

Pour la rotation elle-même, certains utilisent une fiche tournant dans un jack; d'autres emploient une rotule plus ou moins complexe; d'autres encore préfèrent un simple axe creux tournant dans un coussinet, axe creux laissant le passage aux fils souples des connexions du cadre (une butée est alors à prévoir pour éviter de tordre éternellement ces fils dans le même sens).

### Amplificateurs H.F. pour cadres

Nous nous bornerons à donner le schéma des amplificateurs H.F. pour cadres les plus répandus... probablement parce que les meilleurs: voir figures 14 et 15.

Aux bornes a et b de ces montages viennent évidemment se connecter les fils de mêmes repères des cadres vus précédemment.

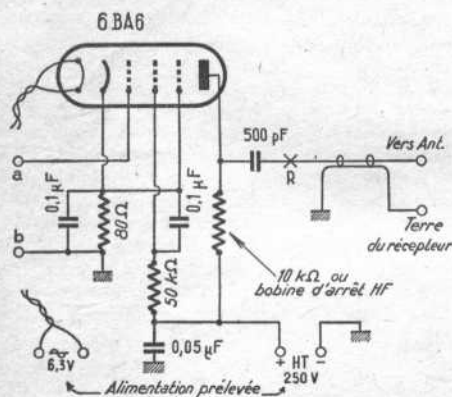


Fig. 14

La liaison aux douilles « antenne » et « terre » du récepteur s'effectue de préférence par un morceau de câble coaxial souple à faibles pertes.

En cas d'accrochages, lors de l'installation du cadre, il est possible d'intercaler au point R, une résistance au carbone aggloméré. La valeur de cette résistance est à déterminer expérimentalement (valeur juste nécessaire pour supprimer les accrochages).

L'alimentation est prélevée sur le récepteur (chauffage et haute tension).

### Cadres à ferroxcube

Nous prendrons ici un exemple, celui de l'isocadre « Oréga ». C'est un cadre P.O.-G.O. à circuit magnétique. Ce circuit magnétique à très haute perméabilité (ferroxcube) permet de réduire considérablement l'encombrement du cadre, à telle enseigne que le « cadre » devient

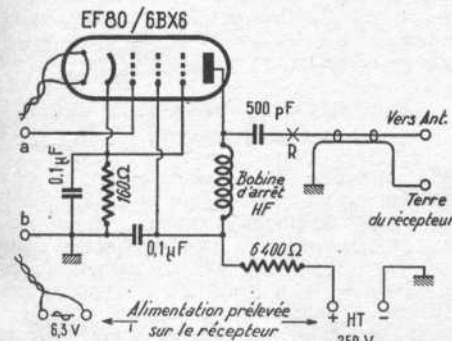


Fig. 15

deux petits bobinages presque courants, avec possibilité de le loger à l'intérieur de n'importe quel récepteur.

Ce genre de cadre doit être utilisé obligatoirement conjointement avec un bloc de bobinages prévu pour cela. En effet, du point de

vue électrique, les bobines P.O. et G.O. du cadre remplacent les bobines d'accord correspondantes du bloc; c'est donc un « cadre » à haute impédance (voir figure 16).

L'isocadre Oréga doit donc être employé avec le bloc Oréga type « Dauphin-Isocadre ». L'isocadre est commandé par un dispositif mécanique à flexible métallique, dispositif effectuant lui-même en bout de course la commutation de l'antenne au bloc de bobinages pour les gammes O.C. et B.E.

### Blocs de bobinages à étage H.F. pour cadre à air

Certains blocs de bobinages permettent l'utilisation d'un cadre à air à basse impédance, d'encombrement moyen, avec tube amplificateur H.F., le tout étant installé sur le châssis même du récepteur. Les bobinages d'entrée P.O. et G.O. comportent un enroulement à basse impédance pour le couplage du cadre à air (type bispire). Sur « ondes courtes », on a recours à une antenne séparée, soit une antenne-ressort intérieure, soit une plaque métallique collectrice fixée à l'intérieur de l'ébénisterie.

Un exemple-type d'une telle réalisation est l'ensemble « Isogyre Oréga » avec bloc « Dauphin 4 gammes Isogyre ».

La figure 17 montre le cadre Isogyre seul et son montage sur le châssis avec le bloc de bobinages indiqué et la commande par flexible effectuant, en même temps, la commutation de l'antenne pour les gammes O.C. et B.E.

