Les matières plastiques et le cabinet radio

par Jean Le Page

Cet article issu du magazine Radiophilie Québec édité par la Société Québécoise des Collectionneurs de Radios Anciens Inc. est reproduit dans les pages de Radiofil magazine avec l'accord bienveillant de Daniel Labelle, président de la SQCRA. Il énumère de façon quasi exhaustive les différentes matières plastiques avec leurs propriétés qui ont été utilisées pour les boîtiers (cabinets) des postes de radio jusqu'aux années cinquante, lorsque sont apparues les matières plastiques modernes, dérivées de produits pétroliers.

This article has been picked up in the Radiophilie Québec magazine which is published by the Société Québecoise des Collectionneurs de Radios Anciens Inc. and is reproduced in the lines of Radiofil magazine with the kindly agreement of Daniel Labelle, president of the SQCRA. It lists in a almost exhaustive way the various plastics and their properties which were used for housing the radiosets until the 50's, when appeared modern plastics, derived of oil products.

L'amateur de radio débutant est généralement intrigué par la variété des matières plastiques qui composaient les anciennes radios de table. Bakélite, cataline, plaskon, urée...



Récepteur ABC, années 1950, origine Brésil probable, en Plaskon.

Comment s'y retrouver?

À la manière du vieux forestier chevronné qui reconnaît sans difficulté les diverses essences de bois à la vue et au toucher, le collectionneur aguerri sait souvent distinguer, grâce à son expérience et ses connaissances, les divers matériaux qui formaient les cabinets de plastique. Toutefois, même l'expert peut se tromper. Ainsi certains appareils de marque et de modèle identiques ont déjà été fabriqués à la fois en bakélite peinte, en ivoire et en plaskon ivoire. Un coup d'œil plus attentif suffira la plupart du temps pour résoudre l'ambiguïté. Il faut donc être vigilant à ce chapitre. Voyons maintenant ce qu'il en est.

La bakélite

C'est sans doute le matériau le plus courant et le plus ancien que l'on ait employé pour la fabrication des appareils radio à base de matières plastiques. On vit son

apparition au tournant des années trente et son usage s'estompa régulièrement au début des années cinquante, avec l'arrivée du polystyrène. Peu coûteux à produire, les cabinets de bakélite étaient formés d'une résine en poudre mêlée avec une charge. Ce mélange était par la suite injecté sous haute pression et forte chaleur dans des moules afin d'obtenir une surface solide. La bakélite était généralement de couleur brune ou noire aux nuances variables (du brun ou noir pur au cacao tourbillonné). Lorsqu'ils étaient peints, les appareils radio de bakélite l'étaient surtout en ivoire. Un bon indice concernant l'ancienneté d'un modèle particulier est l'épaisseur des parois du cabinet. En effet, on peut remarquer que plus un appareil est épais, plus il est ancien.



Récepteur secteur à tubes Standard Electric « Virtuose » modèle 1050, années 1950. Origine Brésil probable. En plaskon, a été produit en nombreuses couleurs. Uniquement PO.



Radio à lampes secteur 110 volts Belmont modèle 6D120 de 1947, en bakélite peinte, USA. Les boutons du clavier sont en acétate de cellulose, le cadran en celluloïd et le gros bouton de droite en Plaskon. PO uniquement avec 6 stations préréglées.

Le plaskon

Moins utilisé que la bakélite, le plaskon est un composé résineux phénolique translucide que l'on teignait dans la masse et qui fit son apparition au milieu des années trente, puis s'éclipsa à son tour au début des années cinquante. Bien que la couleur ivoire ait été la plus répandue, les amateurs constateront que presque toute la gamme des couleurs était permise. À propos, on remarquera la popularité des teintes pastel. Bien que semblable dans sa composition à la bakélite, le plaskon est toutefois sujet au fendillement superficiel. Ce défaut, somme toute mineur, peut disparaître par un nettoyage vigoureux ou demeurer en permanence.

