



Radiophilie

QUÉBEC

Société Québécoise des Collectionneurs de Radios Anciens



WWW.SQCRA.ORG

Gloire aux collectionneurs car, ils aident ceux qui souhaitent remettre l'histoire en ordre.

SOMMAIRE

- | | | | |
|----|---|----|-------------------------|
| 3 | Mot du président. | 22 | La page des membres. |
| 4 | A word from our president. | 24 | Le coin des trouvailles |
| 5 | Exposition Fréquences radio. | 26 | Annonces classées. |
| 6 | Restauration de transformateurs I.F. | 27 | Thermiodyne. |
| 14 | Concours de restauration edition 2015. | 28 | Philips 1957. |
| 18 | Concours international de restauration. | | |
| 20 | Brigham 2015. | | |
| 21 | L'exposition Fréquences radio. | | |

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Président	Daniel Gervais	450-678-1021	gervais5@videotron.ca
V-Président	Ken Lyons	514-694-6458	ken1.lyons@gmail.com
Trésorier	Claude Thibault	450-491-2873	cthibault51@hotmail.com
Secrétaire	Alain Dufour	450-812-9795	alain_dufour@hotmail.com
Administrateurs			

	Abès Cherif	450-492-9881	abes@videotron.ca
	Yvon Asselin	514-999-9842	yvon_asselin@hotmail.com
	Michel Chabot	450-346-6953	michel.chat@videotron.ca
Éditeur	Daniel Labelle	514-595-3498	dlabelle54@videotron.ca

EN COUVERTURE: Brand & Millen 751, fabriqué à Long Branch, Ontario, pour Inter-Provincial Co-Operatives Ltd, gracieuseté d'Alain Dufour.

PAGE CENTRALE: Marconi 117 de 1937 fabriqué à Montréal, gracieuseté de Félix-Antoine Gravel.

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.org
	Dépôt Légal : Bibliothèque Nationale du Québec, 2015 Bibliothèque Nationale du Canada, 2015 ISSN No 1708-5675



LE MOT DU PRÉSIDENT

Daniel Gervais gervais5@videotron.ca

Bonjour à tous,

L'édition 2015 de notre pique-nique annuel fut une très belle réussite. Avec une assistance record de 44 membres et une température parfaite, quelques-uns ont même trouvé le moment d'apprécier le soleil et la beauté du paysage. Vous savez, organiser une telle rencontre demande du temps avant et pendant. Avant, pour : réserver la salle, commander les rubans, envoyer les courriels aux membres, faire les relances de courriels, refaire les relances ! (merci à Michel), penser à apporter le système de son, imprimer les fiches pour les juges, avoir les billets pour le tirage, préparer l'horaire et son panneau. Pendant : il faut arriver tôt, monter la salle, préparer les tables du concours d'élégance et de restauration, trouver les juges, faire le jugement et tabuler les résultats et j'en passe. Il n'y a aucun doute que les administrateurs de votre club y mettent beaucoup d'efforts et d'énergie, mais le font avec amour pour leur passion.

Comme nous l'avions annoncé, nous avons débuté avec une assemblée générale afin de vous donner un aperçu sur les réalisations ainsi qu'un résumé de nos finances de l'année 2014. C'est un requis de notre club de faire ainsi et je crois que le format abrégé n'a pas apparu trop long pour tous. J'ai particulièrement apprécié les quelques questions par les membres à la fin, c'est signe que vous avez à cœur votre club. Le format sera sûrement réutilisé l'an prochain.

Comme dernière grande activité en lien avec notre 20e qui démontre la grande vitalité de notre groupe, je suis particulièrement fier de notre organisation autant par ses membres organisateurs que participants. Michel Morin l'avait bien dit lors de notre rencontre anniversaire, "longue vie à la SQCRA". Comme quoi on doit se préparer d'avance, la date pour le prochain pique-nique a déjà été réservée et le tout se déroulera au même endroit, le 24 septembre 2016.

Nos confrères du club français CHCR nous ont invités à participer dans leur concours de restauration européen. Je trouve que c'est une excellente initiative de leur part et je vous encourage tous à y participer. C'est un excellent moyen créer de nouveaux amis ainsi que de bâtir de bonnes relations avec nos amis de l'autre côté de l'atlantique. Alain Dufour est le point focal de cette initiative et vous trouverez de l'information supplémentaire dans ce Radiophilie.

Notre prochain atelier se tiendra le 14 octobre et portera entre autres sur l'évolution des récepteurs superhétérodyne ainsi que sur l'utilisation de l'œil magique 6AF6. J'espère que vous y serez.

Dernièrement, deux expositions reliées à la radio ont été organisées par nos membres. En effet en mars dernier Alain Dufour organisait une exposition mixte d'œuvres d'art et des radios de table. Cette fois-ci c'est au tour d'Yvon Asselin d'organiser une exposition sur l'histoire de la radio au Musée Régional de Vaudreuil-Soulanges. La SQCRA supporte ce genre d'initiative puisque qu'elle cadre directement avec une des ses raisons d'être, i.e. *consacrée à la préservation et la transmission du patrimoine de la radio ancienne aux futures générations*. J'espère que plusieurs iront y faire une visite.

Je termine normalement en souhaitant la bienvenue à de nouveaux membres, cependant cette fois-ci ce n'est pas le cas et c'est même tout à fait le contraire. Premièrement j'aimerais transmettre nos plus sincères condoléances à la famille de notre membre Antonino Morello qui est décédé le 21 septembre dernier au jeune âge de 57ans. Nous nous souviendrons d'Antonio pour sa gentillesse et son amour pour les radios Marconi. Également Maurice Giroux nous a quitté le 5 octobre à l'âge de 71 ans. Maurice, un des membres fondateurs de la SQCRA a été président de 1997 à 2002.



A WORD FROM THE PRESIDENT.

Daniel Gervais gervais5@videotron.ca

Hello to all,

I think all can agree that our 2015 edition of our annual picnic was a great success. With a record assistance of 44 members and perfect late summer weather, some even found time to soak in the sun and enjoy the venue. You know organizing such an event takes some time before and after. Before, like; book the site, order the pennants, send out invitation E-mails, send out reminders, re-send the reminders (thanks to Michel), think about the sound system, print the judges forms, bring ticket for the draw, prepare the schedule. During, like; arrive early!, prepare the room, the tables for the contests, find the judges, do the judging, tabulate the results, and I,m not naming all. There's no doubt that the administrators of your club chip in a lot of time and energy, but we do it with a smile and love for our passion.

As we had mentioned, we began this year by having our annual assembly that gave members the highlights and finance status for the year 2014. It is a club requirement to do this and I think that the format we used, hopefully did not appear too long. I appreciated the question period, where members had relevant questions. This is a good sign that the club matters to you. The format used will surely be redone next year.

As the last major activity of our 20th anniversary year, it really shows the vitality that exists in our club. I'm particularly proud of our organization, from its members to its administrators. Michel Morin said it well during our 20th anniversary gala, 'Long life to the SQCRA !'

