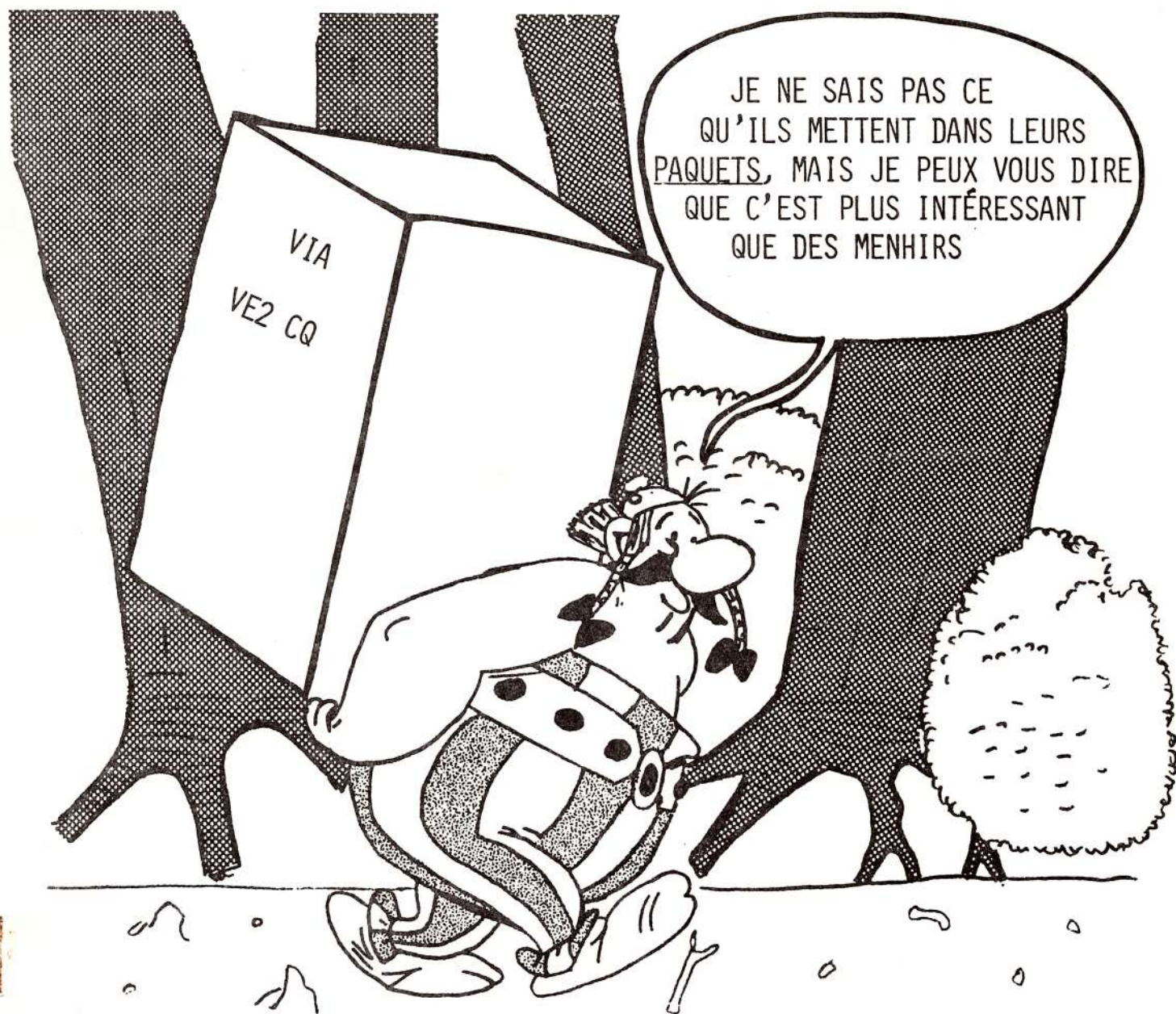


circuit

PUBLICATION MENSUELLE DU CLUB RADIO AMATEUR DE QUÉBEC INC.



PROCHAINE ASSEMBLÉE

LUNDI le 4 MAI 1987
(voir page 4)

circuit

MAI 1987

VOL.III, no.9

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-Emile Durand VE2 GWE

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 GWB

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
Mot du Président	5
Cours radio amateur	6
Le directeur adjoint... ..	7
Les activités Radio Amateur	9
La télévision... ..	13
QSO avec l'exécutif	15
Le trophée Alex Larivière	17
Réseau 2 mètres VE2 RTQ	19
Merci.....	20
QSO avec l'exécutif	21
AMSAT-OSCARS nos satellites... ..	23
Merci à tous	25
Relations publiques	27
HF	28
Le temps... ..	29
Trésorerie	31
AVIS	32

éditorial

Après avoir traversé tout l'hiver, nous voici maintenant les deux pieds aux portes de l'été. Profitons-en pour restaurer nos antennes et remettre en fonction notre équipement. Plusieurs l'ont déjà fait et y ont même ajouté une pièce d'équipement qui ne coûte presque rien et qui ouvre des portes incroyables. Vous avez sûrement deviné qu'il s'agit de la transmission par paquets. Vous ne savez pas ce que c'est? Eh bien, il y a un cours qui se prépare justement pour vous (voir page 6).

Avec la belle saison, arrive la période "tranquille" du CRAQ. Il y aura la réunion de juin qui sera utilisée pour les élections: pas moins de 6 postes dont les quatre de l'exécutif seront à combler. Ce sera l'occasion pour vous de vous présenter comme candidat, de faire don au Club de vos talents et de refaire du sang neuf dans notre organisation. Il y aura également comme activité le concours de la St-Jean. En passant, si vous désirez opérer comme station officielle, faites-le moi savoir au plus tôt. Il n'y a que sept postes... Il y aura aussi le Field Day bien sûr avec sa pléiade de participants. Même LÉO00n sera de la partie. HI! Plus qu'un concours, une véritable partie de plaisir...

Voilà un Club dynamique destiné à des membres dynamiques. Bonne saison et 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 4 mai 1987, à 19h30 au **CHATEAU 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 avril 1987
5. Rapport du trésorier
6. Affaires courantes: Rapports des directeurs s'il y a lieu
7. Affaires nouvelles
8. PAUSE
9. CONFERENCE:
Un représentant du Ministère des communications répondra à nos questions.
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 AVRIL 1987 AU MOTEL CARILLON, 2800 BOUL. LAURIER, STE-FOY.

Le début de l'assemblée a lieu à 19 heures 51 minutes avec le mot du président Bertrand Leblond VE2 GNY. Ce dernier passe ensuite à l'appel des membres.

ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR ET DU PROCES-VERBAL: Bertrand demande aux membres présents d'amender l'ordre du jour et le procès-verbal de l'assemblée du 9 mars 1987 s'il y a lieu. Harold Carmichael VE2 ELN et Lionel Groleau VE2 LG viendront en affaires nouvelles nous parler de différents sujets. "Il est proposé par Alfred Blais VE2 OZ secondé par Claude Vallée VE2 ARU que l'on adopte l'ordre du jour tel qu'amendé par les membres présents et le procès-verbal tel que publié dans le journal CIRCUIT." Adopté.

Le président aimerait souhaiter la bienvenue particulièrement aux amateurs venant de l'extérieur de la région de Québec.

RAPPORT DU TRESORIER: Marc Lamontagne VE2 GLR nous présente son rapport mensuel sur les finances du club. Tout d'abord, le trésorier nous indique que le solde au début du mois est de 5 361.47\$. Ensuite, Marc nous donne les détails des revenus du mois dont voici la liste: adhésions 150.00\$, cours 270.00\$ et des revenus divers de 47.56\$ pour un total des revenus de 467.56\$. Pour ce qui est des dépenses, Marc nous donne aussi le détail de celles-ci: cours 480.00\$, journal 171.

-verbal

40\$, location de la salle 50.00\$, papeterie 19,21\$, poste 8.93\$, plaques et trophées 11.34\$, intérêts et frais bancaires 0.34\$ et des dépenses diverses de 242.84\$ pour un total des dépenses de 984.06\$. Le trésorier nous précise qu'il y a un déficit pour le mois de 516.50\$ pour un solde à la fin du mois de 4 844.97\$. Il est à noter que le fonds VE2 AB a maintenant un montant de 648.33\$ pour un encaisse de 5 493.30\$. Le total des membres est de 165.

AFFAIRES COURANTES- RAPPORT DES DIRECTEURS

GAETAN TREPANIER VE2 GH0 nous informe que le Field Day aura lieu les 27 et 28 juin 1987. Le directeur des activités a déjà commencé à prendre des noms pour cette activité très intéressante.

GUY BERTHELOT VE2 AFO nous annonce que la date de tombée pour le prochain numéro du journal CIRCUIT a été fixé au 14 avril 1987.

ROBERTO LOPEZ VE2 GHG nous informe qu'il est à la recherche d'opérateurs pour le concours de la St-Jean-Baptiste. En terminant, le vice-président nous dit que suite à une demande des amateurs, le club a fait l'acquisition d'équipement pour la transmission par paquets et que ce mode de transmission est en opération depuis quelques semaines dans la région.

YVAN Fiset VE2 FHY nous dit qu'il y aura encore une soirée de fermeture des activités du CRAQ pour

(suite page 8)

mot du président

Chers membres,

Comme vous avez dû vous en rendre compte, le printemps est bel et bien en place et on peut enfin parler de renouveau. Avec cette année qui défile à une allure effrénée, j'espère que vous avez pu apprécier le travail effectué par votre organisme et profiter des activités proposées et des réalisations encourues. Nous, du C.A. tenons à vous remercier pour le soutien que vous nous avez apporté. Mais là ne se termine pas notre travail. Nous avons encore besoin de vos commentaires, de vos idées et de vos aspirations car le Club c'est l'affaire de tous et chacun.

