

circuit

PUBLICATION MENSUELLE DU CLUB RADIO AMATEUR DE QUÉBEC INC.



PROCHAINE ASSEMBLÉE

LUNDI LE 3 NOVEMBRE 1986 (voir p.4)

circuit

NOVEMBRE 1986

VOL. III, no. 3

CONSEIL D'ADMINISTRATION
1986-1987

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-Émile Durand VE2 GWF

Rédaction du journal:
Guy Berthelot VE2 AFO

Technique, ATV, RTTY:
Jocelyn Ruel VE2 GHR

Relations publiques:
Yvan Fiset VE2 FHY

Réseau 2 mètres:
Bernard Labrecque VE2 GWE

Activités Radio Amateur:
Gaétan Trépanier VE2 GH0

Directeur Adjoint:
Jean-Paul Bélanger VE2 JPB

c.p. 2341 Québec, Qué. G1K 7P5

sommaire

Editorial	3
Ordre du jour assemblée mensuelle	4
Procès-Verbal assemblée 86-10-06	4
Mot du Président	5
Cours Radio-Amateur	6
Activités Radio-Amateur	7
Chronique des lecteurs	8
Le directeur adjoint	9
Technique, ATV, RTTY	11
A propos d'un 60ème	12
AMSAT-OSCARS nos satellites	13
Rapport du Président	16
QSO avec l'exécutif	18
Réseau 2 mètres VE2 CQ	19
HF	21
Le 2 mètres et les satellites	22
A la conquête des PAQUETS	23
Trésorerie	24
En BREF	25
PUCES	26

éditorial

Maintenant que la plupart ont terminé leurs travaux d'antennes, nous pourrions enfin entendre ces signaux qui nous ont manqué depuis le début de la crise causée par les mauvaises conditions de propagation. Le tout va bientôt recommencer à se replacer et notre passe-temps n'en sera que plus intéressant.

Cependant, pour ceux qui ne peuvent se permettre d'attendre encore quelques mois, les satellites présentent une alternative intéressante. C'est du moins, ce que nous disent les rédacteurs de ce présent numéro de CIRCUIT, numéro qui se donne une vocation presque exclusive aux modes de communications nouvelles. C'est à voir!

Pour ceux qui ne recherchent pas à explorer de nouveaux horizons, il vous restent encore les activités régulières telles que les activités Radio-amateur ou les réunions mensuelles du club. A ce titre, vous serez choyé ce mois-ci puisque la conférence habituelle laissera place cette fois-ci au BIEN-CUIT. Sorte de CLUB SANDWICH, le Bien-Cuit du 60ième nous permettra de découvrir certaines facettes de ces amateurs que l'on ne connaît bien souvent que par leurs indicatifs. On apprendra certaines choses que l'on n'aurait jamais pu soupçonner et reconnaitrons évidemment le sens de l'humour bien particulier de notre marmiton d'un soir: Rodrigue VE2 ETR.

C'est donc un mois particulier que le mois de novembre nous réserve, et c'est à mon avis, la meilleure occasion pour tous nos membres de se relancer dans la participation active au sein de notre club.

En terminant, j'aimerais souligner que je suis toujours à la recherche de nouvelles idées pour votre journal. Chroniques sur activités HP, Bricolages, Blagues dessinées etc... C'est avec votre participation que votre journal pourra devenir encore plus intéressant.

Bonne lecture!

Guy Berthelot VE2 AFO
Rédacteur en chef

ordre du jour

Vous êtes, par la présente, cordialement invité à l'assemblée du Club Radio Amateur de Québec Inc. qui aura lieu, LUNDI le 3 novembre 1986, à 19h30 au Château Bonne Entente, 3400 Chemin Ste-Foy, Ste-Foy.

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. Adoption du procès-verbal de l'assemblée du 6 octobre 1986.
5. Rapport du trésorier
6. Affaires courantes: Rapports des directeurs, s'il y a lieu
7. Affaires nouvelles
8. PAUSE
9. BIEN-CUIT
Animé par Rodrigue Leclerc VE2 ETR
10. Tirage des prix de présence
11. Clôture de la réunion

Le secrétaire

Yves Constantin VE2 GWY

procès

PROCES-VERBAL DE L'ASSEMBLEE MENSUELLE DU CLUB RADIO AMATEUR DE QUEBEC INC., TENUE LE 6 OCTOBRE 1986 AU CHATEAU BONNE ENTENTE, 3400 CHEMIN STE-FOY, STE-FOY.

L'assemblée débute à 19 heures 54 minutes avec le mot de bienvenue du président Bertrand Leblond VE2 GNY. Bertrand passe ensuite à l'appel des membres.

Adoption de l'ordre du jour: Le président demande aux membres présents d'apporter les corrections nécessaires à l'ordre du jour et de souligner les affaires nouvelles. Jean-Pierre Bédard VE2 BOS nous parlera de la station-relais VE2 RMF. "Il est proposé par Jacques Caron VE2 DAO secondé par Guy Berthelot VE2 AFO que l'on adopte l'ordre du jour tel qu'amendé par les membres présents." Adopté.

Rapport du trésorier: Marc Lamontagne VE2 GLR nous donne le détail des revenus et des dépenses pour la période du 1er au 30 septembre 1986. Voici dans un premier temps le détail des revenus: adhésion 2 020.00\$, commandes 150.00\$, cours 2 475.00\$ et des revenus divers de 205.05\$ pour un total des revenus de 4 850.05\$. Quant aux dépenses, elles se détaillent comme suit: cours 267.00\$, journal 307.50\$, équipement radio 547.93\$, papeterie 26.72\$, plaques et trophées 11.00\$, intérêts et frais bancaires 1.59\$ et des dépenses diverses de 174.15\$ pour un total de 1 335.89\$. Le surplus à la fin du mois est de 3 514.16\$ pour un solde en banque à la fin du mois de 5 287.79\$.

Affaires courantes - Rapports des directeurs:

Roberto Lopez VE2 GHG nous parle un peu de son article pour la formation de différents comités. Il invite toutes les personnes intéressées à communiquer avec lui. En terminant, Roberto remercie Raynald VE2 DAK et Jean-Pierre VE2 BOS pour le prêt de matériel pour la conférence de ce soir.

-verbal

Bernard Labrecque VE2 GWB remet à Marcel Laquerre VE2 FWJ, un certificat de 100 présences au réseau VE2 CQ. Comme Marcel n'est pas présent ce soir, Bernard signal qu'il fera parvenir ce certificat avec le prochain numéro de CIRCUIT. Bernard remercie les amateurs de la région de Québec pour leur participation au réseau. Il y a eu une augmentation des présences de l'ordre de 50 % depuis le début de septembre.

Gaétan Trépanier VE2 GHO nous annonce que le prochain Jamboree sur les ondes aura lieu les 18 et 19 octobre 1986. De plus, cette année il n'y aura qu'une participation à la maison. Enfin, Gaétan nous signale qu'il n'a pas eu de nouvelle des organisateurs de l'opération Nez Rouge.

Paul-Émile Durand VE2 GWE nous dit que le cours de 1ère licence va bien. Il y a 21 étudiants d'inscrits à ce cours. Paul-Émile nous informe qu'il veut organiser un cours de 9 heures sur les communications par satellite. Les amateurs intéressés devront communiquer avec Paul-Émile.

Guy Berthelot VE2 AFO nous invite à encourager nos annonceurs. Guy voudrait avoir plus de collaboration pour ce qui est des naissances, mariages, décès et autres faits divers. De plus, le directeur du journal est toujours ouvert aux idées originales que lui soumettent les amateurs. Enfin, Guy aimerait qu'un comité du journal l'aide dans son travail.

