

fermés dans des coffrets de présentation élégante pouvant se poser et s'accrocher aisément.

Le poste de luxe proprement dit, encore réservé à une clientèle restreinte, en raison de son prix élevé, ne se distingue pas seulement par son ébénisterie très soignée et l'élégance de sa présentation. Il comporte généralement un étage d'amplification HF supplémentaire, augmentant la sensibilité et la sélectivité, quelquefois un étage MF supplémentaire, et, surtout, une amplification musicale très soignée, souvent avec étage push-pull et deux canaux de fréquences alimentant trois ou quatre haut-parleurs séparés, suivant le principe des montages « 3D », décrits, par ailleurs, dans une autre étude de ce numéro.

Bien entendu, ces appareils de luxe comportent un dispositif d'adaptation pour la réception des émissions FM, un cadran de repère de très grande surface, un clavier avec des touches à poussoirs, un dispositif de contrôle séparé des sons graves et aigus, avec correction automatique de la tonalité suivant l'intensité sonore, et même le type de modulation des émissions reçues.

De tels appareils se prêtent particulièrement bien à la reproduction des disques phonographiques et, bien entendu, à l'enregistrement et à la reproduction magnétique sur ruban.

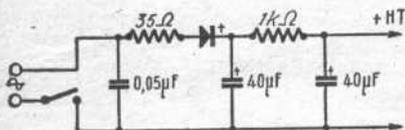


FIG. 3. — Circuit d'alimentation haute tension avec redresseur au sélénium.

Les gammes de réception de ces postes de haute qualité sont généralement multiples, et le nombre de leurs lampes dépasse 6 à 7 en moyenne.

LES DIFFERENTS TYPES DE RADIO-MEUBLES

Le radio-meuble était considéré comme un appareil réservé uniquement à quelques rares amateurs privilégiés, d'une part en raison de ses dimensions et, d'autre part, de son prix. Cette situation commence à se modifier; les amateurs se rendent compte des avantages de cette forme d'appareil, et les constructeurs ont réussi à établir des modèles plus divers, souvent plus réduits et moins coûteux, pouvant répondre aux désirs et aux possibilités d'une clientèle plus étendue.

Par définition, le poste-meuble est exclusivement un appareil combiné, et comporte donc, tout au moins un tourne-disques avec pick-up, constituant ainsi un radio-phonographe, ou plutôt un radio-électrophone. Bien entendu les tourne-disques modernes sont à plusieurs vitesses, et le pick-up permet à volonté la reproduction des disques classiques et à microsillons. Le tourne-disques ordinaire est souvent remplacé par un changeur de disques dont il existe des modèles réduits, et relativement peu coûteux, du moins en 45 tours.

Cet ensemble radio-phonographique est complété quelquefois par une platine de magnétophone permettant l'enregistrement et la reproduction des radio-concerts par ruban magnétique dans de bonnes conditions; nous voyons même apparaître quelques modèles assez rares, il est vrai, renfermant un téléviseur.

Ces radio-meubles ne diffèrent pas seulement par leur composition, mais également par leurs formes et leurs présentations. Il y a ainsi des modèles de table comportant simplement le tourne-disques, sinon le changeur de disques, à la partie supérieure, au-dessus du radio-récepteur habituel. Le tourne-disques peut même

être remplacé par une platine de magnétophone.

Le radio-meuble proprement dit de plus grandes dimensions destiné à être posé sur le plancher d'un appartement, a généralement une forme allongée horizontalement et ressemble ainsi à une commode. Les dispositions des éléments sont diverses; le tourne-disques par exemple, peut se trouver sur le dessus du meuble, ou monté sur une sorte de tiroir à glissière. Il en est de même du magnétophone. Cette présentation varie vers plutôt suivant les modes que pour des raisons techniques.

La forme en hauteur permet évidemment de réaliser un ensemble de dimensions plus réduites, et, par exemple, le tourne-disques peut se trouver sur le dessus du meuble, avec en dessous le châssis du radio-récepteur, les haut-parleurs étant placés en bas, et il reste encore la place quelquefois pour des casiers à disques.

Certains constructeurs ont adopté des solutions fort ingénieuses, et également diverses, avec, par exemple, une sorte de colonne-support verticale tournant autour d'un axe qui se trouve au milieu d'un meuble, et permet d'amener vers la partie frontale le radio-récepteur, le tourne-disques, ou même un casier à disques, sinon une armoire à liqueurs garnie de miroirs.

Toutes ces recherches de caractère statique ou pratique augmentent encore les agréments de l'utilisation de ces appareils. Leurs avantages essentiels résident dans le groupement des dispositifs de réception des radio-concerts et de reproduction des disques ou des rubans magnétiques, tout autant que dans la qualité sonore élevée, rendue possible justement par les grandes dimensions du meuble, et l'emploi de haut-parleurs de dimensions rationnelles convenablement montés dans des écrans acoustiques bien adaptés.

