



CIRCUIT

Volume dix-sept numéro cinq

Janvier 2001

21^e siècle

Le journal mensuel des membres du Club radio amateur de Québec inc.

En mon nom personnel, au nom du Club Radio amateur de Québec inc., de son conseil d'administration et de ses collaborateurs et collaboratrices,

je vous souhaite à toutes et à tous une très bonne année.

Jean-Jacques
VA2 BKB
Président et directeur général

Que nous réserve ce nouveau siècle dans lequel nous venons d'entrer ? Bien malin celui ou celle qui pourrait le dire...

Le 20^e siècle fût celui de la naissance de la radio amateur, de sa croissance, de sa puissance et de l'arrivée d'activités concurrentes. Mais l'universalité des phénomènes ondulatoires, la simplicité des principes de la radio dans un univers complexifié et surtout la passion de quelques millions d'amateurs nous font prédire qu'au tournant du 21^e siècle, dans 100 ans, la radio amateur sera encore là.



Épinglette du club Épinglette avec indicatif Tapis de souris avec logo
Écusson brodé Autocollant Porte-clés Disponibles pendant les réunions



**LE CLUB DE RADIO AMATEUR
DE QUÉBEC**

Fondé en 1926

Case postale 2341
Québec
G1K 7P5

Boîte vocale : (418) 522-6842
Courriel : ve2cq@craq.qc.ca
Internet : www.craq.qc.ca
Messages en ondes : VE2RVD
Paquet : ve2cq@ve2gpq

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Président : J.-Jacques VA2BKB
Vice-président : Guy VE2XTD
Secrétaire : Jean-Pierre VE2GDA
Trésorier : Jacques VE2CJP
Directeur : Louis VE2NZR
Directeur : Yvon VA2YLC
Directeur : Christian VE2TDX

RESPONSABLES

Technique : Stéphane VE2JTX
Réseaux : Dominic VE2MIG
Réseau d'urgence : Claude VE2KEQ
Bottin : Claude VA2CTA
Messagerie : Nicole VE2ARO
Station : Louis VE2NZR
Cours : Jean-Pierre VE2GDA
Pratique de télégraphie :
François VE2AAX
Cours de morse : Diane VE2KDC
Puces en ondes : Alain VE2ZWA
Publicité : vacant
Journal : Claude VE2KEQ
Packet : Benoît VE2TOS
Page WEB : Jacques VE2CJP
Activités : vacant
Examineurs : Michel VE2SIG
Guy VE2XTD
Gilles VA2CG
Le CRAQ est membre de



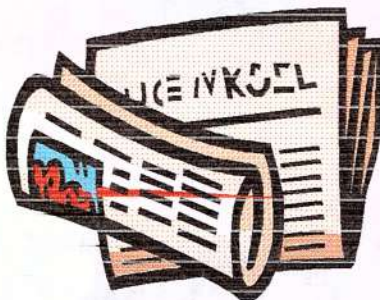
C'est quand la prochaine assemblée
générale des membres et la prochaine
réunion mensuelle ?

Lundi, le 8 janvier 2001 à la Régie
régionale de la santé et des services
sociaux. L'assemblée générale se-
ra de courte durée et la réunion
mensuelle aura lieu ensuite.

Tous sont bienvenus !

Adresse électronique permanente du journal :

[CIRCUIT @ CRAQ.QC.CA](mailto:CIRCUIT@CRAQ.QC.CA)



Claude Robert VE2KEQ
ve2keq@globetrotter.net
(418) 878-5184 domicile
(418) 838-5616 6163 travail
(418) 571-1500 portable
Nicole Bacon VE2ARO
(418) 688-4002 domicile
Jacques VE2CJP

Date de tombée

La date de remise des arti-
cles pour le numéro de
février est fixée deux se-
maines complètes et demi
avant la réunion, soit :

**Mercredi, 24 janvier
2001**



NEZ-ROUGE **UNE EXPÉRIENCE À VIVRE**

Avez-vous déjà participé à Nez-Rouge ? De nombreux amateurs y vont régulièrement ou participent fidèlement une fois par année.

