

# R&DIOPHILIE QUÉBEC



Société Québécoise des Collectionneurs de Radios Anciens inc.

Volume 15

Janvier-février-mars 2009

Numéro 1



Auto Radio - A Delightful Companion

PUBLICATION BIMESTRIELLE POUR COLLECTIONNEURS DE RADIOS ANCIENS ET MATÉRIEL CONNEXE

# **SOMMAIRE**

- 3 Mot du Président
- 4 A word from our President.
- 5 Vos restaurations
- **6** Radio d'auto l'intégration.
- 14 Black & white, 2e partie.

- **18** Le plaisir des radios d'avant-guerre.
- **20** Le coin des trouvailles.
- 22 Le dîner de noël au buffet Stanza.
- 22 Annonces classées.
- 23 Produits et Services / Commanditaires.

# CONSEIL D'ADMINISTRATION

Président V-Président	Daniel Labelle Eddy Clément	514-595-3498 514-729-5429	dlabelle54@yahoo.ca eddy.clement@sympatico.ca
Trésorier	Claude Thibault	450-491-2873	cthibault51@hotmail.com
Directeurs	Serge Hainault	514-640-9546	sireno@sympatico.ca
	Michel Morin	450-378-5664	michel@lesmorin.com
	Léo Fontaine	418-276-5641	leo.fontaine@sympatico.ca
	Éric Bélanger	450-645-0099	eric_belanger@hotmail.com
	Pasquale Di Venere	450-645-0099	divp@hotmail.com
	Robert Vandelac	450-655-6556	robert.vandelac@hotmail.com
Éditeur	Daniel Labelle	514-595-3498	editeur@sqcra.qc.ca

# **EN COUVERTURE**

Couverture du Radio Trade Builder de mai 1938.

Radiophilie Québec est publié six fois l'an par :

Société Québécoise des Collectionneurs de Radios Anciens du Québec Inc. (S.Q.C.R.A.)

La Société regroupe les personnes intéressées à la conservation, la restauration et la promotion du patrimoine associé aux radios anciens au Québec.

# Abonnement et changement d'adresse:

SQCRA Inc.

A/S Claude Thibault

538 Judd, St-Eustache, Québec J7R 4N8

- □ **☎** 450-491-2873
  - ☐ cthibault51@hotmail.com
  - www.sqcra.qc.ca

#### Dépôt Légal :

Bibliothèque Nationale du Québec, 2009 Bibliothèque Nationale du Canada, 2009 ISSN No 1708-5675



# LE MOT DU PRÉSIDENT

Daniel Labelle dlabelle54@yahoo.ca

Bonjour à tous,

Déjà le printemps est à nos portes, en fait nous en somme déjà à notre dîner à la cabane à sucre auquel vous assistez en ce moment même! Cette nouvelle année ne nous apporte pas que le printemps. Déjà a eu lieu l'inauguration de la nouvelle exposition du musée Berliner à St-Henri, qui a pour thème "Transistor, Plastique, Design et Révolution". Soyez assuré que la visite vaut le détour.

De plus, Jacques Hamel de Sorel nous réserve une agréable surprise avec son exposition sur l'histoire de la radio à la maison des gouverneurs de Sorel-Tracy. Cette exposition qui est un prélude à un musée recèle de très intéressantes pièces.

J'aimerais ici commenter un point qui m'intéresse depuis longtemps, en fait depuis que je collectionne, soit longtemps avant de devenir membre de ce club, c'est-à-dire l'approvisionnement en pièces. Pour ceux qui s'intéressent à l'électronique à travers de nos ateliers ou de tout autre façon et qui ont l'intention de remettre en marche leurs récepteurs radio c'est que votre club possède un stock de pièces. Depuis de nombreux mois je harcèle les membres que je vois le plus souvent pour qu'ils me donnent les châssis des radios qu'ils considèrent irréparables et ainsi je les défais en pièces et tout est classé, par catégorie, transfo de puissance, transfo IF, transfo audio, réceptacles, bobines d'oscillateur, transfo d'antenne, etc.