A ce stade-ci, le Club continue de diriger les dossiers courants tout en préparant les élections de juin. Ces élections représentent la relève, le sang neuf qui permettra au club de vivre d'autres moments palpitants. Si tu veux faire quelque chose pour ton Club, n'hésite pas à venir donner un peu de toi-même et de faire profiter les autres de tes aptitudes en te faisant élire. Ton implication est sans contredit, souhaitable et impérative.

Enfin, j'espère que vous avez aimé notre dernière conférence qui portait sur les transmissions par paquets. Celle de mai sera tout aussi intéressante, surtout si vous y participez en posant des questions au représentant du Ministère des Communications qui sera notre invité. C'est un rendez-vous.

Au plaisir de vous y rencontrer!

Bertrand LeBlond

Bertrand Leblond VE2 GNY
Président CRAQ 86-87

Cours radio amateur

Il ne reste que quelques semaines avant la fin de la session du cours de première licence. Je rappelle donc à tous les candidats(tes) pour l'examen de juin que vous devez vous inscrire un mois à l'avance auprès du Ministère des Communications.

Nous avons eu l'occasion lors de notre dernière conférence de constater que la communication par paquet était une très belle application de la micro-informatique à la radio amateur. Avec une installation relativement simple, nous pouvons effectuer des QSOs à des distances qui ne cessent de croître. Nous avons donc pensé qu'il serait intéressant pour les amateurs de la région de préparer une session de formation d'une journée complète sur les possibilités des babillards (BBS) et l'opération d'une station de communication par paquet.

Cette session aura lieu vers la mi-mai. Malheureusement, la date et le lieu ne sont pas encore confirmés. Afin de pouvoir doter éventuellement le club d'une station complète de communication par paquet, les membres du conseil de direction ont pensé utiliser cette activité pour recueillir des fonds. C'est pourquoi nous suggérons un coût d'inscription de 15\$. AVIS AUX INTERESSES, il ne reste que quelques jours pour vous inscrire.

Le mois passé, je vous parlais également de ESI (Expo-Science Internationale) qui aura lieu en juillet prochain. Pour ceux qui ont participé à l'expo régionale, vous avez eu un petit avant goût de l'événement. Mais seulement un petit avant goût, car, cette fois les meilleurs représentants(es) de

trente pays seront présents. Il faudra donc redoubler de travail pour que la communauté radio amateur soit reconnue selon sa juste valeur au niveau international comme activité de loisir et de service scientifique. A ce jour, les informations qui sont confirmées sont:

-09/07		installation des kiosques
-10/07	10:00 @	installation des kiosques
-	17:00	ouverture
-	18:00	exposition au public
-11/07	10:00 @	exposition au public
-	22:00	exposition au public
-12/07	10:00 @	exposition au public
-	22:00	exposition au public
-13/07	09:00 @	démontage des kiosques
-	12:00	
-	18:00	

-->Les radio amateurs auront 2 kiosques. Le premier aura une station pour effectuer des communications internationales. Le second servira à réaliser diverses expériences. Les kiosques seront reliés entre eux par de la communication par paquet et peut-être aussi par la télévision amateur.

Nous aurons donc besoin d'un nombre suffisant de participants(es) pour couvrir avec qualité l'ensemble des activités des kiosques. Je vous inviterai donc à la prochaine réunion (ou avant si cela vous intéresse) à me faire connaître vos disponibilités pour que je puisse le plus tôt possible préparer l'horaire et obtenir les laissez-passer.

Paul-Emile Durand VE2 GWE
653-6828

le directeur adjoint...

ELECTRICITE ET MAGNETISME

Les expériences et les travaux d'Ampère avaient montré que le courant était toujours accompagné d'un champ magnétique et, conséquemment, était assimilable à un aimant. La réciproque devait être vraie, mais personne ne le constata avant Henry et Faraday.

Faisons ici une parenthèse pour constater que ceux qui poursuivirent l'étude de l'électro-magnétisme furent des autodidactes. Faraday était apprenti-relieur et Henry quitta l'école à 9 ans pour devenir apprenti-Horloger.

LES EXPERIENCES DE HENRY ET FARADAY...

Henry fut le premier à observer la production d'un courant électrique par l'action d'un aimant. Il négligea de faire connaître sa découverte et la publication de Faraday devança la sienne de quelques mois. Faraday, quant à lui, reprit l'expérience d'Arago, mais cette fois-ci, en faisant tourner le disque de cuivre, dont l'axe et la circonférence étaient raccordés à un galvanomètre, dans l'entrefer d'un aimant en fer à cheval. Il observa l'existence d'un courant aussi longtemps que le disque tournait et il nota aussi que le courant augmentait quand la vitesse du disque augmentait.

Une autre expérience de Faraday consistait à approcher un barreau aimanté, d'une bobine de fil de cuivre et à l'y faire pénétrer. Aussi longtemps qu'il y avait mouvement, le galvanomètre relié à la bobine indiquait un courant. De la même façon, il découvrit qu'une

bobine parcourue par un courant, induisait un courant dans une bobine voisine et sans aucun raccordement entre les deux.

Henry, de son côté, découvrit la self-induction en notant que chaque tour de fil d'une bobine est entouré d'un champ magnétique et que lorsque le courant est coupé dans un circuit, il s'établit, pour un court instant, un courant de même sens que celui qui va cesser et qui le renforce; c'est pourquoi il jaillit une étincelle à ce moment.

Faraday découvrit aussi les lois de l'électrolyse. Il constatait le manque de précision du galvanomètre, aussi cherchait-il une façon précise de mesurer le courant. Il raccorda entre eux des bacs contenant une solution saline et mesura la quantité d'hydrogène dégagé à la borne négative; c'est alors qu'il constata que lorsque les bacs sont raccordés en série, la même quantité de courant passe dans chacun d'eux et qu'en parallèle, chacun ne reçoit qu'une partie du courant. De là naquit la théorie des ions, non seulement en solution, mais aussi à l'état gazeux. Comme les ions gazeux conduisent le courant d'une électrode à l'autre, on devine que la valve de Fleming s'en vient.

Avec des savants tels que Galvani et Volta, en passant par Davy, Oersted, Ampère, Faraday, Henry, Lenz et Maxwell, on est à l'aube de la radio. Kelvin, Branly, Hertz, Roentgen, Thomson, Rutherford et Edison, nous amènent eux au grand jour!

Résumé d'un article paru dans Technique d'avril 1947 et rédigé par Léon Lortie Dr. ès Sc. Ph.

Jean-Paul Bélanger VE2 JPB

(suite de la page 5)

procès-verbal

la saison 1986-87. Cette dernière se déroulera possiblement au mois de juin. Yvan nous précise que la formule du buffet sera conservé et qu'il attend les suggestions des membres.

BERTRAND LEBLOND VE2 GNY nous annonce qu'à la réunion du mois de mai, il y aura un représentant du ministère des communications du Canada qui viendra comme conférencier. A ce sujet, le président demande aux membres de former une banque de questions. Les amateurs devront contacter Bertrand à ce sujet.

AFFAIRES NOUVELLES:

HAROLD CARMICHAEL VE2 ELN nous annonce qu'il ne donne plus le cours de première licence et que ceci est dû à des raisons de santé. En terminant, Harold remercie toutes les personnes qui ont eu à travailler avec lui de près ou de loin. APPLAUDISSEMENTS.

LIONEL GROLEAU VE2 LG voudrait apporter quelques commentaires concernant l'émission sur la radio-amateur qui a été diffusé à Radio-Québec dernièrement. Lionel aimerait féliciter madame Rousseau pour le travail effectué lors de cette émission et qu'il y avait des commentaires erronés qui ont été faits par des amateurs et que ces derniers n'auraient pas dû être mentionnés. En terminant, Lionel félicite l'ami Charles-Edouard VE2 EC qui fête cette année ses 60 ans de prêtrise.

PAUSE, IL EST 20:40.

Au retour de la pause à 21:04, Bertrand nous présente nos

conférenciers. Ces derniers sont Mario VE2 EKL et Pierre VE2 BLY. Le sujet de la conférence est la transmission par paquets. Après la conférence, Bertrand remet des plaques souvenir à nos deux conférenciers. Bravo messieurs, cette conférence fut très intéressante.

PAUL-EMILE DURAND VE2 GWE nous informe qu'il prend toujours des noms pour les amateurs qui seraient intéressés à suivre un cours de transmission par paquets.

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

Bons échangeables au Marie-Antoinette:

- Jean-Guy Dionne VE2 FVT
- Gaétan Trépanier VE2 GHO

Bons échangeables au Coq Rôti:

- Rénald Lefebvre VE2 BZR
- Roch Marcotte VE2 EBH

Laissez-passer pour les Cinémas Unis :

- Marc Blanchet VE2 JAZ

Revue de RAQI (numéro du mois de mars 1987)

- Claude Deschênes VE2 SR
- Robert Gagnon VE2 DLV
- Pierre Langevin VE2 EZZ

MERCI à NOS COMMANDITAIRES

La clôture de l'assemblée a lieu à 22 heures 50 minutes sur la proposition d'Esther VE2 ELO, secondé par Henri-Paul VE2 BGQ.

Le secrétaire.