Notre président Jean-jacques VA2BKB est un des bénévoles assidus de cet événement social extraordinaire. Il est allé donner de son temps avec Nicole VE2ARO le 22 décembre. Ils ont été accueillis par Robert Paquet VE2QHA responsable des communications et par Lorenzo VE2GNK, responsable de la station d'amateur. Lorenzo est bénévole pour Nez-Rouge depuis 16 ans. Au début, il n'y avait même que des communications par radio amateur !

Stéphane VE2SGO fait également un travail admirable pour l'organisation. Carole, l'épouse de Lorenzo s'est chargée d'initier nos deux amis aux rudiments du téléphone et des ordinateurs nécessaires à cette très grosse organisation. Puis la soirée a commencé et quelques stations d'amateurs se sont présentées pour faire des raccompagnements.

Ceux qui y sont déjà allés imaginent facilement l'ambiance mouvementée, la fiébrilité de chaque responsable, la musique, la nourriture excellente, et la bonne humeur omniprésente.

On a tellement le sentiment de faire quelque chose d'important pour la société que ça contribue probablement à la bonne humeur générale.

Nicole qui a un certain sens de l'observation m'a glissé à l'oreille que la mascotte muette de Nez-Rouge était probablement un homme car il a embrassé toutes les femmes bénévoles...

C'est terminé pour cette année mais Jean-Jacques, Nicole et tous les autres qui ont participé n'hésitent pas à dire que c'est à refaire l'année prochaine !

Toute notre admiration pour les bénévoles.

CLÉ SILENCIEUSE

Nous avons appris avec beaucoup de tristesse le décès de Monsieur Conrad Martineau, qui possédait l'indicatif d'appel VE2ICM, après une longue et pénible maladie.

Conrad était très actif sur les ondes HF. C'était un passionné qui souhaitait transmettre sa passion aux autres amateurs. Il aura connu l'âge d'or de la radio et avait sûrement combiner nouvelles technologies et radio amateur en se servant de l'Internet pour appuyer ses activités sur les bandes DX.

Ceux qui ne l'ont pas connu se souviendront de sa superbe série d'articles sur le HF et les activateurs d'îles dans le journal Circuit de l'hiver 1999.

À tous ceux qui le connaissaient et l'appréciaient, nous offrons nos plus sincères condoléances. Sa clé maintenant silencieuse sur terre résonnera désormais en des lieux éternels.

L'équipe du journal



Graphica
Impression Ltée

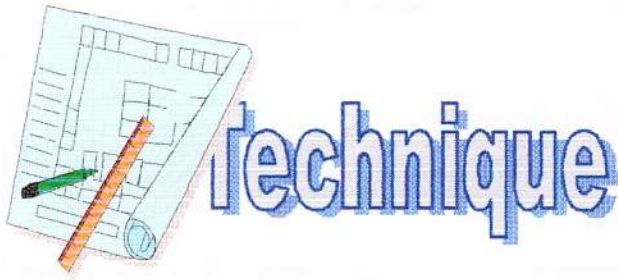
Impressions couleur à jets d'encre
Posters, bannières, T-shirt, etc.
Laser jusqu'à 11 X 17 po.

2065, rue Jean-Talon sud

Sainte-Foy G1N 2G1

Téléphone (418) 527-9222





NOS AMIES LES PILES

(suite)

La plupart de nos portatifs sont équipés de la batteries au Nichel Cadmium. Beaucoup de questions se posent lors de l'utilisation et de la charge de nos appareils qui utilisent ce genre de batteries.

Décharge :

1-Doit-on décharger complètement nos batteries avant de les recharger ?

Oui on doit décharger le plus possible nos batteries avant de les recharger, pour empêcher l'effet de mémoire. L'effet de mémoire est une propriété qui diminue rapidement l'autonomie de nos batteries. Lorsque le portatif n'est plus capable d'émettre ou que l'afficheur indique "Low bat " la batterie est considérée comme épuisée. Il est alors temps de la recharger mais pas avant. C'est à déconseiller de laisser l'appareil ouvert en réception pour décharger complètement la batterie car une batterie est constituée de plusieurs piles en séries et si vous avez la malchance que une des piles soit plus faible que les autres, elle sera chargée à l'envers et pourrait être endommagée.