Alors si vous avez besoin de pièces il n'y a qu'à me contacter. Le coût est exorbitant,

soit 0\$, donc c'est gratuit pour les membres, si vous pouvez venir chercher la pièce c'est parfait mais si vous êtes loin et qu'il faille la poster simplement le coût de la poste vos sera demandé. Je vous invite également à faire des dons de pièces.

J'aimerais également ouvrir une parenthèse pour les membres souvent silencieux et loin de l'action qui contribuent d'une façon importante aux archives de votre société, ce faisant je nomme Arthur Smith de Québec qui a fait don à la société de 5 caisses de revues d'électronique qui couvre de 1934 à 1983, et je nomme Alain Breton de Montréal qui a fait don à la société de plus de 97 photos d'excellente qualité de radios canadiennes qui pourront servir à adorner votre revue.

Cela dit, j'aimerais souhaiter la bienvenue au sein de notre société à Alain Dufour de Montréal, à Denham Mitchell de St-Bruno, Gilles Vrignaud de Santa Clara California, Gilles que nous avons eu le plaisir de connaître à Rochester en août dernier, Robert Gravel de Hébertville, Steven Claing de St-Bruno et Claude St-Onge de Rivière des Prairies.

Daniel Labelle Président



#### A WORD FROM OUR PRESIDENT

Daniel Labelle dlabelle54@yahoo.ca

Hello everyone,

Spring is fast approaching, as a matter of fact our sugar shack lunch is now underway. This new year isn't only bringing springtime, the Berliner Museum in St-Henri has already inaugurated their new exhibit: "Transistors, Plastics, Design and Revolution". It's well worth a visit.

In addition Jacques Hamel of Sorel, has a surprising exhibit on radio's history in the Maison des Gouverneurs in Sorel-Tracy. This exhibit has highly interesting artifacts, it's a preview to the future radio museum.

I would like to comment on something that has interested me for quite some time, actually since I have been a collector, way before I became a member of our club. This is the provisioning of parts and components. Our club has parts that can help you in your interest of electronics through our workshops and specially in the restoration of your radios. I have been pestering members who I meet frequently so that they would give me chassis that are unsalvageable. These chassis are taken apart, all components are removed and classified by category: power transformers, IFs, output transformers, sockets, oscillator and antenna coils and so on.

If you require parts, you only have to contact me. The cost is an expensive \$0.00 for our members who pick them up, otherwise cost of postage will be required. Donations of chassis will be gladly accepted.

I would also like to mention those frequently silent members, who work far from the action and contribute significantly to the Society's archives, such as Arthur Smith who gave five cases of electronic documentation, ranging from 1934 to 1983. Alain Breton has donated nearly 97 excellent photos of Canadian radios that could be used to enhance our magazine.

I wish to welcome the following new members to our society: Alain Dufour of Montreal, Denham Mitchell of St-Bruno, Gilles Vrignaud of Santa Clara, California, whom we had the pleasure of meeting in Rochester last August, Roger Gravel of Hébertville, Steven Claing of St-Bruno and Claude St-Onge of Rivière des Prairies.

Daniel Labelle President



Canadian General Electric B-52, \$89.50. Radio d'auto et électrique portable, comptétition du Victor Talking Machine Portette de la page 13.



#### **VOS RESTAURATIONS**

Serge Hainault sireno@sympatico.ca

# Avant / Après

Bonjour à tous, aujourdhui je vous présente une restauration effectuée par Daniel Gervais une console Philco 54 canadienne. La restauration du châssis de 8 tubes est standard, c'est à dire remplacement de tous les condensateurs et de quelques fils avec l'isolant dégradé et nettoyage des contrôles. Pour le cabinet un sablage complet, recollage des parties de placage défaites. Une finition à la gomme lacque, teinture et toner à base d'alcool.





Ndlr: en août 1942 le Philco 54 se vendait \$179.50 dans les provinces de l'est et \$189.50 dans les provinces de l'ouest.