Yves Constantin VE2 GWY

les activités RADIO AMATEUR

FIELD DAY FIELD DAY FIELD DAY

A peine trois jours après le nouveau concours de la St-Jean-Baptiste organisé par le CRAQ se tiendra le Field Day '87 soit les 27 et 28 juin prochains. Pour les nouveaux, un Field Day c'est d'abord un exercice d'urgence à l'échelle de l'Amérique du Nord mais c'est aussi un concours qui tient les opérateurs en haleine pendant 24 heures consécutives. Finalement, c'est une fête qui permet à tous les radio-amateurs d'une région donnée de se rencontrer et d'échanger de visu tout en bricolant et en expérimentant; lorsque les conditions s'y prêtent, c'est même l'occasion pour des amateurs d'une région de rendre visite à leurs voisins lorsqu'ils n'organisent pas eux-même un Field Day.

Il s'agit d'un concours supervisé par l'ARRL et CRRL au Canada; les participants sont soumis à des règlements stricts qu'il est quand même assez facile d'observer lorsqu'on les connaît bien. Pour ce faire, voici donc les principaux règlements du field Day:

installation et période d'opération:

Le Field Day se déroule entre 18h.00 UTC (14h00 HAE) le samedi et 21h.00 UTC (17h.00 HAE) le dimanche pendant 24 heures consécutives; l'installation ne doit pas commencer avant 18h.00 UTC (14h.00 HAE) le vendredi. Cependant, les stations des classes A et B qui ne commencent pas leur installation avant 18h.00 UTC (14h00 HAE) le samedi peuvent opérer les 27 heures du Field Day.

Classes:

La classe est formée du nombre de signaux émis simultanément i.e. du nombre de transmetteurs utilisés et d'une lettre dont la signification est expliquée ci-dessous:

A:-club ou groupe de trois radio-amateurs licenciés ou plus, station portable
-doit utiliser une installation temporaire
-doit utiliser un seul indicatif d'appel
-tout l'équipement doit être installé dans un cercle dont le diamètre ne dépasse pas 1000 pieds

B:-un ou deux radio-amateurs licenciés, station portable
-le reste est identique à la classe A

C:-station mobile, maritime mobile ou aéromobile

D:-radio-amateur licencié à sa station habituelle utilisant l'alimentation du réseau électrique
-peut contacter les classes A,B, C et E seulement

E:-radio-amateur licencié à sa station habituelle utilisant une alimentation d'urgence
-peut contacter les classes A,B, C,D et E

Echanges pendant le Field Day:

Toutes les stations participantes doivent échanger leur classe et leur QTH. Par exemple, le CRAQ utilisera 2 transmetteurs; nous échangerons "2A QUEBEC".

Règlements divers:

Sur les bandes en dessous de 30 Mhz, lorsqu'un transmetteur est utilisé pour un contact sur une

bande, il doit demeurer sur cette bande pour au moins 15 minutes qu'il transmette ou non.

Il est interdit de contacter la station d'un club auquel on appartient à partir d'une autre station pour accumuler des points.

Une station ne doit pas changer d'indicatif d'appel pendant la durée du Field Day.

Les parties de bandes identifiées au CW et à la téléphonie comptent pour deux bandes séparées.

Les contacts en RTTY/ASCII sont classés avec les contacts en CW.

Une station ne peut être contactée plus d'une fois par bande.

Il est interdit d'utiliser deux transmetteurs sur la même bande simultanément.

Les contacts via répéteur ne comptent pas.

L'utilisation d'un moyen de communication commercial comme le téléphone pour solliciter des contacts est strictement interdit et va à l'encontre de l'esprit dans lequel doit se dérouler cette activité.

Pointage:

Le pointage est calculé de la façon suivante:

Nombre de contacts valides * Facteur correspondant à la plus grande puissance utilisée pendant la période du Field Day + points bonis.

Contacts en phonie : 1 point

Contacts en CW : 2 points

Puissance de 5 W et moins si l'alimentation est fournie par autre chose que le réseau électrique ou une génératrice à essence comme des batteries, des piles solaires ou une génératrice actionnée par l'eau: * 5

Puissance de 150 W et moins : * 2

Puissance de plus de 150 W: * 1

Si des batteries sont utilisées pendant le Field Day, elles ne doivent pas être chargées à partir d'une source commerciale comme le réseau électrique.

Points bonis:

Seulement les stations des classes A et B sont éligibles.

1) Alimentation d'urgence à 100%

100 points par transmetteurs à condition que tout le site soit alimenté de cette façon.

2) Relations publiques:

100 points pour:

- emplacement dans un endroit public
- ou communiqué de presse
- ou couverture par radio, télévision et/ou journaux

3) Envoi d'un message:

100 points pour l'envoi d'un message par les organisateurs du Field Day au "Section Manager" de CRRL. Ce message doit inclure le nom du club ou du groupe, le nombre d'opérateurs, le site d'opération et le nombre de membres participants. De plus, il doit être formulé selon les standards de l'ARRL.

4) Relais de messages:

10 points par message jusqu'à concurrence de 100 points peuvent être accumulés pour la réception et le relais de messages pendant la période du Field Day.

5) QSO par satellite:

Il est possible de gagner 100 points en faisant au moins 1 QSO par satellite pendant la période du Field Day. Dans ce cas-ci, la restriction concernant les répéteurs ne s'applique pas et la station utilisée pour la communication par satellite ne compte pas pour une station additionnelle. Les QSOs doivent être enregistrés comme s'il s'agissait d'une bande différente.

6) Alimentation "naturelle":

Les groupes qui font au moins 5 QSOs en utilisant une source d'alimentation autre que le réseau électrique ou une génératrice actionnée par des dérivés du pétrole gagnent 100 points. L'énergie naturelle comprend l'énergie solaire, héolienne, le méthane, l'alcool de grain ou de bois ainsi que les batteries chargées à partir d'une source naturelle; les piles sèches ne sont pas acceptées. La station utilisée compte pour un transmetteur additionnel à moins de fermer un des transmetteurs pendant les QSOs faits à partir de l'énergie naturelle.

7) Message de W1AW:

100 points pour la réception du message spécial de W1AW transmis pendant les bulletins réguliers. Il peut être reçu directement ou via un relais.

8) Communication par paquets:

Il est possible de gagner 100 points en faisant au moins un QSO en radio par paquets pendant la période du Field Day. Dans ce cas-ci, la restriction concernant les répéteurs ne s'applique pas et la station utilisée pour la communication par paquets ne compte pas pour une station additionnelle. Les QSOs doivent être enregistrés comme s'il s'agissait d'une bande différente.

Comme vous le voyez, il y a beaucoup de possibilités lors du Field Day et nous avons plusieurs choix à faire. Pour le CRAQ, les opérations envisagées sont les suivantes:

Début des préparatifs le vendredi après-midi. Début des installations le samedi matin vers 8h00 pour débiter les opérations à 14h00 et les terminer le dimanche à 14h00. Cette façon de procéder nous laisse du temps (3 heures max.) si des pépins se produisent; vous souvenez-vous de la station 20 mètres l'an dernier? De plus, tout est ramassé vers 16h00 le dimanche à la grande satisfaction de tous et surtout des organisateurs!

Nous utiliserons 2 stations HF, une sur 80 et 40 mètres et l'autre sur 20,15 et 10 mètres.

Les contacts seront en CW, ce qui nous donne 2 points par QSO. L'expérience nous a montré qu'il y a habituellement moins de stations en phonie et le site du Jardin Zoologique se prête mal à l'installation d'une troisième station. Les transmetteurs auront une puissance inférieure à 150 W d'où un facteur multiplicateur de 2. Chaque contact nous donnera donc 4 points.

Puisque nous sommes un club,

notre classe sera 2A tel que spécifié plus haut.

En ce qui concerne les points bonis, nous comptons obtenir les suivants:

Alimentation d'urgence à 100%:
2* 100 = 200 points
Relations publiques:
= 100 points
Envoi d'un message:
= 100 points
Message de W1AW:
= 100 points
Communications par paquet:
= 100 points

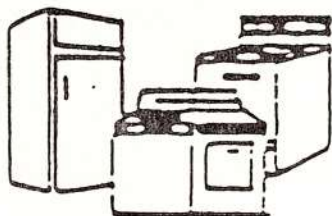
Pour mener à bien cette activité, il me faudra de l'aide. Plusieurs démarches sont déjà entreprises mais il faudra des responsables de dossiers pour les préparatifs et pour les opérations dans le champs le jour du Field Day. J'aimerais diviser les dossiers de la façon suivante:

- Installation: outils, matériel, montage et démontage
- Horaire et opérations
- Log informatisé: VE2 JA avec le programme de VE2 GHG
- Publicité, accueil et animation
- Bouffe: 2 dîners, 1 déjeuner et 1 souper
- Station de radio par paquets: VE2 JA
- Station par satellite??? (s'il y a des volontaires...)

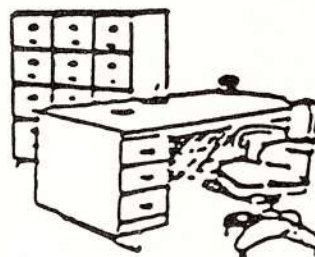
De plus, je suis ouvert aux suggestions. Vous pouvez me rejoindre facilement sur les réseaux, au QTH à 824-4681 ou par paquet via VE2 CQ et sur le BBS de VE2 GEP.

J'attends de vos nouvelles, 73

Gaétan Trépanier VE2 GHO
Coordonnateur du Field Day '87



Émaillé
à
l'Acrithane
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

La Télévision...

Que sera la télévision de demain? Actuellement, on assiste aux premières vagues de cette nouvelle révolution. Le son en stéréophonie, écran/terminal, téléviseur/moniteur, commandes à distance sophistiquées, écrans multiples, etc... Tout ceci n'est que la pointe de l'iceberg d'une joute colossale qui se dessine chez les grands fabricants pour créer un nouveau système: la télévision à haute définition (HDTV).

