut être subdivisé en trois catégories de modules : les modules de services, les modules expérimentaux et les structures mécaniques.

Les modules de services incluent toutes les fonctions nécessaires au fonctionnement de base du satellite. Ces fonctions comportent : les alimentations, les systèmes de télémétrie, les systèmes de télécommande ainsi que les balises.

Alimentations

UOSAT est alimenté au moyen de quatre panneaux contenant chacun 408 cellules solaires de 2cm carrés. Chaque panneau produit ainsi 28 watts sous une tension de 32 volts en pleine illumination. La puissance totale moyenne, compte tenu de l'inclinaison par rapport au soleil ainsi que des périodes d'éclipse est d'environ 17 watts. Les régulateurs de charge de batteries, régulent la puissance provenant des panneaux solaires vers les batteries NiCd de 14 V,6AH avec un taux d'efficacité de 90% tandis que le module de traitement des alimentations (Power Conditioning Module, PCM) produit +10 V (1%) -10 V (5%) +5 V (5%) avec une capacité totale de 10 watts et un taux d'efficacité de 87%. La puissance continue moyenne ainsi fournie au satellite est d'environ 11.5 WDC par orbite.

UOSAT consomme environ 9.8 Watts du module de traitement ainsi que 10.5 W provenant sans régulation des batteries, lorsque toutes les expériences de bord sont en cours.

La distribution de toutes les alimentations s'effectue par une unité centrale dépendant à son tour du système de commande, le tout étant vérifiable par télémétrie.

Balises

Deux balises VHF et UHF permettent un lien constant avec le satellite en récoltant les informations nécessaires à son contrôle, ainsi que celles en provenance des diverses expériences qui ont lieu à bord. Ces deux balises ont été conçues pour qu'une station de radio-amateur très simple, au sol, puisse les capter en mode N.B.F.M. en utilisant une antenne simple constituée de dipôles en phase.

Les sources d'informations en provenance des balises pourront être de type : télémétrie, ASCII, Baudot et code Morse : voie synthétisée et vidéo. Elles présenteront : des informations techniques, des images de la terre et des bulletins de nouvelles.

Balise générale

fréquence : 145.825 MHz

puissance de sortie : 350 mW

modulation : N.B.F.M. \pm 5 kHz dév.

Balise technique

fréquence : 435.025 MHz

puissance de sortie : 650 mW

modulation : N.B.F.M. \pm 5 kHz dév.

effet Doppler : \pm 9.3 kHz.

Télémétrie ⁽²⁾

Afin de connaître régulièrement l'état des différents systèmes qui composent le satellite, ainsi que de cueillir les données des expériences qui ont lieu à son bord, il est prévu l'usage de télémétrie sur les différentes balises. Le système de télémétrie a été conçu pour permettre à un maximum d'usagers de l'utiliser, il est donc très flexible.

60 canaux analogiques et 45 états digitaux sont vérifiés ainsi et retransmis sur les balises VHF, UHF et SHF dans les formats de :

1200 bauds ASCII

600 bauds ASCII

300, 110 et 75 bauds ASCII, 45.5 bauds RTTY et 10 ou 20 m.p.m. en code Morse (canaux 00 à 09 seulement).

Les canaux analogiques permettent une définition de 0.1% ainsi qu'une précision de 2%. À la plus haute vitesse de transmission (1200 bauds), chaque cadre de télémétrie nécessite 8 secondes pour être transmis et se présente selon le modèle de la figure 1. ⁽³⁾

AMSAT	00000	00000	00000	00000	00000	00000	00000	00000	00000
AMSAT	00000	00000	00000	00000	00000	00000	00000	00000	00000
00000	01000	02000	03000	04000	05000	06000	07000	08000	09000
10000	11000	12000	13000	14000	15000	16000	17000	18000	19000
20000	21000	22000	23000	24000	25000	26000	27000	28000	29000
30000	31000	32000	33000	34000	35000	36000	37000	38000	39000
40000	41000	42000	43000	44000	45000	46000	47000	48000	49000
50000	51000	52000	53000	54000	55000	56000	57000	58000	59000

Fig. 1 – Format d'un cadre de télémétrie tel que transmis par UOSAT.

SYSTÈME DE TÉLÉCOMMANDE

Compte tenu de la complexité du satellite ainsi que du contrôle nécessaire pour prévenir les interférences qui se produisent aussi bien dans ses fonctions internes qu'externes, deux modes de télécommande sont possibles.

1 – une commande directe, en temps réel par le réseau de stations au sol, avec effet sur :

- les changements d'états non prévus
- les mises en opération
- les changements de données dans l'ordinateur de bord
- le contrôle de bord en cas de défectuosité partielle.

2 – une commande indirecte, contenue dans l'ordinateur de bord, effectuée par ce dernier en fonction d'un horaire pré-déterminé ou de données en provenance de la télémétrie. Cette commande a effet sur :

- les opérations prévues quotidiennement

- les changements de modes lorsqu'en dehors de l'atteinte des stations de contrôle au sol.
- la surveillance de données de télémétrie et la mise en route d'une procédure de fonctionnement en cas d'urgence.

Un système d'accès prioritaire des stations de commande au sol par rapport à l'ordinateur de bord (F100 L), permet de garder le contrôle total du satellite en tout temps.