Yvan Fiset VE2 FHY félicite les organisateurs du rallye-navex du 13 septembre dernier. Yvan nous signale que le Bien-Cuit est prévu pour le mois de novembre et une exposition aura lieu au mois de décembre.

Affaires nouvelles:

Jean-Pierre Bédard VE2 BOS nous informe que les tests qu'effectue le club radio amateur de Granby seront terminés d'ici quinze jours. Enfin, Jean-Pierre nous signale qu'il

(suite page 2)

mot du président

Chers jubilaires!

L'exercice 1986-87 est bien amorcé et promet beaucoup sur plusieurs chapitres. Les activités habituelles ont repris leur cours. Chaque dossier va bon train, les finances sont saines et l'administration se porte bien.

Lors de l'assemblée mensuelle du 6 octobre, mon équipe et moi avons mis de l'avant la formation de comités dont celui du répertoire des amateurs de la région de Québec et celui du parrainage de nouveaux membres.

Tout porte à croire qu'un des objectifs que s'est fixé votre bureau de direction cette année, soit une meilleure implication, soit en voie de se réaliser. Vous nous faites confiance, nous vous le rendons. Quelle belle relation de communication, n'est-ce pas?

De plus, nous sommes toujours dans les festivités du 60ième et nous espérons que le rallye automobile de septembre vous aura plu et que le bien-cuit de novembre ainsi que la mini-exposition d'archives clôturant les Fêtes au mois de décembre sauront vous plaire et vous faire prendre de plus en plus goût au Club. Jusqu'à maintenant, notre club compte presque 100 membres, notre cours de 1ère licence est rempli, nos commanditaires nous ont redonné leur appui et nos activités font figure de proue. Enfin, continuons de nous afficher en participant et bâtissons ainsi notre si belle Organisation. Que ce soit par une collaboration au journal ou à toute autre activité, permettez-moi de vous remercier sincèrement pour ce que vous faites. D'ailleurs, nous demeurons ouverts à vos projets, vos suggestions et vos actions également.

Meilleurs 73's à tous et à toutes et à bientôt.

Bertrand LeBlond

Bertrand LeBlond VE2 GNY
président CRAQ

cours

radio amateur

DES SATELLITES POUR AMATEURS... EST-CE QUE VOUS CONNAISSEZ?

Depuis plusieurs années déjà, les radio-amateurs de par le monde s'intéressent aux différents types de communication et à la propagation des ondes. Cela, vous me direz, n'est pas un secret pour personne. Mais il y a un type particulier de communication qui a attiré l'attention de plusieurs depuis quelques temps; il s'agit de la RADIO-AMATEUR PAR SATELLITE. En effet, les différentes grandes revues et publications, tel que CIRCUIT, contiennent régulièrement des articles sur ce sujet mais, malheureusement pour plusieurs d'entre nous, le contenu de ces articles est difficilement compréhensible, faute de posséder une base suffisante de connaissance sur ce type de communication.

Afin de fournir cette base aux amateurs de la région, nous avons pensé offrir un cours de 9 heures (possiblement 3 manches soir 23, 30 novembre et 7

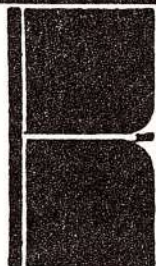
décembre 1986) sur ce sujet, et ce, avec nul autre que Claude Vallée VE2 ARU comme professeur. Vous pourrez y apprendre entre autre où en est rendu la technologie "amateur", comment faire pour repérer un satellite, quel est l'équipement requis pour établir ce type de communication et bien sûr, comment effectuer les QSO's via satellite, etc... Afin de couvrir les frais et de contribuer au financement des activités du club, nous prévoyons fixer le prix du cours à 25.00\$ par personne.

Avec tous ces nouveaux amateurs formés sur la communication par satellite, le CRAQ pourra peut-être installer une station pour satellite au prochain FIELD DAY et ainsi, aller chercher quelques points supplémentaires et surtout, beaucoup de plaisir!!!

Alors, AVIS AUX INTERESSES, pour vous inscrire, vous pouvez me rejoindre le soir au 653-6828.

13's et à la prochaine...

Paul-Emile Durand VE2 GWE



BEAUCHEMIN-BOUCHARD & ASSOCIÉS INC.

2815 boul. Laurier,
Ste-Foy
G1V 4H3

Tel: (418) 659-3860

PAUL BEAUCHEMIN
VE2 AYN

ASSURANCE GÉNÉRALE, COMMERCIALE, RÉSIDENTIELLE, AUTOMOBILE, VIE

les activités RADIO AMATEUR

Après une période de calme qui correspond à celle où la majorité des organismes se remettent en branle à la fin de la période estivale, voici que les activités radio-amateurs ont recommencé avec le Jamboree Sur Les Ondes, une activité HF et VHF dans la plupart des cas. Il m'est impossible de vous communiquer les résultats du JSLO pour l'instant, vous les connaîtrez donc à la prochaine parution de CIRCUIT.

NOËL, JOUR DE L'AN, PARTYS DE BUREAU =
OPERATION NEZ ROUGE

Récemment, les organisateurs de l'Opération Nez Rouge m'ont confirmé leur intention d'utiliser encore une fois nos services pour les aider à coordonner les déplacements des véhicules lors de cette activité qui sera encore plus importante cette année. Je n'ai malheureusement pas tous les détails relatifs à cette activité mais on m'a mentionné que le fonctionnement sera le même que l'an passé et dans les mêmes locaux. Naturellement, les commentaires que vous avez faits l'an passé seront pris en considération afin de corriger certaines lacunes rencontrées lors de notre participation.

Sachant que l'Opération Nez Rouge se déroulera cette année du 11 décembre 86 au 31 décembre 86 (1er janvier 87 au matin), nous avons identifié 4 journées importantes dans un premier temps soit les jeudis et vendredis 11 et 12 ainsi que les 18 et 19 décembre. Vous pouvez dès maintenant vous inscrire à cette activité car il faut 10 radio-amateurs pour chacune de ces journées et il y a 2 périodes par soir (nous en discuterons) donc 80 périodes à combler à première vue.

Dans le CIRCUIT de décembre, je serai plus précis quant aux dates officielles de notre participation et j'expliquerai comment ça se passe à l'aide d'un scénario pour ceux qui n'ont pas vécu cette expérience l'an passé. Pour l'instant, je veux vous

dire qu'il s'agit uniquement de faire des communications VHF entre une équipe mobile qu'on accompagne et le central de l'opération localisé au Parc Victoria. Nous n'aurons pas à conduire ou à fournir notre véhicule. En attendant, je suis disponible pour de plus amples informations sur le fonctionnement prévu en général et pour prendre votre nom.

73's

Gaétan Trépanier VE2 GH0



Marie Antoinette

OUVERT 24 HEURES

15 RESTAURANTS POUR VOUS SERVIR:

QUÉBEC, DRUMMONDVILLE, SHERBROOKE
ST-HILAIRE, RIMOUSKI

ET BIENTÔT:
TROIS-RIVIÈRES ET ST-HYACINTHE

Heureusement!

(suite de la page 5)

procès-verbal

Il y a un problème d'interférence sur VE2 RQG à cause du réseau de télévision "Quatre saisons". Ce dossier est à suivre.

Jacques Caron VE2 DAO voudrait avoir plus de renseignements sur le répertoire 86-87 du C.R.A.Q.. Ce dernier aimerait savoir la raison pour laquelle le bureau de direction a décidé d'inscrire seulement les membres du club. Le président répond que notre liste des amateurs n'est pas à jour et qu'il se glisse beaucoup d'erreurs. Après ceci, une période de discussion s'anime et après celle-ci, un comité est formé afin de vérifier les adresses des amateurs de la région de Québec pour probablement inclure tous les amateurs de la région au répertoire.

