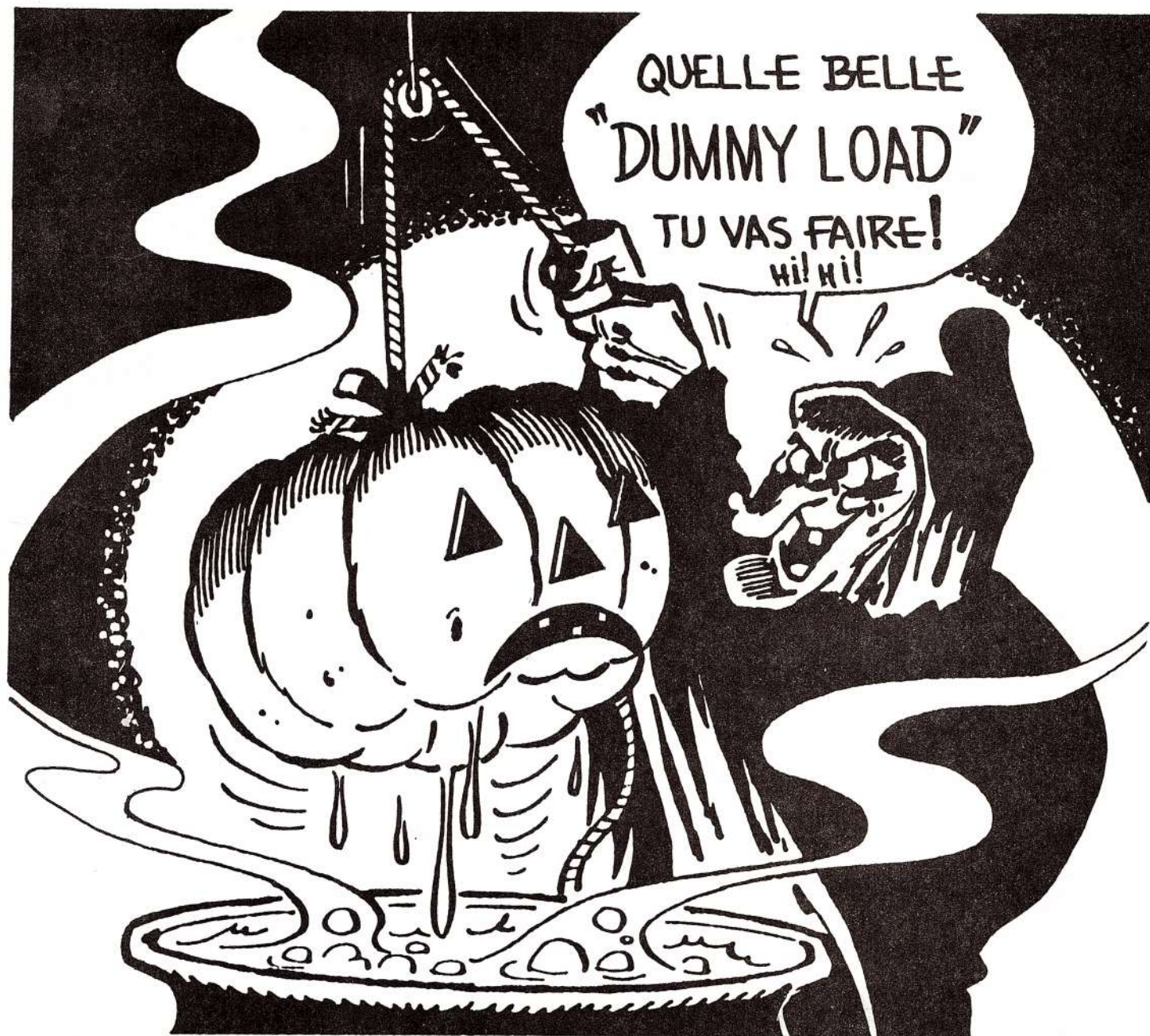


circuit

PUBLICATION MENSUELLE DU CLUB RADIO AMATEUR DE QUÉBEC INC.



PROCHAINE ASSEMBLÉE

Lundi 7 novembre 1988
(voir page 5)

CIRCUIT

NOVEMBRE 1988 VOL. 5, NO 3

BUREAU DE DIRECTION

C.R.A.Q.

SAISON 88/89

Présidence	VE2AEE	Denis Landry
Vice-Présidence	VE2JMA	Anne Jauvin
Trésorier	VE2HOP	Pierre Darisse
Secrétaire	VE2GWC	Gilles Chevalier
Réseau urgence	VE2JPB	J.-P. Bélanger
Cours/promotion	VE2FLI	Léandre Labrecque
Journal	VE2JEC	Jean Comeau
Technique	VE2EZZ	Pierre Langevin
Rel. Publique	VE2MLP	Maurice Le Pesant
Réseau 2 Mtr.	VE2GWL	Dominique Talbot
Activités	VE2GNT	Thomas Lévesque
Dir. adjoint	VE2CJP	Jacques Paré

Vous pouvez adresser vos articles à:

Jean E. Comeau VE2JEC
920, du Parc
St-Nicolas Est, QC
G0S 3L0
Tél: (418) 831-1464
(418) 656-2495

Pour de la publicité contacter:

Maurice Le Pesant VE2MLP
4195 Bourbeau
Cap-Rouge, QC
Tél: (418) 654-9390
657-7387

SOMMAIRE

Bureau de direction.....	2
Éditorial	3
Mot du président	4
Fêtes des membres	4
Ordre du jour	5
Procès-verbal 3 octobre 88	5
Procès-verbal 12 septembre	8
Procès-verbal 22 août 88.....	12
Jamboree	16
Activité	18
Bricolons	18
Réseau 2 MTR	24
Nouvelles de CRRL... ..	24
Cours	27
Archives	27
Manteaux du Club	28



ÉDITORIAL

Les quelques lignes qui vont suivre sont, je le souhaite, les dernières concernant l'adhésion du Radio-Amateur du Québec Métro à notre Club.

Suite à la non-participation de nos camarades, je vous saurais gré, chers membres, de convaincre vos amis de se joindre à notre club. Comme je l'ai déjà mentionné dans mon dernier éditorial, ce ne sont pas les vrais membres qui ont l'usufruit du matériel du Club gagné si péniblement par notre petit groupe, mais la majorité des non-membres.

Pour remédier à cet état de fait, très prochainement, je vous laisse deviner si c'est dans une semaine ou un mois, les répétitrices seront dotées de <<tones subaudibles>> et n'y auront accès que les membres à part entière de ce prestigieux Club. Vous allez me dire que ce sont des mesures draconiennes ! Et bien non, car de nos jours, rien n'est gratuit. Par contre, si vous y réfléchissez un peu, vous vous rendrez compte que pour une modique somme par année, vous avez accès à l'un des réseaux de communication des plus sophistiqués. Bien des amateurs du monde nous envient et cela vous laisse indifférents !