Just to show that we need to plan ahead, the date for next year's picnic has already been set. Mark you calendars for September 24th 2016.

Our friends from the club CHCR in France have invited us to participate in their european restoration contest. I think it's an excellent initiative on their part and I encourage all to participate. It's an excellent way to build new relationship and friends from across the ocean. Alain Dufour is the focal point for this initiative and you will find some more information in the later pages of this Radio-philie.

Our next workshop will be held on October 14. Our topics will be the evolution of the Super Heterodyne receiver and how to use the 6AF6 magic eye. Hope to see you there !

Recently, two of our members have organized radio related expositions. Last March, Alain Dufour organized one as part of a mixed art and radio theme. This time it's Yvon Asselin turn to do one at the Musée Régional de Vaudreuil-Soulanges. The SQCRA supports these types of initiatives because it fits with one of our mission statement which is '*dedicated to the preservation and transmission of radio heritage for future generations*'. I hope many of you will visit this exposition.

I normally finished off with greetings to new members, but this time it's anything but that. I was deeply saddened by the sudden departure of one of our members, Antonino Morello who left us on September 21th, at the young age of 57. We will remember Antonino for his kindness and his love for Marconi radios. The SQCRA offers its most sincere condolences to his family. Also on October 5th Maurice Giroux passed away at the age of 71. Maurice was one of the founding members of the SQCRA, and was our president from 1997 until 2002.

Daniel Gervais, president.

LE MUSÉE RÉGIONAL DE VAUDREUIL-SOULANGES

vous invite chaleureusement à l'exposition

Fréquences radio

Petite histoire de la radio au Québec 1920-1960



431, avenue Saint-Charles
Vaudreuil-Dorion
450 455-2092 • 1 877 455-2092
www.mrvs.qc.ca



du samedi 19 septembre 2015
au dimanche 31 juillet 2016

réalisée en collaboration avec monsieur Yvon Asselin

Culture
et Communications
Québec

Organisme privé à but non lucratif, le Musée régional de Vaudreuil-Soulanges est accrédité et subventionné par le ministère de la Culture et des Communications du Québec. Il bénéficie également du soutien de la Municipalité Régionale de Comté de Vaudreuil-Soulanges, de la Ville de Vaudreuil-Dorion et de divers autres partenaires régionaux et nationaux.



RESTAURATION DE TRANSFORMATEURS I.F.

Éric Laberge

eric_laberge107@hotmail.com

Comme vous le savez probablement, la restauration d'un appareil radio ancien commence par le remplacement des condensateurs électrolytiques et au papier, de même que les résistances hors tolérance et le cordon d'alimentation. Généralement, l'appareil est alors remis en marche; sinon, peut-être y a-t-il un tube à remplacer et voilà ! L'alignement complet du récepteur vient mettre la touche finale à cette démarche et nous pouvons ensuite profiter de notre travail et d'un radio intéressant.

Cependant, les choses peuvent se corser... nous vérifions tout ce qui peut l'être et tout est normal, sauf que l'appareil a un son faible, peu de sensibilité et/ou produit de forts craquements dans l'audio. La cause probable de ce problème est qu'un ou plusieurs transformateurs I.F. (transformateurs de fréquence intermédiaire ou « intermediate frequency ») possèdent des condensateurs au mica à l'intérieur d'eux-mêmes qui sont défectueux. En fait, ce problème ne peut arriver qu'avec les modèles dont les cœurs de ferrite au centre sont ajustables. En effet, rappelons que vous avez un noyau de ferrite ajustable par le haut du transformateur, et donc par le dessus du châssis, et un autre accessible par le bas du transformateur, donc par le dessous du châssis. Ceux qui s'ajustent avec des condensateurs variables (habituellement deux par transformateur et situés sur le dessus) n'ont pas ce problème.

Enfin, avant de se lancer dans la réparation de transformateurs, et si votre appareil a des

tubes à douille octale, il est bon de refaire les soudures dans les « pins » de la base des tubes car elles peuvent lâcher avec le temps et causer des problèmes d'instabilité, de perte de gain et de « grichage » intermittents. Le tube qui présente ce problème sera facile à trouver en tapotant chacune des lampes avec un doigt. Mais revenons à notre sujet. Rappelons que les transformateurs I.F. sont des composants très importants de tout récepteur superhétérodyne. Placés à l'entrée, entre et à la toute fin des divers stages d'amplification IF, ils permettent de sélectionner et d'amplifier seulement la fréquence intermédiaire (habituellement 455 kHz pour le AM et 10,7 MHz pour le FM, mais d'autres fréquences ont aussi été utilisées) qui est générée par l'étage mélangeur (« mixer » ou « converter »). De cette façon, cette section du récepteur où la plus grande partie du gain se trouve est toujours syntonisée sur la même fréquence (la fréquence intermédiaire), peu importe la fréquence de la station de radio qui est écoutée, ce qui ajoute beaucoup plus de gain, de stabilité et de sélectivité comparative-ment à un récepteur à régénération ou à un de type T.R.F.

Les transformateurs sont constitués d'un primaire et d'un secondaire, qui sont habituellement semblables (mais pas toujours) qui ont chacun un condensateur en parallèle avec eux pour leur permettre de résonner sur la fréquence intermédiaire. Dans le cas des transformateurs qui ont un noyau ajustable, ce qui est le modèle le plus courant à partir de 1950 environ, les deux condensateurs sont

faits de deux couches d'argent placées sur chaque côté d'une petite feuille carrée de mica située au fond du transformateur. Cette feuille est insérée sous une pièce de plastique généralement retenue par un rivet au centre creux au milieu du transfo, ce qui assure la stabilité mécanique de l'ensemble. Le rivet est creux de façon à ce qu'un tournevis d'alignement puisse passer au centre. Le contact électrique pour chaque enroulement du transfo se fait à l'aide de lamelles de métal qui vont toucher les endroits où il y a de l'argent sur cette même feuille de mica. Comme vous l'aurez deviné, la dimension de la surface d'argent des deux côtés du mica détermine la capacité. Le problème qui survient avec ce montage est que l'humidité, avec le temps, va aller noircir l'argent qui est déposé sur le mica et va à la fois changer la valeur de la capacité et mettre le contact intermittent entre l'argent et les lamelles de métal qui font contact de chaque côté. On peut alors dire que l'argent a migré (silver migration) et on aura compris que c'est un problème qui arrive surtout avec les appareils qui ont été entreposés dans des endroits humides.

Les symptômes

Les symptômes d'un transformateur défectueux sont les suivants, comme je l'ai brièvement mentionné en introduction :

1- Le symptôme qui apparaît en premier est un « grichage » fort et intermittent dans le son du radio accompagné d'une sensibilité qui varie de normale à faible en même temps qu'on entend les craquements. Plus la sensibilité diminue et plus la qualité du son se détériore. Le trouble peut rester là ou disparaître par lui-même pendant un certain temps, allant jusqu'à plusieurs semaines. De plus,

étant donné que le signal I.F. est alors atténué à un endroit, le voltage d'AVC peut ne pas être proportionnel au signal radio reçu et on peut avoir des problèmes de distorsion sur les stations avec un fort signal (cela arrive surtout si c'est le transformateur près du détecteur qui est en cause).