Depuis l'arrivée de la télévision vers les années 1941, l'Amérique du Nord et le Japon ont pris un système (NTSC). Ce système fait un balayage de 525 lignes, 30 fois par seconde, pour transmettre une image complète sur notre écran. En principe, plus il y a de lignes, meilleure est la perception. C'est un des facteurs qui a poussé l'Europe à adopter un système de balayage de 625 lignes vers les années 1960.

Pendant que chacun se disputait les mérites des deux standards, les ingénieurs japonais développaient un concept révolutionnaire: HDTV. La HDTV japonaise propose 1125 lignes de balayage, 60 fois par seconde. Le résultat est que la netteté de l'image est comparable à un film 35 mm. Le problème majeur: quitter les laboratoires et pénétrer dans les foyers.

L'introduction de cette nouvelle technologie suppose un bouleversement à tous les niveaux: de la caméra qui capte les images, des magnétoscopes qui les enregistrent, des postes de télévision qui devront acquérir le matériel nécessaire à la HDTV, etc...

Actuellement, tous ne s'enten-

dent pas sur le même standard. Chez les Européens, certains trouvent ce changement difficile à réaliser et proposent un système à 925 lignes, d'autres voudraient un système à 1250 lignes. Le consensus est loin d'être atteint mais personne ne veut revivre le fouilli des standards différents selon les continents.

La compagnie Sony vient de faire un grand pas en présentant son système HDTV. Que sera la qualité de la télévision en l'an 2000?

André Robert VE2 GEH

"Mon Courtier au Québec"



BUR.: (418) 647-1000
RES.: (418) 839-1071

Léon Labrecque
REPRÉSENTANT

VE2 ELL

GEOFFRION, LECLERC INC.

423, ST-AMABLE
SUITE 1000
QUÉBEC G1N 5E4



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

Q.S.O. AVEC L'EXÉCUTIF



GAETAN TREPANIER VE2 GHO
directeur des activités
radio-amateur.

Mon premier QSO sur 2 mètres, je m'en souviens très bien, c'était un soir de juin 1983, vers 22 heures. On est toujours hésitant à se lancer dans le trafic lorsqu'on est un nouvel amateur et Gaétan venait tout juste de terminer un QSO avec Alain VE2 GHE (mon 2è QSO) lorsque je me suis manifesté sur l'air.

Très chaleureux notre Gaétan, mais ce soir-là, il était "très pressé" et il regrettait de ne pouvoir converser très longtemps. Ce fut donc un très court QSO de... 45 minutes. Par chance que j'étais confortablement assis sur ma "souche" dans le jardin et qu'il faisait une température extraordinaire ce soir-là.

Gaétan est né sous le signe du Sagittaire, le 13 décembre 1961 (un mercredi, pour être précis). Je ne sais pas si c'est Monseigneur "diesel" qui l'a baptisé (je n'étais pas là) mais toujours est-il qu'il se retrouve le seul rejeton d'une vieille famille établie à Château-Richer depuis plusieurs générations: Les TREPANIER.

On dit que les "sagittaires" sont d'une nature enthousiaste et sensible; ils "pettent" le feu comme on dit. Ils voient loin. L'immédiat les intéresse moins. Ils sont joviaux et bien disposés pour le travail en équipe. Avez-vous déjà entendu rire Gaétan? C'est un "pompage" inquiétant. Un certain soir, à une assemblée du

bureau de direction, il a bien failli y passer. HI! C'était d'ailleurs Monseigneur "diésel" (Déziel) qui était la source de ses problèmes.

Les Gaétan sont, paraît-il, calmes, patients et observateurs; ils semblent lents, mais ils pèsent soigneusement tous les aspects d'un problème. Que demander de plus pour décrire notre Gaétan à nous?

Il débute son primaire en 1968 à l'école Notre-Dame de la Méditation de Château-Richer et son secondaire à la polyvalente Mont-Ste-anne en 1974. C'est ensuite au CEGEP de Limoilou qu'il se retrouve en 1979, en sciences pures et appliquées. C'était déjà un bon début. L'université Laval le voit apparaître à ses portes en 1981 et après 4 années d'études sérieuses en génie électrique, le voici reçu ingénieur en 1985, à 23 ans et demi.

La Commission de la Santé et de la Sécurité au Travail (C.S.S.T.) l'embauche à l'été 1985 au niveau Réseau télécommunication et informatique.

Notre Gaétan n'est pas un ben gros sportif; seule la bicyclette lui permet de se sentir en forme. La côte de Beaupré n'a plus de secret pour lui, l'ayant parcourue maintes et maintes fois. Depuis qu'il est le propriétaire d'une magnifique Pontiac Grand Am, je crois bien que la bécane sera reléguée au sous-sol. Faut dire que le ski de randonnée est un autre sport qu'il pratique de temps à autre, mais ce qu'il ne faudrait pas oublier de signaler, c'est qu'étant jeune, Gaétan a été "planteur" de quilles durant 8 années consécutives à la salle Paré de Château-Richer. Lors d'un tournoi, il a planté jusqu'à 167 parties consécutives. Faut l'faire! A 10 cents la partie, ça tiens plus

en forme que ça enrichi. HI!

Camelot pour le journal Le Soleil de 1967 à 1979, Gaétan a pratiqué la marche d'une façon intense tout en s'intéressant au potinage du coin. Formation très prometteuse pour un futur radio amateur. HI!

Gaétan a toujours été fasciné par les communications en général et par la radio tout particulièrement. A 14 ans, il entre dans la grande famille des "ci-bieurs" avec l'indicatif XM557244 base du Château. C'était en 1976. Mais, comme tout bon communicateur, le CB n'était qu'un tremplin pour pouvoir atteindre le monde merveilleux de la radio amateur. C'est le 18 juin 1981 qu'il obtient son certificat d'opérateur radio amateur et son indicatif VE2 GHO.

Deux ans plus tard, le 20 juillet 1983, il obtient sa licence supérieure (2^e licence). Il possède un TR 7800, un portatif FT208R ainsi qu'un modèle FT270 RH (5/45W) de Yaesu, pour la bande 2 mètres. Pour le HF: un TS830S de Kenwood, 120 watts, assorti d'une dipôle Morgain 5 bandes.

Il devient membre du CRAQ en septembre 1981 et participe activement à plusieurs activités: la bougie et les défilés du Carnaval, l'Opération Nez Rouge et plusieurs Field Days annuels. Opérateur du réseau VE2 CQ durant plusieurs années, c'est comme opérateur du réseau provincial VE2 RTQ qu'il se fait connaître à la grandeur du Québec. Gaétan fait partie, il va sans dire, de RAQI depuis plusieurs années.

Il accède au bureau de direction du CRAQ à l'élection du 3 juin 1985 et hérite du dossier des

Activités Radio Amateur. Ce dossier a fait une montée fulgurante depuis qu'il l'a pris en charge. Mais quel dossier...! En plus d'assister régulièrement aux assemblées du bureau de direction, aux assemblées mensuelles des membres et de rédiger, sans jamais y manquer, son article dans CIRCUIT, Gaétan a eu la responsabilité d'organiser et de réaliser les opérations radio amateur pour:

- Jamboree sur les ondes
- Opération Nez-Rouge
- Carnaval de Québec (bougie, défilés et course en canots)
- Marche des Fonctionnaires
- Field Day
- Parade de la Confédération
- Parade de Rendez-Vous '87

Que lui demander de plus? Son successeur aura sûrement de grosses bottines à chausser.

Ses ambitions et ses rêves? Moins explicite sur ce sujet: une tour, un rotor, un beam? Sûrement! La micro-informatique l'ont déjà amené vers la transmission par paquets, son dernier bébé. Il possède un PC3100 de Phillips, compatible IBM PC. L'ATV l'intéresse également, mais son QTH est beaucoup trop éloigné du répéteur, ce qui refroidi d'autant ses ambitions.

La radio par satellite, ça c'est un projet qu'il réalisera bientôt. Les antennes sont moins dispendieuses et tous les sites sont compatibles à leur installation.

Eh voilà! Si vous ne connaissez pas vraiment VE2 GHO, vous voilà maintenant renseigné.

Gaétan est un gars qui gagne énormément à se faire connaître. On est fier de le compter parmi ses amis. Je peux m'enorgueillir

de l'avoir amené au bureau de direction du CRAQ et je suis à même de constater qu'il y fait un boulot extraordinaire. Merci Gaétan! Par ton action tu enrichis le monde merveilleux de la radio amateur et tu l'aides à atteindre des sommets toujours plus hauts.

Paul Lamontagne VE2 GWI

LE TROPHÉE MÉRITE Alex Larivière VE2 AB

Que savez-vous du trophée-mérite Alexandre Larivière VE2 AB? Très peu de choses ou beaucoup? Cette rubrique tentera en quelques mots de démystifier cette récompense de haute distinction.

C'est le 13 novembre 1978 que Jacques Pamerleau VE2 DBR secondé par Robert Dussault VE2 DMV proposèrent de remettre annuellement un trophée emblématique à un amateur chevronné répondant à certains critères. Ce fut officiellement le 7 juin 1979 que l'on présenta à l'assemblée de fin d'année le premier récipiendaire du trophée qui devait porter le nom de celui, qui en plus d'avoir fondé le Club, représentait l'idéal radio-amateur. Cet amateur aux mille talents était nul autre que notre sympathique et regretté Alex Larivière VE2 AB. De là est née cette ultime qualification.