J'emprunterai ces quelques vers à Alfred de Musset, qui se lisent comme suit: *<<L'homme est un apprenti, la douleur est son maître et nul ne se connaît tant qu'il n'a pas souffert>>*. S'il faut vous faire souffrir pour comprendre l'utilité de votre Club, alors c'est pour bientôt.

Nos chers confrères semblent oublier que c'est un privilège d'être Radio-Amateur ! Que c'est un passe-temps envié par bien des gens... Que les amateurs ont fait progresser la science dans bien des domaines. Exemple: les premiers satellites de communication ont été conçus par des amateurs avec les deniers de leur Club. A quand l'envoi d'un satellite par les amateurs du Québec ? Je pense que ce n'est pas pour demain... Mais comme l'espoir fait vivre, j'espère... A bientôt !

73 de Jean VE2JEC



Le Coq Rôti

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

MOT DU PRÉSIDENT

Bonjour à tous,

C'est avec grand plaisir que je vous retrouve en ce mois de novembre, mois d'automne qui, avec son arrivée, nous annonce les activités qui s'en viennent à grands pas. Mais il n'y a pas que les activités qui sont importantes. Il y a aussi la vie au sein du C.R.A.Q. qui prend une très grande ampleur. Vous devez sûrement vous en douter, beaucoup de travail acharné a eu lieu dernièrement au niveau du C.A. et de quelques membres, qui ont offert leurs services pour communiquer avec tous les radio-amateurs de la région pour enfin mettre le bottin à jour. Ce travail est maintenant terminé et je crois que cette année le bottin sera disponible un (1) mois plus tôt. Donc, je me dois de féliciter tout ce personnel de confiance qui a fait un travail de maître.

J'espère vous rencontrer de nouveau à la prochaine réunion du C.R.A.Q. et d'ici là, portez-vous bien et soyez prudent.

Meilleurs 73's

Denis VE2AEE...

FETES DES MEMBRES

Ce mois-ci, nous aimerions souhaiter un bon anniversaire à nos membres.

9 novembre Gauthier	VE2DOC J.
14 novembre Jean-Guy Pillon	VE2BZF
15 novembre Émile Sadoun	E0C 09
23 novembre Lamoureux	VE2DDA Cl.
25 novembre Verrault	VE2FVB B.
26 novembre Carmichael	VE2ELN H.

Denis VE2AEE
pour le C.R.A.Q. et tous les
membres du club
73's...

Radio Shack®

LE CENTRE DE LA TECHNOLOGIE

MARC VALLIÈRES

Place Fleur de Lys 5656
552, boul. Wilfrid Hamel
Québec, P.Q. / G1M 3E5

Tél.: 418-529-3897
529-1507

Les Ordinateurs "TANDY"

ORDRE DU JOUR (NOVEMBRE)

Vous êtes par la présente, cordialement invité à l'ASSEMBLÉE MENSUELLE du Club Radio Amateur de Québec Inc. qui se tiendra le **lundi 7 novembre 1988** au Chateau Bonne Entente, 3400 Chemin Ste-Foy, à Ste-Foy.

1. Ouverture de l'assemblée
2. Appel des visiteurs et 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 3 octobre 1988;
5. Rapport du trésorier;
6. Rapports des directeurs (s'il y a lieu);
7. Affaires nouvelles;
8. Parole à l'assemblée;
9. Pause;
10. Conférence sur le PAQUET par Michel TREMBLAY VE2JA et Ilarion VALOIS VE2DFB
11. Tirage des prix de présence;
12. Clôture de l'assemblée.

Gilles Chevalier VE2GWC
Secrétaire CRAQ 88-89

PROCES- VERBAL

PROCES-VERBAL DE L'ASSEMBLÉE MENSUELLE DU CLUB RADIO AMATEUR DE QUÉBEC INC., TENUE LE LUNDI 3 OCTOBRE 1988 AU CHATEAU BONNE-ENTENTE, 3400 CHEMIN STE-FOY A STE-FOY

L'ouverture de l'assemblée a lieu à 19h55 avec le mot de bienvenue du président, Denis VE2AEE, qui procède ensuite à l'appel des visiteurs et des membres. Par la suite, Denis remet une plaque souvenir au président sortant, Paul-Émise VE2GWE.

Dans les affaires nouvelles Jean-Pierre VE2BOS nous parlera de VE2NY qui est maintenant en packet, et Denis VE2AEE nous parlera d'une pétition sur l'intermodulation. Il termine en disant que nous sommes maintenant rendus à 108 membres comparativement à 87 l'an dernier.

RAPPORT DU TRÉSORIER:

En l'absence de Pierre VE2HOP, Denis nous fait la lecture de l'état financier du Club:

Revenus:

Adhésions:	1 660 \$
Cours:	1 680 \$
Total:	3 340 \$

Dépenses:

Total: 904,71 \$

L'excédent des revenus sur les dépenses est de 2 435,29 \$ pour un nombre de membres de 108.

AFFAIRES COURANTES: rapports des directeurs

Léandre VE2FLI nous dit que le cours va très bien et qu'il y a 19 étudiants à l'heure actuelle. Il demande s'il y a des amateurs qui pourraient prêter leur clé droite aux étudiants.

Thomas VE2GNT nous dit que la prochaine activité du club est le Jamboree sur les Ondes et que c'est Maurice VE2MLP qui s'occupe de cette activité. Il termine en nous disant qu'il attend une demande de l'Opération Nez-Rouge pour notre participation cette année.

Jean VE2JEC nous donne la prochaine date limite pour les articles du Circuit de novembre, cette date est le 15 octobre. Il demande aux membres d'écrire plus d'articles pour le journal.

Jean-Paul VE2JPB nous dit qu'il n'y a pas de nouveau dans son dossier. A ce niveau, Bertrand VE2ADL lui dit que le responsable de la sécurité à l'Hôtel-Dieu de Québec étudie encore un projet d'envergure pour le printemps prochain. Gaétan VE2GHO nous parle du Salon de la Protection Civile qui aura lieu les 16, 17 et 18 octobre. Il nous dit que le réseau d'urgence RAQI y

participera avec l'équipement du BPCQ. Il nous dit aussi qu'il y aura différents manufacturiers d'appareils qui seront présents à ce salon qui se tiendra au Centre Municipal des Congrès.

Dominique VE2GWL nous dit que pour l'obtention des certificats de présences au réseau VE2CQ on n'a plus besoin de remplir les feuilles de présence car la compilation se fait maintenant avec les feuilles des opérateurs du réseau. Il nous dit aussi que pour les certificats de 1 000, 2 000, 4 000, 8 000 présences comptent à partir de la date d'émission du certificat de 500 présences. Il termine en disant que la procédure du réseau est modifiée comme suit: - Stations portatives - Stations mobiles maritimes mobiles - Enlever en visite à Québec - et après Québec métro on ajoute stations de la rive-sud.