2- Lorsque l'étape des symptômes décrits au point **1** est dépassée dans le temps, nous nous retrouvons avec une incapacité à ajuster un transformateur sur la fréquence IF. On tourne le cœur avec notre tournevis d'alignement et on est incapable de trouver une réponse maximale. D'habitude, on se retrouve avec un noyau vissé au maximum vers l'intérieur du transfo, ce qui indique un manque de capacité. Il y a aussi la possibilité d'un contact complètement ouvert entre la lamelle et la couche d'argent, dans ce cas, tenter d'ajuster le noyau ne fait aucun changement. Bien entendu, la sensibilité du radio est alors faible ou même très faible.

3- Dans le cas où c'est seulement le secondaire du dernier transfo IF qui est en cause, vous aurez un problème d'AVC et aussi vous recevrez les stations « en double ». Plus précisément, il sera impossible de syntoniser une station sur sa fréquence exacte, vous l'aurez plutôt à deux endroits sur le cadran, soit simultanément légèrement à gauche et à droite de sa position normale, avec un nul au milieu. La sélectivité de l'appareil en est bien sûr affectée.

Le remède

Pour remédier à cette situation, il faut remplacer lesdits condensateurs formés par la feuille de mica recouverte d'argent. Pour ce faire, il faut démonter le transformateur IF pour enlever complètement cette dernière et la rem-

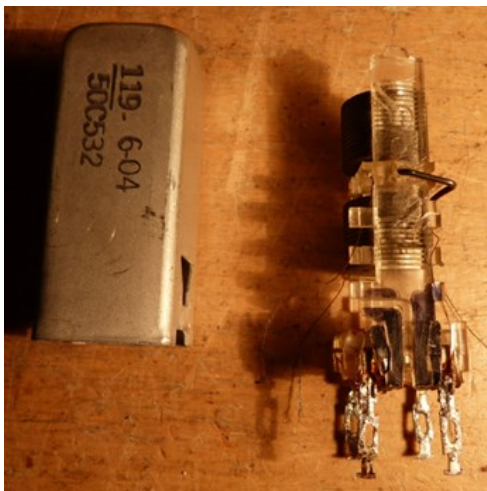
placer par deux condensateurs standard en céramique ou au mica. Mon expérience personnelle m'indique que généralement on peut mettre la même valeur de capacité au primaire et au secondaire d'un transformateur, mais il y a certains modèles où on aura une valeur assez différente au primaire et au secondaire.

Je vous propose ici ma façon de procéder, avec un exemple tiré de ma collection personnelle : un récepteur Hallicrafters S-38D datant de la fin des années cinquante. Vous pourrez trouver des variantes sur Internet (une bonne page est : <http://oldradio.ca/radio/Tech/IFmica/IFmica.html>) quand à la façon de faire certaines étapes, mais bon, rendu là, vous pouvez choisir ce qui fait votre affaire !

1- Premièrement, il s'agit bien sûr de dessouder tous les fils et composants qui sont reliés au transformateur dans l'appareil. Je me fais toujours un schéma sur une feuille de papier pour me souvenir de la position de chacun. De plus, une chose très importante à faire est de localiser le point de couleur (généralement vert) qui se trouve près d'une des quatre connections du transformateur (voir la quatrième photo où on le voit bien sur la partie défaite du fond du transformateur). Vous faites ensuite un point au crayon feutre sur le châssis juste à côté de ce point afin de pouvoir remettre le transformateur à la même position après l'opération (voir avant-dernière photo où on voit le point que j'ai fait qui se trouve juste au-dessus d'un fil bleu foncé). S'il n'y a pas de point, faites-en un ! Il faut absolument remettre le transformateur dans le même sens pour pouvoir reconnecter les fils et les composants sur les mêmes pattes qu'à l'origine parce que si vous inversez le sens du primaire ou du secondaire par rapport aux connections originales, il y aura un déphasage



2- Ensuite, on enlève le « clip » en laiton qui retient le transformateur au châssis avec un petit tournevis plat (voir photo ci-dessus). Il s'agit de le défaire d'un côté pour ensuite défaire l'autre. Essayer de le défaire tout d'un coup ne fonctionne pas ! Ceci étant fait, nous pouvons alors nous introduire à l'intérieur du transformateur, comme on peut le voir sur la photo suivante. Encore une fois, les mêmes règles s'appliquent : se faire une marque de crayon bien visible pour pouvoir réassembler les deux parties ensemble au même endroit. Vous devez aussi dessouder les quatre très petits fils de cuivre des enroulements qui sont soudés au bas du transformateur. De plus, dans certains modèles, il y a plus d'un fil par connexion, signe que deux ou trois enroulements en parallèle forment le primaire et/ou le secondaire. Les fils ne sont pas plus gros qu'un cheveu et sont fragiles alors il faut faire attention pour ne pas les casser. De plus, l'extrémité de chacun de ces fils est enroulée plusieurs fois autour de son connecteur respectif, puis soudée. Il faut donc enlever l'étain le plus possible, ensuite dérouler délicatement chacun des fils avec la pointe du fer à souder et se servir d'une loupe au besoin. Il faut aussi essayer de ne pas trop chauffer pour ne pas faire fondre le plastique de la base du transformateur. Nous pouvons voir ci-dessous de quoi notre transformateur a l'air à cette étape. Allons maintenant plus loin.



- 3- Il est maintenant temps de séparer la base du transformateur d'avec la partie qui contient les enroulements.



Nous voyons ci-dessus la partie du bas qui contient la feuille de mica plaquée argent. Elle est vue du côté qui est dans le transformateur. Comme je l'ai mentionné plus haut, elle est tenue en sandwich entre deux pièces de plastique, qui sont elles-mêmes retenues par un rivet de laiton au centre. À travers le plastique, on peut voir qu'il y a une partie noircie (le plaquage d'argent) autour d'une partie plus claire (la lamelle de métal qui fait le contact).

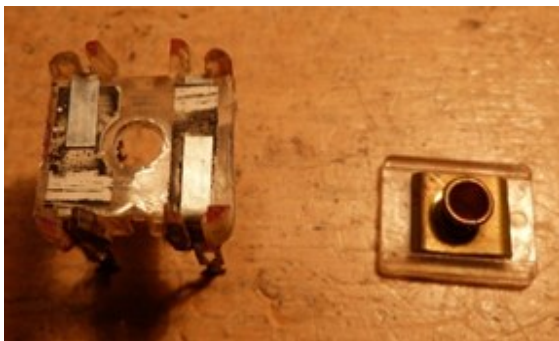
- 4- Voici maintenant à quoi cela ressemble lorsqu'on regarde la même pièce, mais vu du côté extérieur. On voit le rivet et aussi le point de couleur verte dont je parlais plus tôt (voir photo ci-dessous).