2-Combien de temps devrait fonctionner nos appareils avec une pleine charge ?

C'est impossible à prévoir, cela dépend de plusieurs facteurs , Si vous faites beaucoup plus d'écoutes que de transmissions, la batterie se déchargera lentement. Dans le cas d'un portatif, ça prend dix fois plus de courant en émission qu'en réception. Si vous ne faite que de l'écoute, la batterie va durer très longtemps (quelque fois plus d 'une semaine). Si vous faite de l'écoute et de la transmission mélangées , elle pourrait durer quelques jours . Si vous participez à une activités dans laquelle vous faites beaucoup de transmissions exemple la croix rouge, elle va s'épuiser très vite peut-être dans une heures ou deux. Si vous vous en servez de façon intermittente ,elle va durer beaucoup plus longtemps que si vous faites un usage intensif.

Par exemple, six cessions de dix minutes durant quelques jours épuisent moins la batterie qu'une heure d'utilisation continue même si cela donne le même temps au total.

3-Chargeur rapide versus chargeur lent ?

Les piles au nickel cadmium en général supportent mieux une charge lente qu'une charge rapide. La capacité total d'une batterie est représentée par la lettre C. si vous avez une batterie de 600Mah, on peut dire que $C=600\text{Ma}$ (0.6a). Le courant de charge idéal est égal à 1/10 de la capacité de la batterie donc dans le cas présent $C/10$ ou $600\text{Ma}/10$ (.06A). La charge à ce rythme prendrait alors 14 heures car il faut fournir 140% de l'énergie perdue pour obtenir une charge de 100%.

Dans la plupart de nos portatifs, la batterie originale n'est pas une batterie ordinaire mais une batterie plus robuste qui est capable de supporter une charge rapide avec peu de dégradation. Un produit chimique à été ajouté aux piles pour empêcher la dégradation lors de la charge rapide. Si vous possédez le chargeur rapide original du manufacturier et la batterie qui va avec, ne vous privez pas de vous servir du chargeur rapide car la vie de votre batterie ne sera pas beaucoup raccourcie. Ce chargeur a la propriété de fournir un courant de charge fort au début de la charge et ensuite de diminuer le courant a un niveau sécuritaire pour ne pas faire chauffer les piles pour finalement transférer sur un courant de maintien aussitôt que votre batterie est bien chargée. Par contre, si vous avez un chargeur universel qui prétend être capable de charger n'importe quel batterie, méfiez-vous: il n'est peut-être pas fait pour la votre. Dans tous les cas où vous n'êtes pas certain, une charge lente serait plus prudente.

Certain manufacturier vendent des chargeurs universels avec courant par impulsion. Les impulsions empêchent de cristalliser l'électrolytes de la batterie pour lui donner une plus longue vie. Le principe fonctionne vraiment mais est-ce que le prix en vaut la peine? Je n'en sais rien. Ce qui est certain c'est qu'une bonne utilisation (incluant la charge) de vos batteries allonge leurs vies considérablement .

N'ayez surtout pas la tentation de recharger votre batterie avant qu'elle ne soit complètement épuisée en vous disant que c'est juste pour cette fois ci car ca va être la commencement de la fin pour votre batterie.

Bon QSO

Jean Pierre Cyr
VE2GDA

CHRONIQUE A5

La télévision amateur

Il y a presque 3 ans déjà, j'avais écrit un article dans le Circuit concernant la télévision amateur. On y parlait des définitions de A5 et de F5, des différences entre le SSTV, FMTV et le FSTV. Je n'ai pas l'intention de reprendre l'article au complet mais seulement de vous rappeler que A5 signifie qu'il est permis de faire des transmissions sur 430.000Mhz et plus haut en vidéo avec modulation d'amplitude pour l'image et FM pour le son.