PAUSE - il est 20 heures 38 minutes.

Au retour de la pause à 21 heures 20 minutes, Bertrand nous présente notre conférencier John Ahern VE2 DBV. Bravo John, ce fut une conférence très intéressante.

Bertrand passe au tirage des prix de présences. Voici la liste des gagnants:

Bons échangeables au COQ ROTI:

- Esther Labrecque VE2 ELO
- Lise Gagnon VE2 FHT

Bons échangeables au Marie-Antoinette:

- Gérald Lemieux VE2 GLK
- Rodrigue Leclerc VE2 ETR

La levée de l'assemblée a lieu à 22h40 sur la proposition d'Harold Carmichael VE2 ELN secondé par Gaétan Trépanier VE2 GHO.

Le secrétaire
Yves Constantin VE2 GWY

la chronique des lecteurs



Radio
Amateur
du Québec
Inc.

Club Radio Amateur de Québec VE2 CQ
C.P. 2341
QUÉBEC QC
G1K 7P5

Montréal,
le 8 octobre 1986

Nos réf.:
GFR/cc
Objet:
Restructuration du service amateur

Cher Président,

Nous voudrions vous remercier très chaleureusement de nous avoir fait parvenir une copie du document "Commentaires sur la restructuration du service amateur".

Grâce à votre collaboration, nous avons pu compiler un nombre de réponses totalisant environ 1 200 radioamateurs québécois, ce qui représente un très fort pourcentage (plus de 25%) du nombre total de radioamateurs au Québec.

Nous avons attendu quelque peu pour vous adresser cette missive de manière à être en mesure de vous donner les derniers développements à ce sujet.

Suite à une rencontre avec les responsables du DOC, le 2 octobre dernier, il est à présent confirmé que le document synthèse devant être publié par le ministère des Communications fédéral, initialement prévu pour l'automne, sera prêt au printemps 1987 et mis à la disposition du public dans les bureaux de district vers avril-mai 1987.

Ce document pourra également faire l'objet de commentaires de votre part avant la promulgation finale de la nouvelle réglementation. Celle-ci pourrait prendre effet à compter de 1988-1989.

Nous vous remercions nos vifs remerciements pour votre bonne collaboration et espérons que ces informations de dernière minute vous seront agréables.

Nous vous prions d'agréer l'expression de nos meilleurs sentiments.

La directrice générale,

Gisèle Floc'h Rousselle

4545, av. Pierre-de-Coubertin C.P. 1000, Succursale M
Montréal, (Québec) H1V 3H2 Tél.: (514) 252-3012



le directeur adjoint...

LE COIN DU LECTEUR

Avez-vous lu dans le CIRCUIT, l'emballant article de Roberto VE2 GHG? Je souhaite ardemment que les membres embarquent dans ce projet!

Impliquons-nous, quelque soit le niveau de nos connaissances en électronique ou notre expérience en QSO.

Pour débiter, et dans l'espoir que des experts s'impliquent, ne pourrions-nous pas alimenter une chronique qui s'intitulerait "La chronique des Lecteurs"? On pourrait alors poser toutes sortes de questions ou exposer ce qui nous semble un problème et sûrement que quelqu'un nous répondrait; car certains de nos membres sont des techniciens très avertis. A preuve, les commentaires qui fusaient dans la salle, au cours de la très intéressante conférence que nous offrait Monsieur John Ahern M.Sc. VE2 DBV, sur les différents types de modulation, lors de l'assemblée mensuelle du 6 octobre dernier!

Ca vous répugne ou "gêne" d'étaler votre carence de connaissances? Vous n'avez qu'à signer à l'aide d'initiales où même avec des formules mathématiques. (Ex.: J.P. ou μH etc...)

De toute façon, on n'a pas à être gêné d'avouer sa méconnaissance d'un sujet quelconque; il faut commencer par le début. Je suis persuadé qu'aucun amateur chevronné ne trouvera ridicule les questions que vous pourrez poser.

Je vous cite un exemple: après avoir lu et relu l'article de Yvon VE2 YO sur "Le 2 mètres et les satellites", je flottais à une altitude de beaucoup supérieure à celle d'Oscar 12. A la réunion du 6 octobre, j'ai posé à Yvon quelques questions. Il s'est empressé de me répondre et m'a offert, en autant que ses occupations le lui permettent,

de me fournir d'autres explications. Ce n'est pas formidable ça?

Alors, allez-y, posez des questions.

Comme le dit le verset VI, chapitre XIII, "Demandez et vous recevrez".

Alors, Je commence:

Je possède un portatif ou portable 2 mètres, FT-209 RH de Yeasu, raccordé à une antenne Yagi Cushcraft 215 WB de 15 éléments. Comment protéger mon appareil contre les interférences causées par les systèmes "Page Boy" ou "Pagett"?

Merci à l'avance pour la réponse.

Jean-Paul Bélanger VE2 JPF



Le Coq Rôti

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



CROBEL Itée

**ÉLECTRONIQUE
COMMERCIAL & INDUSTRIEL**

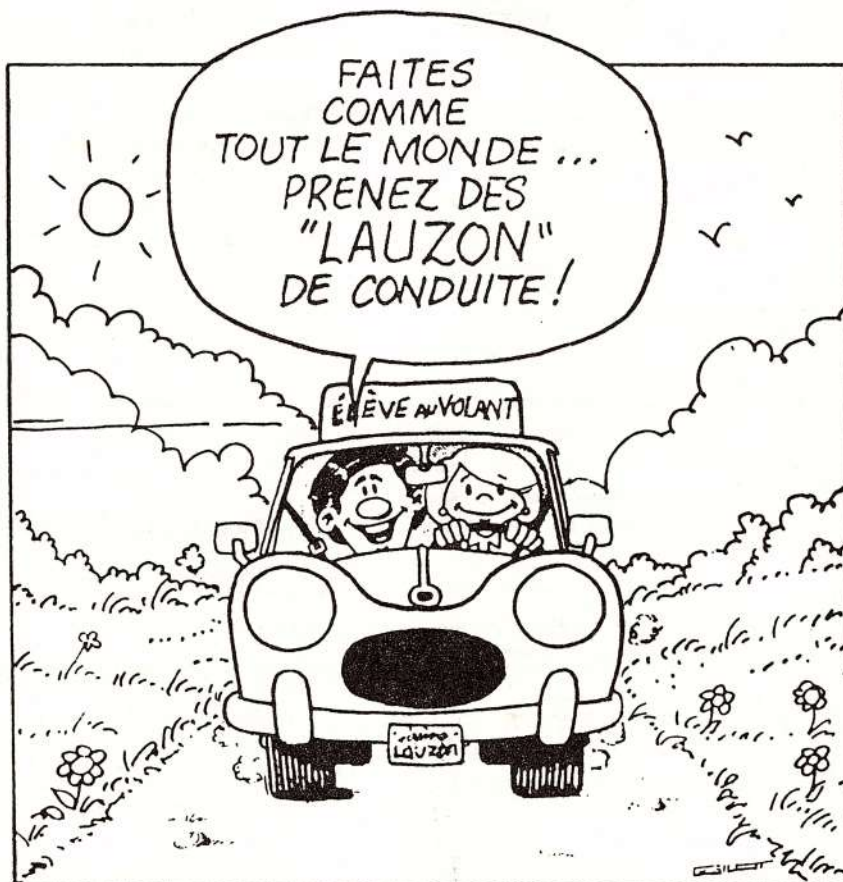
**DISTRIBUTEUR EN GROS DE PIÈCES
& ÉQUIPEMENTS ÉLECTRONIQUES**

UN DES PLUS VASTES ASSORTIMENTS À QUÉBEC • EXPÉDITION RAPIDE

2297 LÉON-HARMEL
PARC JEAN-TALON NORD
QUÉBEC

687-1171

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

technique atv rtty

MESURE DE LA DEVIATION DE FREQUENCE PAR LA METHODE DES ZEROS DE BESSEL.