- 5- Sur la prochaine photo, nous pouvons voir de quoi cela a l'air lorsque le rivet est défait. Pour ce faire, j'ai coincé sans mettre trop de pression la pièce dans un étau et j'ai enlevé la partie extérieure du rivet avec une mèche de la bonne grosseur et une perceuse électrique, en prenant soin de ne pas mettre trop de pression sur la mèche. La mèche enlève le renflement du rivet au complet mais pas toujours : il faut quelques fois enlever les ébarbures qui restent avec un petit couteau pour pouvoir sortir le rivet de son trou. On peut aussi essayer de défaire le rivet au complet en enlevant son renflement extérieur avec un « Exacto », comme le matériel est du laiton, c'est assez facile à faire. De plus, dans les deux cas, il faut faire attention de ne pas gruger le plastique autour.

Sur la photo, on voit très bien les lamelles qui font contact sur le plaquage d'argent. Il y en a deux sur le dessus (celles qu'on voit présentement) et deux autres en-dessous du

mica.



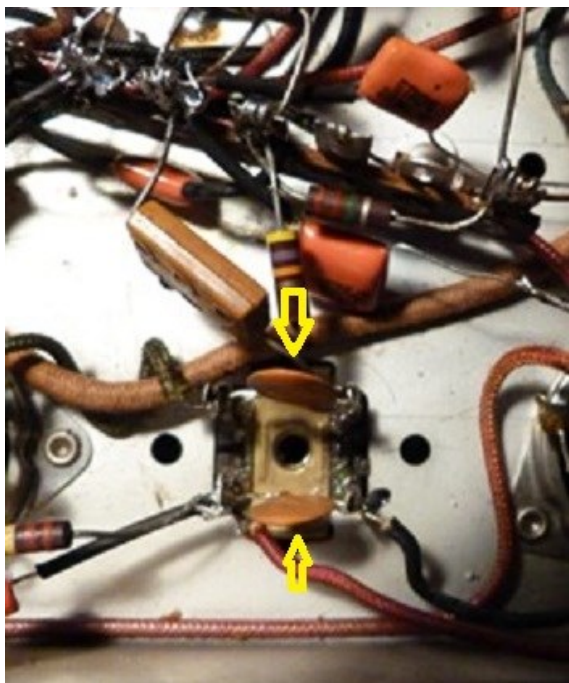
6- Maintenant, nous devons couper une partie de chacune des quatre lamelles, parce que sans la couche de mica, elles vont se toucher et court-circuiter notre transformateur. Personnellement, j'en enlève à peu près la moitié, c'est assez long pour pouvoir retenir les connexions du transformateur de façon correcte, tout en mettant une saine distance entre chacune pour éviter les courts-circuits. Certaines personnes ne coupent pas les lamelles mais les replient plutôt pour pouvoir monter les nouveaux condensateurs à l'intérieur du transformateur. Cela peut être une avenue si vous êtes certain de la valeur des condensateurs en question et qu'ils sont assez petits pour pouvoir entrer sans forcer dans le boîtier du transformateur. Autrement, je préfère les mettre à l'extérieur du transformateur (voir avant-dernière photo) pour pouvoir essayer différentes valeurs sans avoir à démonter et remonter plusieurs fois le transformateur. Je n'ai pas constaté de problèmes en ce qui a trait à la performance des appareils sur lesquels je l'ai fait et, si éventuellement ces nouveaux condensateurs venaient à être défectueux, il est alors très facile de les remplacer puisqu'ils sont installés à l'extérieur du transformateur.

7- Maintenant, nous sommes prêts à remonter notre transformateur. Puisque nous avons dû faire sauter le rivet pour effectuer la réparation, il ne pourra plus retenir à lui seul les deux parties de la base ensemble. Nous devons donc coller les deux parties ensemble. Je laisse le vieux rivet en place car il permet de bien centrer la pièce et ajoute tout de même une certaine solidité car il rentre de façon serrée dans son trou. J'utilise une mince couche de colle chaude que je dispose à l'endroit où se trouvait la feuille de mica et je presse la deuxième partie avec des pinces. Lorsque la colle chaude est



bien refroidie et que tout se tient (quelques minutes suffisent), nous avons ceci :

8- Maintenant, il s'agit de faire l'opération inverse, soit de remettre l'autre partie du transformateur qui contient les enroulements, ressouder chacun des fils au bon endroit, remettre le boîtier du transformateur et le réinstaller dans le radio. Lorsque les deux nouveaux condensateurs en céramique sont installés, nous avons ceci :



Nous avons bien sûr un qui est en parallèle avec le secondaire et l'autre qui est en parallèle avec le primaire. Notez le fameux point vert sur le transfo qui sert de repère et le point noir au crayon que j'ai fait à côté, juste au dessus du fil bleu foncé. Une fois tout cela fait, il s'agit de procéder à un alignement de la section I.F. du radio car les positions des deux noyaux du transformateur ne seront pas nécessairement les mêmes pour un gain maximum qu'avec les condensateurs au mica d'origine. Il est en effet difficile de trouver les valeurs exactes d'origine, ces dernières étant rarement des valeurs standard. En tout, la procédure prend entre une heure et une heure trente à faire si vous prenez le temps de bien vous vérifier et êtes attentif à ne rien briser.

C'est bien beau tout cela, mais quelles valeurs de condensateur prendre ?

Voici la question qui tue ! En effet, les valeurs des condensateurs qui se situent dans les transformateurs I.F. sont rarement écrites sur les schémas électroniques des appareils, même si quelques fois cela arrive. De plus, mesurer directement entre les plaques d'argent avec un capacimètre ne donne qu'une très vague idée de la valeur et ce n'est pas fiable. Je vais donc partager les enseignements que j'ai tirés de mon expérience personnelle d'essais et erreurs. Généralement, pour un radio AA5, vous aurez bien sûr besoin de deux condensateurs par transformateur, et dont la valeur sera soit 120 pF ou 150 pF. Ce sont là deux valeurs standard de condensateurs qui se fabriquent encore aujourd'hui. Si vous avez dans vos pièces des condensateurs qui ont une valeur entre les deux, ils vont faire aussi. Il est de plus intéressant de prendre des condensateurs qui ne varieront pas en fonction de la température ambiante, tels que des types NPO ou COG. La tension maximale de vos condensateurs n'a pas besoin d'être très élevée, étant donné que la tension aux bornes de chaque enroulement des transformateurs I.F. est de quelques volts seulement. En conséquence, avec des 50 ou 100 volts, il n'y a aucun problème mais rien ne vous empêche de mettre plus si vous voulez. De plus, vous mettez la même valeur au primaire et au secondaire. Si vous mettez 120 pF, comme la capacité est un peu plus basse, le noyau sera ajusté plus vers le centre du transformateur et le son aura moins de réponse en basse fréquence. Si vous prenez 150 pF, l'ajustement des noyaux sera plus vers l'extérieur du transformateur et le son aura plus de basses fréquences. Donc, pour un radio domestique standard, il est préférable de mettre une valeur plus haute pour avoir une meilleure qualité de son. Cependant, si vous avez un radio de communications (ondes courtes), c'est préférable d'aller vers la valeur plus petite étant donné que les stations