Antennes

Pour les expériences sur balises de 7, 14, 21, 28 MHz :

- dipôle en "V" à alimentation contrôlée par un circuit d'accord à bande passante étroite. Longueur de chaque côté de l'antenne : 2.5 mts. Polarisation linéaire.
- balise générale de 145.825 MHz.

(2) Les données nécessaires au décodage des 60 canaux de télémétrie sont contenues dans le bulletin ASR du 19 octobre 1981.

(3) Tiré de l'article de Martin Sweeting G3YJO, The AMSAT Amateur Scientific and Educational Spacecraft – UOSAT, ORBIT n° 6, mars-avril 1981, p. 13.

4 "turnstile" obliques, alimentées en coaxial semi-rigide, montage hybride, gain + 3 dBi, polarisation circulaire à gauche.

balise technique 435.025 mHz.

mêmes antennes que pour les fréquences de 145 mHz utilisées en opération harmonique, gain + 5 dBi, polarisation circulaire à gauche.

- balise expérimentale de 2.4 GHz

hélice de 3.5 tours, polarisation circulaire à gauche, gain de + 6.5 dBi.

- balise expérimentale de 10.47 GHz

hélice à cavité, 4 tours, polarisation circulaire à gauche, gain + 8 dBi.

EXPÉRIENCES DE BORD

Dans une optique scientifique et technique plusieurs données pourront être reçues et utilisées par les radio-amateurs, ce sont :

- par l'intermédiaire des balises HF, l'établissement de prédictions de propagation.

- au moyen de magnétomètre fonctionnant dans les trois

axes, l'étude du champ magnétique terrestre ainsi que ses perturbations.

- au moyen de détecteur de radiation et compteur de particules, l'étude de l'activité solaire et le phénomène des aurores.

- au moyen des balises SHF, l'étude des problèmes de propagation dans cette gamme ainsi que celle des équipements de stations terrestres à la portée des radio-amateurs.

OSCAR 9 contient de plus, une caméra de type CCD (charge coupled device) qui retransmettra des images de la terre sous un format de 256 x 256 pixel, chaque pixel contenant 16 niveaux de gris. Ces informations seront obtenues sur la balise UHF en a.f.s.k., 1200 bps, m.f. synchrone. Une image entière couvrant une surface d'environ 500 x 500 km sera retransmise au sol en 3 minutes et demie. Il est prévue par AMSAT UK, une unité de démodulation permettant la réception de ces images sur un récepteur de TV ordinaire.

Comme toutes les données d'OSCAR 9 seront accessibles sous forme de télémétrie, les utilisateurs de micro-ordinateurs seront comblés; précisons à cet effet que l'ordinateur de bord utilise un micro processeur CMOS, CDP 1802 de RCA.

BRICOLONS!

N'ayant reçu aucun projet de bricolage, cette chronique n'est pas publiée dans la présente revue.

Si vous êtes désireux que cette chronique revienne, veuillez me faire parvenir vos projets le plus tôt possible.

Jean-Pierre VE2 BOS
6880 boul. Henri Bourassa
Charlesbourg, G1H 3C7

Jean-Pierre VE2 BOS

(suite de la page 24)

LISTE DES PIÈCES - SUPER MODEM

LES RÉSISTANCES

(Toutes les résistances sont 1/4 watt à 10 P.C.)

R10, 27	200 OHMS
R16, 23, 26, 37, 48, 50, 51, 55	680 OHMS
R18	1 K
R7, 8, 9, 17, 20, 24, 29, 30, 31, 45, 49, 52, 53	5.1 K
R42	6.8 K
R13, 19, 25, 38, 41, 44, 47, 56	10 K
R2	18 K
R3	30 K
R5, 11, 14, 15, 43	100 K
R36	220 K
R35	330 K
R1	470 K
R6, 22, 32, 34	510 K

POTENTIOMÈTRES

R4	5K	1 tour (Bourns 3386-P-5K)
R39, 40	10K	10 tours (Bourns 3299-W-10K)
R28	20K	1 tour (Bourns 3386-P-20K)
R33	100K	10 tours (Bourns 3299-W-100K)
R12, 21, 46, 54	1M	1 tour (Bourns 3386-P-1M)

LES DIODES

D1, 3, 5, 6, 9, 10, 11, 14, 15, 17, 18, 20	1N914
D2, 4, 7, 8, 12, 16, 19, 21	LED T1L220
D13	ZENER 3.1V
D22, 23	1N4004

LES CONDENSATEURS

(Sauf spécification contraire, tous les condensateurs sont de la série CK05)

CO	.022 UF
C1, 2, 3, 4, 9, 16, 18, 19, 20, 22, 23, 25, 26	.1 UF
C5	.01 UF
C6	.0022 UF
C7, 11, 14, 15, 17	1 UF tantalum 16V
C8	22 UF tantalum 16V
C10	.047 UF
C12	10 UF tantalum 16V
C13	47 UF tantalum 16V
C24, 27	220 UF electro. 25V

LES TRANSISTORS

Tous les transistors sont du même type : 2N2222A (Quantité : 10)

LES CIRCUITS INTÉGRÉS

U1.....Démodulateur	XR-2211
U2.....Modulateur	XR-2206
U3.....OP-AMP	741 (dual-in-line)
U4.....NAND-GATE	CD-4011
U5.....Timer	556
U6.....Timer	555
U7.....Driver RS-232	75150
- Régulateur 12 volts négatif	7912 (TO-220)
- Régulateur 12 volts positif	7812 (TO-220)

À suivre...