Jacques VE2CJP nous dit que la revision du répertoire est presque terminée et que cela a été rendu possible grâce à la participation de Guy VE2BZF, Jean-Paul VE2JPB, Anne VE2JMA, Pascal VE2IPT et Thomas VE2GNT. Harold VE2ELN suggère que l'on place les numéros d'urgence au début ou à la fin du répertoire.

AFFAIRES NOUVELLES

Jean-Pierre VE2BOS nous dit que VE2NY est maintenant en packet pour relier les stations du bas du Fleuve. Il nous dit que Rivière-du-Loup a fourni l'antenne et le site, Saguenay a fourni le TNC, le bas du

PROCES- VERBAL

PROCES-VERBAL DE
L'ASSEMBLÉE RÉGULIÈRE DU
BUREAU DE DIRECTION DU CLUB
RADIO-AMATEUR DE QUÉBEC
INC. TENUE LE LUNDI 12
SEPTEMBRE 1988 AU PAVILLON
DE KONINCK À LA SALLE 5301 À
STE-FOY.

ÉTAIENT PRÉSENTS: Denis
VE2AEE, Gilles VE2GWC,
Dominique VE2HOP, Pierre
VE2HOP, Jean VE2JEC, Jacques
VE2CJP, Jean-Paul VE2JPB,
Thomas VE2GNT, Léandre VE2FLI,
Maurice VE2MLP

ÉTAIENT ABSENTS: Anne
VE2JMA, Pierre VE2EZZ

L'ouverture de l'assemblée a lieu à
19h36 avec le mot de bienvenue du
président, Denis VE2AEE, qui
demande si quelqu'un a des choses
à ajouter aux affaires nouvelles.

Jean-Paul VE2JPB a un mot à dire
pour les plaques, Gilles VE2GWC
nous dit que l'on aura la visite de
Bertrand VE2GNY, Léandre VE2FLI
nous parlera de la méthode de
paiement que l'on envisage pour
Harold VE2ELN, Dominique
VE2GWL veut nous parler des
certificats du réseau 2 mètres,
Denis VE2AEE veut nous parler de
madame Larivière, remerciement
pour la mère de Guy VE2AFO.

Gilles nous dit qu'il n'y aura pas
d'adoption du procès-verbal de
l'assemblée du 22 août 1988 parce
qu'il n'est pas terminé, il sera
adopté à la prochaine assemblée.

Au niveau des cours, Léandre
VE2FLI nous dit que le cours a
débuté le 11 septembre avec 15
étudiants et qu'il doit communiquer
avec d'autres personnes qu'il n'a pu
rejoindre. Léandre nous dit qu'il
faudrait se procurer des clés droites
pour les élèves du cours car il en
reste seulement trois. Denis lui
répond que lui-même et Gilles
essaieront de trouver ces clés
droites.

Thomas VE2GNT nous dit que la
prochaine activité sera le Jamboree
sur les ondes, le responsable de
cette activité est Maurice VE2MLP
qui nous en parlera un peu plus
tard.

Jean-Paul VE2JPB nous dit qu'il a
été nommé sur le comité de gestion
de VE2RUD au niveau du réseau
d'urgence, il nous dit aussi que
maintenant, chaque appareil du
BPCQ aura un manuel d'opérations
à l'intérieur du boîtier qui contient
l'équipement. Il termine en disant
qu'il y aura le Salon de la Protection
Civile les 14, 15 et 16 octobre et que
le Club pourra peut-être avoir un
emplacement gratuit lors de ce
salon.

Au niveau de la technique, Denis
nous dit que VE2RVD se fait vieux et
qu'il faudra peut-être le changer.

Mario VE2MAD en a un à disposer et qu'il y a une puissance de sortie de 100 watts. Au niveau du Packet, Denis nous dit que VE2RAJ est maintenant équipé d'un KPC4 qui appartient à Hilarion VE2DSR et que le KPC2 du Club est maintenant rendu à Victoriaville sur le digipeater VE2RMO. A ce sujet, Denis nous dit qu'il a demandé plusieurs fois à ce qu'il soit mentionné lorsque quelqu'un utilise ce digipeater, que le KPC2 est un prêt du CARQ et que cette demande n'a pas été mis en oeuvre.

Au niveau du journal, Jean VE2JEC nous dit qu'il n'a pas beaucoup d'articles. Il dit aussi que Paul VE2GWI ne peut imprimer le journal avec des photos à l'intérieur. Denis lui demande de communiquer avec Bert Gosselin, d'Arco Impression.

Denis demande s'il serait mieux de faire un envoi massif aux 650 amateurs inscrits dans le répertoire du CRAQ pour que l'on puisse faire un bon recrutement d'anciens et de nouveaux membres. Après discussion, il est proposé par Pierre Darisse VE2HOP et secondé par Léandre Labrecque VE2FLI, qu'il soit envoyé une lettre et une formule d'adhésion à tous les amateurs inscrits dans le répertoire du CRAQ, sauf ceux qui ont déjà renouvelé leur cotisation.

Adopté

Dominique VE2GWL nous dit que dans le réseau des puces, il y aura la disparition de la rubrique "prix à

discuter" et nous fait une proposition.

Il est proposé par Dominique VE2GWL et secondé par Thomas VE2GNT, d'attribuer les certificats de présences plus facilement en enlevant la feuille de présence qui était nécessaire à l'amateur pour se procurer ce certificat.

Adopté

A noter que la compilation des présences se fera sur ordinateur au QTH de Dominique.

Jacques VE2CJP nous dit que la revision des amateurs inscrits dans le répertoire du CRAQ va bon train et six amateurs feront cette révision.

Arrivée de Bertrand VE2GNY pour une discussion sur les archives avant de passer la parole à Bertrand, Gilles VE2GWC nous fait la lecture des deux propositions venant de Bertrand pour que l'on nomme Bertrand archiviste du Club.

Il est proposé que Bertrand Leblond soit l'archiviste du CRAQ pour l'année 1988-89 et secondé par Denis Landry VE2AEE.

Adopté à l'unanimité

Bertrand remercie et nous informe que tous les documents archivistiques: anciens procès-verbaux, photographies, enregistrements audio et vidéo, journaux du Club, etc., iront aux archives de la Ville de Québec et qu'une

convention de don sera signée entre les deux parties.

Le trésorier Pierre VE2HOP propose à Bertrand qu'on lui donne une somme d'argent pour administrer son dossier. Après discussion, il est proposé par Pierre Darisse VE2HOP et secondé par Jean Cameau VE2JEC, que l'on attribue à Bertrand Leblond VE2GNY, une somme de 150 \$ et qu'il devra nous présenter ses pièces de dépenses reliées à ce dossier.

Adopté

Pause

Maurice VE2MLP nous dit qu'il est à la recherche de commanditaire pour payer les frais du journal et du répertoire. Il nous dit aussi qu'il est encore à la recherche d'amateur pour le Jamboree sur les ondes.