ondes courtes ont une qualité sonore variable d'une à l'autre (certaines ayant peu de hautes fréquences dans leur audio), et qu'il y a le phénomène de « fading ». Trop de basses fréquences dans l'audio nuit alors à la compréhension de ce qui est dit dans le programme qu'on écoute. De plus, pour ceux d'entre vous qui sont radioamateurs, trop de basses fréquences rend la copie du Morse plus difficile. Notons de plus que tous ces renseignements sont valables pour la section AM d'un récepteur; en effet, je n'ai pas eu encore à faire ce travail dans une section I.F. FM à 10,7 MHz. Il y a donc place à de l'expérimentation future !

De plus, les deux valeurs mentionnées de 120 pF et 150pF ne fonctionnent pas dans tous les appareils. Si en essayant ces deux valeurs, vous avez vissé l'un des deux ou les deux noyaux du transformateur au maximum vers l'intérieur de ce dernier et que vous ne pouvez toujours pas trouver le maximum de réponse pour la fréquence I.F., c'est que la valeur de capacité que vous avez mise est trop faible. Il faudra alors l'augmenter à 180 pF, 220 pF ou même plus : dans le cas du Hallicrafters S-107, le primaire et le secondaire des deux premiers transformateurs I.F. ont eu besoin chacun d'un peu plus de 300 pF; j'ai mis en parallèle de chacun des enroulements un condensateur de 290 pF et un 20 pF en parallèle, ce qui donne un total de 310 pF et cela fonctionne super bien. De plus, pour compliquer l'affaire, le dernier et troisième transformateur, soit celui qui est connecté au détecteur, s'est contenté de deux 120 pF comme ceux que l'on voit habituellement !

Quelques fois aussi, le primaire et le secondaire d'un transformateur n'ont pas besoin de la même valeur. En effet, dans le cas qui a

servi d'exemple pour cet article, soit un Hallicrafters S-38D, nous devons avoir 110 pF au primaire et 180 pF au secondaire. J'ai alors dû procéder par essais et erreurs avant de trouver les bonnes valeurs. Cependant, on peut avoir un indice pour détecter ces situations, soit lorsqu'il y a une grande différence de surface entre les deux plaquages d'argent comme on peut voir ici :



En somme, bien que le « recapage » de transformateurs I.F. demande du travail et de l'attention, il permet littéralement de sauver le récepteur atteint du problème, et cela sans avoir à chercher longtemps un transformateur de remplacement qui, s'il est usagé, peut très bien avoir le même problème! Cela en vaut donc la peine ! Et pour ceux qui auraient peur de s'enligner là-dedans, je dois vous rassurer en vous disant que, lorsque j'ai ouvert mon premier transformateur I.F. pour le réparer, je n'étais pas gros dans mes souliers...mais que malgré tout, tout a bien fonctionné et que je profite de ce radio (un National NC-190) depuis maintenant quelques années et qu'il ne m'a causé aucun problème depuis ce temps. Je vous laisse sur une photo des appareils que j'ai, qui ont dû sub-

ir cette opération sur au moins un transfo pour être ramenés à la vie!

P.S. : Pour le plaisir, voici les marques et modèles de ces appareils, avec les valeurs de condensateurs qui ont fonctionnées, (de gauche à droite et on descend ensuite vers la rangée plus basse) : Automatic Radio, modèle inconnu (150 pF) ; RCA Victor XF632 (150 pF pour la section AM); Regal 271 (150 pF) ; Hallicrafters S-38D (110 pF et 180 pF) ; National NC-190 (120 pF pour la section I.F. 230 kHz) ; Hallicrafters S-107 (310 pF pour les 2 premiers transfos et 120 pF pour le dernier). J'ai aussi eu à faire cette réparation sur un Hallicrafters S-38C, qui ne rentrait pas dans la photo, et qui prend des 120 pF. N'oubliez pas que l'on peut varier les valeurs jusqu'à un certain point si vous n'avez pas celles-ci ! Les noyaux des transfos ne sont pas ajustables pour rien !





CONCOURS DE RESTAURATION ÉDITION 2015

Alain Dufour

alain_dufour@hotmail.com

C'est par un superbe samedi que les membres de la SQCRA et plusieurs de leurs conjointes se sont retrouvés pour leur pique-nique annuel. De fait, notre organisateur Michel Chabot avait convié 44 personnes, membres, conjointes et amis à cette activité qui se tenait à l'érablière L'Artisan de Brigham.

En plus de pouvoir fraterniser entre passionnés, de s'interroger sur la pertinence de l'achat de tel ou tel appareil apporté par un autre membre ou d'admirer les beautés du concours d'élégance, l'occasion était belle pour tenir une brève assemblée générale annuelle afin de rendre compte de nos activités. Et bien sûr, ce qui est peut-être le clou de cette activité, apprécier les restaurations d'épaves faites au cours de la dernière année.

Pour l'édition 2015 de notre concours de restauration d'épaves, quatre projets ont été soumis aux juges. Ainsi, Yvon Asselin, Serge Hainault, Daniel Labelle et Claude Thibeault nous ont présenté de très belles pièces. Elles

ont été soumises à l'examen attentif des juges Robert Bisson, Claude Houde, Félix-Antoine Gravel, Michel Morin et Robert Vandelac. Ces derniers devaient tenir compte de l'état initial de l'épave, de sa complexité et bien sûr de l'état esthétique et fonctionnel de l'appareil une fois restauré. Fait à noter, depuis cette année un critère d'évaluation supplémentaire a été ajouté. Ce critère tient compte de l'effort de réalisation, c'est-à-dire le délai de réalisation et le nombre de personnes qui y ont contribué. Le tableau ci-dessous résume les points obtenus pour chacun des 10 critères.