Trois critères principaux déterminaient alors le choix des éventuels récipiendaires: il s'agissait de l'expérimentation, la communication et la personnalité (faits, gestes, qualités d'ama-

teur). Ces mêmes critères d'évaluation existent toujours aujourd'hui. Fidèle à cette belle tradition, votre conseil d'administration aura à se pencher sur le choix d'un récipiendaire et ce en vertu de notre règlement 5.1.9. d'ici le mois de juin.

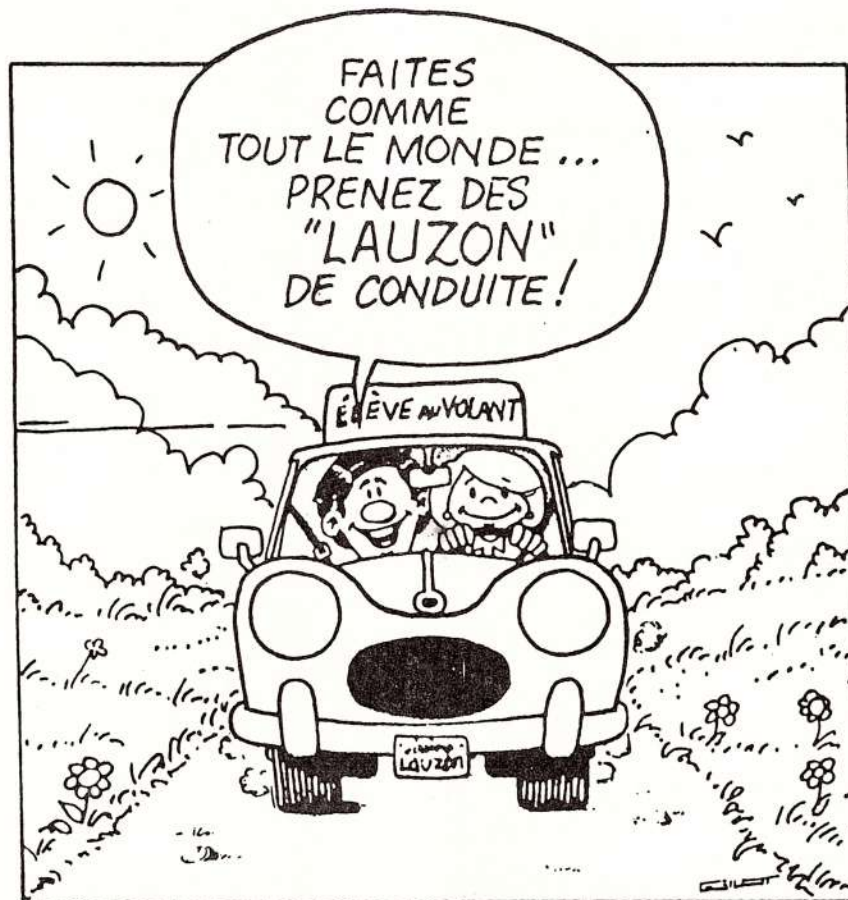
Si nous récapitulons les noms des récipiendaires du trophée VE2 AB depuis sa création en 1978, nous retrouvons bien sûr les noms de nul autre que notre regretté Alexandre Larivière VE2 AB pour l'année 1979. En 1980, ce même trophée fut attribué à Jean-Marc Labarre VE2 BZL. En 1981, il fut remis à Jean-Pierre Bédard VE2 BOS. En 1982, ce fut Jacques Roussin VE2 AZA qui le mérita. En 1983, le trophée fut décerné à Hilarion Valois VE2 DSR et en 1984 à Reynald St-Amant VE2 DAK. Pour ce qui est des exercices '85 et '86, le trophée fut remis respectivement à Claude Deschênes VE2 SR et Michel Tremblay VE2 JA, l'actuel détenteur.

Afin de vous renseigner un peu plus, disons que les principaux critères de sélection sont ceux-ci: -Avoir fait avancer la radio amateur et les destinées du Club, par sa personnalité, ainsi qu'avoir oeuvré dans les secteurs de la communication et l'expérimentation, -Ne pas faire partie du conseil d'administration, -Ne pas avoir déjà reçu le trophée et ceci dans la plus pure philosophie avec laquelle ce dernier a été créé.

Votre C.A. est justement en train d'étudier une sérieuse proposition quant à la méthode de sélection et d'évaluation qui sera entérinée sous peu et ce, afin de faciliter la tâche aux prochains Bureaux de Direction et de fixer une fois pour toute le protocole de ce trophée si prestigieux.

Bertrand Leblond VE2 GNY

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





**École de
conduite
LAUZON**

PRENEZ DES LAUZON
DE CONDUITE

1739, 1ère Avenue, Québec

André St-Pierre,
Prop.

Tél.: 529-0449

réseau 2 mètres

VE2 RTQ

C'est la 5ème année d'opération du réseau VE2 RTQ, mais c'est la 9ème année que le Club Radio A-

mateur de Charlevoix Inc. anime ce réseau à 18h15. Voici les statistiques pour l'année qui vient de se terminer:

STATISTIQUES

MOIS	INT.GEN.	AUT.STAT	STATIONS	CERTIFICATS
JANVIER	7	156	2007	50è station du 31/01 -> VE2 FWR
FEVRIER	11	123	1728	50è station du 09/02 -> VE2 DV
MARS	9	117	2077	38è station du 05/03 -> VE2 DVY
AVRIL	18	99	1720	66è station du 15/04 -> VE2 EZZ
MAI	18	138	1567	65è station du 19/05 -> VE2 NF
JUIN	17	150	1539	24è station du 14/06 -> VE2 BOG
JUILLET	8	152	1301	23è station du 08/07 -> VE2 LMC
AOUT	20	147	1071	18è station du 20/08 -> VE2 HAX
SEPTEMBRE	11	95	1197	46è station du 21/09 -> VE2 VRC
OCTOBRE	10	80	1323	4è station du 30/10 -> VE2 BJC
NOVEMBRE	13	32	914	21è station du 17/11 -> VE2 FVL
DECEMBRE	10	55	1306	15è station du 17/12 -> VE2 AAG
TOTAL	152	1344	17 750	357 réseaux en 1986. Liens dé- fectueux début octobre.

Merci aux opérateur(trice)s du réseau:

59 mercis à Gaétan	VE2 GHO
52 mercis à Pauline	VE2 GED
49 mercis à Raymond-Marie	VE2 BRM
48 mercis à Roland	VE2 DKR
47 mercis à Jean	VE2 EJM
34 mercis à Jean-Paul	VE2 JPB
68 mercis à Françoise	VE2 FB

MERCI A CEUX ET CELLES QUI S'OCCU-
PENT DU FONCTIONNEMENT DES REPE-
TEURS.

Françoise Bradet VE2 FB
Responsable du réseau
VE2 RTQ



MOTOROLA CELLULAIRE CANADA

Division de Motorola Canada Ltée

LEO BLOUIN VE2 FCR

DORIS CHIASSON
PIERRE TREMBLAY
CHARLES BERNIER
GAETAN LEBOUTILLER
GINETTE LAMONTAGNE

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

MERCI

J'aimerais remercier grandement les gens qui ont aidé de près ou de loin, à la tenue du Kiosque d'informations du Club les 3,4 et 5 avril au CEGEP de Ste-Foy dans le cadre de l'Expo-Science régionale du Conseil du Loisir Scientifique. Pour ce qui est du Prêt d'équipement, soulignons la collaboration très spéciale de Communication 3-J en la personne de Jean-Charles VE2 ON, Hitachi par l'ami Jean-Pierre VE2 BOS et le CEGEP Lévis-Lauzon par André VE2 GEH. En ce qui concerne les ressources humaines qui ont tenu le Kiosque, en voici la liste:

Le coordonnateur :

-Léon VE2 ELL

Les participants :

-Denis	VE2 AHP
-Paul-Eugène	VE2 PED
-Yvan	VE2 FHY
-Gaétan	VE2 GHO
-Pascal	VE2 IPT
-Paul	VE2 GWI
-Jean-Paul	VE2 JPB
-Gilles	VE2 GWC
-Henri-Paul	VE2 BGQ
-Pierre	VE2 EZZ
-Guy	VE2 AFO
-Denis	VE2 AEE
-Roberto	VE2 GHG
-et les autres...	

Que chacun trouve ici même toute la gratitude qui lui revient. Grand merci également à Mme. Pierrette Lanthier, Marie Lafleur et les autres du Conseil du loisir scientifique de Québec qui nous ont permis de tenir cet événement.

A la prochaine!

Bertrand Leblond VE2 GNY

Q.S.O. AVEC L'EXÉCUTIF



YVAN FISET VE2 FHY
directeur des relations publiques

Je me demande parfois si nos directeurs n'auraient pas été moulés d'avance dans le rôle de directeur des différents dossiers du club.

Yvan n'y échappe pas! Maître de cérémonie dans l'âme, il vous dirige une assemblée comme pas un. La parole facile, le terme choisi, la tournure fleurie et les mots d'esprits savoureux sont les qualités qu'un bon "prof" doit posséder s'il veut capter l'attention de ses élèves dit-on. Yvan est sans équivoque un bon "prof". Pour les relations publiques, il y va de même. Alors?

Né à Québec, le 4 janvier 1940, sous le signe du Capricorne, il est l'avant-dernier d'une belle famille de neuf enfants qui compte 7 garçons et 2 filles. Yvan fréquente l'école de la paroisse St-Jean-Baptiste, (le quartier du faubourg) pour son cours primaire et secondaire, soit de 1947 à 1956, ensuite à Notre-Dame de Grâce de 1956 à 1959. Il s'inscrit à l'Université Laval en 1959 en génie Civil. Après deux ans, il se réoriente en pédagogie: Sciences Maths. il obtient sa licence en 1962 et son baccalauréat en 1974.

