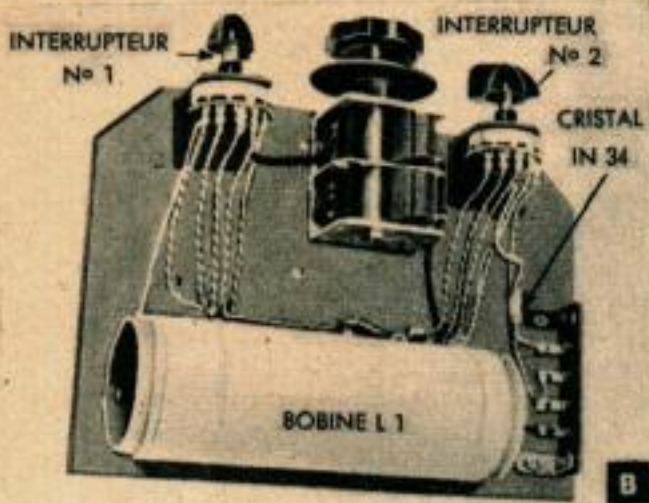


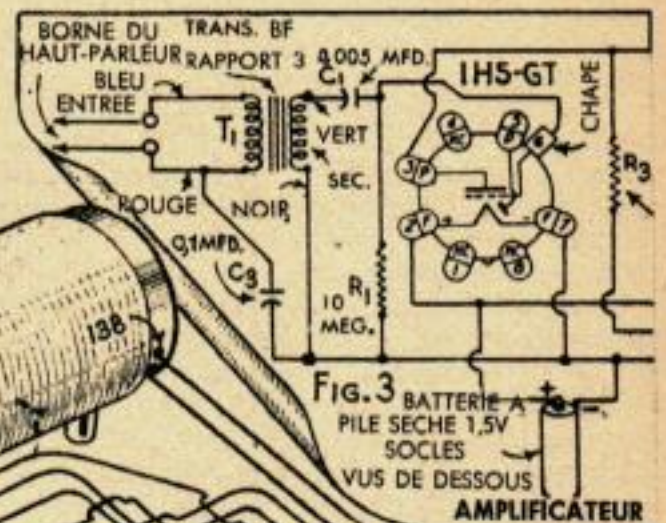
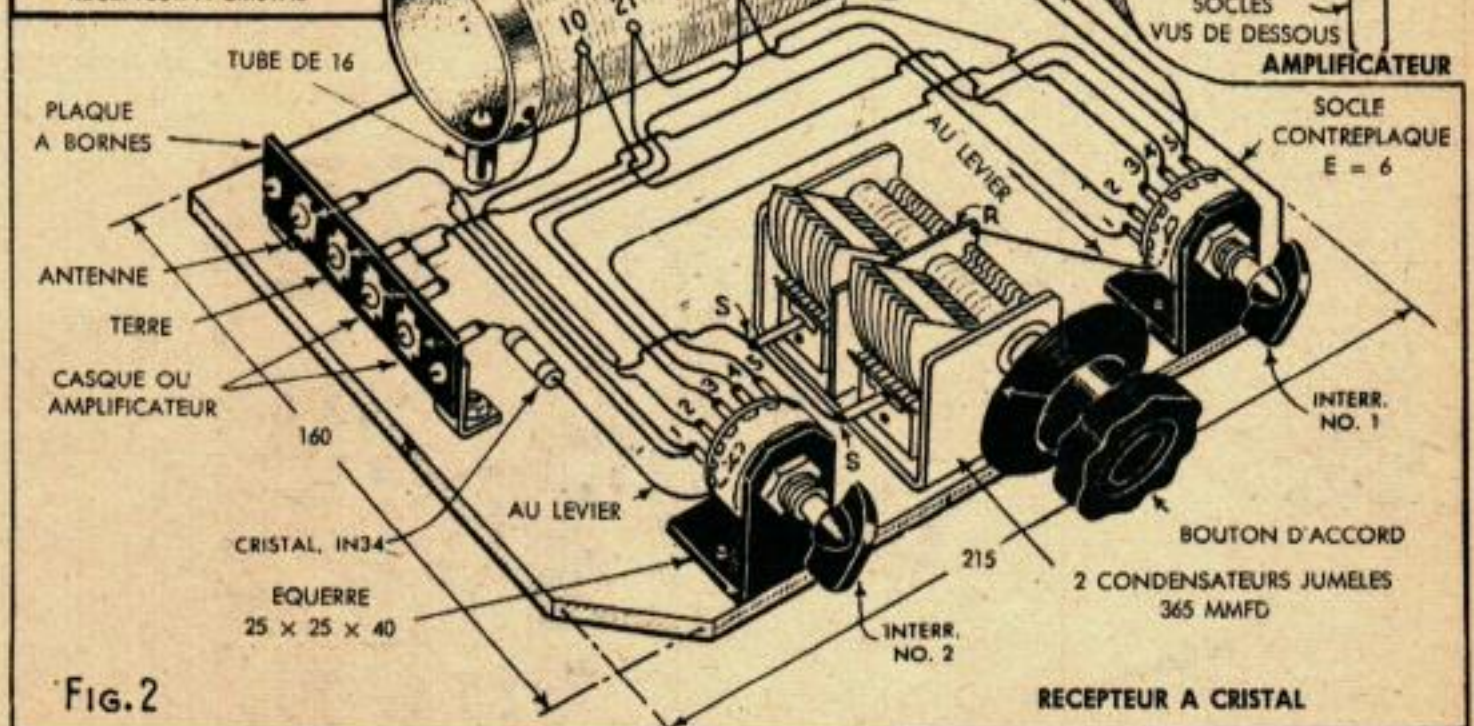
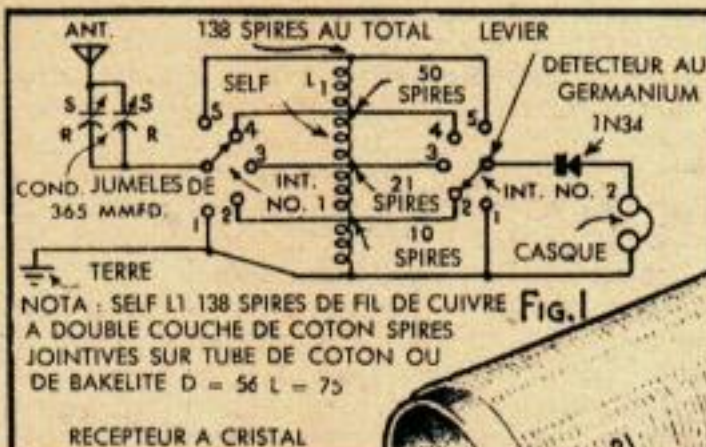