# Les radios d'auto, deuxième partie, l'intégration.

Daniel Labelle dlabelle54@yahoo.ca

Dans la première partie de cet article nous avons vu qu'en 1931 les radios d'autos consommaient énormément de courant de la batterie automobile et nécessitaient une batterie 'B' cachée dans le plancher. Avant de poursuivre avec l'intégration complète de la radio à l'automobile, j'aimerais ici jeter un peu de lumière sur une entreprise d'électronique qui est née de la radio automobile, Motorola.

En 1930 Paul Galvin se relève de sa 3<sup>e</sup> faillite. la dernière, conséquente à la crise d'octobre 1929. A l'encan il rachète une partie de sa dernière compagnie, une fabrique d'éliminateur de batterie, la Galvin manufacturing co. Il est conscient que l'électrification du pays va rapidement diminuer ses ventes d'éliminateurs et cherche un nouveau produit. Lors d'un voyage à New-York, il prend connaissance des radios d'autos proAduits par Automobile radio corp. et décide d'entrer dans la course. De retour à Chicago il demande à un des locataires de l'édifice où est situé sa fabrique de lui concevoir un prototype. Ce locataire qui opère une fabrique de bobine est Bill Lear. Avec l'aide de son ami Elmer Wavering ils construisent un prototype et l'installent dans le Studebaker de Galvin. Le prototype est prêt à temps pour permettre à Galvin d'aller à la quatrième convention annuelle du "Radio Manufacturers Association' à Atlantic city Là-bas il réussit à vendre quelques exemplaires et durant la deuxième moitié de 1930 il en vend près de 1000. Comme le suffixe "ola" est très à la mode, il nomme sa ligne de radios Motor Ola, qui deviendra rapidement Motorola, et éventuellement Galvin manufacturing deviendra Motorola manufacturing. Bill Lear avec les profits de ce prototype, le Motorola 5T71, fonde la Lear Deve-

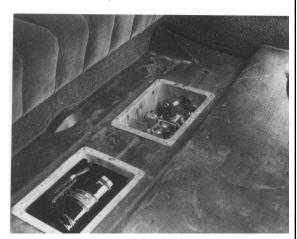


lopments, se spécialisant dans l'instrumentation d'avion, qui devint en 1963 Lear Jet qui produisit le premier jet d'affaire. Lear fût un inventeur prolifique, entre autre en 1964 il met au point le Lear Jet Stréréo 8 tracks tape cartridge, pour avoir une source de musique continuelle dans ses avions. Quant à Elmer Wavering il devint le président de Motorola en 1964.

Da retour à l'intégration de la radio au système électrique de la voiture.

En 1932, deux types d'éliminateur de batterie "B" font leur apparition. Le "dynamotor", un moteur-générateur et le multivibrateur.

Le but est de produire un voltage supérieur à 180 volts c.c. avec un courant de 35 à 40 milliampères, peut importe à quelle vitesse tourne le moteur de la voiture. Le dynamotor est un moteur à courant continu branché directement à la batterie automobile qui entraîne un générateur qui lui produit le courant c.c. de 180 volts, et est efficace à 40%.



A gauche le dynamotor et à droite le bloc d'alimentation dans le plancher derrière le siège avant.

Ce dynamo moteur tire un courant d'environ

3 ampères, en ajoutant les filaments et le haut-parleur électrodynamique la radio tire entre 6 et 7 ampères. Il devient donc risqué avec une pareille charge d'écouter la radio quand le moteur ne tourne pas!

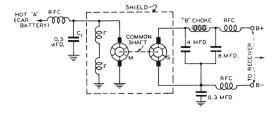


Schéma d'une alimentation avec dynamotor

En même temps que le dynamo moteur arriva sur le marché un autre type d'alimentation, fit son apparition, le vibrateur.

Ce système est en fait un relais qui hachure le courant continu de la batterie de manière à

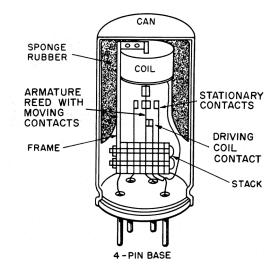


FIG. 2. A modern vibrator.

alimenter en courant alternatif le primaire

d'un transformateur, un tube redresseur est cependant nécessaire, son efficacité est de 65%.