Il entre au Petit Séminaire de Québec en 1962, à titre d'enseignant au Collégial et y dispense le cours de Mathématiques depuis ce temps. Il fait partie du Conseil d'administration du Petit Séminaire de Québec depuis 2 ans et participe au projet de laïcisation de celui-ci. De plus, il a été trésorier du syndicat des enseignants de son institution.

Yvan fait la connaissance de Pauline Monminy en 1962 et 2 ans plus tard, soit en 1964, il unit sa destinée à celle qui lui donnera 4 beaux harmoniques: 2 garçons et 2 filles.

Dans le domaine du sport, Yvan se passionne pour le "Walleyball". Il n'y a pas d'erreur, c'est bien un W et non un V. Le jeu se joue dans un court de Racketball. Il n'y a que 3 ou 4 joueurs et la particularité de ce jeu, c'est de procéder à des passes en utilisant les murs, exception faite du plafond et du mur arrière.

Le golf fait aussi partie de ses activités sportives, si la température le permet, bien entendu.

Notre Yvan se passionne pour la radio amateur depuis de nombreuses années. il a débuté comme cibieur en 1972 avec l'indicatif XM556033 et fonde en 1977 un club radio qui porte le nom de RALECT. Il en est tour à tour: trésorier, secrétaire, président, alouette... HI! Depuis, le club s'est transformé en club très social et leurs activités se limitent à des rencontres amicales et sportives.

Ils fêteront cette année, le 10^e anniversaire de fondation du club RALECT et c'est Yvan, bien entendu, qui est responsable de l'organisation des festivités. N'est-il pas aussi l'organisateur du 25^e anniversaire de sa paroisse et n'a-t-il pas été l'organisateur des fêtes du 60^e du CRAQ? Ne célébrerait-il pas lui aussi cette année son 25^e anniversaire d'enseignement au Petit Séminaire de Québec? Les anniversaires et leur célébration, ça l'connait!

Le temps faisant son oeuvre et l'intérêt pour la radio amateur

s'accentuant, il se procure quelques bouquins d'électronique et se présente à l'examen de Communication Canada en 1978. Il obtient avec facilité son certificat d'opérateur radio amateur et on lui attribue son indicatif VE2 FHY. Il devient membre du CRAQ et de RAQI la même année.

Très vite, il accède au bureau de direction et en 1983 il est élu trésorier. Il occupe ce poste durant 2 années et laisse derrière lui des finances en très bonne santé. Parallèlement à sa fonction de trésorier, il assume la responsabilité de la refonte des règlements du CRAQ et en mai 1985, lors d'une assemblée générale spéciale, nous adoptons les amendements proposés par Yvan et son comité.

A l'automne de la même année, il revient au bureau de direction pour combler le poste de directeur des relations publiques (poste laissé vacant aux élections de juin) et prend charge de l'organisation du 60^e anniversaire de fondation du CRAQ. Il dirige ce dossier avec enthousiasme et les festivités battent leur plein durant 12 mois. Ce fut merveilleux!

Yvan n'est pas très actif sur les différentes bandes, par les temps qui courent. On l'entend à de rares occasions sur le 2 mètres. Par contre, il est de toutes les activités: Salon des Passe-Temps, jamboree sur les ondes, Opération Nez-Rouge, Bougie du Carnaval et les défilés, Expo-Science, Field Day annuel etc...

Voilà en très peu de mots, l'esquisse du portrait d'Yvan VE2 FHY. Nous pourrions vous entretenir encore longtemps sur celui-ci tant il y a de choses à dire. Faire le tour de "son jardin" n'est pas une mince affaire. Toutefois, à la lecture du compte rendu de cet interview, deux choses ressortent constamment: bénévolat et dévouement.

C'est l'image que projette Yvan sur son entourage. Il a l'étoffe d'un futur président, et je le proposerais à ce poste sans hésitation... s'il voulait bien l'accepter.

Au nom de tous les radio amateurs du CRAQ, je te dis: Merci Yvan et meilleurs 73!

Paul Lamontagne VE2 GWI

Électronique & Communication ENR

ROLAND PÉPIN, VE2PE — XM55-175

CONSEILLER EN

25 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

Regency

PRESIDENT

uniden



AMSAT-OSCAR

NOS SATELLITES AMATEURS

COMMUNICATION PAR PAQUETS.

Sept stations de la région communiquaient par ce mode dans notre région au cours du mois de mars, et l'on peut entendre ces signaux sur les fréquences de 145.00 à 145.51 Mhz. Les liens sont établis avec d'autres régions de la province, et c'est un mode qui prend de plus en plus d'ampleur, selon les rumeurs que nous avons entendues (en téléphonie). Au moment où vous lirez ces lignes, le groupe pourrait bien être beaucoup plus nombreux. Suite à une question que nous avons entendue lors de la dernière réunion du CRAQ (mars), nous désirons rappeler aux intéressés, que nous avons publié il y a quelques temps plusieurs articles sur le sujet des communications par paquets.

SATELLITES

RS9 aurait été mis de côté pour un temps indéterminé. RS10 peut-être en juin...

Le satellite météorologique géostationnaire (GOS 7) que nous avons mentionné dans notre dernière chronique fonctionne très bien et si vous voulez le constater, vous n'avez qu'à regarder la météo télévisée par le réseau PBS (canal 16 sur le câble à Québec) du lundi au vendredi, à 6:45 du matin. Les photos qu'on nous retransmet sont d'autant plus intéressantes pour nous, si l'on considère que le satellite est situé au-dessus de l'équateur (nécessairement s'il est géostationnaire...) à peu près au sud de Québec. On peut y observer le déplacement des différentes masses de nuages au-dessus de nos longitudes est, et les plus malins pourraient s'improviser météorologistes...HI!

Vous trouverez ci-dessous un extrait du bulletin ASR du 25 mars dernier, qui nous donne quelques échanges de communications en mode "paquet" provenant du satellite FO 12. Bien que nous entendions présentement ces signaux très bien, il semble bien qu'il nous faudra ajouter quelques circuits à notre TNC pour être compatible avec le protocole utilisé "tout là-haut" (encore du boulot sur la table d'expérimentation...).

73 es

Claude Vallée VE2 ARU

FO-12 Traffic Sample

The following is sample FO-12 Mode JD traffic from late February collected and forwarded to ASR by DB2OS.

(26 Feb 87)

fm RJ1JAS to BEACON cti UI pid F0
JAS 1 RA 87/02/26 20:00:06
263 557 730 735 794 879 892 864 003 379
646 002 614 631 618 617 616 617 688 001
698 699 703 697 835 676 926 492 000 000
010 111 100 000 100 000 001 100 001 000

(Further TLM-Frames are completely omitted to save space)

fm DB2OS to CQ DX cti UI pid F0

fm ON6UG to TEST via PA3EFU cti UI pid F0 (Ohhhh, a new station!!!)

fm DB2OS to ON6UG cti SABM +
fm ON6UG to DB2OS cti UA

(Let's try to connect him)
(He has received my SABM)
(First ON-DL on FUJI !!!)
(1st Information Frame)

fm DB2OS to ON6UG cti 100 pid F0
hello dr om, this is peter from hannover

fm ON6UG to DB2OS cti 110 pid F0
hello

(1st message from ON6UG)

fm ON6UG to DB2OS cti 111 pid F0
name freddy

(2nd info-frame from him)

fm ON6UG to DB2OS cti 112 pid F0
in Ghent

(3rd info-frame from him)
(Control-Frames and retries now omitted.)

fm ON6UG to DB2OS cti 113 pid F0
good copy

fm DB2OS to ON6UG cti 141 pid F0
nice freddy 100% copy

fm DB2OS to ON6UG cti 142 pid F0
no problem

fm DB2OS to ON6UG cti 143 pid F0
you are the 2nd station on fuji!!!

fm ON6UG to DB2OS cti 144 pid F0
73's

fm ON6UG to DB2OS cti 145 pid F0
bye

(next 5 minute period)

fm RJ1JAS to BEACON cti UI pid F0
JAS 1 RA 87/02/28 12:10:02
188 596 714 718 776 880 890 864 003 371
647 002 616 631 625 621 622 623 688 001
723 711 726 719 695 676 926 546 000 000
010 111 100 000 100 000 001 111 001 000

fm DB2OS to G3RUH cti SABM + (Let's try it again!)

fm G3RUH to DB2OS cti I00 pid F0 (Oh, nice! Jim's first Information Frame, but I missed his UA Frame!)
(next I Frame from Jim)

fm G3RUH to DB2OS cti I01 pid F0

fm DB2OS to G3RUH cti SABM (Next try to get an UA)
fm G3RUH to DB2OS cti I00 pid F0

fm G3RUH to DB2OS cti I01 pid F0

fm G3RUH to DB2OS cti I02 pid F0
Hi !!!

fm ON6UG to G3RUH cti SABM (ON6UG also tries to
fm G3RUH to DB2OS cti I01 pid F0 connect G3RUH)

fm DB2OS to G3RUH cti SABM
fm G3RUH to DB2OS cti UA (Now, here we are!!)

fm G3RUH to DB2OS cti DISC (Disconnect Frame from Jim)
fm G3RUH to DB2OS cti DISC
fm ON1KVH to CQ cti UI pid F0 (Oh, another station from Belgium on FUJI!!!)

fm DB2OS to G3RUH cti SABM + (Again try to connect G3RUH)
fm DB2OS to G3RUH cti SABM +
fm DB2OS to ON1KVH cti SABM + (.and try to connect ON1KVH)
fm DB2OS to G3RUH cti SABM +
fm G3RUH to DB2OS cti UA (Here it is...)
fm DB2OS to ON1KVH cti SABM +
fm G3RUH to DB2OS cti I00 pid F
fm G3RUH to DB2OS cti I01 pid F0
Hi Peter !!! > >

fm DB2OS to G3RUH cti I20 pid F0
hello jim!

