

PARTIE HF

Caractéristiques générales et particularités.

Superhétérodyne toutes ondes à cinq lampes et une valve, alimentée sur alternatif et réalisé sur deux châssis séparés. Le premier comprenant la préamplificatrice H F 6D6, l'amplificatrice M F 6D6 et la détectrice-la B F finale 6Z6 et la valve 80.

La possibilité d'utiliser une antenne-sectoriel est prévue. Il suffit de réunir par un cavalier la prise d'antenne normale et une autre prise reliée intérieurement à l'un des pôles du secteur par un condensateur.

Le système d'accord et la liaison H F sont conçus de façon à obtenir

une sensibilité aussi régulière que possible dans les limites de chaque gamme couverte.

En P O et G O, les tensions du circuit primaire (antenne ou plaque H F) sont appliquées aux bornes d'un condensateur de couplage (2400 pF pour l'accord et 2600 pF pour la liaison H F) à travers un condensateur de liaison. La valeur de ces condensateurs de couplage doit être respectée à ± 2% près.

En O C le couplage par capacité est renforcé par un léger couplage inductif.

A noter que sur la position O C du commutateur les bobinages P O et G O s'accordent et liaison H F) sont court-circuités. Sur la position P O le bobinage G O seul est court-

circuité. En effet, les bobinages P O et G O, avec leurs trimmers en parallèles, constituent, lorsqu'ils ne sont pas en court-circuit, de véritables circuits accordés et leur voisinage avec l'enroulement O C peut perturber le bon fonctionnement de ce dernier.

L'élément oscillateur est monté d'une façon un peu spéciale. La liaison entre la grille oscillatrice et le bobinage est olasique. Par contre, le circuit de l'anode oscillatrice comprend une résistance de charge de 30.000 ohms et une liaison par capacité avec le circuit de réaction des bobinages oscillateurs. Le circuit de réaction est inductif seulement pour O C, inductif et capacitif (retour par le padding) pour P O. A remarquer un circuit auxiliaire couplé au circuit oscillateur P O et destiné à corriger sa courbe d'oscillation.

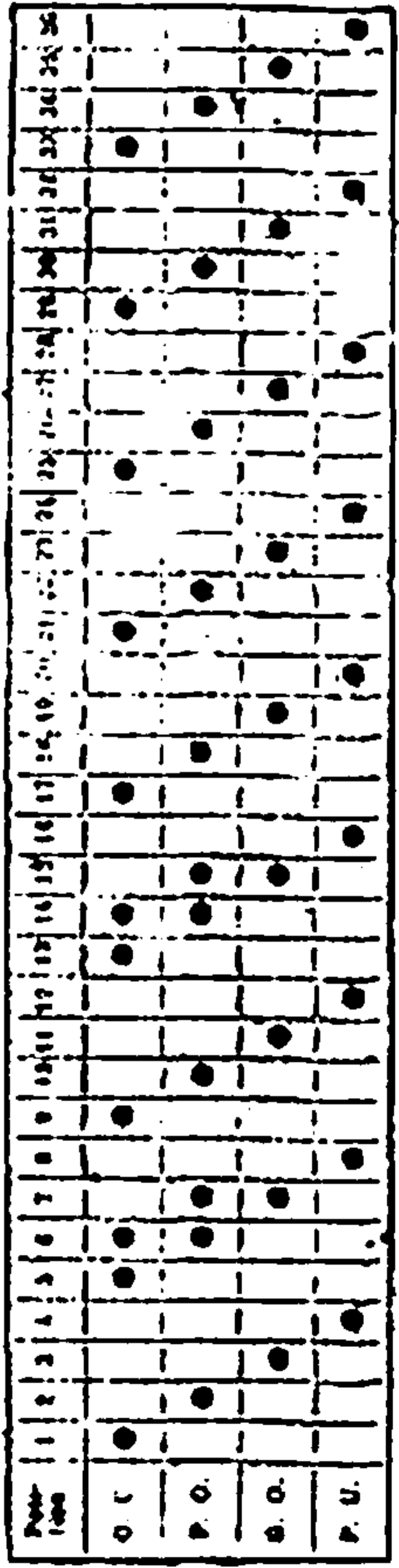
Notons un couplage capacitif (quelques spires) entre la grille oscillatrice et la grille modulatrice de la 6A7. Les cathodes des trois premières lampes sont réunies directement à la masse. La polarisation négative de repos des grilles est obtenue à partir d'un point à potentiel négatif fixe