Description du modulateur et diagramme d'application. Des plaquettes sont en cours de fabrication. Tous les détails dans la prochaine parution.

VOUS RAPPELEZ-VOUS ?

(6° épisode)

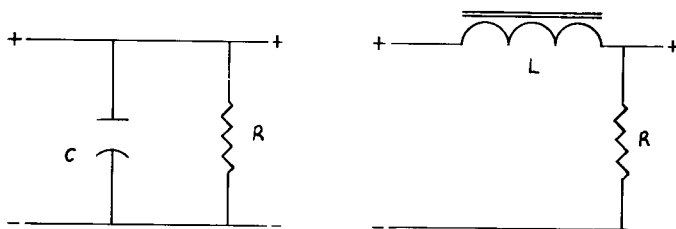
par Jean-Pierre VE2 BOS
6880 boul. Henri-Bourassa
Charlesbourg G1H 3C7

FILTRATION :

Comme vous le savez déjà, à la sortie de la rectification nous avons un voltage cc pulsatif. Si on le laisse comme ça, le voltage cc n'est pas assez pur. C'est le rôle de la filtration qui est accompli avec l'aide de condensateurs et bobines.

Les condensateurs sont utilisés en parallèle avec la charge, ils ont l'avantage de donner un voltage de sortie élevé.

Les bobines sont utilisées en série avec la charge et ont la possibilité de fournir un courant plus élevé.



Même après la filtration, il reste toujours un peu d'ondulation (ripple). On peut calculer le pourcentage d'ondulation avec la formule % d'ondulation =

$$\frac{100 \times \text{la valeur ca de l'ondulation}}{\text{la valeur cc de sortie}}$$

La valeur en microfarad, que l'on doit utiliser pour le condensateur de filtration varie selon le pourcentage d'ondulation que la charge peut requérir; mais règle générale, on peut prendre comme base 2 microfarads par miliampère de courant. Ex. : pour un bloc de 3 ampères, ça donne 6000 microfarads.

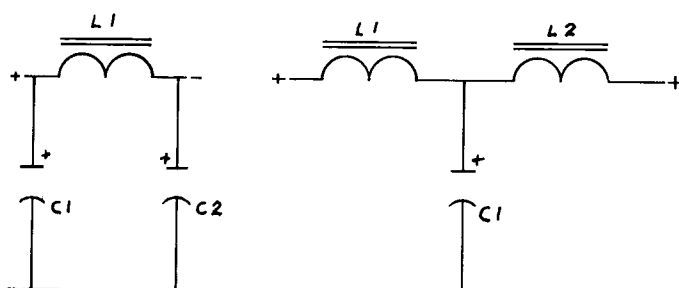
Le voltage du condensateur devrait être d'au moins 1.5 fois le voltage aux bornes du condensateur, le voltage cc.

Pour les bobines, il y a une valeur minimale critique pour qu'elle soit efficace. Ceci peut être calculé avec la formule :

$$\text{L'inductance (henry)} = \frac{\text{Voltage cc de sortie (V)}}{\text{courant demandé (ma)}}$$

Pour les blocs d'alimentation dont la charge n'est pas toujours connectée, il est bon d'installer une résistance de saignée (bleeder). Celle-ci permet la décharge du condensateur et permet également de donner une certaine régulation en maintenant une charge minimale surtout dans le cas d'une bobine.

Règle générale, la valeur de la résistance doit être de 100 ohms par volt.



Comme vous le voyez dans les exemples ci-haut, on peut également utiliser une combinaison de condensateur et de bobine.

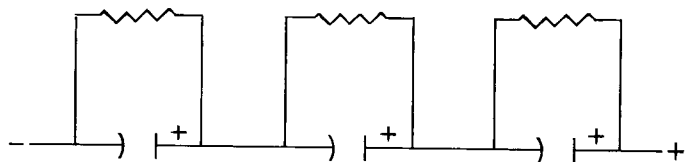
Ces combinaisons prennent avantage de deux manières :

En a, vous avez un exemple de filtration en pi.

En b, vous avez un exemple de filtration en T.

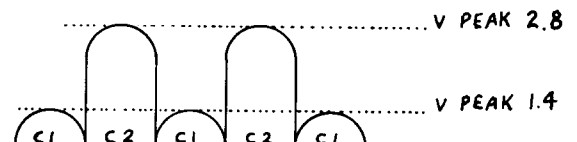
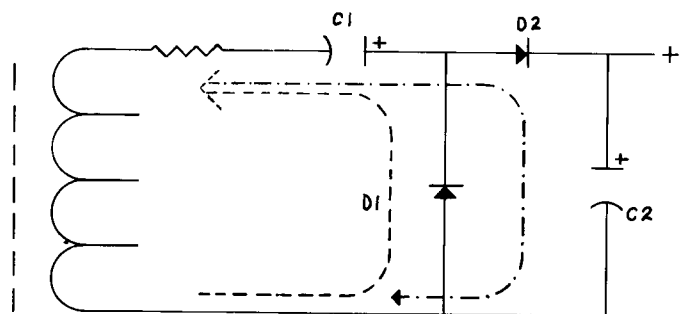
Dans le cas de combinaison, il faut surveiller le cas de résonance qui se produit quand le résultat de l'inductance par la capacitance égale 1.77 pour une ondulation de 120 Hz. On doit dans ce cas, doubler les valeurs du condensateur et de la bobine. Dans les blocs d'alimentation à haut voltage, il arrive souvent que l'on soit obligé d'utiliser des condensateurs en séries pour qu'ils puissent supporter ce haut voltage; dans ce cas le voltage total permis, est la somme des voltages des condensateurs.

