

QUELQUES CONSEILS TRÈS PRATIQUES POUR LES AMATEURS DE T. S. F. (RADIOPHONIE ET RADIOTÉLÉGRAPHIE)

Par Luc RODERN

Montages récepteurs ordinaires à lampe

Le montage le plus simple de récepteur à lampe est représenté figure 1. Un rhéostat de chauffage R est intercalé sur le circuit du filament. Un petit condensateur c , shunté par une grande résistance r , est inséré sur le circuit de grille. La capacité c doit être d'environ $4/10.000^e$ de microfarad ; la résistance r doit avoir une valeur de 4 mégohms environ.

Avec le dispositif de la figure 2, on accroît la sélectivité de l'appareil récepteur grâce au circuit oscillant LC. On règle alors l'antenne sur la longueur d'onde du signal à recevoir, au moyen du curseur m ; l'accord du circuit oscillant se fait très aisément au moyen du condensateur C .

Super-régénérateur Armstrong à une lampe

Nous avons décrit précédemment la construction d'un super-régénérateur à trois lampes, comprenant une lampe régénératrice, une lampe oscillatrice en même temps que détectrice et une lampe amplificatrice à basse fréquence. On peut aussi employer une seule

lampe, qui remplit à la fois le rôle de régénératrice, d'oscillatrice et de détectrice. Puisque les caractéristiques des tubes à vide sont telles que les points de fonctionnement les plus efficaces pour la régénération (ou réaction) et l'oscillation sont différents des points de fonctionnement les meilleurs pour la détection, il est évident qu'une seule lampe

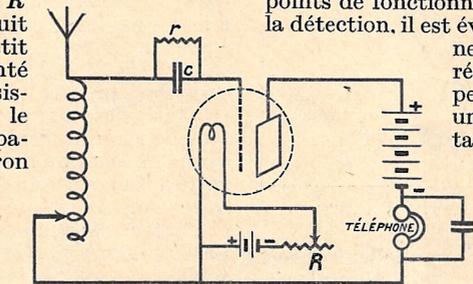
ne donnera pas d'aussi bons résultats que plusieurs lampes accomplissant chacune un rôle différent. On constate, en particulier, que la valeur de la batterie de grille est très critique et qu'il est difficile d'en déterminer la valeur exacte ; le changement d'un tube, la variation de la tension plaque nécessitent un nouveau et très minutieux réglage de ce facteur important.

Le circuit à réaction est généralement le même que celui qui a été décrit précédemment dans le montage récepteur à trois lampes.

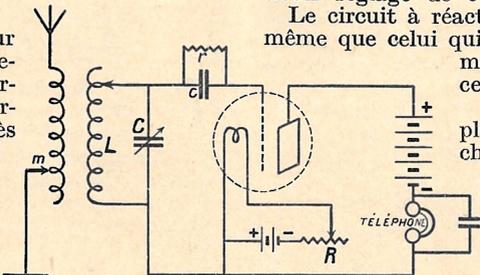
Un condensateur est placé en dérivation sur chacune des bobines oscillatrices afin d'assurer un passage aux courants à haute fréquence. Le filtre représenté est un filtre accordé ; on peut, au besoin, s'en passer.

Le bon fonctionnement d'un tel appareil n'est pas chose facile à assurer. La batterie de grille doit être réglée

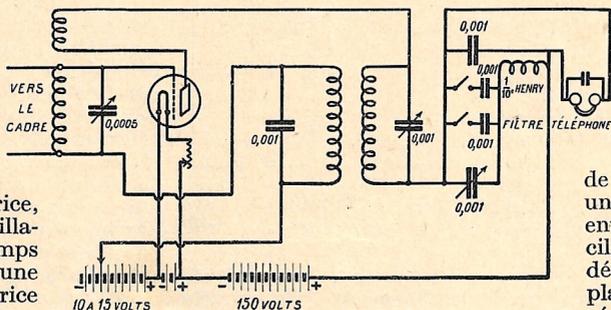
de façon à obtenir un bon compromis entre une bonne oscillation et une bonne détection. Le couplage de la bobine de réaction devra être ajusté de façon très précise ; la moindre



Montage récepteur à lampe, figure 1.



Montage récepteur à lampe, figure 2.



SCHEMA DE CONSTRUCTION D'UN SUPER-RÉGÉNÉRATEUR ARMSTRONG A UNE SEULE LAMPE