Beaucoup de membres restaurent des appareils et pourtant plusieurs hésitent encore à les présenter au concours de restauration. Lors de la présentation de leurs épaves restaurées j'ai été en mesure de constater que pour terminer leurs projets, les participants ont souvent recours à des « trucs » pas si compliqués que cela : recoller de vieilles étiquettes en papier sur de nouveaux condensateurs, utiliser du papier

SOMMAIRE DU POINTAGE EDITION 2015

		SOMMAIRE DU POINTAGE EDITION 2015				
	Participant		Serge Hainault	Claude Thibault	Daniel Labelle	Yvon Asselin
	Fabricant		Ondax	Stromberg-Carlson	Rogers	RCA
	Modèle			325 S	9R551	Modèle 50
1	Tel que trouvé	Niveau de difficulté : État du Boitier	35,0	36,0	41,0	29,0
2		Niveau de difficulté : Complexité du boitier	33,0	37,0	41,0	26,0
3		Niveau de difficulté :État du châssis	28,0	21,0	35,0	28,0
4		Niveau de difficulté : Complexité électronique	35,0	23,0	31,0	29,0
5	Restauré	Qualité générale de la restauration	38,5	32,0	38,0	30,0
6		Qualité de la finition: Boitier	39,0	31,0	38,0	31,0
7		Qualité de la finition: Châssis	33,0	30,0	34,0	30,0
8		Authenticité des composantes	34,0	33,0	37,0	31,0
9	Fonctionnalité	Mise en Marche/Électronique et mécanique	37,0	28,0	28,0	44,0
10	Effort	Nombre de participant/délai de réalisation	50,0	25,0	50,0	50,0
TOTAL			362,5	296,0	373,0	328,0

adhésif « Mactac » pour obtenir un faux-fini, obtenir un fini naturel grâce à l'utilisation de la cire d'abeille, etc. Il suffit parfois d'être créatif !

Alors c'est un rendez-vous pour l'an prochain ?

Premier prix, Daniel Labelle avec un Rogers 9R551.



Deuxième prix, Serge Hainault avec un radio Ondax.



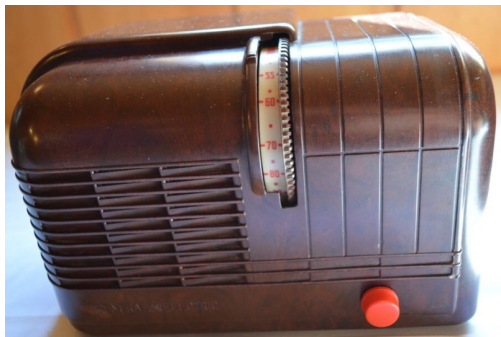
Troisième prix, Yvon Asselin avec RCA 50.



Prix du président, Claude Thibault avec Stromberg Carlson 325S.



Les gagnants du concours d'élégance, Daniel Labelle, Serge Hainault et quelques participants.





CONCOURS INTERNATIONAL DE RESTAURATION.

Alain Dufour

alain_dufour@hotmail.com

Sous l'impulsion de Serge Hainault, la SQCRA a été l'instigatrice d'un concours de restauration international durant trois ans. Il y aura du changement en 2016 car le club français CHCR prend la relève avec une formule un peu modifiée. Entre autres changements, on note que tout membre de la SQCRA peut s'y inscrire et que le concours vise les clubs européens et québécois. La période d'inscription se termine le 1er décembre 2015. Si vous vous y inscrivez, nous aimerions que vous mettiez la SQCRA en copie conforme.

Nous reproduisons ci-dessous les règles que Michel Receveur, du club CHCR nous a fait parvenir.

Les huit règles du Concours CHCR :

1.- Le Concours est ouvert à tout type de radio à tube et hybride (tubes et transistors) pour lequel vos travaux de restauration seront primés aux conditions fixées plus bas. Les participants SQCRA doivent se déclarer le plus tôt possible en envoyant leurs photos avant travaux sur l'ébénisterie, sur le châssis et de l'électronique, entre septembre et début Décembre 2015.

Par poste ou par courriel concours2015-2016@chcr.fr et copie à alain_dufour@hotmail.com

2.- Les 3 types de restauration sur l'ébénisterie, le châssis et l'électronique seront notés individuellement de 0 à 5. La somme de ces trois notes (valeur maxi 15) servira de classement. Seuls les participants qui ob-

tiendront une note comprise entre 8 et 15 seront primés.

3.- Les prix du Concours décernés aux participants des clubs SQCRA, GFGF, CRGS et CHCR sont :

- Premier prix : Un abonnement gratuit à la revue du CHCR (RADIO PASSION) pour l'année 2017.

- Tous les autres dont la notes est de 8 à 15, recevrons un bon de 15€ à valoir sur l'abonnement de l'année 2017 de la revue du CHCR. Si vous présentez votre radio primée à l'assemblée générale 2016 du CHCR, le bon vous sera offert lors de la remise des prix, plus une bouteille de Crémant d'Alsace pour partie de vos frais de déplacement. (Le 7 Mai 2016 à Riquewihr Alsace : Bourse radio internationale sur le parking des bus dès 7h et Assemblée Générale dès 17h en Mairie de Riquewihr).

4.- Exemples de travaux sur l'ébénisterie : remplacement de bois ou de placage, toile HP changée, teinte et ou vernissage, boutons refaits ou réparés.

5.- Exemples de travaux sur le châssis : divers dérouillages, glace cadran refaite, carcasse HP repeinte, supports de lampe et ou transformateurs MF démontés.

6.- Exemples de travaux sur l'électronique : Rembobinage de transformateur secteur ou BF, câblage refait, alignement refait et documenté, condensateurs reformés ou neufs dissimulés, l'état de fonctionnement sonore via Youtube.

7.- Seulement un rapport de restauration par candidat, lequel est à fournir avant le 1 avril 2016. Veuillez joindre les photos de vos divers travaux de restauration, afin que le jury puisse être impartial ! Adresser votre rapport à : Michel Receveur - 13 A Grand' rue – F-67170 Kriegsheim, France ou par courriel concours2015-2016@chcr.fr et copie à

alain_dufour@hotmail.com

8.- Les documents fournis pourront faire l'objet d'une publication dans un prochain bulletin du CHCR sans autre forme d'autorisation. Vos photos de qualité 300dpi (500Mo mini) des radios primées paraîtront au verso de couverture d'un bulletin de 2016.





BRIGHAM 2015.

QUELQUES IMAGES DE NOTRE PIQUE NIQUE.





QUELQUES IMAGES DU VERNISSAGE DE L'EXPOSITION "FRÉQUENCES RADIO".

Alain Dufour alain_dufour@hotmail.com

Le 20 septembre dernier, de nombreuses personnes, dont plusieurs membres de la SQCRA, se sont rendues au Musée régional de Vaudreuil-Soulanges pour assister au vernissage de l'exposition « Fréquences Radio ». Cette exposition présente l'évolution des appareils radio qui permettaient de capter la « magie des ondes » entre 1920 et 1960. On y retrouve une soixantaine de radios de toutes les époques, pour la plupart prêtées par notre collègue Yvon Asselin. La qualité et la diversité des objets est impressionnante.

En parallèle, l'exposition souligne quelques moments marquants de cette aventure qui a marqué le Québec et le monde entier dans la première moitié du 20^e siècle. Car non seulement fallait-il que la technologie soit au rendez-vous, il fallait aussi développer la programmation. Ainsi, l'exposition présente des images d'archives rappelant la diffusion des grands radoromans des années 1940 et 1950 tel que *Un homme et son péché*, *La famille Plouffe* et *Le survenant*. La salle présente également une sélection d'artistes et artisans qui ont œuvré dans le monde radiophonique au Québec de cette époque, ces magiciens qui pouvaient littéralement hypnotiser les auditeurs par l'entremise de la petite boîte qui projetait leur parole ou leur musique sur les ondes de différentes fréquences radio. Parmi ces nouveaux talents se retrouvent des personnalités marquantes telles que Guy Maufette (résidant de Vaudreuil), Félix Leclerc et René Lévesque.