On doit également mettre une résistance en parallèle avec chaque condensateur; la valeur de la résistance est de 100 ohms par volt.



Il est à noter que la capacité résultante se calcule comme le cas de résistances en parallèles.

Avec l'aide de condensateurs, il y a moyen de faire des doubleurs de voltage. Ce genre de circuit est généralement utilisé pour de faibles courants et lorsque la régulation n'est pas trop importante.



Dans l'exemple ci-haut, l'opération se fait en deux étapes :

En a, durant le premier demi cycle, la diode D1 conduit et charge le condensateur C1 à la valeur crête. Durant l'autre demi cycle, D2 conduit et charge C2; mais comme C1 était chargé, il se rajoute à C2 donnant ainsi le double de voltage.

Il y a même moyen de faire des tripleurs ou des quadrupleurs mais ils sont rarement utilisés.

— LES COMMUNICATIONS DIGITALES — ET LA MICRO-INFORMATIQUE

(3ème partie)

par Michel VE2 FFK

Nous avons vu dernièrement qu'il était indispensable de choisir un code de communication; qu'il s'agisse de BAUDOT, d'ASCII ou du code EBCDIC, c'est une pure affaire de convention.

Bien entendu, cela n'est pas tout; pour communiquer, il nous faut choisir un "mode" de communication. En effet il y a différentes façons de faire parvenir un texte ainsi codé à son destinataire.

TRANSMISSION SÉRIE ET TRANSMISSION PARALLÈLE :

Nous avons vu que chaque caractère est composé, suivant le code utilisé, de plusieurs "bits" ou éléments d'information; il s'agit donc de déterminer comment transmettre chacun de ces éléments.

Nous pouvons, si les caractères sont composés de 8 bits, utiliser huit fils pour acheminer cette information vers n'importe quel équipement digital. Mais encore faut-il signaler à cet équipement à quel moment il doit prendre le caractère qui se trouve représenté sur ces huit fils; ceci nécessite donc un neuvième fil sur lequel nous pourrions envoyer une impulsion indiquant à l'équipement récepteur qu'il doit s'occuper du caractère qui se trouve présentement sur notre ligne de huit fils.

Mais ce n'est pas tout! Comment saurons-nous si le terminal a bien reçu notre caractère? Donc, un dixième fil devra être installé pour que le terminal nous envoie une impulsion indiquant qu'il a reçu notre caractère et que nous pouvons envoyer le caractère suivant... Comme vous le constatez, cela représente un assez gros volume de câble... Ce type de transmission ne peut donc s'effectuer que par câble, à des distances limitées et entre des équipements compatibles entre eux. Ce type de transmission est appelé PARALLÈLE car chaque bit d'information est transmis parallèlement aux autres (ou simultanément). Ce mode est utilisé entre certains équipements informatisés qui requièrent une grande vitesse de communication, comme par exemple les processeurs, les mémoires et les disques; mais nous en reparlerons...

Il est à noter que la convention choisie pour communiquer ces informations d'un équipement à l'autre est appelée PROTOCOLE. Il s'agit donc de choisir sous quelle forme les équipements vont se communiquer les informations comme: caractère reçu, équipement prêt, information en erreur, caractère valide, etc...

Si deux équipements utilisent le même protocole, ils sont donc capables de communiquer entre eux; on dit alors qu'ils sont COMPATIBLES.

Nous pouvons également transmettre notre information sous une forme différente, utilisant moins de câble et aussi moins vite. Alors nous adopterons la transmission dite SÉRIE. Dans ce mode, chaque bit est envoyée en séquence sur un seul fil. Bien entendu, il nous faut également choisir un protocole... Disons, par exemple, que nous signalerons le début d'une transmission de

caractère par une impulsion basse (0) sur notre fil. L'équipement récepteur sera alors averti et prêt à recevoir la suite. Chaque bit composant notre premier caractère sera alors transmise, en commençant par la première, la deuxième, etc... Nous pourrions alors indiquer qu'un caractère complet a été transmis en envoyant deux impulsions hautes (1) sur notre fil.

On s'aperçoit cependant que les deux équipements doivent fonctionner à la même vitesse; autrement dit, le récepteur doit savoir quel est le temps qui va s'écouler entre une bit et la bit suivante.

Il s'agit donc de la vitesse de transmission; celle-ci doit être la même pour tous les équipements qui doivent communiquer entre eux.

Cette vitesse se mesure habituellement en BITS par SECONDE, ou en BAUDS ou encore en MOTS par MINUTE...

Disons par exemple qu'un caractère est composé de 7 bits; pour le transmettre nous avons vu qu'il faut envoyer au préalable une bit de départ (START BIT) et à la fin, une ou disons deux bits de terminaison (STOP BITS). Attention, il ne s'agit que d'un exemple et nous pourrions adopter une autre convention. Donc la transmission d'un caractère nécessitera 10 bits. Si nous voulons transmettre au moins 10 caractères par seconde, nous voyons que la vitesse sera de 100 bits/seconde.