Un signal FM peut être analysé à partir de l'amplitude de sa porteuse, ainsi que de ses bandes latérales. L'indice de modulation est défini comme étant le rapport de la déviation crête de la fréquence centrale sur la fréquence de modulation.

$$M = \frac{\Delta f}{F}$$

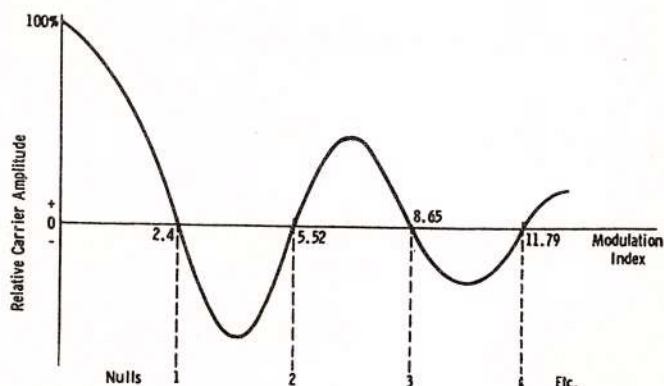
où:

M = indice de modulation

Δf = déviation de fréquence en hertz

F = fréquence de modulation en hertz

A une certaine valeur de M, l'amplitude de la porteuse devient zéro, car toute l'énergie de l'émetteur se retrouve dans les bandes latérales. La figure et la table suivante montre l'amplitude relative de la porteuse en fonction de l'indice de modulation.



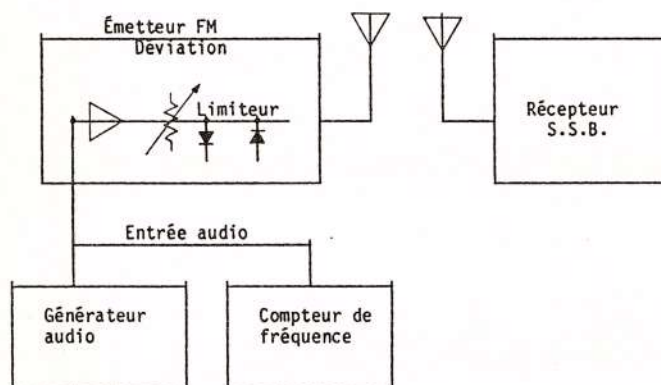
1er NUL	2.405
2ième NUL	5.52
3ième NUL	8.654
4ième NUL	11.792
5ième NUL	14.931

Si la fréquence modulante (F) est bien choisie, un des "NULS" de la porteuse peut être observé pour un maximum de déviation désirée. Comme exemple, la déviation d'un émetteur FM de communication (Δf) est de 5 KHZ, donc pour le premier "NUL", la fréquence modulante doit être:

$$F = \frac{\Delta f}{M} = \frac{5 \text{ KHZ}}{2.405} = 2.08 \text{ KHZ}$$

Il peut être nécessaire d'utiliser le deuxième "NUL" pour une déviation plus grande.

L'équipement nécessaire pour cette vérification est relativement simple. Un générateur de tonalité, un compteur de fréquence et un analyseur de spectre; ce dernier peut être remplacé par un récepteur SSB.



PROCEDURES:

1. Synthoniser le récepteur (sur mode SSB, en utilisant le filtre de réception le plus sélectif) sur la porteuse de l'émetteur non modulé.
2. Ajuster le V.F.O. pour obtenir une note audible.
3. Ajuster la fréquence du générateur audio pour la bonne fréquence (2080 HZ) et brancher ce générateur à l'entrée de l'émetteur FM.
4. L'amplitude de sortie du générateur doit être un peu plus élevée que celle du microphone, afin de s'assurer que le système de limiteur soit en opération.

5. Localiser le contrôle de déviation de fréquence de l'émetteur, le placer au minimum, pour ensuite l'augmenter lentement jusqu'au point où le récepteur SSB indique un minimum au S meter, ainsi qu'un minimum de sortie sonore. Ce réglage étant celui où la porteuse de l'émetteur FM est nul, la dérivation est donc de 5 KHZ soit 100% de modulation.

Jocelyn Ruel VE2 GHR
Directeur Technique

NOTA: Toutes suggestions pour des articles techniques seraient très appréciées. Cela permettrait de répondre à certaines questions que plusieurs peuvent se poser. Vous pouvez faire parvenir vos suggestions à mon QTH par la poste ou au casier postal du Club.

Merci.

Jocelyn Ruel

À propos... d'un soixantième

Après avoir lu les facéties du rédacteur en chef (dernier CIRCUIT, NDLR p.6), vous comprendrez que je ne veuille rien ajouter, même si je dois pour ce faire, manquer à mon engagement voulant que je vous reparle du rallye-navex. Fort heureusement, les organisateurs nous livraient un compte rendu complet de l'activité sous le titre: "IL ETAIT UNE FOIS..." (même édition p.21). Bravo aux champions et merci aux responsables de l'activité ainsi qu'aux commanditaires.

Un récent contact avec Rodrigue VE2 ETR me permet de vous confirmer la tenue du BIEN-CUIT tel que prévu: (voir convocation p.4). Il m'a avoué que la marmite se remplissait lentement. Comme il garde jalousement sa recette, on a tout intérêt à ne pas manquer la dégustation. Surtout si on veut en savoir plus sur les épices secrètes!

Les fêtes du 60^e connaîtront leur dénouement en décembre. Juste à temps pour laisser la place à d'autres fêtes. Une année bien remplie, digne d'un 60^e anniversaire.

A lundi... Bon appétit!

Yvan Fiset VE2 FHY

"Mon Courtier au Québec"



BUR.: (418) 847-1000
RÉS.: (418) 871-0280

Léon Labrecque
REPRÉSENTANT

VE2 ELL

GEOFFRION, LECLERC INC.

425, ST-AMABLE
SUITE 1600
QUÉBEC G1R 5E4



ARCO IMPRESSION INC.

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

BERT. GOSSELIN

683-1997



AMSAT-OSCAR

NOS SATELLITES AMATEURS

SATELLITES

En même temps qu'on lançait FO 12, les japonais ont aussi mis en orbite EGP "the experimental geodesic payload", qui après sa naissance, fut baptisé "Ajisai" (en français, la fleur "hydrange"). Il s'agit d'un satellite qui au point de vue électronique est complètement passif (aucun équipement électronique à bord), et consiste en une "boule" réfléchissante de 2.15 mètres de diamètre, et d'un poids de 685 Kg. Il est fait de deux sortes de miroirs. Les réflecteurs de coins sont faits de 120 ensembles de 12 cubes et sont destinés à réfléchir des rayons lasers, venant de la terre. Des pulsations de 200 pico secondes et moins sont dirigées vers le satellite afin d'en déterminer la position exacte.

Il y a également 318 miroirs de forme convexe ayant un rayon de 8.4 à 9 mètres qui ont pour but de refléter les rayons solaires. Le satellite tourne sur lui-même à quelques 40 tours par minutes, pour les observateurs sur terre, on peut voir AJISAI miroiter à raison de quelques 2 pulsations par seconde. Naturellement, le temps le plus propice pour l'observer, serait quelques minutes après le coucher du soleil, de même quelques minutes (jusqu'à une couple d'heures...) avant le lever du soleil, lorsque son orbite est favorable...