Il faut aussi mentionner que les visiteurs ont la possibilité de manipuler un appareil Atwater Kent de 1923 afin de syntoniser l'une ou l'autre des stations AM de la région de Montréal. Un exercice grandement apprécié par les visiteurs!



L'exposition se poursuit jusqu'en juillet 2016.





LA PAGE DES MEMBRES

dlabelle54@videotron.ca

Notre revue est un outil de communication entre les membres. Actuellement nous sommes 101 membres dont presque la moitié vit dans la région de Montréal. Le reste qui compose la majorité est répandu à travers toutes les régions du Québec, l'Ontario, les USA, la France et la Tunisie.

Dans le but de réduire un peu la distance

entre les membres nous allons consacrer ces deux pages aux membres qui ont quelque chose à montrer ou à dire mais n'ont pas l'intention de présenter un article.

Montrez-nous ce que vous faites, votre dernier présentoir, votre atelier, vos projets, vos réalisations.

IN MEMORIAM



Antonino Morello de Montréal, membre depuis août 2006, est décédé le 21 septembre dernier à l'âge de 57 ans nos pensées vont vers la famille, Anna son épouse, Filippo et Antoni ses enfants.



Maurice Giroux de Laval membre fondateur de la SQCRA est décédé le 5 octobre à l'âge de 71 ans. Maurice qui a été président de notre société de août 1997 à février 2002, était apprécié de tous depuis plus de vingt et son départ laisse un grand vide. Nos pensées vont vers la famille, spécialement Ginette son épouse qui aussi prenait une part importante dans l'organisation de nos activités, ses filles Stéphanie et Julie ainsi qu'à son frère Guy.



Félix-Antoine Gravel de Québec, nous présente son coin Marconi, on y reconnaît un 117, un 139 et un 138.

Radio Trade-Builder 37

Quebec Dealer Profits with Combined Sound and Delivery Truck

Shown here is the smart dual purpose truck in use by Lassier & Gilpeau in St. Jean, Que.

LE COIN DES TROUVAILLES

Cette page est consacrée à vos trouvailles les plus belles comme les pires, envoyez-moi une photo, une brève description et vous partagerez ainsi vos trouvailles avec nous tous. Vous pouvez m'envoyer vos photos par la poste au 140, 8^e avenue, Lasalle, Québec, H8P 2N1 ou par courriel à dlabelle54@yahoo.ca

Jean Marcotte de Laval a fait l'acquisition de ce Northern Electric 5400.



Daniel Gervais de St-Hubert a fait l'acquisition de ce RCA BC312.



Éric Lafleur de St-Jean a eu la chance mettre la main sur ce Viking 600 des années 1970 fabriqué par Electrohome pour \$10!



Michel Forest de Magog a fait l'acquisition de ces deux récepteurs transistors.



Gilles Guay de Sousse en Tunisie nous présente son gramophone Golden Troat international.



Gilles Vrignauld de Santa Clara, Californie n'a pas réussi à acquérir ce récepteur italien durant son voyage en Italie...



Serge Hainault de Pointe aux Trembles nous présente un Aristocrat Neutraphone de 1925 fabriqué dans la ville de Québec.



Abès Cherif de Terrebonne a fait l'acquisition de ce Philco 35-C7A.



ANNONCES CLASSÉES

Recherche Je recherche un châssis et/ou haut-parleur de DeForest-Crosley modèle 402, châssis qui se trouve dans le modèle "Drake" du début des années 1930.

Recherche pièces mécaniques, électroniques et esthétiques pour jukebox Seeburg Symphonola entre 1946 et 1948. Amplis, record changer, porte, couvercle, etc. Si vous avez un "hideaway" correspondant à ces modèles, j'achète.



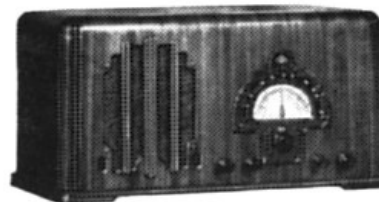
Contactez moi à fegravel@gmail.com

Recherche Je recherche un multimètre Weston 697, et Radio Broadcast May 1926 et radio trade catalog by McGraw-hill august 1926
Contactez robert.rouette@cgocable.ca

A vendre A vendre RCA AR88LF, faites une offre.
Stewart Warner R176, en excellente condition \$225,
Contactez robert.rouette@cgocable.ca



Recherche Je recherche un radio de table Northern Electric modèle 722.
Contactez Daniel Labelle à
dlabelle54@videotron.ca



ACTIVITÉS À VENIR

14 octobre	atelier à Boucherville.
18 octobre	encan à Ottawa chez OVRC.
1 novembre	encan à Montréal, SQCRA.
22 novembre	conférence dans le cadre de l'exposition Fréquences radio, Guy Maffette: une radio qui ne cessera de s'inventer , au musée régional de Vaudreuil-Soulanges.
28 novembre	Dîner de Noël chez Cupidon d'Or à Montréal.

DÎNER DE NOEL

Samedi le 28 novembre aura lieu notre dîner de Noël annuel, au restaurant Cupidon D'or rue Hochelaga est à Montréal, le dîner sera servi à midi.

Vous apportez votre vin ou bière, un petit échange de cadeau amical, donc apportez un petit quelque chose emballé. A noter que nous avons demandé à être installé ailleurs que sur la grande banquette pour que nous puissions mieux fraterniser. SVP confirmez nous votre présence c'est très important pour les réservations de places (cthibault51@hotmail.com) Claude ou Doreen (450) 491-2873

La Dernière Création
"FEDERAL"

Modèle Tout Electrique

Tel qu'illustré. Un appareil à sept lampes, fonctionnant sur le courant de la lumière.
Contrôle unique, échelle indicatrice illuminée et châssis tout métal.
Superbe cabinet en véritable noyer avec haut-parleur construit à même.
Livré complet avec lampes et à conditions faciles.

\$277

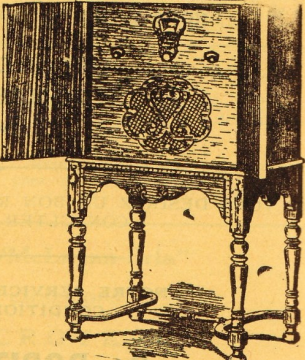
\$25.00 COMPTANT

Balance en 18 Versements Mensuels

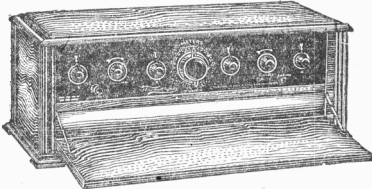
P.T. LEGARÉ
COMPAGNIE LIMITEE

142 St-Joseph :: 273 St-Paul

H — 40 — 60



The Famous Master Control
Thermiodyne
[Ther-mi-o-dyne]
"The Sensation of Radio"



**ELECTION
SPEECHES
OVER THE RADIO**

Those of your friends who owned a Radio Set during the last election campaign will vouch for the pleasure it gave them by bringing right into their homes the voices of candidates and the messages they had to give.