Cette vitesse peut s'exprimer en BAUDS. Si notre transmission ne comporte que deux niveaux (0 et 1), la vitesse en bauds sera égale à la vitesse en bits par seconde, c'est-à-dire dans notre exemple, 100 Bauds. Ce n'est que dans certains modes de transmission à plusieurs niveaux que le nombre de Bauds diffère du nombre de bits par seconde; mais laissons cela de côté...

Il est à noter que certains circuits spécialisés permettent d'effectuer des conversions série/parallèle et parallèle/série. Ces circuits, disponibles sous la forme de circuits intégrés, sont appelés UART (Universal Asynchronous Receiver Transmitter).

TRANSMISSION SYNCHRONES ET TRANSMISSION ASYNCHRONES :

Dans les exemples précédents, nous voyons que le récepteur est toujours en attente et que ce n'est que sur réception d'un START-BIT qu'il commencera à lire les bits suivantes pour reconstituer un caractère complet. Ce mode est appelé ASYNCHRONE, car la transmission d'un caractère peut être effectuée à n'importe quel moment.

Il existe un autre mode appelé SYNCHRONE selon lequel les deux équipements transmettent et reçoivent toujours à des moments précis dans le temps. Les deux équipements seront alors actionnés par une même horloge (ce qui nécessite un câble supplémentaire) et chaque transfert d'information ne se fera que lorsque l'horloge le permettra aux équipements.

Ces modes peuvent être utilisés en transmission série ou parallèle.

Nous avons donc l'embaras du choix quant à la façon de transmettre des informations de façon digitale. En ce qui concerne les Radio-Amateurs, c'est la transmission SÉRIE ASYNCHRONE qui est généralement utilisée, car elle permet de transmettre sur les ondes des informations très variées sans nécessiter un protocole complexe ni une haute vitesse de transmission. Les vitesses utilisées par les amateurs sur les ondes vont jusqu'à 2400 Bauds, c'est-à-dire environ 240 caractères par seconde; c'est très lent pour un ordinateur mais c'est déjà beaucoup plus rapide que la lecture d'un quelconque texte par un être humain...

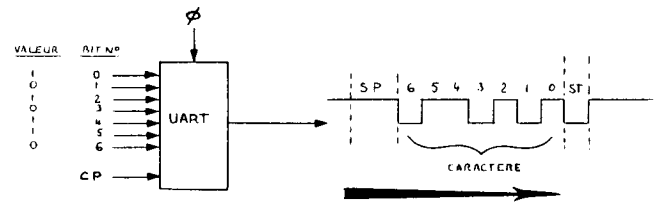
Les vitesses les plus couramment utilisées par les amateurs sont :

En Baudot : 45.5 bauds (60 mots/minute)
75 bauds (100 mots/minute)
(rappelons que ce code utilise 5 bits par caractère plus 1 start bit et 1.5 stop bit)

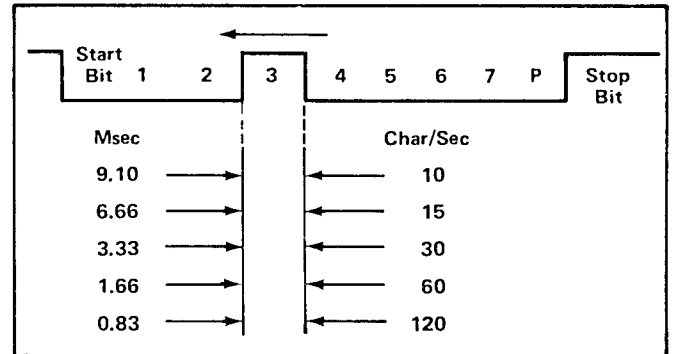
En ASCII : 110, 300, 600, 1200, 2400 et 4800 bauds ou 10, 30, 60, 120, 240 et 480 caractères/seconde environ. (7 bits par caractère, 1 start bit, 1 ou 2 stop bits suivant les cas).

Mentionnons encore que les vitesses supérieures à 110 Bauds ne peuvent être utilisées efficacement que sur VHF et UHF; nous reparlerons bientôt des phénomènes qui imposent ces limites.

...à suivre...



Conversion parallèle/série par un UART.
CP = caractère prêt à transmettre
SP = stop bits
ST = start bit
φ = signal d'horloge déterminant la vitesse de transmission.



Durée d'une bit (en millisecondes) en fonction de la vitesse en caractères/seconde. Le code représenté est ASCII, 8 bits, 1 start bit, 1 stop bit.



Des équipements du type de ce terminal communiquent généralement en mode "SÉRIE".

GROUPE UHF

par André VE2 DTL
et Michel VE2 FFK

Bonne nouvelle, l'ordinateur du groupe UHF est maintenant à bord de VE2 RTS depuis le 13 janvier 1982.

Grâce à cela, tout amateur possédant un terminal et un "transceiver" UHF, peut laisser des messages à ses amis.