La largeur de bande requise est de 6Mhz, dont 4.5 Mhz entre la porteuse vidéo et la porteuse audio. Voir Figure 1.

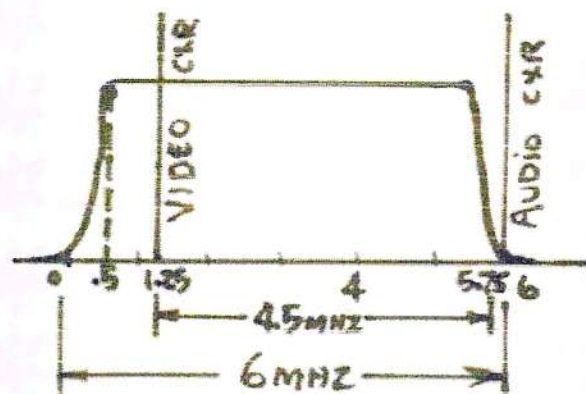


Figure 1

Ce mode de communication est utilisé ici dans la région de Québec depuis l'automne 1979. Au début ces expériences se faisaient en simplex à 439.25 MHz, mais peu après ce temps, certains amateurs du club se sont groupés pour élaborer un projet de relais vidéo, de sorte qu'en juin 1981, les premières images furent captées et transmises via une répétitrice, le tout en couleur bien sur !

Ce relais est toujours bien en vie depuis ce temps et offre 24 heures sur 24, la possibilité de communiquer via ce moyen à ceux qui le désirent. Voir la figure 2 pour la mire (Test Pattern).



Figure 2 : Sortie du relais

Vous me direz que c'est facile à dire, mais que la majorité des amateurs n'a pas ce qu'il faut pour vivre ces expériences.

Détrompez-vous, chers collègues car vous avez tout en main (ou presque) pour capter des images A5 sur votre téléviseur maison et vous l'ignorez peut-être. Regardez la figure 3.

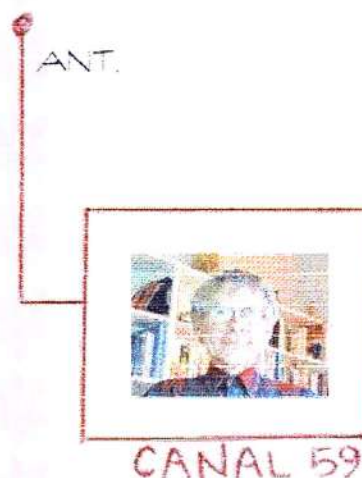


Figure 3 – Votre TV

Utilisez votre TV, branchez-y une antenne UHF si possible et syntonisez le canal 59 ! Si vous n'avez pas d'antenne UHF, ne paniquez surtout pas. Fabriquez-vous en une avec 2 bouts de fil no.10 ou 12 de 6 pouces et faites une dipôle (Fig. 3) verticale.....et de là le miracle...vous y verrez

peut-être quelqu'un en train de jaser d'antenne ou autre.

Pour ce faire, encore faut-il qu'il y ait quelqu'un qui transmette et à quelle fréquence ? là est toute l'énigme !

L'amateur qui est équipé pour faire de l'ATV, transmet à 434.000 MHz. Ce signal est capté par le répéteur qui le retransmet à 1250 MHz. Vous n'êtes pas obligé de capter l'image à 1250 MHz avec convertisseur et antenne spéciale à cet effet, mais vous pouvez capter le signal à la sortie de l'amateur qui transmet à 434,000 MHz.

Pour capter cette image, syntonisez votre TV au canal 59. Ce canal 59 est justement à 434.000 MHz !. Si vous avez une vieille TV sans convertisseur intégré, passez par votre magnétoscope, sinon votre cas est désespéré...

Évidemment le tout nécessite que vous soyez en ligne avec l'antenne émettrice de l'amateur en question car tous utilisent des antennes directionnelles.