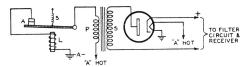


Fig. 27-61.—A simple auto-radio vibrator and half-wave tube rectifier circuit.

L'inconvénient de ce vibrateur est qu'il nécessite un tube rectificateur, donc une pièce de plus et un filament qui tire beaucoup de courant.

Ce système avait été mis au point par Elkon Mallory qui l'avait appelé ''Elkonode''.Pour l'améliorer et le rendre compétitif au dynamo moteur la division Elkon de P. R. Mallory fait appel à Bill Lear en 1933, pour se joindre à leur équipe d'ingénieurs.

Ils mettent au point un bloc d'alimentation avec vibrateur qui hachure le courant c. c. à une fréquence de 115 Hz lequel courant alimente le primaire d'un transformateur qui élève le voltage à 180 volts et le rectifie éliminant ainsi le tube rectificateur. Ce système, le vibrateur synchrone, est plus efficace que le dynamo-moteur avec une consommation de 2 ampères.

Il a été premièrement produit comme une unité séparée mais a rapidement été incorporé dans le châssis du récepteur. Motorola a été le premier client de Mallory avec son modèle 7T47A.

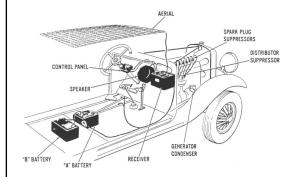
Les dynamo-moteurs tout comme les blocs d'alimentation à vibrateurs étaient logés dans les compartiments à batteries dans le plancher généralement derrière le siège avant. Pour prévenir la décharge accidentelle de la batterie quand la voiture ne fonctionnait pas, l'interrupteur de mise en marche de la radio est remplacé par une clef.

Le système est grandement amélioré avec l'élimination des batteries B dans le plancher.

Nous avons donc maintenant un récepteur intégré au système électrique de la voiture. Il comporte beaucoup d'imperfections, comme le fort courant qu'il tire de la batterie et la durabilité des pièces mobile, vibrateurs et dynamo-moteurs.

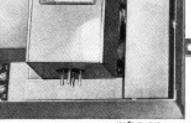
Mais il reste de nombreux problèmes, les interférences sont nombreuses.

En plus des nombreuses interférences provenant du moteur, d'autre sont dues à la construction de la voiture.



THIS MALLORY
"B" ELIMINATOR
MAKES 1932 AN

AUTOMOBILE RADIO YEAR



Prices 19.95 Complete including ratus and cable

# —thanks to the Tried and Proven Mallory-Elkonode new profits are yours

Used in the Mallory-Elkon "B" Eliminator, this simple plug-in unit which supplies the correct voltage and output for any set has been heralded as the greatest single achievement in the automobile radio field.

Any Mallory-Elkon "B" Eliminator becomes the right type for any set by merely plugging in the proper Elkonode. This feature of interchangeability, distinctive to Mallory, offers you a big selling opportunity with a small inventory.

Automobile Radio is a big business. It isn't "on the way"... it isn't "coming"... it's here right now and the dealer going after it doesn't take a trade-in loss but makes his full margin of profit.

Make up your mind now . . . to lead with the leaders. The Mallory-Elkon "B" Eliminator is simple in construction . . . practical in operation . . . unequalled in performance and approved for all leading radio sets. Let us send you full particulars.



P. R. MALLORY & CO., Incorporated, INDIANAPOLIS, INDIANA

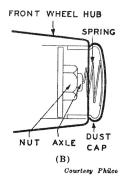
Si le plancher est fait de bois, avec le filage de haute tension qui passe sous le siège du passager avant, quant le siège du passager est occupé, le passager se charge d'une charge positive qui induit des interférence dans l'antenne car contrairement au conducteur qui est mis à la masse par son contact avec les pédales, le volant et le bras d'embrayage, le passager flotte électriquement.

Donc il faut ajouter un plaque de cuivre reliée au châssis de la voiture sous les pieds du passager.

Une autre source d'interférence est la charge statique des pneus. La plupart des roues étant faites de bois, les pneus en friction avec la chaussée se charge d'électricité statique et interfère avec l'antenne surtout quand l'antenne est fixée sous les marche pied de la voiture.