MERCI À

★ NOS ★ COMMANDITAIRES

encourageons les!

RAPPORT DU TRÉSORIER

Avant de passer à l'adoption des dépenses, Pierre VE2HOP nous dit qu'il a une correction à apporter à l'état financier de l'année 1987-88 à la page 2, à l'actif d'équipement radio à l'annexe 6, le montant total est de 6 873,52 \$ avec un total de l'actif de 9 107,09 \$.

Adoption des pièces # 517 à 526.

517	CLRQ	12,00 \$	Location salle août 1988
518	R. Bergeron VE2DLV	10,45 \$	Propane pour le Field Day
519	Ch. Bonne Entente	75,00 \$	Location salle/Sept.
520	Ch Bonne Entente	75,00 \$	Location salle/Octobre
521	G. Chevalier VE2GWC	15,10 \$	Photocopies
522	Pierre Chantal	196,46 \$	Timbres pour sept.
523	Yves Morissette	30,00 \$	Impression Circuit Sept.
524	Claire G. Daigle	40,00 \$	Dactylographie Journal
525	B. Leblond VE2GNY	150,0 \$	Avance sur dossier archive
526	L. Labrecque VE2FLI	375,00 \$	15 séries de cassette morse

Il est proposé par Jean-Paul VE2JPB et secondé par Maurice

Electronique & Communication ENR

ROLAND PÉPIN, VE2PE — XM55-175

CONSEILLER EN

26 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

CINÉMAS

FAMOUS PLAYERS



Galeries
de la Capitale

5401 boul. des GALERIES 628-2455



STE-FOY

2500 boul. LAURIER 656-0592

PLACE QUÉBEC

5 PLACE QUÉBEC 525-4524

DUNKIN' DONUTS

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

Pierre Meclure
Propriétaire

Il est proposé par Jean-Paul VE2JPB et secondé par Maurice VE2MLP que l'on adopte les dépenses incluses dans les pièces # 517 à 526 au montant de 979,01 \$

Adopté

Jean-Paul nous demande si l'on doit faire faire une autre plaque de président pour que l'on puisse la remettre au prochain président sortant. Donc, après discussion, il est proposé par Jean-Paul VE2JPB et secondé par Thomas VE2GNT de faire une plaque de président.

Adopté

Denis nous dit que le rotor du Club est "scrap" depuis les forts vents durant l'activité de Festivent. Il dit qu'il y a un Ham II avec le contrôle chez lui et pourrait le céder au Club pour la somme de 100 \$. Nous en discuterons à la prochaine assemblée du C.A.

La clôture de l'assemblée a lieu à 11h21 sur la proposition de Dominique VE2GWL et secondé par Jacques VE2CJP.

Gilles Chevalier
Secrétaire CRAQ 88-89

PROCES- VERBAL

**PROCES-VERBAL DE
L'ASSEMBLÉE RÉGULIÈRE DU
BUREAU DE DIRECTION DU CLUB
RADIO-AMATEUR DE QUÉBEC
INC. TENUE LE 22 AOÛT 1988 AU
CONSEIL DES LOISIRS DE LA
RÉGION DE QUÉBEC, 1990,
BOUL. CHAREST OUEST À STE-
FOY.**

MEMBRES PRÉSENTS: Guy Berthelot VE2AFO, Denis Landry VE2AEE, Jean-Paul Bélanger VE2JPB, Paul-Émile Durand VE2GWE, Gilles Chevalier VE2GWC, Pierre Darisse VE2HOP et Pierre Langevin VE2EZZ.

MEMBRES ABSENTS: Jocelyn Ruel VE2GHR et Dominique Talbot VE2GWL qui lui n'est pas obligé d'assister aux réunions du conseil d'administration et ainsi que trois autres membres qui n'ont pas été élus lors des dernières élections.

MEMBRES INVITÉS: Anne VE2JMA, Léandre VE2FLI, Maurice VE2MLP, Jacques VE2CJP et Jean VE2JEC.

L'ouverture de l'assemblée a lieu à 19h47 avec le mot de bienvenue de Paul-Émile qui passe à l'adoption de l'ordre du jour.

Adoption de l'ordre du jour et insertion des affaires nouvelles.

Il est proposé par Guy VE2AFO et secondé par Jean-Paul VE2JPB que l'on adopte l'ordre du jour.

Adopté

Adoption du procès-verbal:

Paul-Émile demande si quelqu'un a des corrections au procès-verbal.

Il est proposé par Jean-Paul VE2JPB et seconde par Pierre VE2HOP, que l'on adopte le procès-verbal de l'assemblée du 22 août 1988.

Adopté

Au niveau des relations publiques, Paul-Émile nous dit qu'il a envoyé une lettre de remerciements au centre Photo-Litho pour la commandite à l'édition souvenir et qu'il a fait la passation des dossiers à Maurice VE2MLP.

Au niveau des cours, Denis nous dit qu'il a transféré ces dossiers à Léandre VE2FLI et ce dernier nous dit qu'il a déjà 17 inscriptions. Il lui reste à finaliser les dernières démarches avec Pierre VE2EZZ et que le cours débutera le 11 septembre à l'école de conduite Lauzon.

Jean-Paul VE2JPB nous dit qu'au niveau du réseau d'urgence il y a eu une activité qui était le festival aérien. Le matériel a été prêté par le BPCQ et que, selon les commentaires des participants, le club ne devrait plus y participer.

Jean-Paul nous souligne que Gaétan VE2GHO est maintenant coordonnateur régional pour le réseau d'urgence.

Pour la technique, Paul-Émile dit que Jocelyn VE2GHR devra remettre ces dossiers au prochain directeur technique. Denis VE2AEE nous dit que le digipeater VE2RAJ a été déménagé dans la tour de CJMF. Il nous dit que nous devrions faire l'installation d'une antenne UHF et de ligne d'héliaxe de 400 pieds et ainsi qu'une vérification d'antenne.

Denis a communiqué avec le responsable de cette compagnie, le tout devrait être correct sauf un gros point: cette compagnie ne veut pas nous assurer parce que nous ne sommes pas des employés de cette compagnie. Nous reparlerons de ce dossier avec Pierre VE2EZZ. Denis nous dit qu'au niveau du packet, le TNC de VE2RAJ est rendu à Victoriaville sur VE2RMD et que VE2RAJ a maintenant un KPC4 prêté par Hilarion VE2DRS. Il termine en disant que l'objectif en don pour le dossier packet a été atteint et que le tout est géré par Jean-Pierre VE2BPS au nom du club.

Guy VE2AFO nous dit que le journal va bien et que Paul VE2GWI lui a proposé de distribuer le journal à l'assemblée et d'envoyer seulement la convocation de l'assemblée chez le membre, ceci baisserait les dépenses en timbres.