fm DB2OS to G3RUH cti UA
fm DB2OS to ON1KVH cti SABM +
fm G3RUH to ON6UG cti SABM
fm G3RUH to ON6UG cti SABM
fm ON6UG to G3RUH cti UA
fm DB2OS to ON1KVH cti SABM +
fm G3RUH to ON6UG cti I00 pid F0
Hi Freddy !! > >

fm G3RUH to ON6UG cti I00 pid F0
Hi Freddy !! > >

fm DB2OS to HB9XJ cti SABM + (Try to connect HB9XJ and
fm DB2OS to ON1KVH cti SABM + ON1KVH.)
fm G3RUH to ON6UG cti I00 pid F0
Hi Freddy !! > >

fm DB2OS to HB9XJ cti SABM +
fm DB2OS to ON1KVH cti SABM +
fm G3RUH to ON6UG cti I00 pid F0
Hi Freddy !! > >

fm DB2OS to HB9XJ cti SABM +
fm ON1KVH to DB2OS cti I01 pid F0 (1st I-Frame from ON1KVH)
good day first qso

fm G3RUH to DB2OS cti SABM (Jim connects me and my
fm DB2OS to G3RUH cti UA TNC-1 answers.)
fm DB2OS to ON1KVH cti I00 pid F0 (my 1st I-Frame to ON1KVH)
hello om, name peter and qth near hannover jo42vg

fm ON1KVH to DB2OS cti I12 pid F0

fm G3RUH to G3RUH cti I00 pid F0
hi jim > >

fm DB2OS to ON1KVH cti REJ0

(Fm switched OFF Mode-JD, all QSO's are broken OFF!!)

next JD-Orbit

fm BJ1JAS to BEACON cti UI pid F0
JAS 1 RA 87/02/28 16 00 12
195 589 692 703 758 879 889 864 003 342
647 002 608 621 621 617 618 619 687 001
709 705 712 708 674 677 925 581 000 000
010 111 100 000 100 000 001 111 011 000

fm G3RUH to CQ via FO 12 cti UI pid F0

fm ON6UG to CQ via CH-3 JAS 1 cti UI pid F0

fm DB2OS to CQ DX cti UI pid F0 (etc....QSO's)

DUNKIN' DONUTS

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

Pierre Maclure
Propriétaire



Cindmas Unis Inc

STE FOY

2500 LAURIER, STE FOY, QUEBEC
G1V 2L1



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

MERCI À TOUS

Plusieurs me demandent si je suis encore prof aux cours de radio amateur que dispense le CRAQ. La réponse à cette question est non. En effet, plusieurs ont constaté que je n'étais plus tellement actif ces derniers temps (en particulier sur VHF). J'ai donc dû abandonner cette activité à la fin janvier pour des raisons de santé. J'ai d'ailleurs été hospitalisé pour une courte période de temps ce qui a fait que ma participation aux activités du Carnaval a été limitée, cette année. Donc, Yvan VE2 FVY et moi-même ne donnons plus de cours pour le CRAQ. C'est Pierre VE2 EZZ qui prend la relève à lui tout seul.

Nous allons cependant demeurer présents pour tout besoin d'assistance:

- pour les cours
- pour la classe verte (démonstration et installation d'une station d'amateur.)
- pour l'administration des examens de code morse pour le CRAQ. J'ai d'ailleurs préparé une cassette d'examen à 10 mots/min. (que quelques uns ont eu à affronter...HI) et une autre à 15 mots/min. est en préparation.

Voici un bref résumé de ce qui s'est accompli au niveau des cours où Yvan et moi avons agi comme profs:

- 4 sessions de cours depuis février 1985.
- Une vingtaine de nouveaux radio amateurs à date (d'autres à venir bientôt).
- Instauration d'une séance de CW à chaque cours pour que l'étudiant assimile bien ce qui est enseigné et voit où

il en est.

-Méthode de CW avec 5 cassettes et solutionnaire (méthode qui a fait ses preuves: cours radio amateurs au CEGEP Limoilou 1977-78, CEGEP Lévis-Lauzon en 1982 avec André VE2 GEH et finalement le CRAQ en 1985 jusqu'à maintenant.)

J'aimerais remercier tout ceux qui ont contribué de près ou de loin au succès des cours et en particulier mon XYL Lise VE2 FHT qui était notre support moral; mon grand ami et confrère prof, Yvan VE2 FVY; l'ancien directeur des cours, Léon VE2 ELL qui a eu confiance en nous; l'ancien prof Claude VE2 SR qui nous a beaucoup aidé avec son cahier de notes qu'il a préparé; Mme Jacqueline Abgral et le Club Automobile de Québec; M. André St-Pierre VE2 EQT de l'école de conduite Lauzon qui était toujours prêt à nous dépan-



Marie Antoinette

OUVERT 24 HEURES

17 RESTAURANTS POUR VOUS SERVIR:

QUÉBEC, DRUMMONDVILLE, SHERBROOKE
ST-HILAIRE, RIMOUSKI
TROIS-RIVIÈRES ET ST-HYACINTHE

ET BIENTÔT:
ST-GEORGES DE BEAUCE

Heureusement!

COMPLIMENTS DE

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

Marchant Autorisé IBM, Apple et Compaq

ComputerLand®

Magasins d'ordinateurs.

ner...; RAQI et Mme. Gisèle Rous-
selle pour son aide; tout le bu-
reau de direction du CRAQ (ancien
et présent) qui ont cru en nous;
aux inspecteurs de Communications
Canada qui ont collaboré avec
nous; aux commanditaires du CRAQ
chez qui les étudiants finissaient
par aboutir un moment donné...;
aux étudiants qui nous ont enduré
pendant 19 semaines chacun.

Merci encore et à bientôt, 73.

Harold Carmichael VE2 ELN

P.S.: Peut-être vais-je enfin re-
venir sur HF, en pyjama, en
pantoufles avec mon café,
dans mon shack le dimanche
matin... HI!

Suite à cet édifiant message
de notre ami Harold VE2 ELN, je
m'en voudrais de passer sous si-
lence tout le travail déployé par
ce dernier afin de mener à bien
les destinées professorales des
cours radio amateurs, cours entre-
pris dès 1985 jusqu'à l'automne
1986 inclusivement, au sein du
CRAQ.

J'aimerais donc, ici même, en
mon nom personnel, celui de mon e-
xécutif, celui du Club Radio Ama-
teur de Québec Inc. ainsi que tous
ceux et celles qui ont étudié sous
l'égide d'Harold VE2 ELN, Yvan VE2
FVY et Lise VE2 FHT, remercier
sincèrement ces derniers pour leur
professionnalisme et leur dévoue-
ment à la cause radio amateur de-
puis toujours. Ceux-ci demeurent,
sans contredit, des éléments-clés
pour le genre d'Organisation
qu'est notre Club.

Bravo encore à ceux-ci et bon-
ne chance à leurs successeurs!

Bertrand Leblond VE2 GNY
Président CRAQ '86-87

Relations publiques

GALA DU MERITE AMATEUR

Fort et fier de ses 60 ans
bien sonnés, le CRAQ poursuit la
tradition en annonçant la tenue de
cette grande fête annuelle où l'on
connaîtra les lauréats du Trophée
Alexandre Larivière VE2 AB et du
Trophée ATV VE2 UO. Il y aura
également remise de plaques-méri-
tas et de l'Edition Souvenir de
CIRCUIT VOL.III.

C'est l'occasion choisie pour
rendre hommage à ces personnes qui
se sont dévouées de façon spéciale
et à qui nous voulons dire MERCI.

Notez que cette fête aura lieu
SAMEDI le 13 JUIN 1987. Le club
offrira l'apéro à 18:30, lequel
sera suivi d'un buffet comprenant
une variété de plats froids et
chauds, vin, desserts et autres
breuvages. Suivra en soirée la
partie officielle.

Venez donc en grand nombre
échanger autour d'une bonne table
et en excellente compagnie!

Les exigences du directeur du
journal quant à la date de tombée
des textes m'empêchent de vous
transmettre plus d'informations à
ce stade-ci mais toutes les coor-
données pourront vous être commu-
niqués lors de la prochaine paru-
tion de CIRCUIT et de l'assemblée
régulière du 4 mai prochain où
vous pourrez réserver vos places.
Soyons de la fête!

Yvan Fiset VE2 FHY

HF

Pierre ler



Peter I Øy—SE point, bearing about 315°, distant 5 miles.
(Original dated 1930.)

Vous souvenez-vous dans le CIRCUIT de janvier, en dernière page sous la rubrique **Dernière minute** la mention d'une DXpédition pour le début de janvier sur l'île Pierre ler par NG7P et qui porterait l'indicatif 3YØAK? C'était simplement pour mêler tout le monde car je n'ai pas de linéaire et la compétition est très forte. Je voulais mettre les VE2 sur la voie d'évitement. HI

J'arrête ici car tout est complètement faux. Premièrement, l'indicatif de la station était ND7P. Deuxièmement, le type en question, ND7P; parti des Etats-Unis vers Buenos Aires en Argentine rejoindre des scientifiques n'avait pas reçu l'autorisation d'opérer du gouvernement norvégien. Dernièrement, ils n'ont pu se rendre assez près de l'île pour y débarquer.

