

L'AMPLIFICATEUR-TUNER FERGUSON

TYPE 206 STA

Il y a un peu plus de vingt ans, M. Thorn n'était qu'un modeste représentant. Aujourd'hui, il règne sur la plus puissante industrie électronique d'Angleterre et une des plus importantes sur le plan européen.

Le Groupe Thorn produit pratiquement tout, depuis le matériel professionnel en passant par le téléviseur, ainsi que la fabrication de récepteurs à transistors de tous modèles ; cela signifie :

— 32 usines et, environ, 40.000 ouvriers et employés.

Aujourd'hui, c'est l'une de ces Usines qui nous intéresse particulièrement : « Ferguson ».

LE LASCO COLOR

(Suite de la page 101)

- Transformateur THT, équipé d'une triode Ballast cathode à la masse, évitant un isolement spécial du support de la triode.
 - Tuner UHF et son préampli FI à transistors disposé en façade.
 - Platine Fi son et image à transistors sur circuit imprimé, monté sur châssis principal.
 - Haut-parleur latéral et en façade.
 - Réglage et extinction des G2 en façade.
 - Marche-arrêt, son, lumière, contraste en façade.
 - Châssis principal métallique très rigide, protégé par polymérisation à chaud.
 - Châssis principal métallique très à l'observateur. Transformateur d'alimentation sur le châssis basculant, évitant une dispersion du câblage.
 - Platine de décodage, comprenant les ampli vidéo chrominance R.B.V. le préampli vidéo luminance Y et sa ligne à retard, le décodeur SECAM complet ; livrée câblée et réglée.
- Principales firmes : Vidéon - Telefunken - R.T.C.

- **Ebénisterie** : Elle est du type asymétrique avec haut-parleurs sur le côté droit et en façade, ainsi qu'une porte donnant accès aux convergences. Le cache apparent, teinte teck, s'harmonise avec l'ébénisterie plaquée du même bois ; d'autres essences peuvent être livrées sur commande.

Une documentation complète concernant ce téléviseur est fournie sur demande, contre 4 timbres à 0,30 F à :

LASCO COLOR, 16 bis, place du Champ-de-Foire, 03-VICHY.

Dans le Groupe Thorn, qui est aussi la « British Radio Corporation », les usines Ferguson sont spécialisées dans le matériel Haute Fidélité : Amplis, Tuners, enceintes acoustiques, magnétophones et matériel de synchronisation.

Si les Anglais, jusqu'à présent, avaient relativement négligé l'Europe, nous le leur rendions bien car, chez nous, l'industrie britannique, pourtant l'une des premières du monde, est peu connue.

Il est certain que, compte tenu de cette qualité anglaise traditionnelle, ce matériel était d'un prix plus élevé mais, d'une part, les difficultés économiques qui ont incité le Gouvernement anglais à encourager les « Exportations », par des mesures fiscales et, d'autre part, la récente dévaluation anglaise ont eu, pour résultat, d'offrir ce matériel anglais de très haute qualité, à des prix désormais compétitifs.

C'est après une longue étude du marché, que les Laboratoires Ferguson ont sorti un nouveau modèle de chaîne Haute Fidélité, comportant un ampli-tuner stéréo, qui peut être complété par ailleurs par une Platine tourne-disques « Garrard » et, 2 enceintes d'un rendement exceptionnel, équipées avec des jeux de haut-parleurs « Rola Celestion » : Boomer et Tweeter.

L'ampli-tuner est présenté sous une forme moderne, peu encombrante mais, en même temps, d'une élégance raffinée, d'un style typiquement anglais et de bon goût. Ebénisterie en teck huilé.

CARACTERISTIQUES ESSENTIELLES

Nous allons examiner de plus près ce matériel :

La partie — basse fréquence — comporte un pré-ampli, ampli capable de délivrer une puissance réelle de 16 watts, c'est-à-dire 2 fois 8 watts et, ceci, en « onde sinusoïdale ».

Voici les transistors, la plupart au silicium, qui équipent cette partie avec leurs fonctions :

- 2 × BC150, 2 × D1569 : pré-amplis.
- 2 × D1569 : amplificateurs Audio.
- 2 × BC175 : drivers.
- 2 × AD161, 2 × AD162 : amplis de puissance.
- 2 × AC169 : Stabilisateurs de polarisation.
- AD149, AC154, AC155, ZB15 : alimentation stabilisée.

