

LES MATÉRIELS HAUTE FIDÉLITÉ

1972-1973

LE succès des matériels haute-fidélité ne se dément pas ; il est démontré par le développement de la vente des disques : près de 79 millions vendus en 1970, soit 10 millions de plus qu'en 1969. Même en mettant à part les Etats-Unis (790 millions en 1970) plusieurs nations occidentales d'un niveau de vie comparable au nôtre nous précèdent cependant dans le classement mondial : la Grande-Bretagne avec 121 millions de disques, et l'Allemagne fédérale avec 87 millions.

Quel genre de musique enregistrée les Français achètent-ils ? C'est là une information précieuse pour le développement de la musique mécanique : des variétés surtout, dans la proportion de 70 %, mais la musique classique ne cesse de progresser en valeur absolue ; elle est appréciée par un vaste public. Au point de vue commercial, de nouveaux progrès de l'industrie française du disque semblent liés au développement des magasins à grandes surfaces, et leurs ventes en 1970 ont représenté près de 37 % du total.

Ces magasins d'un nouveau genre attirent une clientèle nouvelle, en particulier rurale, qui n'aurait jamais songé à fréquenter les disquaires les plus proches. Même les jeunes ruraux réclament des disques et, en particulier, les enregistrements entendus à la radio ou à la télévision.

Mais le taux élevé de la T.V.A., toujours de 33,33 %, continue encore de freiner le développement de cette industrie ; celle-ci subit aussi, à l'échelon mondial, l'attaque des pirates, c'est-à-dire des éditeurs peu scrupuleux, qui fabriquent des disques contrefaits. On en évalue le nombre annuellement vendus à 700 millions.

Les musicassettes se révèlent comme des concurrents ou des compléments remarquables des disques, deux millions de cassettes et de cartouches ont été vendues en 1970, contre 1 400 000 en 1969, tout cela est rassurant pour une industrie plus ou moins négligée et accablée de charges et de taxes !

Dans le domaine de la fabrication et de l'utilisation des machines musicales, le « hardware » et le « software » de la haute-fidélité, les progrès techniques et les recherches sont continus ; nous assistons encore à des transformations dues en particulier aux possibilités apportées dans de nombreux domaines par l'utilisation des musicassettes et des chargeurs.

LES TRANSFORMATIONS DES APPAREILS A CASSETTES

Au moment de l'apparition des musicassettes, aucun technicien, ne songeait à considérer les nouvelles machines comme des appareils à haute-fidélité. Pourtant, à côté des matériels simplifiés, légers et portatifs on a réalisé des magnétophones à cassettes musicaux et même stéréophoniques.

Les magnétophones classiques à bobines et de grande classe très appréciés par les mélomanes, intéressaient surtout les amateurs avertis, en raison de leur prix et de leur complexité. Les appareils à musicassettes préenregistrées, sont destinés à la grande masse des amateurs de musique, moins exigeants peut-être et qui s'intéressent avant tout aux programmes de variétés.

Les modèles uniquement lecteurs sont cependant très rares, et la presque totalité des « cassettophiles » désirent des enregistreurs-lecteurs.

La normalisation des cassettes « compact » la possibilité d'utiliser des cassettes de même type pour la monophonie et la stéréophonie sont des faits importants. Les cassettes stéréophoniques préenregistrées, éditées actuellement, sont

compatibles c'est-à-dire utilisables à volonté en mono et en stéréo. Dans le premier cas, les deux pistes ont une largeur de 1,5 mm, ce qui laisse un écartement de 0,8 mm entre elles sur la bande de 3,80 mm. En stéréo, il y a deux paires de pistes de 0,6 mm seulement de large, parallèles et non entrelacées et, entre les deux groupes, un intervalle également de 0,8 mm.

Ainsi, la durée d'enregistrement et de lecture, pour une même longueur de bande est la même qu'en monophonie. Malgré cette largeur de piste extrêmement réduite, le niveau reste suffisant ; cette largeur est d'ailleurs, la même que celle adoptée pour la sonorisation des films de cinéma « Super-8 », en particulier.

LA QUALITE HI-FI ET LES CASSETTES

Sur les appareils à chargeurs Compact la vitesse de défilement reste de 4,75 cm/seconde. On peut réellement s'étonner de la qualité musicale obtenue avec une vitesse aussi faible, dans des conditions qui auraient semblé impossibles il y a quelques années. Avec les magnétophones de qualité actuels, il est ainsi possible d'obtenir une gamme de fréquence de 60 à 10 000 Hz, dans les limites de 6 dB avec un pleurage maximum qui ne dépasse pas $\pm 0,35$ %, et un rapport signal/bruit meilleur que -45 dB. La courbe de réponse peut même être linéaire, sur certains modèles à $\pm 2,5$ dB près, c'est-à-dire à la limite des normes haute-fidélité.

Les modèles monophoniques, essentiellement portatifs, pas plus encombrants que des postes à transistors restent très pratiques, très réduits, de prix modique. Par contre, leur qualité musicale, tout en étant agréable, ne peut satisfaire les amateurs de très haute-fidélité.

Les modèles stéréophoniques sont présentés sous forme d'enregistreurs complets, avec enceintes séparées, ou de magnétophones-adaptateurs, incorporables dans une chaîne sonore. Ils constituent alors des montages simplifiés, de manœuvre facile et presque automatique et de prix abordables.

Des variantes mécaniques nombreuses sont appliquées ; bouton de sélection de fonction unique, touches libres ou enclenchées, dispositif de cassette éjectable, et même changeur automatique de cassettes.

La marche avant ou arrière rapide est commandée au moyen de deux touches séparées ou d'une seule touche à deux mouvements rectilignes ; l'alimentation s'effectue généralement par piles ou secteur ; des dispositifs automatiques facilitent l'utilisation : arrêt automatique en fin de bande avec arrêt du moteur, et surtout dispositif de réglage automatique du niveau d'enregistrement, qui assure une profondeur moyenne de modulation, quel que soit le niveau du signal appliqué à l'entrée.

Par contre, et même sur des appareils assez élaborés, le repérage du défilement de la bande est assez difficile ; on ne peut guère le contrôler qu'à travers une fenêtre transparente disposée sur l'abattant. Le compteur à tambour digital permet déjà un contrôle pratique plus utile ; mais son adoption n'est pas généralisée.

Les appareils américains destinés, en particulier, à être utilisés sur les automobiles comportent, au contraire, des cartouches, contenant une bande de 6,25 mm de large classique, sur laquelle sont enregistrées quatre ou huit pistes, et permettant ainsi d'inscrire un ou deux enregistrements stéréo. Mais, la durée de chaque programme ne dépasse pas 15 minutes, ou même 8 minutes pour le bipiste, qui semble avoir l'avantage.