SATELLITES (Amateurs) GEOSTATIONNAIRES

Le projet des deux satellites géostationnaires (mentionné dans notre article précédent...) semble des plus sérieux pour les années 1990... des transpondeurs sur 2 mètres, 70cm, 24cm et 13cm sont prévus, et on sait qu'une fois les antennes bien pointées sur l'un de ces satellites, il n'y a plus d'ajustements nécessaires pour les communications. Pour communiquer sur le transpondeur de 13 cm, une soucoupe (parabolique) d'un mètre de diamètre serait amplement suffisante... On prévoit y véhiculer des communications de type "packet" ultra rapide, de la télévision amateur digitalisée, un réseau d'urgence, etc...

FUJI OSCAR 12

FO 12... se repose les lundis et vendredis pour refaire le plein de ses batteries, et en vue de le préparer aux communications par paquets qu'on prévoit devoir commencer en octobre ou novembre... C'est un satellite bien populaire, et passablement occupé si l'on doit lui accorder un certain repos...

LA PROPAGATION

Selon nos prévisions de l'hiver dernier (CIRCUIT Février 1986) nous devrions atteindre le point le plus bas du cycle solaire 21 en octobre/novembre... C'est donc dire que nous devrions nous retrouver bientôt sur la pente ascendante du cycle 22, et retrouver des conditions de propagations meilleures pour les mois à venir...

STATION SPACIALE AMATEURE

Le 6 septembre, une rencontre importante des représentants de AMSAT - NASA - ARRL a eu lieu au centre de conventions de l'ARRL de San Diego, afin d'élaborer les plans d'un projet de station spatiale amateur qu'on a baptisé SAREX (pour Shuttle Amateur Radio Experiment), station qui serait intégrée à la station spatiale que la NASA projette de lancer vers 1995, et prévue pour une durée de quelques 9 ans. Ce serait là, une idée originale de l'Astronaute Amateur WQORE Tony England. Le projet pourrait être très utile pour les étudiants en "engineering", en mathématiques, en science d'éducation, etc... Cette station spatiale serait lancée sur une orbite inclinée à quelques 28.5 degrés (à peu près aux latitudes de Cap Kennedy en Floride), et pour atteindre les points extrêmes des deux pôles (nord et sud), elle devra tirer avantage des deux satellites géostationnaires (amateurs) prévus en phase IV (1990). ASR (Amateur Satellite Report) indique que les représentants de NASA, qui sont bien familiers avec nos expériences Oscars, seraient très favorables à ce projet...

AO 10

Bien qu'on multiplie les efforts pour sauver le satellite AO 10 (phase III) en orbite elliptique, si l'on ne réussit pas à corriger la position altitude du satellite, les longues éclipses qui doivent commencer

COMPLIMENTS DE

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

Marchant Autorisé IBM, Apple et Compaq

Computerland®
Magasins d'ordinateurs.

(suite de la page 13)

à la mi-octobre risquent d'être fatales pour nos communications futures sur ce satellite ... On sait que le problème est dû aux dommages causés par les radiations au système de mémoire IHU. On prévoit éviter un tel problème avec le prochain satellite de la phase III, dont le lancement est maintenant prévu pour août 1987. En effet, la compagnie Harris a fait don à AMSAT, d'un système mémoire de 32K par 16 bits, il s'agit d'une plaquette (No HS6564RH), qui peut absorber une dose de 100 000 rads (SI). AO 10 utilise actuellement des Mostek 4116 RAMS qui n'ont pas été prévus pour les espaces interplanétaires, mais à l'époque du lancement du satellite, elles étaient les meilleures que AMSAT pouvaient trouver sur le marché (un point de plus pour la radio EXPERIMENTALE amateur...). On dit dans le communiqué (ASR) que la compagnie Harris a fait don à AMSAT de 10 modules évalués à quelques \$80 000.00. Notre ami Gordon Herdman KE3D doit travailler rapidement dans le but de substituer cet élément au système IHU (pour Integrated Housekeeping Unit) avant le départ du satellite qui est déjà rendu en Allemagne (DL AMSAT) pour ses vérifications finales... Cette mémoire qui est le double de la mémoire actuelle de AO 10, devrait permettre beaucoup plus d'éléments en télémétrie, bulletins RTTY, data orbitale, etc...

COMMUNICATIONS PAR PAQUETS

Après beaucoup d'heures de travail, notre région O3, a maintenant sa première (?) station opérationnelle en mode "packet" sur HF/VHF/UHF. Nous sommes pionniers (à Québec) dans ce mode de communication qui est à la fine pointe du progrès. Toutes stations intéressées à ce genre de communications pourra contacter le soussigné pour informations etc... Nous connaissons déjà l'intérêt pour ce mode de communications, des stations VE2 BOQ Gilles, Marc VE2 JAZ, Yvon VE2 YO. Il faut avouer que nous sommes bien en retard sur la région de Montréal dans ce domaine. Il est très difficile sur deux mètres pour ne pas dire impossible de communiquer sur leur réseau, à moins d'utiliser un "digipeater" de la région de Trois-Rivières ou de Sherbrooke, qui à notre avis, n'existe pas encore. C'est donc dire que la prochaine station opérationnelle de notre région, sera la bienvenue afin de nous permettre de compléter nos expériences en VHF. Au moment d'écrire ces lignes, il se pourrait que nos premières expériences sur VHF soient réalisées sur FO 12...

Claude Vallée VE2 ARU

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

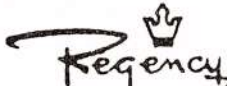
PORTE-VOIX - AMPLIFICATEURS

APPAREILS FM USAGÉS, GE, MOTOROLA, ETC

RADIOS "SCANNERS" ET MARINE - CRYSTAUX.

426 STE-AGNÈS QUÉBEC

TEL **523-1857**


PRESIDENT
uniden

RAPPORT DU PRESIDENT



Chers Jubilaires! L'exercice 1985-86 du Club Radio Amateur de Québec Inc. est déjà chose du passé. Les quelques lignes qui suivent ne sont en fait qu'un rapport succinct et global des activités et affaires menées au cours de l'année dernière. Comme vous le savez sûrement déjà, votre club a eu une année très chargée et nous pouvons dire que la bonne marche de nos affaires n'a d'égal que la confiance que vous avez mise, vous chers membres, en votre bureau de direction. Les résultats probants recueillis cette année, ne sont que les reflets de la saine gestion d'une équipe des plus dynamiques au service d'un groupe des plus importants au Québec et des plus prestigieux aux dires de certains.

J'aimerais tout d'abord, préciser que le Club fut et sera encore en 1986 dans sa période de réjouissances de ses fêtes du 60ème anniversaire d'existence. J'espère que vous continuerez à propager votre enthousiasme même une fois ces Fêtes terminées. Votre Club le mérite bien. En fait cette année, il m'a fallu être de plusieurs dossiers nouveaux en plus de ceux réguliers. Pour ce qui est des dossiers réguliers, tous ceux qui ont trouvés preneur ont été mené à merveilles. Pour ce qui est des officiers, chacun y a été de son crû et ont assuré le succès de leur poste. Quant aux directeurs, le dossier du journal a connu un essor sans précédent, le réseau CQ a continué d'être assumé de main de maître... Hi!, le dossier des cours a lui continué son cours... Hi! et assuré sa survie grâce au Salon des Passe-Temps, les activités 2 mètres et HF ont augmenté en nombre et ont fait encore plus reconnaître le rôle plus que social et hobbyiste de la radio-amateur et le dossier du directeur-adjoint fut très comblé selon la demande.

Pour ce qui est des dossiers nouveaux de cette année et pour lesquels mon équipe et moi-même avons eu, avec grand intérêt, à prendre position, en voici une brève liste:



- achat des épinglettes du Club
- achat de la station-relais VE2 RQR
- restructuration du service d'amateur
- activités du 60ème anniversaire
- mise à jour des notes de cours de 1ère licence
- création du cours de 2ème licence
- adhésion au Conseil des Loisirs Région de Québec et du Conseil des Loisirs scientifiques
- recherche d'un local permanent
- etc...