Il nous dit que les commandites pour le journal devraient être augmentées comme ceci: 1/8 de page: 75 \$, 1/4 de page: 100 \$, 1/2 page: 150 \$, 1 page intérieure: 200 \$, 1 page extérieure (dos): 250 \$. Ces deux dossiers devront être étudiés par le prochain C.A. Guy souligne que dans la revue QST Canada, il y a l'article intégral du Loppet qui a paru dans le journal Circuit, qui est bourré de fautes. Guy suggère qu'une rectification soit faite à QST Canada et qu'il mentionne la provenance de cet article.

Pierre VE2EZZ nous dit que durant le Field Day 88, il y a eu 856 contacts, Pascal VE2IPT lui, s'est occupé du demi-marathon Phil Latulippe et que le club a participé au Pageant Aérien et au Festivent. Pierre nous parle de VE2RAJ et nous dit qu'il y est installé. Denis VE2AEE nous réexplique le problème de cette installation et la décision suivante et prise: il est décidé de ne pas faire cette installation à cause du problème de l'assurance. Denis VE2AEE avertira la personne en question.

Denis VE2AEE propose un nouveau tarif pour l'abonnement: 25 \$ membre individuel, 40 \$ familial, 15 \$ à la demi-année (février) et 15 \$ pour les SWL. Après discussion, il est décidé de passer au vote. Cette proposition est adoptée à l'unanimité et sera en vigueur à compter du 1er septembre 1988.

Pierre VE2EZZ propose que les directeurs qui ont été nommés par le C.A. 87-88 aient un mandat qui se terminerait en août 1989. Donc, après discussion, il est proposé par Pierre VE2EZZ et secondé par Guy VE2AFO, que les directeurs nommé en 87-88 aient un mandat se terminant en août 1989.

Adopté



MOTOROLA CELLULAIRE CANADA

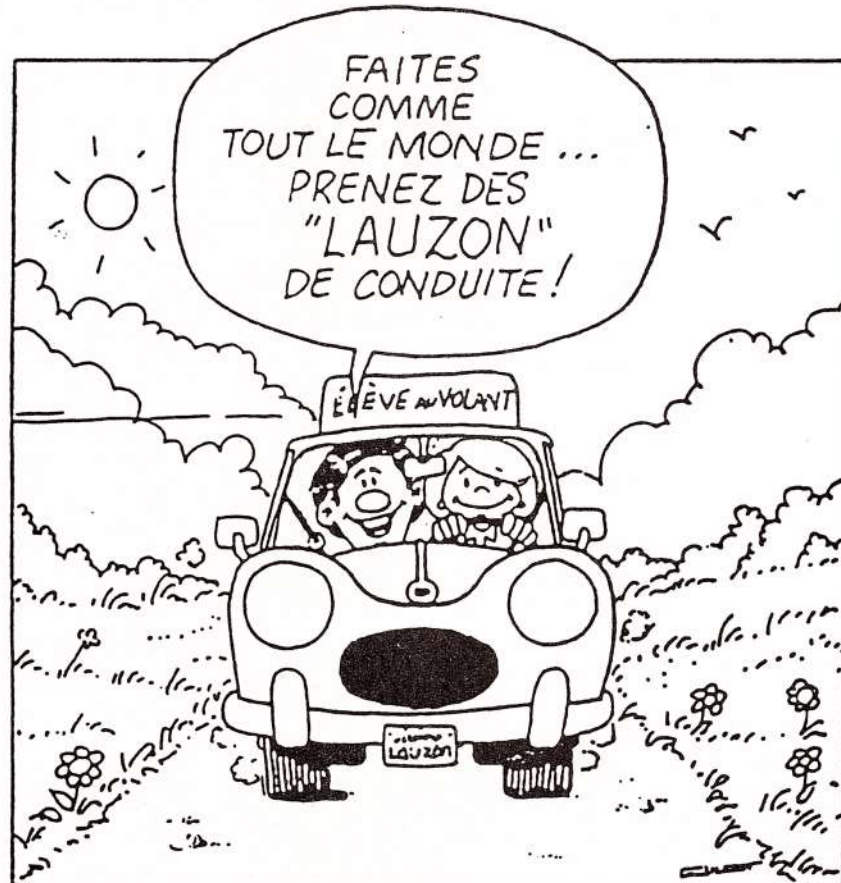
Division de Motorola Canada Ltée

LEO BLOUIN VE2 FCR

DORIS CHIASSE
PIERRE TREMBLAY
CHARLES BERNIER
GAETAN LEBOUTILLER
GINETTE LAMONTAGNE

1375, boulevard Charest ouest, Québec (Québec) G1N 2E7
Tél.: (418) 883-1721 Téléc: 05-131832

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.

RAPPORT DU TRÉSORIER

Pierre VE2HOP nous fait la lecture des dépenses incluses dans les pièces # 508 à 515.

508 Vêtements Sports 4 Saisons

515,00 \$ Gilets
Field day
(commandite)

509 Paul Beauchemin et Ass.

141,70 \$ Assurance
Field Day 1988

510 CLRQ 12,00 \$ Location de salle

511 J.-P. Bélanger 12,40 \$ Gravure

512 Radio-Canada 1,00 \$ Loyer VE2RQR

513 Min. Inst financ. 25,00 \$ Rapp. financier

514 B. Leblond 31,09 \$ Archives

515 Gilles Chevalier 4,55 \$ Papeterie

Il est proposé par Guy VE2AFO et secondé par Jean-Paul BE2JPB, que l'on adopte les dépenses incluses dans les pièces # 508 à 515.

Adopté

Pierre Darisse VE2HOP propose que l'on annule toutes les sommes réservées durant l'année qui n'ont pas été utilisées. Cette proposition a été secondée par Guy VE2AFO.

La clôture de l'assemblée a lieu à 11h35 sur la proposition de Guy

VE2AFO et secondé par Denis VE2AEE.

Gilles Chevalier
Secrétaire CRAQ 87-88

JAMBOREE

La fin de semaine des 15 et 16 Octobre a été très occupée pour plusieurs d'entre nous.

33 amateurs ont répondu à l'appel lancé pour le Jamboree Scout sur les ondes, ce qui a permis à plus d'un millier de guides et de scouts de la région de Québec de communiquer entre eux ou avec leurs homologues de la province ou de beaucoup plus loin, à partir d'une quinzaine de stations réparties de Saint Georges de Beauce à Sainte Catherine de la Jacques Cartier en passant par Beauport ou Sainte Foy.

Malgré des conditions de propagation moins bonnes que prévues, des contacts lointains ont pu être réalisés par certains: Pays-Bas, France, Martinique, Espagne...

Les installations de transmission par paquet ont piqué la curiosité de bien du monde et il faudra très certainement renouveler l'expérience.

L'effervescence sur le réseau RTQ permettait de se rendre compte de l'efficacité de cette artère vitale mise à notre disposition par l'ingéniosité

et le dévouement de quelques pionniers.