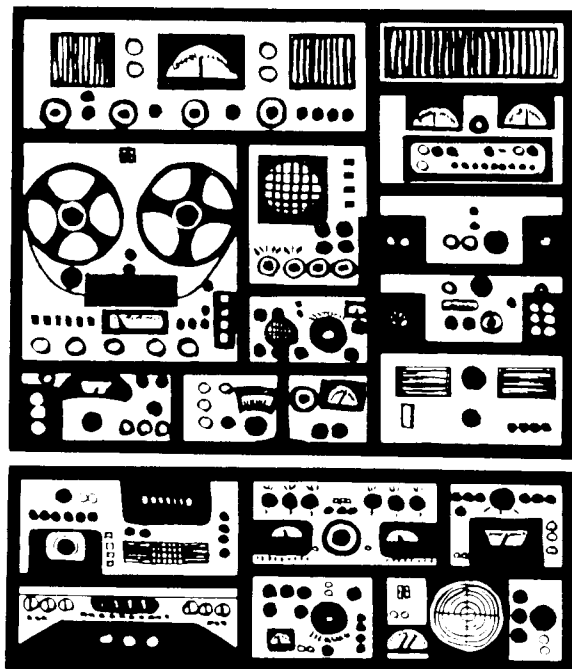
De plus, il peut aussi laisser des articles pour les bulletins RTTY de VE2 CEV. Le responsable de la transmission des bulletins pourra ainsi aller récupérer les articles qui sont retransmis selon un format établi d'avance par l'ordinateur. Mais "At choum" l'ordinateur a attrapé la grippe... En effet, le 31 janvier, Jacques VE2 DPF et Michel VE2 FFK ont pris pour la 2^e fois en 3 semaines, la route de Covey Hill. La raison, notre petit protégé souffrait du froid et de la solitude. Cependant, lui rendre visite n'est pas chose facile compte tenu des conditions météo et des difficultés d'accès à la cabane.

Il fallait pourtant bien guérir ce gros rhume dû au froid intense qui régnait dans la cabane non chauffée; il faut dire que dans un moment d'égarement, nous avions prévu toutes sortes de circuits assez compliqués pour protéger l'ordinateur et ses mémoires contre la chaleur habituellement dégagée par ces circuits... mais rien de prévu contre le froid. Nous avons même consciencieusement branché le ventilateur destiné à refroidir l'ensemble... Nous avons découvert à nos dépens que même si la plupart des "chips" résistent bien à des froids sibériens, il n'en est pas de même pour les supports de circuits intégrés qui ont tendance à se contracter et à produire des mauvais contacts. Le dernier "bug" que nous avons découvert, était simplement une erreur dû au programmeur (oh! quelle honte) mais ces problèmes nous ont néanmoins incités à rapatrier notre cher petit au QTH d'André VE2 DTL qui s'est engagé à l'entourer de soins et de protection. Nous espérons que le petit encéphale à électrons saura apprécier sa nouvelle demeure où il devra passer quelques mois à titre expérimental. La morale de cette histoire? Si vous avez un micro-ordinateur, gardez-le auprès de vous! C'est fou comme on s'attache à ces petites bêtes.

NDLR: De vrais parents indignes. Souhaitons que les parents adoptifs soient plus attentifs.

ÉLECTRONIQUE D'AMATEUR

radio amateur du/of québec



ÉLECTRONIQUE D'AMATEUR. 6" x 9", 160 p

Le 2^e édition (1977) de ce manuel publié par R.A.Q.I. avec la collaboration du Ministère des Communications du Québec et de l'ARRL, est une traduction des plus importants chapitres du "Handbook" de l'ARRL. Il comprend 12 chapitres couvrant: l'historique- Électronique de base, Lampes à vide, Semi-conducteurs, Bloc d'alimentation, Transmission, Réception, B.L.U., Propagation, Lignes de transmission, Modulation, Instrumentation. Ce manuel couvre bien tous les aspects des communications radio conventionnelles excepté pour la section sur les lignes de transmission et antennes qui est nettement insuffisante, mais ces deux derniers sujets nécessitent presque un manuel à eux seuls. Les autres sujets sont traités suffisamment en détail pour couvrir tous les aspects des licences Radio-Amateur de Communication Canada.

Les amateurs qui veulent réviser un peu leurs connaissances de base, les futurs amateurs et les S.W.L. sérieux devraient lire ce manuel.

Disponible chez les marchands d'équipement pour radio-amateurs ou directement du secrétariat de R.A.Q.I. (\$6.00). Escompte pour les marchands et les Clubs lorsque commandés en quantités.

LES JOYEUX COPAINS

Pendant le temps des Fêtes, tout le monde a su profiter de ces beaux jours pour se récréer par de multiples rencontres de famille telles que réveillons, repas familiaux et soirées. Mais une fois cette période de festivités terminée, il faut revenir au sérieux et avoir quelques moments de réflexion pour nos chers disparus de 1981.

Dimanche le 3 janvier 1982, sur le réseau "Les joyeux copains", nous avons fait la nomenclature de tous les radio amateurs décédés en 1981 et une fois cet appel terminé, nous avons gardé une minute de silence en leur mémoire.

J'ai cru bon de faire parvenir cette liste au bureau de RAQI afin qu'elle soit publiée de manière à ce que tous les membres en prennent connaissance.