Tout ça pour dire : n'ayez pas peur d'essayer et d'expérimenter dans ce milieu, car vous avez ce qu'il faut pour capter des images avec peu de moyens. Contactez un amateur d'ATV et demandez-lui de diriger ses antennes dans votre direction et de transmettre des images. De là essayez.....et vous serez surpris. Certains me disent à l'occasion : "eh Gilles ! je t'ai vu hier au canal 59 " et ils ne sont pas amateurs !

Au plaisir de se voir bientôt.

Gilles VE2GC.
Novembre 2000

ÇA DEMANDE RÉFLEXION

Un savant faisait un jour une promenade en mer. Il demande au batelier : « Connais-tu l'astronomie ? Non, répondit le batelier. Alors tu es bien pauvre, dit le savant; tu as perdu un quart de ta vie.

Connais-tu la physique ? Non, je ne connais pas. Alors tu as perdu deux quarts de ta vie.

Mais peut-être connais-tu la chimie ? Absolument pas, je n'en ai jamais entendu parler. Quelle ignorance ! Tu as perdu les trois-quarts de ta vie ».

Pendant ce temps, la barque avançait vers la haute mer. Soudain éclate un orage, la mer devient de plus en plus houleuse, la tempête...

« Savez-vous nager monsieur le savant ? Demande le batelier. Non, je ne sais pas. Et bien vous allez perdre, vous, les quatre quarts de votre vie ».

La vie est un océan et pour se diriger sur cet océan, il y a des connaissances qui sont plus utiles que d'autres, indispensables même : ce sont celles qui nous aident à « nager » à travers les orages et les tempêtes de l'existence en restant sains et saufs.

O.M. Aivanhow

Recherche de Nicole Bacon
VE2ARO

ELKEL LTEE

PRODUITS ÉLECTRONIQUES

2575 Girard Trois-Rivières Québec Canada G8Z 2M3

Tél. (819) 378-5457 / Fax. (819) 378-0269



ricom Internet

ournisseur d'accès internet
veloppement et
bergement de pages Web

, rue Nolin, bureau 150
Vanier (Québec)
G1M 1E7

Téléphone : (418) 683-4557
Télécopieur : (418) 683-1059
Info@oricom.ca
www.oricom.ca



ÉlectroMike

L'endroit idéal pour trouver toutes les
composantes de vos projets d'électronique.

1375 Boul. Charest O. Québec, Qc. G1N 2E7
Tél.: (418) 681-4138, (800) 463-1501 Téléc.: (418) 681-5880

Le CRAQ remercie :

Daniel Beaubien VE2JTC

Profil Informatique

1487, avenue du Nordet
Sainte-Foy
G2G 1N2

Le CRAQ remercie :

Michel Albert VE2CEN

@vantage.com

1400 boul. du Parc technologique
Québec, G1P 4R7
(418) 650-1610

ANNIVERSAIRES

Compilation de Nicole Bacon VE2ARO



1	Carmen Rivest	VA2CRG
4	Yvan Fiset	VE2FHY
7	Marjolaine Vallée	VE2DOG
7	Sonia Lacombe	VA2DAX
10	Laureanne Dion	VA2DLA
12	Dominique Dupuis	VA2MIG

PENSÉE DU MOIS

« La clé de l'échec est de tenter de
plaire à tout le monde »

Bill Cosby

Trouvaille de Nicole Bacon VE2ARO

13	Pierre Dupuis	VE2MP
16	Céline Jenkins	VA2CJC
17	Claude Robert	VE2KEQ
18	Christine Déry	VA2CDK
22	Gervais Lessard	VA2JNG
22	Donald Boilly	VE2DBW
23	Lorenzo Gilbert	VE2GNK

L'équipe du journal, Nicole VE2ARO, Jacques VE2CJP et Claude VE2KEQ
vous souhaitent une bonne année

Comité de la célébration
du 75^e anniversaire du
CRAQ

Rodrigue VE2 ETR président du comité
Yvan VE2 FHY
Bertrand VA2 BL



**Croix-Rouge
Canadienne**

Blitz de la Croix-Rouge

Nicole VE2 ARO a besoin de radioamateurs.
Téléphone (418) 688-4002