

Cet état d'instabilité est dû à une tension de plaque ou à un courant de chauffage trop forts ou trop faibles, ou à une valeur trop faible de la résistance placée en dérivation sur le condensateur de grille.

Une valeur mauvaise de la résistance placée en dérivation sur le condensateur de grille, une tension de plaque trop forte, un enroulement trop long sur la bobine de réaction, ... peuvent entraîner des « hurlements » quand on serre le couplage de réaction au delà d'un certain point. Cela n'est pas grave.

D'autre part, on pourra entendre des bruits de tonnerre dans les écouteurs, pour une des causes suivantes :

a) Piles ou accumulateurs

de plaque en mauvais état ou déchargés ; il faudra les essayer successivement pour isoler les éléments mauvais ou déchargés. Ces essais permettront aussi de remédier à une mauvaise connexion sur la batterie, autre cause de ces bruits perturbateurs ;

b) Mauvais contacts, surtout dans le circuit de plaque : vérifiez-le en frappant le dessus de l'appareil.

Si vous entendez un son de cloche particulièrement fort, cherchez s'il n'y a pas de fils détachés, serrez les bornes, vérifiez que les contacts des commutateurs soient parfaitement propres, etc. ;

c) Valeur défectueuse de la résistance en dérivation sur le condensateur de grille : mettez-la hors circuit et vérifiez si le bruit continue.

Un bon récepteur à trois lampes

La figure du haut de la page donne le schéma d'un excellent récepteur à trois lampes, dont la première joue le rôle de lampe amplificatrice à haute fréquence, la seconde le rôle de lampe détectrice, la troisième le rôle de lampe

amplificatrice à basse fréquence. Ce schéma utilise la méthode d'amplification à haute fréquence dite à circuit de plaque accordé ; la bobine de réaction est couplée avec la bobine de plaque. Le circuit ainsi constitué est un circuit non rayonnant ; le potentiomètre est connecté de façon à

ce que le potentiel normal des grilles de la première et de la seconde lampe puisse être modifié. Quand on donne aux grilles un potentiel légèrement positif par rapport à l'extrémité négative du filament, en déplaçant le curseur du potentiomètre vers la borne positive (+80), il passe un petit courant de grille qui empêche la naissance d'oscillations.

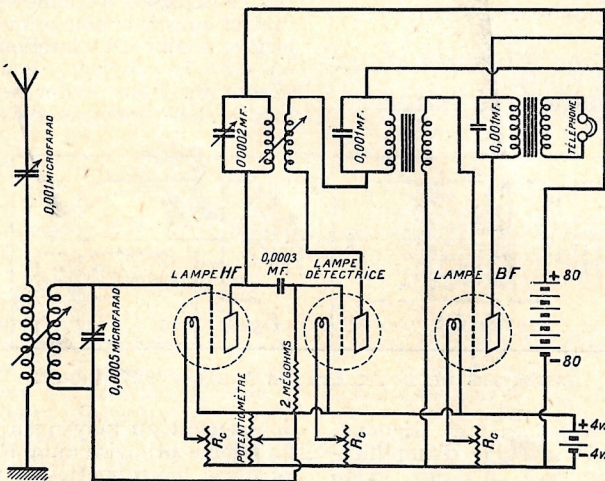
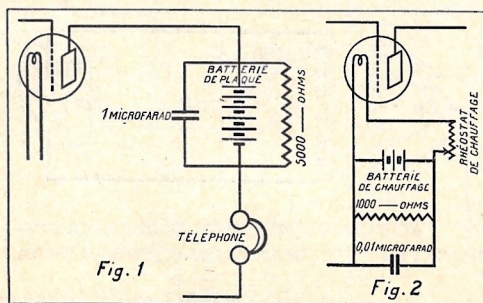


SCHÉMA DU POSTE RÉCEPTEUR A TROIS LAMPES

Réduction des bruits dus aux batteries (plaque, chauffage)

On pourra s'affranchir de ces bruits en mettant en dérivation aux bornes de la batterie un condensateur de un microfarad et une résistance de 5.000 ohms



DISPOSITIF POUR LA RÉDUCTION DES BRUITS DUS AUX BATTERIES

environ (fig. 1). Les bruits dus à la batterie peuvent être causés soit par une diminution, soit par une augmentation simultanées de la tension. Ces fluctuations, semblables à une série rapide de ruptures (ou fermetures) dans le circuit de plaque, sont ainsi absorbées dans le circuit comprenant le condensateur et la résistance.

Une batterie de chauffage épuisée se traduit par les mêmes bruits perturbateurs que précédemment. On peut les supprimer au moyen d'un dispositif analogue au précédent représenté figure 2. Une résistance de 1.000 ohms environ, ainsi qu'un condensateur de 0,01 microfarad sont placés en dérivation sur la batterie d'accumulateurs.

LUC RODERN.