

LES PERFECTIONNEMENTS DES RÉCEPTEURS RADIO-TV DE LA SAISON 1962

IL est désormais impossible de considérer séparément les progrès réalisés dans la construction des matériels d'amateur radio-télévision ; les recherches et les études qui rendent possibles ces progrès font partie d'un vaste ensemble, qui concerne les différentes branches de l'électronique.

En particulier, dans le domaine des semi-conducteurs, l'avènement de matériaux nouveaux ou améliorés, tels que le silicium, de nouvelles méthodes de fabrication, ont permis d'établir des éléments amplificateur, détecteurs et redresseurs, ne présentant plus les limitations initiales, en ce qui concerne les gammes de fréquences, les puissances et les conditions de fonctionnement. On peut ainsi envisager sous un nouvel angle l'équipement des radio-récepteurs et des téléviseurs.

En télévision, ce sont les recherches entreprises pour les modifications des tubes-image, l'augmentation de leur surface jusqu'aux limites extrêmes déterminées par la résistance mécanique du verre sous l'action de la pression atmosphérique, l'augmentation continue de l'angle de déviation et, par conséquent, la réduction des dimensions, qui ont le plus attiré l'attention. Dès à présent, la réalisation des tubes trichromes si complexes, nécessaires pour la télévision en couleurs, font aussi l'objet de recherches dans le monde entier.

LES TRANSFORMATIONS DES POSTES A TRANSISTORS ET LA MUSICALITE

La production des « transistors » constitue désormais un élément industriel et commercial essentiel. Peut-être est-il curieux en passant de remarquer la formation de cette appellation populaire.

Au lieu de leur « poste de télévision » ou de leur « téléviseur » beaucoup ont l'habitude de parler de leur « télévision », ce qui consiste à prendre le tout pour la partie ! Mais, personne n'aurait l'idée d'appeler un radio-récepteur d'appartement un « tube » ou une « lampe », et c'est pourtant une déformation analogue qui nous fait appeler « transistor » un « radio-récepteur équipé avec des transistors » !

La vogue des postes à transistors ne se dément pas, d'autant plus, que l'administration a bien voulu renoncer à des taxes d'usage supplémentaire pour les récepteurs d'appoint, et d'automobiles. Nous constatons ainsi la création d'un très grand nombre de modèles destinés à des usages multiples et d'appareils plus spécialisés, dont la construction est rendue possible par les nouveaux progrès des semi-conducteurs.

Le modèle de poche est toujours en vogue ; il devient le compagnon indispensable, des week-ends ou des vacances, souvent pour la plus grande gêne des

voisins, d'où la publication assez fréquente de règlements de caractère local ou général, destinés à en limiter l'emploi.

En même temps, les prix de vente des appareils français ont été réduits, grâce à la fabrication en série. Il y a des appareils d'importation dont certains sont fort intéressants, mais, en général, le matériel français est devenu très compétitif, d'autant plus que la plupart des modèles d'Outre-Atlantique, sinon d'outre-Pacifique, ne comportent qu'une seule gamme de « petites ondes ».

Les modèles moyens comportent au moins deux gammes d'ondes, et beaucoup une troisième gamme étalée avec des commandes par touches à poussoirs, des haut-parleurs de surface suffisante, une présentation très améliorée, une antenne télescopique pour les ondes courtes et surtout des cadrans de repère très lisibles, de grande surface. Ils comportent également des prises pour antenne-auto et antenne extérieure et pour haut-parleur extérieur, sinon pour pick-up.

Dans des catégories plus spéciales, nous trouvons, grâce aux progrès des transistors, d'excellents récepteurs à plusieurs gammes ondes courtes et surtout des **appareils à modulation de fréquence**. Un problème essentiel se pose alors, celui de la **musicalité**. La réception des radio-concerts à modulation de fréquence, comme celle de la radiophonie stéréophonique a pour but d'obtenir une audition de très haute qualité musicale. Cette audition est-elle réalisable avec le poste à transistors ?

Jusqu'à présent, l'appareil à transistors a plus ou moins éliminé le petit poste « tous courants » à tubes, de faible encombrement, peu coûteux, mais qui présentait de nombreux inconvénients. Par contre, il n'a pas remplacé le poste sérieux et classique d'appartement à tubes ; nous voyons seulement réaliser quelques modèles réduits, du genre des postes de chevet, présentés sous des formes plus ou moins originales.

Il reste encore à étudier la possibilité d'employer des transistors de sortie de puissance normale, assurant ainsi une qualité musicale et un volume sonore réellement satisfaisants. Cette puissance modulée relativement importante augmente cependant la consommation nécessaire pour l'alimentation, d'où la nécessité d'avoir recours à des batteries plus lourdes et plus encombrantes, sinon simplement, à des petites boîtes d'alimentation sur secteur, faciles à établir.

Mais la question essentielle continue à résider dans les dimensions du coffret qui demeurent forcément réduites et dans les conditions acoustiques indispensables malgré tous les progrès et les perfectionnements, parce qu'elles dépendent de **lois acoustiques immuables**.