Pour ma part, à l'aide de quelques uns, j'ai piloté certains dossiers dont voici les plus importants:

- étude du porte-feuille d'assurances du Club
- Archives
- Publicisation du Club auprès des autres Clubs et autres intervenants
- Comité organisateur des Fêtes du 60ième
- Protocole avec le Ministère des communications du Québec pour VE2 RMF
- Protocole avec l'Université Laval pour VE2 RVD
- Vente d'une tour DMX
- Protocole des trophées-mérites VE2 AB et ATV VE2 UO
- etc...

Nous avons assuré également les affaires courantes telles que les représentations habituelles que voici:

- QSL bureau par Claire Bell VE2 DDR
- Réseau d'urgence avec André Beaudoin VE2 GLB et Jean-Guy Dionne VE2 FVT
- dossier technique avec Jean-Pierre Bédard VE2 BOS et Raymond Boivin VE2 BOI
- etc...

en ce qui concerne le dossier des relations publiques que j'ai assumé en grande partie au début de l'année, on peut avouer que ce fut une année remarquable avec 19 commanditaires, 5 conférenciers et une forte implication à la publicisation du Club.





L'expérience nous prouve que plusieurs choses ont été réalisées et que plusieurs autres restent à faire. Nous devons encore travailler avec acharnement et selon nos moyens. Vous nous avez fait confiance mais nous devons aussi avoir confiance et espérer votre implication pour de nouveaux projets et de nouvelles idées. Mon équipe et moi-même aimerions grandement qu'il se forme cette année des comités d'études afin d'examiner certaines questions d'intérêt. Ne privez donc pas votre Club de votre enthousiasme et de vos suggestions. Nous sommes prêts à vous soutenir dans vos démarches. Votre Club a atteint un haut standard de compétence et une réputation enviable ce qui en fait l'un sinon le plus gros et le plus vivant de la Province. Je me fais donc ici le porte-parole de ma formidable équipe, tout comme celle de l'an dernier, pour vous inviter à nous supporter et à vous impliquer davantage.

Soyez assurés, chers membres, que nous ferons de notre mieux encore cette année afin de bien vous représenter et de mieux servir la Cause du Club et de la Radio-Amateur.

En terminant, je vous souhaite une excellente année et j'en profite pour remercier mes directeurs anciens et nouveaux, les membres, les SWLs, nos commanditaires, nos conférenciers, RAQI, la Protection civile du Québec, les ministères des communications fédéral et provincial, les Archives Nationales du Québec, les Autorités de la ville de Québec, les autres Clubs de la province et ceux extérieurs (REF etc) ainsi que tous ceux et celles qui touchent ou s'intéressent de près ou de loin aux affaires de notre formidable Organisation.

Recevez donc tous et toutes mes meilleurs 73's et 88's ainsi que mes sentiments les plus distingués.



Amateurement Vôtre et espérant vous revoir...

Signé à Lévis, ce 10 septembre 1986

Bertrand LeBlond

BERTRAND LEBLOND VE2 GHY
Président C.R.A.Q. 85-86



Q.S.O. AVEC L'EXÉCUTIF



ROBERTO LOPEZ VE2 GHG, Vice-Président.

Qui a dit que le mouvement perpétuel ça n'existe pas? Celui-là ne connaissait pas encore Roberto!

Petit de taille, affublé de lunettes qui lui glissent continuellement sur le nez; des yeux noirs, pétillants et inquisiteurs, brillent de tous leurs éclats. Voilà ce qui frappe au premier abord.

Roberto Lopez est Chilien de naissance; avec un nom comme celui-là, comment voulez-vous que ce soit autrement. Né le 3 avril 1954, à Lebu, ville située à 600 km au sud de Santiago, il est le deuxième d'une famille de 5 enfants, soit un frère et 3 sœurs. Il fait ses études primaires et secondaires à Lebu et ensuite, il entre à l'Université de Santa-Maria de Valparaiso.

En 1979, il débarque à Québec et s'y fixe définitivement. Il travaille quelque temps comme machiniste et trois ans plus tard, soit en 1982, il s'inscrit à l'Université Laval en génie mécanique, pour se réorienter très vite en génie électrique. Il obtiendra son grade d'ingénieur l'an prochain.

Marié à Monique Beaulieu (qui lui va comme un gant - soit dit en passant), il est vite père d'une mignonne petite fille de 3 ans $\frac{1}{2}$, prénommée Isabelle. Elle affectionne son papa et sa maman, mais tout particulièrement le coloriage des couvertures de CIRCUIT. Hi! Hi!

Roberto est venu très tôt à la radio amateur. Il obtient son certificat de radio amateur à l'âge de 14 ans ainsi que son indicatif CE5 GF au Chili en 1968. Après avoir consacré deux ans à la construction

de son appareil émetteur AM, il réalise son premier QSO à l'âge de 16 ans. Depuis, notre Roberto n'a cessé d'opérer sur HF. Tous les jours, les CQ, CQ, CQ... en phonie ou en CW sur 20 mètres, se succèdent sans interruption.

En octobre 1985, il participe activement aux événements de Mexico, en établissant, avec Bertrand VE2 ADL et Jean-Pierre VE2 BNM, une liaison entre le Mexique et les pays d'Europe.

Fondateur et actuel président du Club Radio Amateur de l'Université Laval, Roberto participe à la construction d'une station radio amateur très sophistiquée, qui opère sous l'indicatif VE2 IEE. Située sur le campus, au pavillon Pouliot plus précisément, la station VE2 IEE possède des appareils HF, VHF, UHF et opère sur toutes les bandes, y compris les satellites.

Présentement, ils sont à installer l'équipement d'une station ATV (télévision amateur) qui devrait entrer en onde très prochainement. Ses projets dans un avenir prochain: une station relais de transmission par paquets.

L'an dernier, Roberto a rédigé tout un volume à l'intention des amateurs qui préparent une licence supérieure et y a dispensé le cours durant tout l'hiver.

Roberto, VE2 GHG, est entré au bureau de direction du CRAQ à l'élection de juin 1985, et est choisi vice-président. Tout de suite, il s'impose. D'abord, il fait accéder le CRAQ au Conseil des Loisirs de la région de Québec; il fait tenir les assemblées du bureau de direction, ainsi que les assemblées mensuelles, dans les locaux du Conseil des Loisirs. Il assiste (à titre de délégué du CRAQ) à l'assemblée générale de RAQI. Il se fait remarquer tout particulièrement par ses interventions très pertinentes, sur le rôle de RAQI vs les clubs régionaux.

On le rencontre dans toutes les activités du CRAQ: Jamboree sur l'air, Salon des passe-temps, Opération Nez-Rouge, Bougie et

parades du Carnaval. Rédacteur assidu à notre journal CIRCUIT, il publie des articles techniques d'une haute qualité qui sont très prisés de nos amateurs chevronnés. Très vite ces articles prennent l'allure d'une chronique mensuelle.

Roberto participe très activement aux Field Days de 1985 et 1986 en établissant un "log book" informatisé, qui opère entre le site de l'évènement et la station VE2 IEE située à l'Université Laval.

Au cours du mois d'août dernier, il organise le "QSO Party" dans le cadre des Fêtes du 60e anniversaire du CRAQ, sur les hauteurs du Cap Diamant. Aurait-on pu choisir un meilleur emplacement que celui pour lequel opta Roberto? Je ne le crois pas. Un anniversaire de diamant (60e) sur un cap du même nom! C'était une trouvaille.