Les contacts de proximité avaient également leur intérêt, ils ont permis à des voisins de se parler, à des jeunes d'âge différent d'échanger, à des amis de se retrouver, à des associations dont le but est le même de participer ensemble pour le bienfait des jeunes qui sont la matière vivante du mouvement scout.

Je tiens à remercier particulièrement VE2ADL, AEE, AFO, APF, AXU, BGQ, BPU, CJP, DLV, DON, DSR, EBK, EDK, EJP, EON, EOS, EZD, FGF, FTE, FTF, FVB, FVE, GEJ, GNK, GNT, GWE, HH, JMA, JTC, LGA, MJ, NGK, PED, pour leur collaboration et souvent leur patience, sans oublier tous les autres amateurs qui ont laissé les fréquences disponibles pendant ces deux jours.

Il y a bien sûr toujours matière à amélioration et je reste disponible pour recueillir vos commentaires et suggestions.

Encore un gros merci de la part de tous les jeunes et de leurs animateurs.

Meilleurs 73

Maurice Le PESANT - VE2 MLP -
654 9390 - 657 7387



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

BERT. GOSSELIN

683-1997

POSTERS • SIGNALISATION • DECALQUES • MAGNETIQUES
S AUTOMOBILES • PLASTIQUES • POINT DE VENTES
AFFICHES • POSTERS • SIGNALISATION • DECALQUES
GNÉTI **sérigraphie** **VANIER** • PLASTIQUES
POINT DE VENTES • AFFICHES • POSTERS • SIGNALISATION
SATION • DECALQUES • MAGNETIQUES • DECALQUES

Claude Côté
président

1341, Provinciale, Québec, Qc. G1N 4A1 (418) 681-0526

ACTIVITÉ

Après le jamboree sur les ondes les 15 et 16 octobre 1988 qui, grâce aux bons soins de Maurice VE2MLP coordonna cette activité pour le mouvement scout. Je remercie Maurice pour cette grande collaboration. Le mois de novembre étant calme pour les activités radio-amateur, le mois de décembre commence à se réchauffer grâce à l'opération Nez-Rouge qui aura lieu du 9 décembre au 31 décembre (1er janvier 89 au matin). Aussitôt que j'aurai de l'information, je le communiquerai sur le réseau local. Dans le Circuit de décembre, j'aurai plus de détails à donner.

Alors, à bientôt.

Thomas Levesque 73's
VE2GNT

BRICOLONS

ESSAI D'UN NOUVEAU BALAYEUR PORTATIF:

le PRO-38 de Realistic

Le dernier catalogue de Radio Shack annonçait un nouveau balayeur portatif à un prix sensiblement inférieur aux autres appareils du même genre de ce fournisseur. Comme un grand nombre d'amateurs, je désirais un tel appareil mais jusqu'à présent, leur prix me semblait trop élevé pour l'utilité que j'en avais.

Je me demandais comment cet appareil se comporterait. Après un mois d'usage, j'ai cru que cela pourrait vous intéresser de connaître mes impressions.

1. AUDIO

Pour rendre justice au PRO-38, il faut en tout premier lieu lui brancher un haut-parleur extérieur. Non que le volume soit insuffisant pour usage à l'intérieur mais avec le haut-parleur interne, le son est nasillard et un petit "hiss" désagréable l'accompagne. La puissance audio maximum est spécifiée à 260 mW et le haut-parleur de moins de 2" de diamètre ne fait pas de miracles. Un bon haut-parleur externe de 8 ohms ajoute énormément au plaisir de l'écoute; le son est équilibré et le bruit de fond disparaît car on peut

COMPLIMENTS DE

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

Marchand Autorisé IBM, Apple et Compaq

ComputerLand®

Magasins d'ordinateurs.

2. SENSIBILITÉ

On ne devrait pas attendre d'un tel appareil qu'il capte les signaux éloignés comme un IC-2AT ou un autre bon portatif dédié à une seule gamme. Néanmoins, à l'usage la sensibilité m'a semblée tout à fait adéquate et d'après les spécifications publiées, elle serait même un peu supérieure à celle du Bearcat BC-211 et à celle du Pro-2021, par exemple.

Il est impossible de comparer avec certitude des spécifications exprimées différemment par leurs unités de référence. Selon mon interprétation, le IC-2AT serait supérieur au Pro-38 en sensibilité mais la marge pourrait être de 0,2 micro-V, seulement à 146 mHz. Encore une fois, ce n'est qu'une interprétation, pas une mesure en laboratoire.

3. REJET D'INTERMODULATION

Pour obtenir une sensibilité aussi grande, un appareil compact et relativement bon marché, conçu pour emploi avec une antenne courte, ne peut pas avoir une sélectivité très poussée avant les filtres IF. Dans un récepteur mobile conçu pour une gamme limitée, on peut placer des circuits de filtration RF comme des filtres hélicoidaux: ce qui est incompatible avec un appareil plus compact qui doit recevoir plusieurs gammes de fréquences très diverses. Par exemple, le Bearcat BC-211, qui n'est pas un portatif, reçoit facilement des signaux autres que

les fréquences programmables affichées justement parce que le rejet d'image est faible. (C'est un défaut qu'on peut parfois transformer en avantage pour augmenter les gammes recevables.) Une moindre sélectivité RF favorise l'intermod par mixage dans l'appareil même. Un appareil plus sélectif ne recevra que l'intermod créé par un battement de signaux forts car ce battement produit alors un signal réel à la fréquence écoutée.

Pour ce qui est du Pro-38, en usage mobile avec une antenne quart-d'onde, l'intermod est fréquent dans les zones urbaines à haute densité de signaux. Les fréquences de l'ordre de 136, 147 et 149 mHz sont particulièrement sujettes à brouillage par les "pagers". Cela est normal pour un tel appareil et il faut s'attendre que tout balayeur multi-bande sera plus affecté par l'intermod qu'un appareil (récent) dédié à une seule gamme.

4. FONCTIONS DISPONIBLES

Les détails qui apparaissent dans le catalogue ne seront pas repris ici. Le PRO-38 n'a que les fonctions essentielles d'un balayeur de fréquences. Il n'a pas la capacité d'explorer une gamme entre des limites de fréquences choisies ("search"): il ne balaie que les fréquences que l'utilisateur a programmées dans ses 10 mémoires. On peut bloquer une ou plusieurs mémoires de moindre intérêt (lock-out), mais on ne peut pas donner priorité à l'une d'elles.

On peut bien sûr choisir une mémoire manuellement et passer à une autre manuellement. Un bouton (keylock) rend le clavier inutilisable et empêche ainsi la perte de canaux par inadvertance.

5. AFFICHAGE

L'affichage ne comporte que deux chiffres qui indiquent la mémoire en circuit par un chiffre de 1 à 10. On peut lire la fréquence dans chacune des mémoires en utilisant un bouton à cette fin et alors, le PRO-38 "épelle" la fréquence en affichant en succession chacun des chiffres qui composent la fréquence. Par exemple, il affichera en succession "1", "4", "6", " ", " ", "7", "6", "0".