It is not unlikely but that you will want to do the same during the present campaign.

If you do, buy a Thermiodyne, the sensation of radio.

Sold complete with Tubes, Batteries, Loud Speaker and all Accessories, on Easy Terms of
\$25 Cash and \$10 Monthly

Closed at 1 P.M. Saturdays.

LINDSAY'S
C.W. LINDSAY LIMITED
Steinway, Heintzman & Co., Lindsay, Ray and Brambach Pianos.

512
St. Catherine Street West
394 St. Catherine Street East
MONTREAL

Thermiodyne, l'outil indispensable pour écouter les discours d'élection.

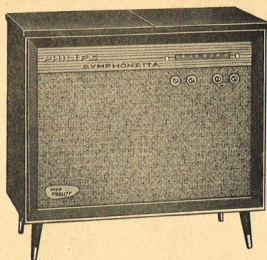
La Gazette, juillet 1926.

ATTENTION ! TOUS LES MEMBRES DE LA SQCRA
EN MENTIONNANT LE NUMÉRO PRIVILÈGE **EL122** VOUS OBTIENDREZ UN ESCompte DE 25% SUR LES PRODUITS DE PREMIÈRE QUALITÉ MICCA inc.
MAURICE GIROUX Conseiller des distributeurs

une gamme multicolore DE SONS ENCHANTES **PHILIPS** 1957

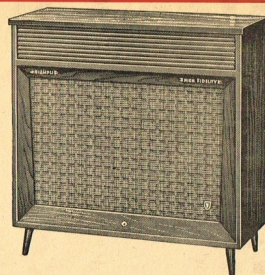
NOVO-SONIC HAUTE FIDELITE

Le seul tourne-disques et changeur au monde entièrement automatique



P-262

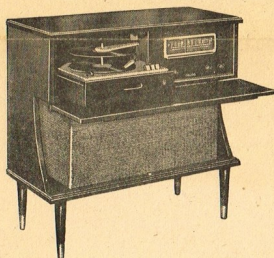
Radiophone Haute Fidélité aux lignes modernes. Ebénisterie fini mobilier de luxe en noyer, acajou ou chêne. Tourne-disques et changeur complètement automatique Philips, fonctionnant par commande à poussoirs. Deux haut-parleurs Super-M de 8" à Haute Fidélité. Bras acoustique "poids plume" Philips à deux aiguilles saphir. Antenne incorporée.



P-265

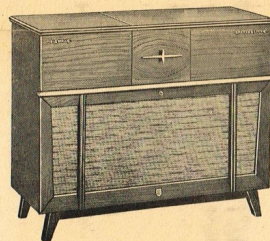
Radiophone Haute Fidélité incorporant l'exclusif système sonore à montage Bi-Ampli Philips, logé dans une ébénisterie en noyer, acajou ou chêne clair. Changeur de disques à 3 vitesses, complètement automatique par commande à bouton-poussoirs. Gamme des ondes moyennes. Contrôle de tonalité indépendant pour les basses et les aigus. Deux cartouches piézoélectriques Haute Fidélité. Châssis C.A. à 11 tubes. Trois haut-parleurs: un de 8" pour le canal des notes basses et deux de 6" pour le canal des notes aigus. 117 volts, 25 ou 60 cycles.

FRUIT D'UNE EXPERIENCE MONDIALE



P-264

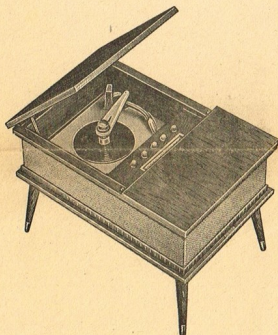
Radiophone combiné à Haute Fidélité. Ebénisterie d'un modernisme léger et gracieux en noyer, acajou ou chêne. Tourne-disques et changeur Philips, complètement automatique par commande à poussoirs. Bras acoustique Philips "poids plume" à deux aiguilles saphir. Contrôle de tonalité séparé pour les basses et les aigus. Trois haut-parleurs Super-M: un de 12" pour les basses et deux de 3½" pour les aigus avec réseau d'accouplement transversal.



P-267

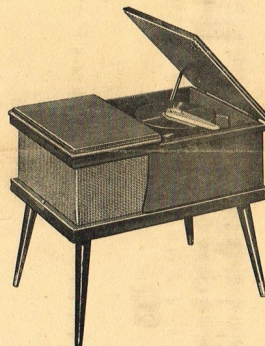
Radiophone De Luxe Haute Fidélité incorporant l'exclusif système sonore à montage Bi-Ampli Philips qui amplifie séparément les basses et les aigus par deux amplificateurs distincts, pour éliminer la distorsion de l'intermodulation. L'ébénisterie moderne aux lignes longues et basses est disponible en noyer, acajou ou chêne. Châssis de 16 tubes. Contrôle de tonalité indépendant pour les basses et les aigus. Quatre haut-parleurs Super-M: deux de 8" pour les basses et deux de 6" pour les aigus. Tourne-disques et changeur Philips, complètement automatique par commande à poussoirs. Dispositif d'accord A.M./F.M.

LA SERIE DE HAUTE DISTINCTION



P-271

Radiophone Haute Fidélité que l'on aimera placer à côté du fauteuil préféré. Incorpore le tourne-disques et changeur Philips, complètement automatique par commande à poussoirs. Ebénisterie éblouissante en noyer, acajou ou chêne. Trois haut-parleurs Super-M: un de 8" pour les basses et deux de 5" pour les aigus avec réseau transversal d'accouplement. Amplificateur de technique nouvelle. Contrôle indépendant pour les basses et les aigus.



P-466

Phonographe Haute Fidélité avec changeur et tourne-disques Philips, complètement automatique par commande à poussoirs. L'ébénisterie, forme table à café, est exécutée en noyer, acajou, chêne fini gris fer ou argent. Trois haut-parleurs Super M. de haut rendement: un de 8" pour les basses et deux de 6" pour les aigus avec réseau transversal d'accouplement. Amplification de conception nouvelle. Contrôle de tonalité indépendant pour les basses et les aigus.

Jean Armand

MUSICANA

Fernand Armand

TERMES
FACILES

TELEVISION - RADIO - RECORDS - ACCESSOIRES ELECTRIQUES
VENTE & SERVICE - PHONOS HAUTE FIDELITE

GENEREUSE
ALLOCATION
D'ECHANGE

1657, rue Laurier est, Montréal

Tél. LA. 3-3113 LA. 3-3114