LA CONSTRUCTION DES RECEPTEURS ET DES PIÈCES DÉTACHÉES

La construction des radio-récepteurs d'appartement dépend évidemment des progrès des pièces détachées; celles-ci ont été indiquées

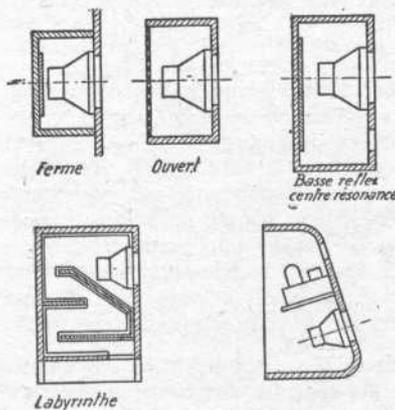


FIG. 4. — Principes de montage de haut-parleurs dans les boîtiers.

dans d'autres articles de ce numéro. Jusqu'ici, rappelons-le, l'avènement des transistors a surtout eu une influence sur les postes portatifs et miniatures, plutôt que sur les appareils de table, et cela se conçoit aisément pour les raisons déjà exposées. Les progrès des lampes et, en particulier, l'avènement des tubes de sécurité ont beaucoup plus d'importance, puisqu'ils doivent permettre de réduire les troubles de fonctionnement, et d'augmenter la durée de service régulière.

En ce qui concerne les pièces détachées proprement dites, condensateurs, résistances et bobinages, la miniaturisation ne peut avoir

pour effet une réduction appréciable des dimensions, celles-ci étant limitées, pour les raisons acoustiques déjà notées et, bien entendu, il ne peut en être question dans les postes-meubles. Cette augmentation de la qualité permet seulement d'assurer une plus grande stabilité de fonctionnement, grâce à la précision des caractéristiques.

Il en est de même pour les circuits imprimés, qui doivent permettre de réaliser des fabrications réellement industrielles et régulières, et avec des possibilités plus grandes de mise au point et de réparation.

Les procédés déjà préconisés assurent une grande précision avec emploi de la méthode de report par photogravure, et l'établissement de connexions de quelques dixièmes de millimètres d'épaisseur.

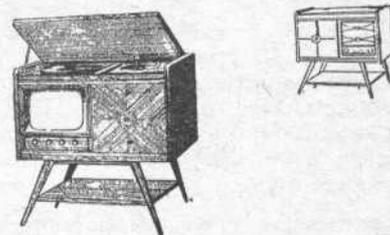


FIG. 5. — Forme moderne d'un combiné radio-phonographe-télévision et ensemble constitué avec un téléviseur à porte coulissante.

Les circuits imprimés peuvent être considérés comme des éléments préfabriqués qui doivent permettre de réduire les prix de revient et de faciliter la production. Mais leur application paraît d'abord devoir s'appliquer aux appareils réduits et portatifs ou même aux téléviseurs, avant les modèles moyens de grande série.

Il s'agit là, bien entendu, d'une simple question de mise au point industrielle, qui peut exiger quelques mois, sinon quelques années.

LA PRÉSENTATION DES RADIO-RECEPTEURS

La présentation des radio-récepteurs d'appartement a peut-être au point de vue commercial, une importance comparable à celle de la qualité du montage elle-même. Un appareil de radio est devenu un véritable objet mobilier; il est donc normal que sa présentation soit agréable. N'oublions pas d'ailleurs, que beaucoup d'automobilistes, et bien entendu, les conducteurs donnent leur préférence aux modèles de telle ou telle marque, uniquement parce qu'ils ont été séduits par les formes et le confort de la carrosserie!

Lorsqu'il s'agit d'appareils portatifs, il n'y a guère à se soucier du mobilier de l'appartement et la forme peut-être très moderne, ce qu'on réalise aujourd'hui avec des matières plastiques aux vives couleurs. Certains appareils de ce genre sont combinés avec de petites pendules électriques, et servent ainsi de postes de chevet.

Pour le modèle d'appartement proprement dit, de table, ou forme meuble, il faut tenir compte des styles en vogue, et des goûts de la clientèle. Les coffrets et bien souvent les ébénisteries sont ainsi souvent modifiés dans leurs détails et présentent quelquefois des ornements surchargés d'un goût douteux. Le poste vraiment de qualité offre, au contraire, la plupart du temps, des lignes simples et se distingue uniquement par les coloris des bois ou des vernis, et la forme rationnelle des éléments. Il semble d'ailleurs qu'on ait renoncé avec raison à vouloir faire de l'Antique avec du Nouveau, et à présenter des téléviseurs dans des armoires Empire et des radiophonographes dans des commodes Louis XVI!