Lorsque je compare notre Roberto au mouvement perpétuel, ce n'est pas sans raison. Actuellement, il est à nous mijoter une activité du tonnerre qui se déroulera l'an prochain, tout probablement en juin, et qui deviendra, à coup sûr, une activité permanente au sein du CRAQ. Son comité est déjà formé et vous serez en mesure de juger de la qualité de l'évènement en lisant les prochains numéros de CIRCUIT.

Roberto est un homme de CARACTERE et qui s'impose là où il passe! Il demeure quand même très sympathique et très attachant. On se félicite de le compter parmi ses amis. Roberto n'a pas fini de nous en faire voir de toutes les couleurs!

C'est une tornade en perpétuel mouvement!

CIAO!

Paul Lamontagne VE2 GWI



réseau 2 mètres VE2 CQ

Un petit mot ce mois-ci pour parler des certificats VE2 CQ.

Vous avez remarqué que ces documents (certificats ou attestations) sont délivrés à chaque réunion mensuelle.

Pour vous les mériter, vous devez remplir les conditions suivantes:

1. Vous présenter au réseau quotidien. (50, 100, 250 ou 500 fois)
2. Inscrire vos présences sur les feuilles requises ou sous toute autre forme (à la main, rapport d'ordinateur...)
3. Me remettre ces documents dès que possible.

En retour, je m'engage à vous préparer le certificat à cet effet et à vous le remettre à la prochaine réunion ou à vous le faire parvenir avec le prochain journal "CIRCUIT".

Merci de votre bonne attention et 73's à tous.

Bernard Labrecque VE2 GWB

**DUNKIN'
DONUTS**

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

Pierre Maciure
Propriétaire

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

HF

LES ANTENNES A "TRAPPES"

Les antennes à trappes (pour dipole ou pour "beam") descendent toutes du même inventeur. Howard K. Morgan, surintendant aux communications de la Transcontinental and Western Airline Inc. (T.W.A.) inventa et perfectionna son antenne. La figure 1 nous montre le dessin original publié dans le magazine Electronics d'août 1940. Les besoins de la compagnie d'aviation étaient fort simples, une antenne pouvant être utilisée sur plusieurs fréquences pour les communications air-sol.

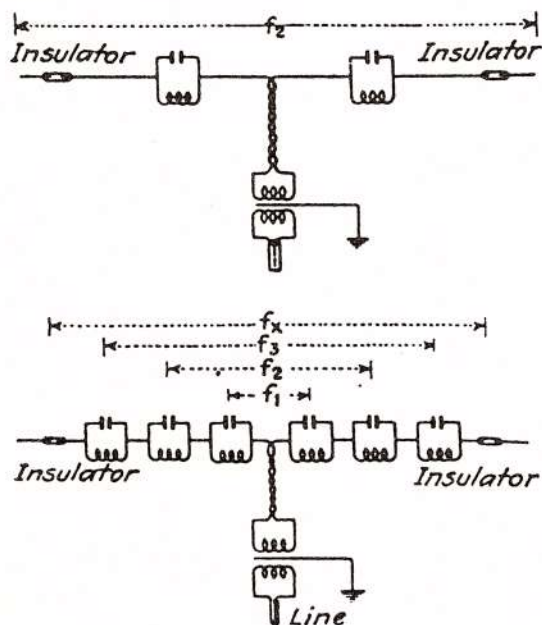


Figure 1

Chester Buchanan, mieux connu sous les lettres d'appel W3DZZ, s'inspira de l'invention de Morgan pour concevoir une antenne multibande qui porta le même nom et qui fût très populaire.

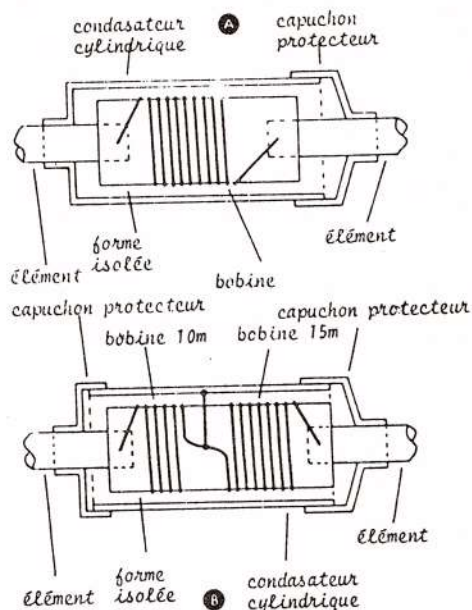


Figure 2

Mais comment sont faites les trappes commerciales? La plupart ont déjà regardé de près des trappes commerciales pour dipole telles que Rayco ou JTE (les jaunes) mais peu ont une véritable idée de ce qui se cache dans ces fameux tuyaux que l'on trouve sur les beams. La figure 2 nous montre une coupe intérieure d'une trappe. La "A" est une trappe simple bande. Donc deux trappes sont nécessaires pour l'opération sur 10-15-20 mètres. On les retrouve par exemple sur la TH3MK3 de Hy-gain. La "B" est une trappe double bande. C'est ce qui est utilisé entre autre dans la TA33 de Mosley.

Et bien maintenant, le fameux secret de la trappe est dévoilé. J'espère que les membres de la secte des gardiens du secret ne m'en voudront pas trop.

73's

Dany Bélanger VE2 EBK

Source: Ham Radio Techniques, Bill Orr W6SAI, Ham Radio Magazine, Janvier 1981.

LE 2 MÈTRES ET LES SATELLITES

Si vous vous rappelez, la saison dernière, Claude VE2 ARU, nous avait entretenu dans la parution de CIRCUIT des mois d'avril et mai de communication par paquets et de TNC (Terminal Node Controller). Voici ce que j'ai trouvé à ce sujet dans le journal Les AFFAIRES du 6 au 12 septembre 1986:

PAR LA VOIE DE LA RADIO

"Un mouvement se dessine aux Etats-Unis depuis le 9 août 1985 qui pourrait signaler une petite révolution dans le domaine des télécommunications. On pourrait l'appeler la télétransmission de données par radio.

Jusqu'ici, toute personne munie d'un micro-ordinateur qui voulait transmettre des données devait le faire à l'aide d'un modem. Aujourd'hui, elle peut le faire à l'aide d'un simple appareil qu'elle greffe à son radio d'ondes amateur. Appelé le "TNC" (Terminal Node Controller), l'appareil en question traduit les données digitales d'un ordinateur en ondes radio et vice versa.

Au prix d'environ 200\$ que va coûter une radio amateur, il faut ajouter les 185\$ du TNC.

Une fois cette traduction faite, les ondes peuvent circuler d'un bout à l'autre du continent en rebondissant de répéteur en répéteur. Adieu modem et, surtout, adieu réseau téléphonique! Pour ceux qui ont beaucoup de transmissions longue distance de données à faire, les épargnes en coûts de téléphone peuvent devenir significatives. Les compagnies de téléphone n'y trouvent aucune raison de se réjouir.

Pour l'instant encore, il y a certains obstacles à surmonter. D'abord, pour avoir le droit d'opérer une radio amateur aux Etats-Unis, il faut passer un test auprès de la Federal Communications Commission qui implique une capacité d'émettre et de rece-

voir des messages en morse à raison de cinq mots à la minute. d'autre part, il y a le fait que les grandes banques de données, comme Dialog ou The Source ne sont pas accessibles par l'intermédiaire d'un TNC.

Un tel appareil n'est pertinent (jusqu'à nouvel ordre) que pour la transmission de textes, de graphiques ou de données.

Un avantage majeur du nouveau médium tient à sa pertinence en cas de désastre puisqu'il s'appuie sur des installations terrestres minimales. Ainsi, la Croix Rouge aux Etats-Unis a déjà fait l'acquisition de plus de 100 TNC."