Avec seulement 10 mémoires, on peut facilement retenir les fréquences les plus employées et on s'habitue rapidement à cette limitation.

Le délai de reprise du balayage après réception d'un signal est fixe, à 3 secondes. Par comparaison, la touche "delay" du Pro-2021 et celle du BC-211 causent une attente de 2 secondes. Le temps nécessaire pour balayer les 10 mémoires est également fixe, à 1 seconde.

6. ALIMENTATION

La consommation, d'après les spécifications, est de 50 mA en absence de signal et de 110 mA en écoute au volume maximum. Le Pro-38 s'utilise avec 5 piles "AA" rechargeables ou non, pour 7,5 volts. Un signal audi intermitent est déclenché pour indiquer que les batteries sont faibles (mais je n'ai

pas encore atteint ce point). Un adaptateur AC est disponible qui sert aussi de chargeur. En mobile, on peut utiliser une prise de 12 volts directement à la fiche prévue sur le côté.

7. FICHES

La fiche d'antenne est de type "BNC" et la fiche miniature pour le haut-parleur extérieur lui est adjacente, sur le dessus de l'appareil. Il est facile de le brancher et de le débrancher pour usage mobile et portatif.

8. FORMAT

Le Pro-38 est un peu plus volumineux qu'un IC-2AT mais nettement dans les dimensions moyennes d'un portatif. La boîte comprend une agraffe qu'on peut fixer à l'appareil pour le porter à la ceinture.

9. PARASITES

Les parasites (birdies) affectent tous les balayeurs. Dans le cas du Pro-38, le manuel énumère 5 fréquences entre 30 et 52 mHz où l'appareil en produit. En usage sur 144-162 et dans les 4-- mHz, je n'en ai trouvé aucun sur les fréquences que j'ai écoutées.

10. PERMANENCE DES MÉMOIRES

Le Pro-38 garde le contenu de ses mémoires pendant 30 minutes si l'alimentation est coupée complètement (perte de courant, retrait des batteries).

11. FRÉQUENCES RECEVABLES

Les gammes couvertes sont:

- 29 à 54 mHz, en pas de 5kHz; 0,3 micro-V pour 20 dB S/N

- 136 à 174 mHz (aux 5 kHz); 0,7 micro-V.

- 406 à 512 mHz, en pas de 12,5 kHz; 0,7 micro-V.

On notera que le Pro-38 est fonctionnel de 29 à 54 mHz avec une sensibilité annoncée de 0,3 micro-V. Il pourrait donc servir à surveiller les ouvertures sur 10 et 6 mètres en étant programmé sur une ou plusieurs fréquences de répéteur ou de balise SI elles sont programmables (étapes de 5 kHz: 29,000, 29,005, etc.). Il ne démodule que le FM.

12. APPRÉCIATION GLOBALE

Je suis satisfait du Pro-38. Il me procure les principales fonctions dont j'avais besoin et aucun défaut n'est apparu depuis un mois que je l'utilise quotidiennement, surtout en mobile.

Chez-moi, à Cap-Rouge, au niveau du fleuve et avec son antenne d'origine, le PRO-38 procure une écoute confortable de toutes mes fréquences favorites, amateur et autres, sans intermod. Probablement qu'une antenne extérieure pourrait être employée pour accroître la portée sans créer de difficultés.

En mobile, avec un haut-parleur externe placé convenablement, l'audio est suffisant dans la plupart des situations. Au niveau de bruit que fait une voiture moyenne aux vitesses légales de route, fenêtres fermées, les signaux modulés convenablement sont bien reçus mais les sous-modulés (et il y en a...

non pas seulement chez les amateurs !), occasionnellement, sont incompréhensibles.

En résumé, le Pro-38 est à mon avis un bon appareil pour le prix. Ses limitations sont plutôt dans le nombre de fonctions offertes que dans la performance, exception faite de l'audio qui profiterait d'un meilleur haut-parleur interne.

AVERTISSEMENT

Veuillez noter que ce qui précède n'est pas un essai en laboratoire. Vos besoins, et vos critères ne sont pas nécessairement les mêmes que les miens. Malgré que j'aie tenté d'être aussi précis que possible, je ne me porte pas garant des spécifications citées ni responsable des erreurs qui auraient pu se glisser dans le texte...

Michel Lavallée VE2MJ



BEAUCHEMIN-BOUCHARD & ASSOCIÉS INC

2815 boul. Laurier,
Ste-Foy
G1V 4H3

Tél: (418) 659-3860

**PAUL BEAUCHEMIN
VE2 AYN**

ASSURANCE GÉNÉRALE, COMMERCIALE, RÉSIDENTIELLE, AUTOMOBILE, VIE

"Mon Courtier au Québec"



BUR.: (418) 647-1000
RÉS.: (418) 871-0200

Léon Labrecque
REPRÉSENTANT

VE2 ELL

GEOFFRION, LECLERC INC.

425, ST-AMABLE
SUITE 1000
QUÉBEC G1R 5E4



CROBEL^{Itée}

ÉLECTRONIQUE
COMMERCIAL & INDUSTRIEL

DISTRIBUTEUR EN GROS DE PIÈCES
& ÉQUIPEMENTS ÉLECTRONIQUES

UN DES PLUS VASTES ASSORTIMENTS À QUÉBEC • EXPÉDITION RAPIDE

2297 LÉON-HARMEL
PARC JEAN-TALON NORD
QUÉBEC

687-1171

RÉSEAU 2MTR

RÉSEAU VE2-CQ

Bonsoir à tous. Il est 18h30. Bienvenue au réseau VE2-CQ, un service du Club Radio-Amateur de Québec Inc., C.P. 2341, Québec, G1A 7P5.

Le réseau est en onde tous les soirs à 18h30 sur la répétitrice VE2-RVD - 1465.160, 146.170-. La station de contrôle est VE2... Prénom... QTH...

On demande aux stations de s'identifier en phonétique reconnue.

1. Messages d'intérêt général
2. Trafiques
3. Puces
4. Stations portatives
5. Stations mobiles
6. Stations du Québec Métro.
7. Répétition des messages, trafiques, puces.
8. Stations de toutes régions.

Votre animateur
Dominique Talbot
VE2GWL

NOUVELLES DE CRRL...

L'appel de CRRL auprès du département des licences du MDC pour publier les noms et adresses de tous les Amateurs Canadiens a été un succès. Il y a environ un an, le MDC annonçait que, considérant l'acte du Canada sur l'intimité (Canada privacy act), il ne pouvait plus publier cette information. L'appel de CRRL était fortement supporté par le département de la réglementation du MDC lequel reconnaissait que l'accès du public était un pré-requis pur une exploitation effective du SPECTRUM.