En changement de fréquence, on peut utiliser un tube ECH81 ou 6AJ8, et à l'étage HF, des tubes tels que EF80, EF85 ou 6BA6.

L'ensemble nécessite évidemment l'emploi d'un condensateur variable à 3 cages de 490 pF (avec trimmers).

Une autre réalisation commerciale du même genre est l'ensemble pour cadre à air « Hysodyne Alvar ». Le cadre est encore d'encom-

brement moindre que le précédent et peut, parfois, se loger plus facilement à l'intérieur des ébénisteries des récepteurs. Ce cadre comporte deux enroulements placés en croix, bobinés sur une matière isolante; l'encombrement est de 120 x 120 mm avec une hauteur de 160 mm.

Dans cette réalisation, il s'agit d'un cadre à haute impédance, c'est-à-dire que les enroulements du cadre remplacent purement et simplement les bobinages d'entrée P.O. et G.O. du bloc; en outre, des bobines de correction réglables sont prévues sur l'enroulement du

### Conclusion

Certes, il existe encore bien d'autres réalisations commerciales du même genre, ou plus simples (sans étage H.F.); il existe aussi d'autres procédés de commutation des cadres, et également des cadres à alimentation autonome incorporée (bien que cela ne change rien, nous l'avons dit, aux possibilités du cadre). Nous engageons nos lecteurs intéressés par ces questions à bien vouloir feuilleter leur collection de « Haut Parleur ». En effet, nous avons déjà

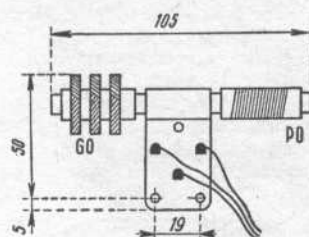


Fig. 16

descriptes dans tous leurs détails, de très nombreuses réalisations de cadres seuls ou de récepteurs à cadre incorporé. Nous prions nos aimables lecteurs de bien vouloir se reporter à ces descriptions.

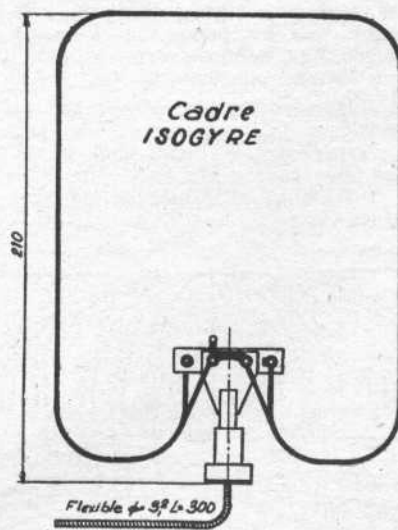
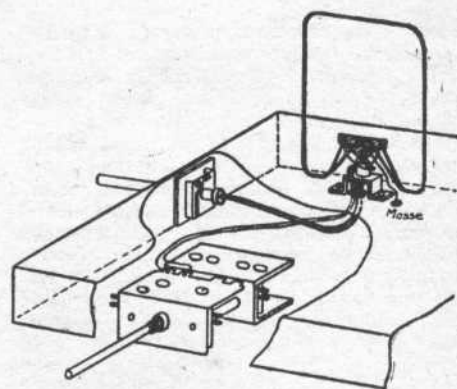


Fig. 17

brement moindre que le précédent et peut, parfois, se loger plus facilement à l'intérieur des ébénisteries des récepteurs. Ce cadre comporte deux enroulements placés en croix, bobinés sur une matière isolante; l'encombrement est de 120 x 120 mm avec une hauteur de 160 mm.

Dans cette réalisation, il s'agit d'un cadre à haute impédance, c'est-à-dire que les enroulements du cadre remplacent purement et simplement les bobinages d'entrée P.O. et G.O. du bloc; en outre, des bobines de correction réglables sont prévues sur l'enroulement du



Le succès obtenu par les cadres modernes n'est pas un mythe, ni une mode; il est dû à la facilité d'installation (par rapport à une antenne extérieure), à l'accroissement de sensibilité et de sélectivité du récepteur (pour les modèles à amplificateur H.F.), à la possibilité d'éliminer certains brouillages et à l'effet antiparasite (directivité et sélectivité plus grande). Il est donc normal que la plupart des récepteurs modernes soient équipés d'un cadre antiparasite incorporé, du type à air ou ferroxcube, le plus souvent orientable.