Voici la liste:

- VE2 AA: M. Adrien Anctil, décédé à Victoriaville le 1^{er} janvier 1981. Il a fondé le réseau "Le petit train" et il en a été l'animateur pendant quinze ans.
- VE2 FJ: M. Fernand Gaumond décédé à Montréal le 3 janvier 1981. Il fut l'un des fondateurs du réseau "Les joyeux copains" et il en fut animateur pendant sept ans et demi.
- VE2 BW: Dr Paul Rivard décédé à Laval le 9 janvier 1981. Il fut surnommé l'apôtre des colonisateurs de l'Abitibi. Il avait établi ses quartiers généraux à Clova et s'est même servi de ses connaissances en électronique pour installer un système de communication afin de secourir ses malades le plus tôt possible.
- VE2 HI: Mme Ethel Pick décédée à Montréal le 26 janvier 1981. Ethel était aussi bien connue du côté anglophone que francophone. Elle a animé le réseau P.L. pendant de nombreuses années.
- VE1 YX: Mme Donna Esler décédée au Nouveau Brunswick le 1^{er} mars 1981. Ancienne VE2, elle était devenue VE1 par son mariage. Son mari et elle-même étaient représentants de ARRL pour les provinces maritimes.
- OA4 QJ: Rév. Père François Dion décédé le 29 mai 1981. Il est mort à Miami en effectuant sa correspondance d'avion pour venir se promener dans la province de Québec. Qui parmi vous les VE2, n'avez pas eu la chance de rencontrer François et de faire un QSO avec lui à 14.20 KTZ?

- VE2 AKX: M. Pierre André Deslandes décédé à Granby le 22 juin 1981. Dans les derniers temps, il n'était pas très actif à cause de sa santé. Mais il ne faudrait pas oublier les grands services qu'il a rendus à VE2 TA; plusieurs fois, il a grimpé sur la montagne afin de garder VE2 TA en bon état de fonctionnement.
- VE2 GH: M. Gérard Hudon décédé à Montréal le 24 juillet 1981. Il n'était pas très actif et très connu sur le réseau.
- VE2 LT: M. Ernest Doyon décédé à Chicoutimi le 24 juillet 1981. Ernest était bien connu des VE2 et il était reconnu comme étant un lève-tôt. Qui parmi vous, n'avez pas eu un bon QSO de pêche avec Ernest?
- VE2 GKI: M. Jacques Brosseau décédé à Montréal le 29 juillet 1981. Jacques n'était pas très connu des VE2 parce qu'il n'était radio amateur que depuis quelques mois, mais il avait réussi à se faire plusieurs amis.
- VE2 NF: M. Jean-Baptiste Laroche décédé le 9 septembre 1981. Depuis les dernières années, il n'était pas très actif mais parmi les radio amateurs de son âge, je suis sûr qu'ils en gardent un bon souvenir.
- VE2 ZF: M. Georges Carpentier décédé à Montréal le 21 novembre 1981. Il était hospitalisé depuis quelques années et c'est pourquoi il n'était pas très actif. Notre ami Georges était un habile causeur et il aimait faire un bon QSO.
- VE2 FDL: Dr Marcel Leblanc décédé le 5 décembre 1981. Ses obligations professionnelles ne lui laissaient pas beaucoup de temps libre pour faire de la radio.
- VE2 EK: M. Arthur Kemp demeurant à Montréal, est décédé en Floride le 24 décembre 1981. Je crois bien sans faire erreur, qu'Arthur était connu de presque tous les VE2 et surtout dans la région de Trois-Rivières.
- VE3 BWI: Rév. Frère Robert Allard décédé à Rosemère le 27 décembre 1981. Robert avait fondé le réseau "Les couche tard" et en a été l'animateur pendant dix ans. Parfait bilingue, il était aussi bien connu des VE3 que des VE2.

Je demanderais à tous les lecteurs de cet article, une fois la lecture terminée, de bien vouloir garder une minute de silence en souvenir de nos chers disparus.

Léon VE2 VL

COURRIER

SI TOUS LES GARS ...

Si tous les gars du monde voulaient, je dis bien si tous les gars voulaient.

Ce serait si beau, grand et profond de créer une atmosphère de franchise et d'amitié entre nous radio amateurs.

Nous sommes tous préoccupés par nos travaux, études, expériences et famille. Enfin, nous vivons dans un siècle plutôt mouvementé et un peu trop vite. Malgré tout, je crois sincèrement qu'il est possible de faire quelque chose qui nous unirait, quelque chose de positif.

Si tous les gars voulaient aider, échanger, dialoguer, essayer de se comprendre, ce serait si beau !!

Il y a beaucoup à faire. Vous ne pensez pas qu'il serait temps de s'arrêter et de réfléchir. Qu'est-ce que je fais moi, pour un meilleur monde dans la radio-amateur? Il y a des belles et grandes théories à plusieurs échelons, c'est vrai, mais crois-tu que si tu voulais, ami radio-amateur, écouter, échanger et dialoguer, on pourrait s'aimer mutuellement.

À tous les QSO, on vous souhaite toujours un bon 73, ceci veut dire quoi? Une façon de terminer votre QSO? ? Réflé-

chissez à ce 73, je suis certain que vous trouverez une réponse à cette question.

Si tous les gars voulaient améliorer ce beau monde qu'est la radio-amateur, il me semble que tous en retireraient un profit des plus profonds.

Aidons-nous les uns les autres et essayons de nous comprendre. Ce n'est pas toujours facile, c'est vrai, mais qu'avons-nous à perdre en essayant.

