

ALIGNEMENT

Alignement des récepteurs à amplification directe.

1. — QU'EST-CE QU'UN RÉCEPTEUR A AMPLIFICATION DIRECTE ?

Sous le nom de récepteurs à amplification directe on considère tous les récepteurs dans lesquels l'amplification du signal H.F. (avant la détection) s'effectue sur la fréquence à recevoir. Un tel récepteur comporte un ou plusieurs étages H.F. accordés, suivis d'un étage détecteur et, dans la majorité des cas, d'un ou de deux étages B.F. (fig. 35). Ce qui caractérise ce récepteur, c'est le nombre de circuits accordés et la liaison entre les circuits. On distingue un récepteur à 1, 2 ou 3 circuits accordés. Dans un changeur de fréquence on a aussi, parfois, un ou deux (cas assez rare) étages d'amplification H.F.

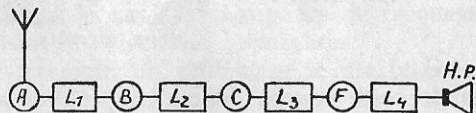


FIG. 35. — A, B, C, circuits accordés sur la fréquence à recevoir. L_1 et L_2 lampes amplificatrices H.F. L_3 lampe détectrice. F élément de liaison BF (transformateur BF). L_4 lampe de sortie. H.P. haut parleur.

2. — PRINCIPE.

Un récepteur à amplification directe à plusieurs étages, comporte un bloc de condensateurs variables commandés par le même axe. Il s'agit de réaliser la concor-

dance exacte entre les différents circuits pour n'importe quelle ouverture du condensateur variable. Si le cadran est étalonné en fréquences ou en noms de stations, il faut aussi assurer la concordance entre l'accord exact et les positions respectives de l'index sur le cadran.

Les circuits en principe sont identiques. En réalité on corrige vers 1.400 kHz les désaccords dus à des capacités parasites (capacité interne des lampes, capacité des connexions, etc...) en serrant ou desserrant plus ou moins les ajustables. Signalons qu'on peut éprouver quelques difficultés pour faire suivre le circuit d'antenne, avec d'autres circuits. Cela est dû au désaccord apporté par l'antenne. S'il n'est pas très grand, on peut le diminuer davantage en agissant sur la valeur du condensateur d'antenne. Si, par contre, il est assez sensible on alignera le poste avec une antenne déterminée. D'ailleurs l'amortissement dû à l'antenne ne permet pas dans ce cas-là d'effectuer des réglages précis. Dans le cas d'un circuit établi par le fabricant, avec deux points de concordance, on se renseigne sur la valeur exacte de la fréquence d'accord.

Dans le cas de postes à réaction on met la réaction au minimum pendant l'alignement.

3. — MÉTHODE D'ALIGNEMENT.

Petites ondes.

Considérons tout d'abord le cas d'un récepteur à un circuit accordé. Le circuit peut être intercalé soit entre la grille de la première lampe et la masse, soit dans la grille de la lampe suivante, le circuit de la première étant, par exemple, apériodique (résistance, etc...). Le réglage d'un tel appareil se borne au réglage de l'ajustable du condensateur variable ou de la bobine d'accord.