LES récepteurs à cristal étant les modèles les plus simples, il est naturel que les élèves et les amateurs commencent par leur construction. Contrairement à ce qui a lieu pour les autres récepteurs, ces derniers n'utilisent pas de source d'énergie, batteries ou secteur. L'énergie actionnant les écouteurs provient uniquement de celle que reçoit l'antenne du récepteur. Il faut que celle-ci soit haute et longue et il faut en outre, donner à l'appareil, une prise de terre sérieuse, formée d'un collier bien serré sur un tuyau d'eau.

Les photos A et B représentent un récepteur à cristal avec self à prises multiples permettant le réglage sur l'émetteur choisi et qui donne de bons résultats lorsqu'on s'en sert avec une paire d'écouteurs sensibles. La figure 1 donne le schéma de principe ainsi que la constitution de la self. La fig. 2 montre clairement les connexions réelles.

Le condensateur variable double est monté de telle sorte que les stators (S) soient en parallèle. Les plaques du rotor (R) sont reliées au châssis de condensateur et à la masse du poste. Le fil va au bras mobile du commutateur tournant n° 1, le bras du commutateur n° 2 est relié à l'un des pôles de la cellule au germanium 1 N34 et les écouteurs sont en série.

Lorsqu'on bobine la self, mettre une allumette



DE GERMANIUM AVEC SELF A PRISES

ou un cure-dents sous les fils qu'on veut
relier à une prise. On facilite ainsi le grattage
du vernis isolant à l'endroit où se fera la
soudure (aux spires n° 10, 21 et 50).

Si l'on veut, par la suite, remplacer le casque par un haut-parleur, on peut employer l'amplificateur à deux tubes électroniques, représenté par les photos C et D.

La figure 3 en donne le schéma de principe. La figure 4 donne tous les détails de réalisation du récepteur vus en perspective.

Lorsqu'on fait le montage de l'ensemble, la borne du casque, qui est reliée à la masse sur le récepteur à cristal, va à la borne de masse de l'amplificateur; l'autre borne du casque est reliée à la borne d'entrée de l'amplificateur. L'antenne et la terre du poste à cristal demeurent inchangées.

Pour mettre en marche ou arrêter l'amplificateur, débrancher le fil positif de la batterie A ou mettre un interrupteur unipolaire à une direction sur ce fil. Cet interrupteur a été supprimé ici pour économiser le plus possible sur la construction.

L'alimentation est assurée par deux batteries B de 45 V et une forte batterie A de 1,5 V (pile sèche). Il n'y a pas de volume-contrôle.

Voir la liste des pièces nécessaires.