Le plastique marbré

Le plastique marbré, très recherché se reconnaît facilement. Généralement, de couleur ivoire, mais aussi de couleurs contrastantes, il incorpore des marbrures dorées ou d'autres teintes parfois peu perceptibles ou encore fortement prononcées. Certains modèles rivalisent à cet égard avec les radios de cataline. On dénote son arrivée au cours des années trente et sa disparition à la fin des années quarante.

La cataline

La cataline, une résine phénolformol que les collectionneurs qué-

bécois prononcent catalin au masculin, est, en matière d'anciennes radios, la reine des matières plastiques. Elle a sans contredit donné naissance aux cabinets les plus recherchés. Apparue quelques années après la bakélite, la cataline s'en distingue à ce qu'elle était coulée dans des moules et cuite à basse température pendant quelques jours. Le moulage extirpé était ensuite usiné et poli. Ces opérations envisageables durant les années 1935-1940, années de gloire de la cataline, où les coûts d'exploitation étaient moins élevés, devinrent nettement onéreuses et fastidieuses en main-d'œuvre après la fin de la deuxième guerre mondiale, si bien que l'on fabriqua peu d'appareils à la reprise de l'économie domestique vers 1945-1946. La production des appareils en cataline prit donc fin abruptement vers 1947. Ce qui devait confirmer la grande rareté de ces récepteurs. En ce qui concerne la matière elle-même, la cataline est une résine translucide, à la manière d'un bijou et de plus elle est très fragile et peu résistante aux chocs. On découvrit qu'avec les années, cette matière, lorsqu'elle était exposée à la lumière, pouvait parfois offrir des nuances, marbrures et tourbillons de couleurs absolument saisissants, d'où leur grand intérêt. En conséquence, la valeur de ces radios est très élevée et à la portée surtout des collectionneurs les mieux nantis, très sélectifs ou encore... très chanceux!

De nos jours, la cataline est encore utilisée pour la fabrication de bijoux et d'articles de toilette.

L'urée (résine urée)

Les résines urées résultent de la réaction de l'urée (carbamide) avec le formaldéhyde. Toutes les teintes sont possibles. Leur transformation en articles aux surfaces plus lustrées que le plaskon s'effectue par réchauffement et moulage de la matière par compression suivie d'un durcissement progressif. L'usage qu'on en fit dans la production radio se rencontre particulièrement dans les appareils des années cinquante et précède l'invasion des plastiques modernes.

La ténite

Il s'agit d'un type de polyéthylène observable chez certaines grilles, boutons, poignées et moulures de cabinets radio, surtout des années quarante. Ce matériau, sujet au gondolement à la chaleur en raison de sa trop grande souplesse demeure un choix malheureux de la production des radios.

Les plastiques contemporains

Le développement sans précédent de la chimie des matières plastiques contemporaines a rayé littéralement de la production radio les plastiques que nous venons de décrire. Le polystyrène qui est une substance économique apparue au début des années cinquante, a pris la tête du peloton de la nouvelle génération des plastiques.

Par la suite, des dizaines de dérivés du pétrole s'y sont ajoutées et ont depuis permis aux manufacturiers d'offrir une gamme presque infinie de produits à base de plastiques aux noms étranges. C'est un peu la rançon du progrès diront certains, mais parions tout de même que dans le cœur du collectionneur amoureux d'anciennes radios, les matières plastiques traditionnelles, si expressives d'une époque révolue, auront toujours une place de choix.



Radio secteur 117 V à tubes Fada, modèle 652, « The Temple », 1946, en cataline, USA. Uniquement PO.

Les photos ne proviennent pas de l'article original. Nous tenons à remercier Gerson Lessa, collectionneur d'objets en plastique à Rio de Janeiro (Brésil) de nous avoir aimablement autorisés à les publier. Ces photos et bien d'autres sont visibles sur internet : http://www.flickr.com/photos/galessa