

effet de réaction. Dans la plupart des cas, cet effet de réaction n'est pas très marqué et la réaction est obtenue — volontairement — en couplant une bobine insérée dans le circuit de plaque de la seconde lampe avec le circuit intermédiaire entre les deux lampes.

On ignore généralement que, lorsqu'une réaction est introduite dans un circuit, la sélectivité de ce circuit est très considérablement augmentée et, par suite, l'accord est beaucoup plus pointu. Il est donc à peu près inutile d'introduire de la réaction dans un circuit qui ne peut pas être accordé de façon pointue, tel qu'un circuit consistant en une seule

bobine de self-induction avec des prises seulement tous les dix tours, par exemple. On pourra obtenir un certain effet utile en introduisant une certaine réaction dans le circuit, mais, pour obtenir tout l'effet désirable, il importe que le circuit intermédiaire entre les deux lampes soit soigneusement accordé. C'est pourquoi des condensateurs à vernier sont souvent employés dans un circuit d'anode accordée, uniquement pour assurer une plus grande précision de l'accord quand on emploie de la réaction. Il faudra donc, tout au moins, prévoir un condensateur variable dans le circuit intermédiaire, si ce dernier n'en possède pas déjà un.

Il arrive souvent, quand on introduit de la réaction dans un circuit qui n'est pas accordé de façon précise ou qui est difficilement accordable, qu'il se produise un affaiblissement du son, au lieu d'un renforcement. Ceci est dû au phénomène suivant : si le circuit intermédiaire est naturellement accordé sur une longueur d'onde de 400 mètres et qu'il n'y ait pas de réaction, un signal ayant une longueur d'onde de 370 mètres sera transféré dans de bonnes conditions du circuit de plaque de la première lampe au circuit de grille de la suivante. Si, cependant, nous introduisons de la réaction dans le cir-

cuit intermédiaire, ce dernier circuit deviendra très sélectif sur la longueur d'onde de 400 mètres et laissera difficilement passer les signaux d'une longueur d'onde différente, de sorte que l'intensité du signal de 370 mètres pourra être réduite considérablement.

Quand on introduit de la réaction dans un circuit intermédiaire accordé, il faut donc réaccorder ce circuit, si l'on ne veut pas voir décroître l'intensité du signal.

Le montage simple à double réaction

LA figure ci-contre représente un montage à double réaction, dans lequel on

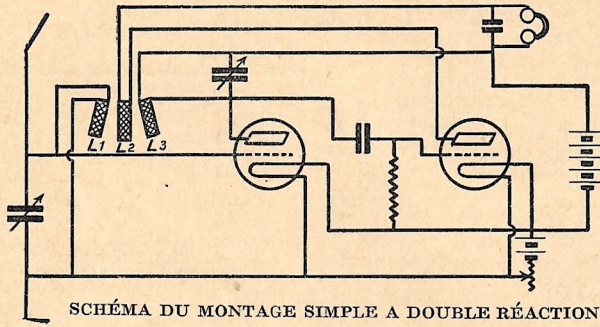
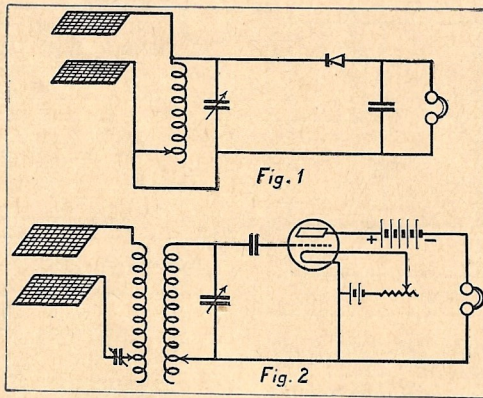


SCHÉMA DU MONTAGE SIMPLE A DOUBLE RÉACTION

utilise trois bobines plates L_1, L_2, L_3 montées sur un même support. La bobine centrale L_2 , fixe, est la bobine de réaction. Les deux bobines mobiles étant respectivement la bobine d'antenne et la bobine d'accord de l'anode.

Quand les deux bobines extérieures sont à angle droit avec la bobine centrale, il n'y a pas d'effet de réaction. En rapprochant l'une ou l'autre des bobines extérieures de la

bobine centrale, on introduit de la réaction, soit dans le circuit d'antenne, soit dans le circuit d'anode à volonté. Si les deux bobines mobiles sont rapprochées de la bobine fixe, l'effet de double réaction est obtenu.



DISPOSITIF SCHÉMATIQUE DU NOUVEAU TYPE D'ANTENNE

Un nouveau type d'antenne

LORSQU'ON manque de place pour installer une antenne un peu importante, on peut utiliser, à la place,

un double réseau de fils de cuivre disposés de la façon représentée sur la figure 1. Ces deux réseaux sont écartés de 15 à 30 centimètres. Le réseau supérieur joue le rôle d'antenne, le réseau inférieur sert de terre.

La figure 2 représente un autre mode de montage du dispositif d'antenne précédent, plus sélectif, et utilisant une lampe détectrice au lieu de la galène de la figure 1.

LUC RODERN.