

RADIO GUIDAGE

Construction d'un ensemble émetteur-récepteur par Jacques TÊTE

Notre article sur la radio nous a valu un courrier abondant, nous prouvant que le Radio-Guidage intéresse un nombre de modélistes bien plus important que ne le laissait supposer la faible participation aux rares concours de R.G.

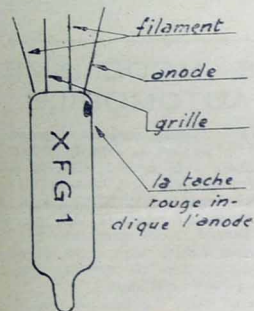
La majorité des lettres nous demandent de décrire d'une façon plus précise la construction d'un ensemble émetteur-récepteur.

Afin de donner satisfaction à nos lecteurs, nous avons demandé à notre spécialiste radio R. BRISAUD, de nous communiquer les plans de montage de ses postes.

Les croquis et explications qui suivent se rapportent aux schémas de montage précédemment décrits (M.M. N° 50). Il s'agit d'un émetteur type « 3 A 5 » et d'un récepteur à XF C. 1 fonctionnant par décollage du relais à la réception d'un « top ».

Émetteur à lampe 3 A 5

Source d'alimentation: piles 1,5 V pour le chauffage du filament, piles radio 103 v (jusqu'à 135 V.) pour la H.T.



Le montage du poste est effectué sur un bâti en duralumin de 15/10 à 20/10 aux dimensions indiquées sur le croquis 1.

Nous ne pensons pas qu'il soit nécessaire d'ajouter des explications de montage, le dessin représentant tous les emplacements des éléments constituant l'émetteur.

Pour le câblage il faut vous re-

porter au N° 50 de MODELE MAGAZINE.

L'ensemble des piles et de la radio est enfermé dans un boîtier en alu ou contreplaqué. Un bouton de manipulation, relié par câble au poste, permet de laisser celui-ci à terre.

Récepteur à lampe XF C. 1.

La construction du récepteur est un peu plus compliquée, mais ne présente aucune difficulté particulière. Le poste RB. 12 dont nous vous présentons le croquis est du même type que celui représenté par les photographies parues dans le N° 52 de M. M.

Le châssis est constitué par deux plaques en plexiglass, mais toute autre matière isolante peut convenir. Nous vous donnons les cotes et emplacements des éléments dans les croquis ci-contre.

Le Relais

Vous pouvez trouver dans certains magasins spécialisés des relais spéciaux pour le R.G. (Télécontact; ED). Certains modélistes utilisent des relais provenant de « surplus » qui, après rebobinage (hélas, obligatoirement !) conviennent parfaitement. Ces relais, s'ils ne sont pas légers, sont en général très robustes et très sûrs,

et nous ne saurions trop insister sur cette qualité indispensable.

Un spécialiste du R.G. doit sortir prochainement, commercialement, un relais spécial qui, tout en présentant un volume et un poids très réduits, fonctionne parfaitement.

Nous avons vu fonctionner une « tête de série » et en attendons avec impatience la sortie (prévue pour mai-juin).

Un bon relais doit « coller » avec une tension inférieure à 1,5 mV et « décoller » sous une chute de 100 mm A. Le relais est fixé sur une patte en aluminium elle-même vissée sur le bâti ; les dimensions de cette patte sont évidemment en fonction du relais utilisé.

L'échappement est du type désormais classique (gauche-droite-zéro).

EMETTEUR 3 A. 5 (vue du haut)

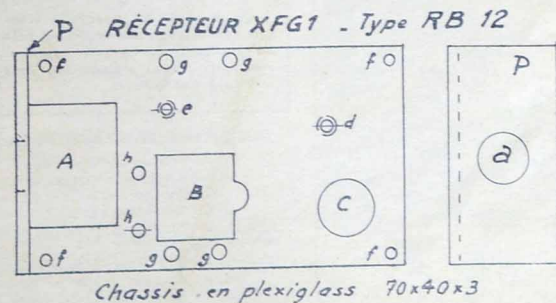
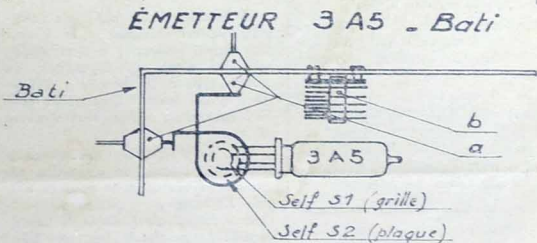
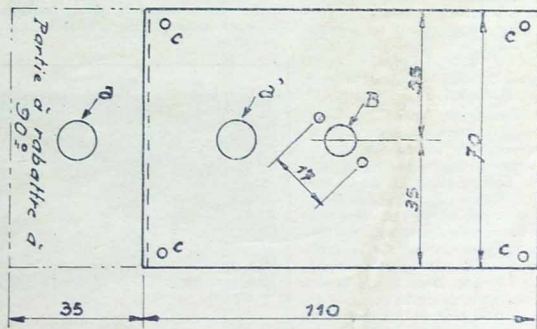
- a — à Ø 10 passage isolé pour l'antenne.
- B Ø 8 passage isolé pour réglage du C.V.
- C Ø 3 fixation du châssis.
- dd' Ø 3 fixation du C.V.
- Condensateur variable A C R M modèle AR. 4

(vue du bas)

- a — isolant, sortie d'antenne.
- B — condensateur variable.

RECEPTEUR XF C. 1 type RB 12

- A — évidemment pour le passage du potentiomètre.
 - B — évidemment pour le condensateur variable marque « Aréna », type BABL 10.
 - C — évidemment pour le condensateur tubulaire 30 pf Philips Ø 11.
 - a — Ø 9 fixation du potentiomètre.
 - d — patte de fixation XF C.1 Ø 2,4 taraudé 3/60.
 - e — fixation support XF I Ø 16, taraudé 2/45.
 - f — trous pour les crochets de fixation du Poste, Ø 1,5.
 - g — Ø 2, fixation des piles pour le support de relais.
 - h — Ø 3, fixation du condensateur variable, placé en B.
 - P — Plaque en plexiglass collée au plexiglass, ou assemblée sur le châssis par deux équerres.
- Le relais utilisé sur ce poste était du type « Servo-Contact ».



Chassis en plexiglass 70x40x3

Vieil Hibou (suite)

Bloc hélice :

Nez : contrecollé de balsa 30/10
Hélice : taillée dans le bloc.
Axe : 14/10

OBSERVATIONS

Haubans nylon 25/100°
Fil de pré-tension collé sur le b.a.
Ø = 0,8 mm coton à 3 mm en AR du b.a.
Train escamotable bambou Ø 3

BOURSES D'ETUDES

Le jeudi 3 juin 1954, vingt Bourses d'Etudes de 8.000 à 50.000 frs seront attribuées aux candidats les mieux placés aux CONCOURS qui aura lieu à l'Ecole Professionnelle de Dessin Industriel, reconnue par l'Etat, 163, rue St-Maur, Paris-11^e. Les inscriptions seront reçues à l'Ecole jusqu'au 2 juin 1954.

L'Ecole Professionnelle de Dessin Industriel est spécialisée dans la formation de Techniciens de Bureaux d'Etudes, de Dessinateurs et Dessinatrices Industriels, de Publicité et d'Architecture.

Le placement des Elèves est toujours garanti par l'Ecole.