Cependant, une autre expédition scientifique, parti cette fois-ci de Nouvelle-Zélande le 7 janvier a pris la relève. LA1EE et LA2GC étaient du voyage. Ils débarquèrent sans problème. Les deux stations, 3Y1EE et 3Y2GV, furent active du 23 janvier au 2 février. En 10 jours, ils complétèrent plus de 17 000 QSOs à travers le monde. Pas nécessaire de dire que le QRM était de la partie (et quel

QRM!!!). La principale bande d'opération fut le 20 mètres. Pourquoi ma QSL indique-t-elle le 15 mètre? J'ai dit que la principale bande était le 20 mètres, ils ont opérés sur les autres bandes aussi. Quand vous n'avez pas de linéaire, vous êtes avantagé sur les plus hautes fréquences (quand il y a de la propagation), le "skip" étant plus long.

Pour ceux qui ont manqué leur chance et bien disons que les instruments installés par les scientifiques sur l'île devraient fonctionner durant les 3 prochaines années. Espérons que oui pour eux et que non pour les amateurs.



3Y1EE

Peter I Øy

3Y2GV



Peter I Øy
DX-Expedition 1987

☒ 3Y1EE
☐ 3Y2GV



Confirming QSO: VE2 EBK

Day	Month	Year	UTC	MHz	2-Way	RST
25	January/February	1987	1830	21	CW SSB	55

Operators:
LA1EE, Einar Enderud
LA2GV, Kåre Pedersen
QSL Manager: LA1EE
QSO Verified by:

Rigs: IC751A, IC750A, IC735, IC2AT, TS440S, TH20S
HF Amps: IC2KL, LA1000A, FL2100Z
Ant. tuners: IC500AT, NYE VIKING
RTTY: TONO 5000E
Antennas: VS33, TH3jr, Butternut, Inv V
Generators: Honda FR 2000X, ER 3000X, E 1900

BY
LA4DCA

Dany Bélanger VE2 EBK

Le temps...

(NOTE: Le présent article est une courte-pointe de différentes publications scientifiques; il a pour but de piquer la curiosité.)

Dès la plus haute antiquité, les phénomènes astronomiques ont servi à la mesure du temps. Même si pendant longtemps on la croyait plate, c'est le mouvement de la Terre qui produit le retour successif de la lumière et des ténèbres, et c'est là-dessus que nous réglons nos temps de travail et de repos, évaluant le temps par jour et par nuits. De plus, les périodes chaudes et froides qui se succèdent à intervalles à peu près réguliers, bref les saisons, fixent approximativement la longueur de l'année, phénomènes causés par la translation de la Terre autour du Soleil. Le jour et l'année, voilà deux unités naturelles de la mesure du temps. Mais de quel jour et de quelle année ou leur divisions en usage chez les différents peuples et dans la suite des âges est-il question?

Différentes espèces de jours

La première qualité d'une unité de mesure, c'est d'être égale à elle-même et invariable. Le **jour sidéral**, à cause de sa parfaite unité, convient bien à la mesure du temps; c'est l'intervalle de temps qui s'écoule entre deux passages consécutifs d'une étoile au méridien, soit le temps d'une rotation complète sur elle-même.

Malgré sa constance absolue, ce jour ne nous est pas très utile parce qu'il commence successivement à toutes les heures du jour solaire, et qu'il nous est impossible, pour régler nos occupations, de ne pas compter le temps par la marche du soleil. Il faudra

donc avoir recours au **jour solaire**, soit l'intervalle de temps qui s'écoule entre deux passages consécutifs du soleil au même méridien, ou mieux, l'intervalle de temps qui sépare deux midis. Mais ici encore, durée inégale qu'on peut constater avec une horloge ordinaire.

Pourquoi cette inégalité? D'abord à cause de la non-uniformité du mouvement du soleil (conformément aux principes des aires) et ensuite à la route oblique de cet astre par rapport au plan de l'équateur. Le jour vrai est donc impropre lui aussi à la mesure du temps. Pour le mesurer, il faut cependant tenir compte du mouvement du soleil; c'est pour cela que les astronomes ont imaginés le **jour solaire moyen** et le **temps moyen**.

Ce n'est plus le soleil vrai qui fixe les limites du jour; ce soin est laissé à un soleil fictif, appelé **soleil moyen**, qui parcourrait l'équateur d'un mouvement uniforme, dans le même temps que le soleil vrai pour parcourir l'éliptique. Il en résulte des jours toujours égaux entre eux, nommés **jours moyens**, et dont la longueur est une moyenne entre les jours solaires variables de l'année.

Sauf quatre fois par année, le temps vrai et le temps moyen ne coïncident jamais; la différence entre ces deux temps est appelée **équation du temps**; elle est négative ou positive selon que le soleil vrai passe du méridien avant ou après le soleil moyen, et sa variation est sensiblement la même pour les différentes années. Bien que l'inégalité du mouvement du soleil et l'équation du temps soient connues depuis longtemps (Ptolémée en parle), ce ne fut qu'en 1792, en Angleterre, et en

1816 à Paris, que se fit la substitution du temps moyen au temps vrai. La faible différence entre ces deux temps (rarement plus de 16 minutes) est toujours passé comme inaperçue jusqu'à la fin du XVIIIe siècle.

Le midi vrai seul sépare la journée, i.e. l'intervalle entre le lever et le coucher du soleil, en deux parties égales. Si l'on fait finir le matin et commencer l'après-midi à midi moyen, le jour paraît plus long ou plus court l'après-midi que le matin, selon que l'équation du temps est positive ou négative; vers le 2 novembre, la différence entre ces deux moitiés de journée atteint 33 minutes.



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



Origine du jour:

Le jour est comme la circonférence: il n'y a rien qui en marque nettement l'origine et on peut en placer le début en un moment quelconque de sa durée. C'est ainsi que l'on fit commencer le jour soit au lever soit au coucher du soleil. Chez les Babyloniens, l'origine du jour était placée au lever du soleil, tandis que les Egyptiens (la plupart des documents en font foi), comptaient à partir de la pointe du jour. Plus changeant chez les Grecs, le jour commençait le matin dans les temps primitifs, et au coucher du soleil ou à la nuit close, entre l'époque homérique et l'époque hellénistique. Les Numides, les Gaulois, les Juifs, les Germains et les Musulmans (encore aujourd'hui) suivaient la même coutume. Les chrétiens imitèrent les juifs pendant quelques temps et le calendrier ecclésiastique a conservé cet usage jusqu'à nos jours.

A suivre (si ça vous intéresse!) les notions de jours, mois, années, calendrier, fuseau horaire, heure locale, heure universelle, etc...

Rodrigue Leclerc VE2 ETR



ARCO IMPRESSION INC.

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

BERT. GOSSELIN

683-1997

RAPPORT MENSUEL AU 31 MARS 1987

trésorerie

Solde en banque au début de la période 5 361,47\$

Revenus:

Adhésions	150,00\$
Cours	270,00\$
Divers	47,56\$

Total des revenus	467,56\$
-------------------	----------

Dépenses:

Cours	480,00\$
Journal	171,40\$
Location salle	50,00\$
Papeterie	19,21\$
Poste	8,93\$
Plaques et trophées	11,34\$
Int. frais banque	0,34\$
Divers	242,84\$

Total des dépenses	984,06\$
--------------------	----------

Surplus pour la période	(516,50\$)
-------------------------	------------

Solde en banque à la fin de la période (EOP)	4 844,97\$
--	------------

Fonds VE2 AB	648,33\$
--------------	----------

En caisse au 31 mars 1987	5 493,30\$
---------------------------	------------

NOTE: Nombre de membres: 165

Marc Lamontagne VE2 GLR
trésorier

AVIS

LA RELEVÉ

L'idée d'accéder au C.A. du Club vous a déjà effleuré l'idée mais la peur de l'inconnu vous fai reculer. Venez nous en parler. C'est avec plaisir que nous vous renseignerons sur le sujet. Beaucoup a été fait et autant, sinon plus, reste à faire. Le mois de juin et les élections s'en viennent à grands pas. Encore cette année, la moitié de votre C.A. doit aller en élections.

Si le défi d'oeuvrer au sein d'une organisation bien rodée et structurée vous intéresse, n'hésitez pas à vous proposer. D'ici là, nous du C.A., demeurons à l'écoute (Hi!) de vos questions et de vos intentions.

Lors de notre conférence de mai, nous aurons la visite du Ministère des Communications. Si vous avez des questions à développement ou de nature légale, vous êtes prié de me les refiler à l'avance afin que notre hôte puisse se préparer. Pour des questions ponctuelles sans développement, vous pourrez les poser à l'assemblée.

Bonne conférence!

Bertrand Leblond VE2 GNY

Veillez prendre note que les réunions du CRAQ se feront dorénavant au **Château Bonne-Entente, 3400, Chemin Ste-Foy, Ste-Foy**. Espérant vous y retrouver nombreux.

Bertrand Leblond VE2 GNY

Ces personnes ont vieilli d'une année:

mois d'avril: VE2 GHG
VE2 AEM
VE2 ELN
VE2 FVT
VE2 GNY
VE2 FVY
VE2 AOO
VE2 OF

Mois de mai: VE2 BOS

Bon anniversaire!

Nous désirons féliciter André Ste-Marie qui vient de passer ses classes et s'est vu donner l'indicatif VE2 SMA de même que Pascal Tremblay VE2 IPT. Félicitations et que ceci serve à inciter les autres à continuer.

Bertrand Leblond VE2 GNY

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



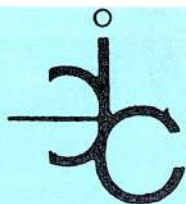
Notre service de radio mobile «**Haute Gamme**» va au delà de ce que pourrait vous offrir la compétition:

- Système entièrement confidentiel.
- Système sans interférence.
- Répéitrice 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