FIG. 27-60.—(A) commercial phosphor-bronze helical coil spring for "grounding" the hub of the front wheel to the front "axle" in order to eliminate front tire "static".

(B) The method of mounting the spring in the front wheel hub cap.

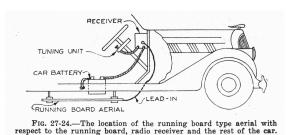


Il devient donc nécessaire d'installer un conducteur entre la roue d'acier et l'essieu que l'on attache au rayon de bois. Le capuchon à ressort que l'on voit illustré ci-haut transmettra la charge statique à l'essieu, donc à la masse, il ne faut pas oublier d'ajouter un peu

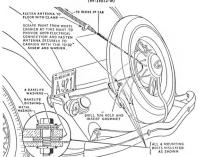
de graphite conducteur à la graisse du palier de la roue si l'on veut que cela fonctionne.

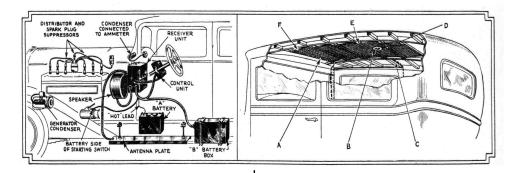
Un autre problème est l'antenne. La majorité des voitures ont un toit en toile et on installe un grillage métallique dans le toit qui sert d'antenne. Les limousines et les ''Town car' ont un toit en métal, ce qui rend impossible l'utilisation d'un grillage métallique dans le toit comme antenne. Avec les années le problème s'aggrave car de plus en plus de constructeurs fabrique leur voiture avec des toits métalliques pour raison de sécurité.

Plusieurs solutions sont mises en pratique: le fil entre les essieux, qui a tendance à être arraché sur les chemins de campagne, l'antenne sous le marche pied et même dans la roue de secours!



FORD MOTOR COMPANY
Spare Wheel Antenna
(48-18812-B)





Il est impossible de déterminer quelle marque de radio fût la première à offrir un récepteur entièrement intégré au système électrique de la voiture car à l'été 1932, quelques dizaines de fabricants proposaient leur modèles à dynamo-moteur ou à vibrateur.

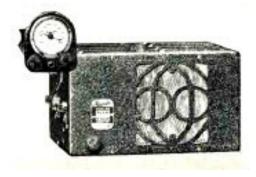
En 1933 il y avait 13 fabricants de radios d'automobiles au Canada. De Forest Crosley avec le Super 513 Roamio, Canadian General Electric avec trois modèles, le C-41 le C-61 et le B-52, Marconi avec le 48, Majestic avec le modèle 66, Northern Electric avec le modèle 61, Philco avec 6 modèles, le 10, le11, NCD, SDD, le modèle D pour les Studebaker, et le modèle G.

Le modèle G de Philco était fabriqué avec quatre différentes plaques décoratives selon qu'il était installé dans un Chrysler, un Plymouth, un Dodge ou un DeSoto et il comportait deux châssis. Electrohome avait un modèle, le Phonola, Rogers présentait son modèle 918 qui en réalité était fabriqué par Motorola aux USA et portait le sigle de Rogers. Stewart Warner avait un modèle, le R-117, tandis que Sparton avait trois modèles le AR-333, le AR-33C et le 33B, RCA avait deux modèles les M-105 et M-116, Victor



Portette et finalement Westinghouse avec un modèle, le M-44.

Aux USA Grisby-Grunow incluait à l'achat d'un Majestic 66 une assurance gratuite d'un an contre le vol, le feu, la foudre, les cyclones et les explosions! Il se



vendait \$44.95 assurance incluse. *Majestic 66*Pour l'année 1932, aux USA 143,000 récepteurs de tous types furent vendus, et

pour 1933, 724,000.

Au Canada pour 1933 on trouvait pour 918,300 véhicules automobiles vendus, 9,245 radios vendus donc 1.2 % des véhicules étaient munis de radios.



Le Marconi 294 mis en marché en 1934.

#### LE DINER DE NOEL AU BUFFET STANZA



