



Fig. 2. —

très soignée. Les commandes mécaniques d'accord et de sélection sont très rationnelles. Comme nous l'avons indiqué plus haut, tous les circuits sont tropicalisés, leur fonctionnement est possible dans une large gamme de température.

DESCRIPTION DES CIRCUITS

(Fig. 1 et 2)

La constitution du récepteur est simple. Trois têtes HF distinctes sont nécessaires, pour la VHF, la FM et les PO-GO-OC. La chaîne d'amplificateurs de fréquence intermédiaire est commune, et fonctionne sur 10,7 MHz ou sur 455 kHz.

Tête VHF. Cette section utilise trois étages, l'amplificateur HF, l'oscillateur local, le mélangeur.

L'amplificateur HF, transistor Q₁ est monté en base commune, et comporte des circuits accordés d'entrée et de sortie T₁ - T₂ à large bande. La base de Q₁ reçoit le signal d'AGC; le couplage au mélangeur Q₂ est assuré sur le circuit base de celui-ci. L'oscillateur local, transistor Q₃, est monté en Hartley; son accord sur la fréquence de réception est assuré par la section du condensateur variable C118C. L'injection des signaux locaux s'effectue sur l'émetteur du mélangeur à travers le condensateur C₁₄. La charge de Q₂ est un transformateur accordé sur 10,7 MHz T₃, dont l'enroulement de sortie est couplé à l'entrée de la chaîne FI.

Tête FM. Deux étages remplissent les fonctions d'amplificateur HF et de convertisseur. Le transistor Q₄ étage HF reçoit les signaux sur son émetteur à travers le variomètre L₃. Cet étage est également monté en base commune. La charge du collecteur est le circuit accordé par variomètre L₅; un signal d'AGC asservit la base de cet étage. Le convertisseur transistor Q₅ reçoit un signal d'AFC agissant sur la diode à capacité variable CR₁, et les signaux FI sont recueillis au secondaire du transformateur T₅.

Tête HF-OC. Sa constitution est identique à celle de la tête VHF; trois étages sont installés. L'amplificateur HF Q₁₀₁ est monté en émetteur commun. Sa base reçoit le signal antenne après sélection, et cette électrode est soumise à l'action du poten-

tiomètre R₁₀₄ qui contrôle le point de fonctionnement et agit sur le gain HF. Le transistor mélangeur Q₁₀₂ reçoit le signal incident sur son circuit émetteur et local sur sa base; sa charge de collecteur est constituée par deux transformateurs accordés T₂₀ - T₂₀₂, couplés par le condensateur C₂₀₁. L'oscillateur local, transistor Q₁₀₃ transmet son signal par levé sur la résistance R₁₁₇ à travers le condensateur C₁₀₇ sur la base de Q₁₀₂. L'accord est assuré par un condensateur variable à trois cages, dont une des sections est utilisée sur la tête VHF.

La chaîne FI commune est composée de trois étages, transistors Q₂₀₁, Q₂₀₂, Q₂₀₃ qui supportent les transformateurs accordés sur 10,7 MHz et 455 kHz. La sélectivité variable est obtenue à l'entrée du second étage Q₂₀₂, en court-circuitant des p-