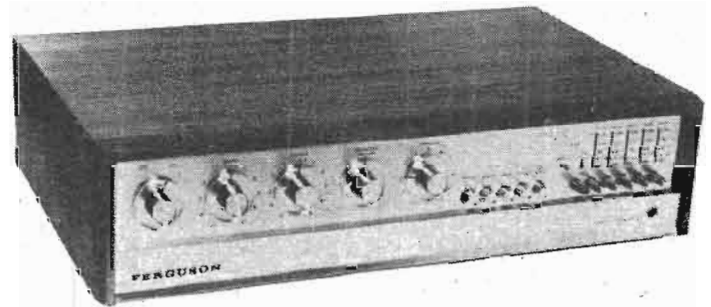
En ce qui concerne la partie Tuner, nous trouvons par ailleurs :

- BF216 : ampli VHF.
- BF216 : ampli VHF.
- BF217 : oscillateur, mélangeur.
- 3 × 1F216 : amplificateur MF 10,7 MHz.

- 2 × OA90 : discriminateur.
 - OA90 : diode CAG.
 - 2 × BA102 : diode Varicap.
 - 51569 : ampli 19 kHz.
 - BC151 : ampli 19 kHz.
 - BC151 : ampli 38 kHz.
 - BC151, AC154 : alimentation lampe pilote stéréo.
 - 2 × OA90 : doubleurs.
 - 4 × OA90 : détecteurs.
- L'alimentation secteur comporte un redresseur en pont.

Sur la face avant, nous trouvons les boutons suivants (de gauche à droite) :

- 1° Bouton général d'allumage.
 - 2° Réglage des « graves » avec les caractéristiques suivantes :
 - + 14 dB à 80 Hz,
 - + 14 dB à 30 Hz,
 - 7 dB à 80 Hz,
 - 12 dB à 30 Hz.
 - 3° Réglage des « aigus » avec les caractéristiques suivantes :
 - + 10 dB à 10 kHz,
 - 10 dB à 10 kHz.
- Référence : 0 dB à 1 kHz.



- 4° Balance avec atténuation totale de chaque canal.
- 5° Contrôle du volume avec compensation dans les « graves » : 12 dB à 80 kHz, pour 30 dB d'atténuation.

On trouvera ensuite cinq boutons presseurs qui permettent les commutations suivantes :

- Mono stéréo,
 - Pick-up,
 - Magnétophone,
 - Tuner incorporé,
- dont nous verrons les fonctions un peu plus loin.

Nous trouvons enfin, six petits boutons, dont le premier permet de brancher ou de mettre hors-circuit le contrôle automatique de fréquence, avec un voyant témoin.

Les cinq autres boutons permettent la recherche des stations et chacun explore en totalité la gamme FM : 88 à 108 MHz.

Pratiquement chaque bouton peut servir à prérégler une station, ce qui permet ensuite sa commutation automatique par simple pression de ce bouton.

A chaque bouton correspond un cadran à exploration totale de la gamme. La sensibilité à la partie FM est de 1 microvolt, avec une bande passante de 30 Hz à 20 kHz

+ ou — 3 dB. Bande passante également valable pour le décodeur stéréo incorporé.

Une lampe rouge s'allume pour les émissions stéréo et le décodage se fait automatiquement. La bande passante de l'ensemble ampli-tuner (à la puissance de 7 W par canal, c'est-à-dire, presque la puissance maximale) est de 30 Hz à 20 kHz + ou — 3 dB avec une distorsion harmonique inférieure à 1 %.

Lorsqu'on sait que des mesures très précises effectuées par l'ORTF, à l'occasion du Festival International du Son ont prouvé que, pour obtenir une puissance acoustique de 68 dB dans une pièce de grandes dimensions, il ne fallait pas utiliser plus de 4 W, on peut en déduire que la puissance est encore le double de la ment suffisante car, cette puissance est encore le double de la puissance pratiquement utilisée, compte tenu des normes anglaises très strictes dans ce domaine.

En effet, les Anglais donnent toujours la puissance linéaire, c'est-à-dire à toutes les fréquences et avec moins de 1 % de distorsion, ce qui correspond comparativement à une puissance double, selon les indications commerciales qui généralement sont données dans d'autres pays.

Tous les branchements à l'arrière se font par des fiches normalisées DIN 3 ou 5 broches et l'appareil comporte 2 prises secteur pour le branchement du magnétophone et de la platine tourne-disques, prises qui sont coupées par l'interrupteur général de l'appareil.

Comme on le voit, il s'agit d'un ensemble d'un ampli-tuner très intéressant et qui sera diffusé dans toute la France, par l'Importateur « Universal Electronics », ceci, à des prix particulièrement intéressants, puisque l'ampli-tuner est vendu à un prix inférieur à 1 000 F et que la chaîne Haute Fidélité, comportant deux enceintes acoustiques « London Studio Celestion » et une platine semi-professionnelle « Garrard » est à un prix encore inférieur à 2 000 F.

Signalons pour terminer que ce matériel sera exposé au X^e Festival International du Son.