



### Caractéristiques générales et particularités.

Superhétérodyne à six lampes et une valve fonctionnant sur courant alternatif de 110 à 240 volts et recevant les gammes P.O. et G.O.

Un système d'accord simple, à un seul circuit accordé précède une amplifiatrice H.F. qui est une penthode à pente variable 58. Ensuite nous avons une liaison par transformateur H.F. à secondaire accordé, attequant la grille modulatrice. La lampe modulatrice est encore une 58, le changement de fréquence se faisant par deux lampes, l'oscillatrice séparée étant une triode 56. La liaison entre la modulatrice et l'oscillatrice se fait de cathode à cathode par l'intermédiaire d'un condensateur. L'alimentation de l'anode oscillatrice se fait en parallèle, à travers une résistance de charge.

Quant à l'amplificatrice M.F., c'est encore une penthode 58. Le circuit écran des trois 58 est commun, la tension nécessaire étant obtenue par un pont de deux résistances. Quant aux cathodes, celles des lampes H.F. et M.F. sont reliées ensemble et aboutissent à un potentiomètre qui permet de régler la sensibilité du récepteur.

La détection se fait par l'une des diodes d'une 2B7. La deuxième diode est attaquée à travers un petit condensateur et nous procure les tensions pour l'antifading retardé qui est appliqué aux amplifiatrices H.F. et M.F.

Un filtre arrêtant la composante M.F. qui pourrait subsister après détection se trouve intercalé dans le circuit anodique de la 2B7. Ce filtre se compose d'une bobine d'arrêt et de deux condensateurs de 100 cm.

Un condensateur variable, intercalé entre la grille de la penthode finale et la masse, permet de régler la tonalité.

Dans le transformateur d'alimentation il y a deux enroulements de chauffage pour les lampes : le premier pour toutes les lampes sauf la 47 ; le second pour la 47. Ce dernier comporte une prise médiane réunie à la masse par la résistance de polarisation de la 47, car cette dernière lampe est à chauffage direct.

Le filtrage se fait par la bobine d'excitation du dynamique.

Un enroulement supplémentaire (6 volts) est prévu pour les ampoules d'éclairage du cadran.

### Commutation.

Les contacts se font de la façon

suivante, pour les trois positions du commutateur.

P.O. — 1, 2, 3, 4, 5, 7, 9 fermés.

G.O. — 1, 4, 6, 8, 9 fermés

P.U. — 10 fermé.

### Dépannage.

Le silence complet du récepteur, même en P.U., peut provenir des points suivants, le plus souvent :

1. Claquage du premier condensateur de filtrage. La haute tension avant le filtrage est alors nulle et la valve 80 le plus souvent mise hors d'usage.

2. Claquage du second condensateur de filtrage. La haute tension avant le filtrage est faible (100 V environ). La bobine d'excitation du dynamique chauffe fortement.

3. Claquage du condensateur de 5.000 cm. entre la plaque de la 47 et la masse. La haute tension avant filtrage est toujours faible. La tension après filtrage est presque nulle. La culasse du dynamique chauffe.

4. Court-circuit dans le condensateur variable de tonalité. Les tensions, dans ce cas, sont normales.

5. Coupure dans le primaire du transformateur du dynamique. La tension à l'anode de la 47

est alors nulle. La haute tension après le filtrage est trop élevée (300-320 volts). L'écran de la 47 rougit fortement après quelques secondes de fonctionnement.

6. Court-circuit dans l'un des condensateurs de 100 cm. déconnectant l'anode de la 2B7 ou coupure de la résistance de charge de la même lampe. Dans les deux cas la tension à l'anode de la 2B7 est nulle.

Le silence, en radio seulement, peut provenir :

1. Circuit cathode des lampes H.F. et M.F. coupé. La coupure se produit dans ce cas dans le potentiomètre, le plus souvent. La tension aux cathodes des lampes H.F. et M.F. est alors anormalement élevée.

2. Défaut dans le circuit écran des lampes 58. On peut avoir affaire soit au condensateur claqué, soit à la résistance de 30.000 coupée. Dans les deux cas, la tension écran des lampes est évidemment nulle.

3. Coupure dans l'un des transformateurs M.F.

4. Court-circuit dans l'un des transformateurs M.F. Le court-circuit se produit presque toujours ajustables.

(Voir la suite dans le n° 171)