Dialoguer est un beau mot, pourquoi ne pas commencer tout de suite à se parler, mais franchement avec gentillesse et surtout, respect et compréhension.

En cette nouvelle année qui passera vite, pourquoi ne pas essayer de reprendre les chemins perdus, de partager nos expériences, techniques ou autres?, de s'aider mutuellement et regarder notre ami radio-amateur comme un de nous et non lui prouver notre supériorité?

Aimons-nous davantage et je suis certain que nous en retirerons les joies les plus profondes.

En terminant je souhaite à tous et surtout à mes amis handicapés, bonne et heureuse année.

Pierre VE2 GFH.

MARCHÉ AUX PUCES

TARIF :

pour les non-commerçants 10¢ par mot, y compris abréviations et adresse.

pour les commerçants et organisations 35¢ par mot. Minimum facturé de \$1.00.

Aucune annonce ne sera publiée si elle n'est pas accompagnée du règlement par chèque ou mandat à l'ordre de RAQI.

Tous les textes devront être dactylographiés à interligne double.

La date limite de dépôt est le 30 mars 1982 pour le journal avril/mai 1982.

Adressez toute votre correspondance et les textes de vos annonces à : Journal RAQI, 1415 est rue Jary, Montréal, Québec H2E 2Z7.

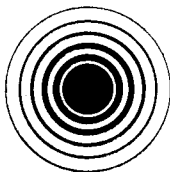
ATTENTION RADIO AMATEURS,

Pour \$10.00 (plus \$2.00 de frais postaux) obtenez 100 pièces sélectionnées spécialement pour votre bricolage :

bobines, condensateurs, relais, semi-conducteurs, etc. etc. ...

Commandes postales seulement VE2 GFC, Rep.

SURPLUS ÉLECTRO QUÉBEC, 2264 Montée Gagnon, Blainville, Québec J7E 4H5.



LOWREY®

Michel St-Amant
Keyboard Consultant/Conseiller en Clavier

CENTRE D'ORGUE ET PIANO LOWREY
179 Boulevard des Promenades
St-Bruno (Québec) J3V 5K2
(514) 461-0023

Collectionneurs! !

Émetteur-récepteur NATIONAL, complet, demande mineures réparations. Collection complète de "cois", plus de 200 tubes, des tiroirs entiers de matériel divers... Le tout \$50.00.

Pierre Paul Bonamy 1590 Sauvé, Montréal.
382-8176.

À VENDRE

Halicrafter SC 40B
Michèle Mailhot
4343 rue Marquette
Montréal
Tél. : 524-4588



VOUS DÉMÉNAGEZ ? DITES-LE-NOUS

NOM : _____

INDICATIF D'APPEL : _____

NOUVELLE ADRESSE : _____

Comté : _____

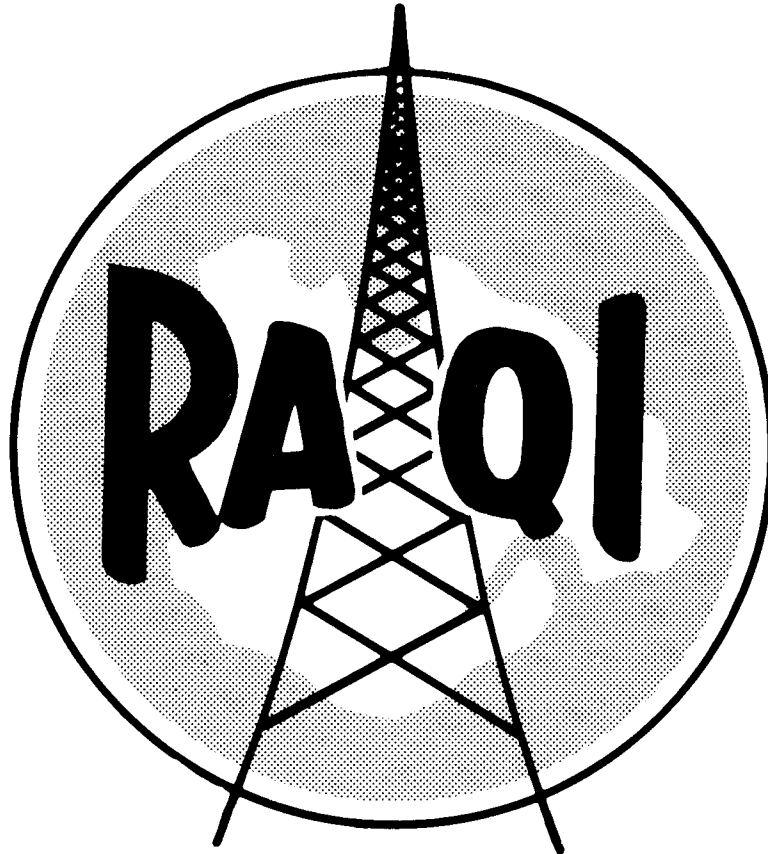
CODE POSTAL : _____ TÉLÉPHONE : code _____ numéro _____

ANCIENNE ADRESSE : _____

POUR 82-83

ADHÉREZ,

RENOUVELEZ À RAQI



VOTRE ASSOCIATION

Radio Amateur du Québec Inc.
1415 est, rue Jarry
Montréal, Qué.
H2E 2Z7

Port de retour garanti