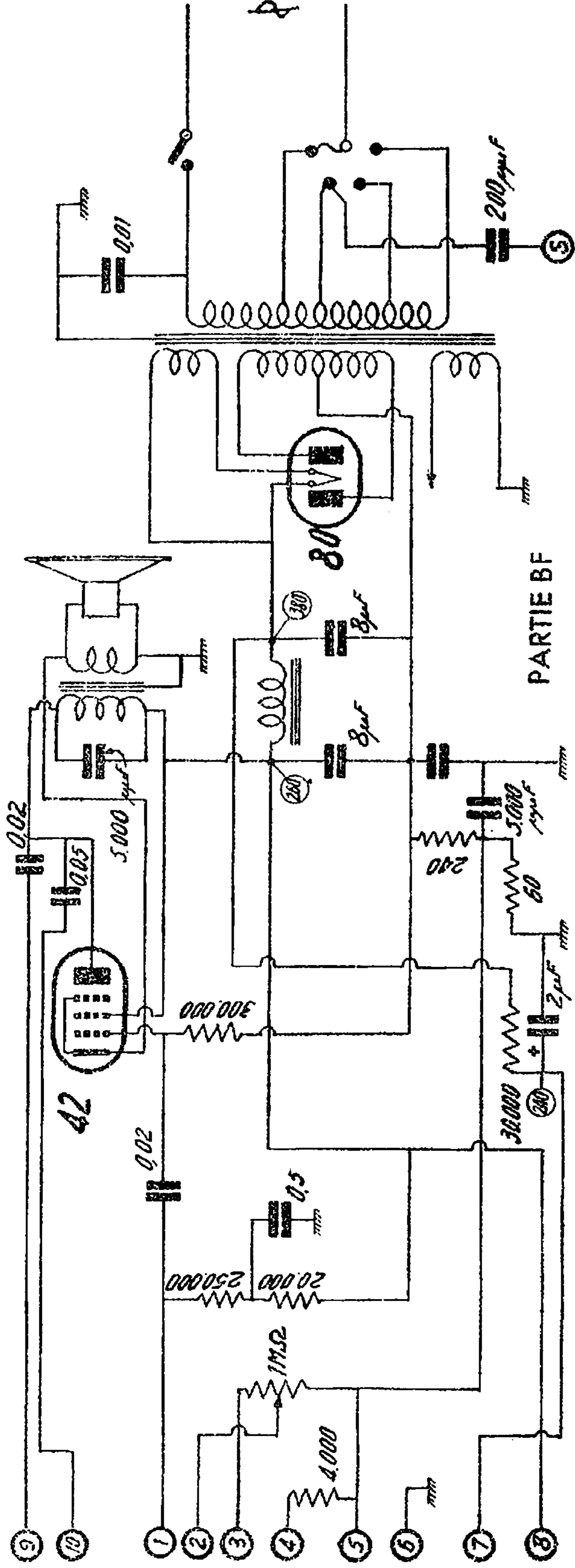
par rapport à la masse (voir le schéma de la partie B F).

Si nous regardons le circuit de détection et d'antifading nous remarquons que ce dernier (du type -M retardé) n'est pas le même pour les deux premières lampes d'une part et pour l'amplificatrice M F d'autre part. La résistance de charge du circuit détecteur est fractionnée en deux. La tension de régulation appliquée aux deux premières lampes est plus forte que celle appliquée à l'amplificatrice M F.

La polarisation de l'élément triode de la 75 est réalisée de la façon suivante: la cathode est reliée à travers une résistance au point commun de deux résistances placées entre: — H T et la masse. La grille est reliée directement (à travers un potentiomètre) à ce point. La cathode est donc positive par rapport à la grille à cause de la chute de tension aux bornes de la résistance de 4000 ohms (entre les points 4 et 5 du schéma B F).

La liaison entre la 75 et la 4 comporte une cellule de découplage dans le circuit anodique de la 75. Une particularité intéressante consiste dans la manière de faire la contre-réaction B F. La cathode d'





à lampe finale est reliée à la masse à travers le secondaire du transformateur de sortie.

Le point milieu de l'enroulement IF du transformateur est réuni à la masse à travers deux résistances en série : 240 et 60 ohms. Une certaine tension continue, négative par rapport à la masse, est donc créée à ce point. Elle est appliquée à la grille de la lampe finale.

Notons encore la façon d'obtenir la tension alimentant l'anode oscillatrice de la 6A7. La tension est prise avant le filtrage, filtrée par une résistance de 30,000 ohms et un condensateur de 2 µF et appliquée à l'anode à travers la résistance de charge de 20,000 ohms.

L'indicateur visuel est un tube au néon.  
Les bobinages d'accord, de liaison HF (P O et G O) ainsi que les transformateurs MF sont à noyaux magnétiques.

**Commutation.**

Le tableau des commutations nous indique la façon dont s'établissent les contacts suivant la position du commutateur.

**Dépannage.**

Si le récepteur ronfle, vérifier l'état des deux condensateurs de filtrage, des condensateurs découpant les résistances de polarisation (240 et 60 ohms) et du condensateur de 0,5 µF découpant la résistance de 20,000 ohms dans le circuit anodique de la 75. Dans le cas du manque de sensibilité sur toutes les gammes, vérifier l'état des trois premières lampes ainsi que les tensions qui leur sont appliquées.

**Alignement.**

Les circuits de grille de chaque gamme comportent des trimmers séparés. Les paddings sont constitués par un condensateur ajustable en parallèle sur un condensateur fixe. Les gammes étant complètement indépendantes, l'alignement peut commencer par n'importe laquelle.

Les transformateurs MF sont accordés sur 450 kHz.

Les points d'alignement sont :

P. O. . . . . 414 et 500 mètres  
G. O. . . . . 1.000 et 1.500

**NOTES**