Yvon Lachance VE2 YO

P.S. : Ce mode se retrouve également sur les satellites OSCAR.



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

A la conquête des PAQUETS

Les paquets.... Ça intéresse un bon nombre d'amateurs un peu partout et je dois dire que je suis du nombre depuis quelques temps. J'ai été piqué par les paquets (l'ack-radio) il y a quelques années. Je venais de passer mon certificat numérique et il commençait à y avoir des articles techniques sur le sujet. Je ramasse donc depuis ce temps tous les articles que je trouve.

L'an dernier, je voulais m'acheter un TNC (Terminal Node Controller) pour mon C64, mais finalement pour différentes raisons, j'ai changé ce micro-ordinateur. Je vous raconte ça car cet été paraissait un article dans Ham-Radio (août 1986) traitant d'une carte TNC pour les ordinateurs PC et compatibles, ce qui est mon cas. J'ai donc dévoré l'article et j'ai vite écrit aux auteurs. Ce sont des amateurs de Hamilton en Ontario; VE3 LNY, VE3 IUU, VE3 DNM et VE3 DVV. Ils ont développés une carte qui est beaucoup moins élaborée que les TNC qu'on est habitué de voir, soit les: TAPR-1 (premier design du groupe de Tucson U.S.A.) avec un microprocesseur 6809, TAPR-2 (deuxième design) avec un Z80 et le VADCG (celui du groupe de Vancouver) avec un CPU 8085. Tous ces TNC sont de véritables micro-ordinateurs qu'on raccorde aux radios et à un terminal RS-232. Ils contiennent donc un CPU, des ROM, des RAM, un HDLC (High Level Data Control), un circuit de I/O pour communication série ou parallèle et souvent un Modem half-duplex Bell202 compatible.

Le projet des amateurs de Hamilton est intéressant en ce sens qu'ils utilisent les composants déjà existants dans un micro-ordinateur (le PC dans ce cas). On réduit de façon efficace les coûts du TNC. Le HD-4040 se vend aux alentours de \$500.00 can. en kit et le kit de HAPN (Hamilton and Area Packet Network) se vend \$278.00 can. assemblé et vérifié incluant le software AX.25 et un supplément de \$35.00 pour le software du protocole VADCG.

Le programme étant sur disquette, on peut fonctionner avec les versions les plus récentes et c'est plus simple que de changer de EPROM. Un autre avantage par rapport aux TNC conventionnels; le micro-ordinateur (le PC) n'est plus seulement là pour remplir le rôle de terminal, mais peut prendre part à ce qui se passe aux niveaux des paquets. C'est très utile quand ça va mal.

Il n'y donc pas beaucoup de chips sur la carte. Un HDLC 8273 de Intel et un modem Bell 202 de 1200 baud (half-duplex).

Je me suis donc fait venir la carte sans composante, le software pour AX.25 et les détails de construction. La pièce la plus dispendieuse est le chip 8273 à \$56.92. Dès que je l'aurai reçu (il est en B.O.) je vous ferai part de mes essais en HF et VHF.

Dans un prochain article, on fera un survol des différents protocoles de communication.

Voici l'adresse pour ceux qui ont un PC comme moi et qui se sentent prêts pour la grande aventure.

HAPN
Box 4466, Station D,
Hamilton, Ontario.
Canada
L8V 4S7

73,

Gilles Brunet VE2 EOQ



Cindmas Unis Inc

STE FOY

2500 LAURIER, STE FOY, QUEBEC
G1V 2L1

RAPPORT MENSUEL DE SEPTEMBRE 1986

trésorerie

Solde en banque au début de la période 1 773,63\$

Revenus:

Adhésions	2 020,00\$
Commanditaires	150,00\$
Cours	2 475,00\$
Divers	205,05\$

Total des revenus 4 850,05

Dépenses:

Cours	267,00\$
Journal	307,50\$
Equ. radio	547,93\$
Papeterie	26,72\$
Plaques et trophée	11,00\$
Intérêts + frais banque	1,59\$
Divers	174,15\$

Total des dépenses 1 335,89\$

Surplus pour la période 3 514,16\$

Solde en banque à la fin de la période (EOP) 5 287,79\$

Fond VE2 AB 614,97\$ + 17,84 intérêts 632,81\$

En caisse au 30 septembre 1986 5 920,60\$

NOTE: Nombre de membres: 82

Marc Lamontagne VE2 GLR
trésorier

EN BREF

Voici les statistiques qui datent du 27 avril 1986 sur les Radio-Amateurs. Un accroissement de 137 licences de Mars à Avril:

<u>Province</u>	<u>Amateurs</u>	<u>Répéteurs</u>
BC	3970	84
AB	1947	43
SK	770	26
MB	800	18
ONT	8758	174
QUE	4001	144
NB	693	24
NE	1105	28
IPE	201	4
TN/LAB	480	6
T-Y	59	2
T-N-O	86	3
TOTAL	22870	556

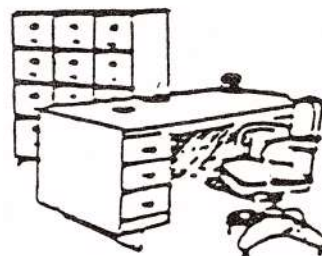
Le dernier Field Day fut une occasion unique pour Larry "Tree" Tyree, N6TR. L'amateur de Beaverton, Oregon fut probablement le premier à utiliser une station Radio-Amateur entièrement automatisée, opérée par un ordinateur durant le Field Day. Il a utilisé un ordinateur de type Z80 et un utilitaire expérimental qui contrôlait un transceiver TS-430, alimenté par une batterie d'auto. Le programme synthonisait le récepteur, localisait la station à appeler, complétait le QSO, enregistrait le contact et continuait à balayer les fréquences pour un nouveau QSO. Larry n'enregistra pas une grande quantité de QSOs (l'ordinateur ne pouvant s'accomoder des mauvaises conditions), mais il a appris suffisamment pour effectuer quelques améliorations à son système. Mais que faisait Larry pendant que son ordinateur travaillait? Il sarclait son jardin et se tenait à l'écoute des liens UHF!

tiré de QST, octobre 1986, p.67.

tiré de QST, octobre 1986, p. 12.



Émaillé
à
l'Acritthane
c'est Sico-naître



*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

PUCES

RECHERCHES:

- Récepteur Yeasu FR-101
demandé par VE2 DLV
832-0682
- Antenna Tuner pour TS-520
demandé par VE2 AFO
627-4885
- Power Supply 10A - 13.8 V
demandé par VE2 FGR

A VENDRE:

- Transceiver Yeasu FT-200
par VE2 EOQ
Gilles 657-5689

-TS-520 + Antenna Tuner à discuter
par VE2 EPA
Pierre à 872-3961

-TS-830S, 2 filtres 500 Hz
par VE2 EYF
François 292-2810

-Keyer Nye-Viking SSK-1-K 175.00\$
par VE2 CMD
Marc

-1 Kilowatt John SSB 500,00\$
par VE2 ADA
Albert

UHF-VHF

IC-211 All mode
par VE2 YO
Yvon à 687-4498

*Madame Claire Bell
et les membres des familles
Bell et Laflamme*

*profondément touchés de vos condoléances
vous remercient de la sympathie
que vous leur avez témoignée
lors du décès de*

Monsieur Ronald Frédérick Bell

Le 1er août 1986



**SÉRIGRAPHIE
VANIER**

TÉL.: Bur.: 681-0526

332 AVE ST-SACREMENT, QUÉBEC G1N 3Y2

CLAUDE CÔTÉ

POSTERS - DÉCALQUES - ECUSSENS - ETC...



JEAN-CLAUDE CÔTÉ c.c.a.s.

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

Bur: 683-1942
Rés: 656-9955

**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.**
- **Répétitrice 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