Félicitations à Libby Stevens, VE3IOT, de Thornhill, Ontario, qui a été sélectionnée par CRRL "L'Amateur de l'année 1988". Libby est bien connue dans la région de Toronto pour son travail de surveillance sur le répéteur VE3TTY, comme membre de ARES et comme assistance administratrice de CNIB, l'institut national canadien pour les aveugles.

Selon un récent rapport, il y a eu peu de progrès dans le dossier Ravenscroft durant l'été. Deux appareils dans la maison du plaignant demeurent susceptibles aux transmissions amateurs de Jack Ravenscroft et les travaux se poursuivent. Le récent appel pour

couvrir les 15 000 \$ - 20 000 \$ manquant dans le fonds de défense de susceptibilité (JRSD) fut réellement un succès. Au 15 août, le fonds a reçu les 3 000 \$ nécessaires pour payer les dépenses légales à date. Les dons sont toujours nécessaires cependant, le cas n'étant pas complètement réglé. S.V.P., envoyer votre chèque à:

**JRSD Fund,
Box 8873
Ottawa, Ont. K1G 3J2**

Félicitations à Harold Moreau, VE2BP et Bruce Ratteray, VE5RC qui furent récemment réélus gérant de section pour le Québec et la Saskatchewan. N'ayant pas eu d'opposant, le vote ne fut pas nécessaire. Leur nouveau terme commence le premier janvier 1989.

CRRL a appris que Communication-Canada a publié un document ébauchant la radiation maximum permise par les ordinateurs et autres instruments digitaux. CRRL commenta ce sujet il y a deux ans quand Communication-Canada indiqua pour la première fois qu'il était à préparer ce document. Un point important dans la soumission de CRRL était que n'importe quelle pièce d'équipement créant de l'interférence aux communications radio, même si les radiations nuisibles sont moindres que le maximum permis, puisse être mise hors service jusqu'à ce qu'elle soit réparée.

Apparemment, Communication-Canada a incorporé ce point dans son nouveau document.

La politique de Communication-Canada relative au 902-928 Mhz devrait être disponible au moment où vous lisez ceci. Si vous êtes concerné par le futur de cette bande, procurez-vous une copie de ce document à votre bureau local de Communication-Canada, lisez-le et commentez-le. Rappelez-vous, un WARC avec le pouvoir de relocaliser nos bandes d'amateurs est à nos portes.

Félicitations à Michael Scott, VE7MRS, 12 ans et Ronnie Scott, VE7GRS, 10 ans, de Ucleulet, Vancouver que nous croyons être les plus jeunes amateurs du Canada. Les deux ont été entraînés par leur beau-père, Gary Anderson, VE7CGA.

**Bernard Verrault
VE2FVB**

PRO TECHNIQUE Québec inc.

VENTE D'ÉQUIPEMENTS ET
DE PIÈCES ÉLECTRONIQUES

INDUSTRIEL • COMMERCIAL

(418) 529-5774

FAX.: (418) 648-9752

383 (DE) LA CANARDIÈRE, QUÉBEC. P. QUÉ., G1L 2V1

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

COURS

La session de cours de septembre va bon train, le prof est en forme, les étudiants intéressés et également en forme.

Le groupe est composé de 19 personnes dont une seule est de sexe féminin. Bravo pour la brave ! J'espère que de plus en plus de femmes s'intéressent à la radio-amateur.

Mille mercis à André (EQT) pour les locaux, au comité de parrainage pour le montage des oscillateurs et aux amateurs qui ont donné leur clef droite de morse au Club. J'invite par la même occasion les amateurs qui possèdent une telle clef et qui ne s'en servent pas, de nous les remettre, c'est une façon d'aider le Club.

Une journée de classe verte est prévue pour la fin novembre. Espérons que nous avons retenu comment éviter les pépins survenus lors de la tenue de la dernière classe verte.

La session d'hiver sera bientôt en préparation. Alors, je compte sur vous comme vous l'avez si bien fait dans le passé, pour une partie du recrutement des aspirants à l'obtention de la première licence d'amateur.

Merci.

Léandre VE2FLI
Tél: Rés: 628-3543
Bur: 643-7897

ARCHIVES

C'est avec plaisir que je me permets de vous faire part que votre Club a reconduit dans ses fonctions d'archiviste votre humble serviteur pour l'exercice 1988-89. Ceci complète donc le comité des archives avec le président Denis VE2AEE et le secrétaire Gilles VE2GWC sans toutefois oublier la participation de notre vice-présidente en la personne de Anne VE2JMA dans ce dossier.

De plus, votre Club est toujours à la recherche de documents de toutes natures (découpures de journaux, photos, cassettes audio et/ou vidéo, appareils, etc.) afin de garnir le secrétariat ainsi que son fonds d'archives. Conséquemment, votre Club est disposé à recevoir tout document ou article sous forme de donation. Nous acceptons aussi bien d'anciens Cd.QST que des Handbooks, clés de morse, micro, etc.). Tout cela servira donc la cause archivistique non seulement du Club mais aussi celle de notre merveilleux passe-temps. Des ententes de conservation et de gardiennage font présentement l'objet de discussions. Tout don ou prêt sera traité avec rigueur et souci de la conservation.

Grand merci à nos généreux donateurs et bienvenue aux prochains.

Pour informations, contactez-moi
au 833-6583 après 18 heures.

P.S. Sincères remerciements à
trois récents donateurs pour cette
bonne cause, soit madame Lise
Picard (son père fut un grand EOC
dans les années 30) ainsi que
messieurs Maurice Lebel VE2AVL
et François Caron VE2AAX.

Bertrand Leblond VE2GNY
Gardien des Archives CRAQ - 1988-
89



MANTEAUX DU CLUB

Veillez prendre note que les
manteaux d'hiver du Club Radio-
Amateur de Québec seront à
75,00 \$ l'unité. Par la même
occasion, vous pourrez vous
procurer le gilet en coton ouaté à
manches longues avec le logo du
Club imprimé, pour la somme de
18,00 \$ l'unité.

Veillez donner vos coordonnées le
plus tôt possible afin d'en profiter
pendant les activités.

Nous avons le plaisir de vous
informer que nous sommes en
pourparler pour la fabrication d'un
gilet en lainage à l'identification du
CRAQ.

Pour information, veuillez contacter:
Pierre VE2HOP
Gilles VE2GWC

**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

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

ANTENNES ROTORS DIVERS



RÉCEPTEURS

HY-GAIN
CUSHCRAFT
JTE
CDE
MFJ
NYE VIKING
VIBROPLEX
ETC.

***Merci à ceux
qui nous font confiance!***

Les autres, À BIENTÔT!

COMMUNICATIONS 3J ENR.

Jean-Charles VE2 ON
Robert VE2 DUT

Le Centre de la Radio Amateur

**MÉFIEZ-VOUS DES PLUS BAS PRIX
ON NE COUPE PAS LES PRIX... ON COUPE LA COMPÉTITION!**

