

## Reconstitution d'articles Historiques

Extrait de la collection RADIO REF de l'année 1932  
Documentation de F1TRR, composition et mise en page par F6BCU

# TECHNIQUE RADIO

## Emission et réception sur 5 mètres en 1932

*Un rare document très complet et reconstitué sur la technique radioamateur de l'époque :  
émission, réception, antennes, schémas, dessins de constructions.*

### 2<sup>ème</sup> partie

## L'Émetteur Cinq Mètres

### § 5. – La modulation de l'émetteur cinq mètres

La modulation de l'émetteur cinq mètres n'offre aucune difficulté particulière.

En principe, la modulation sur poste auto-oscillateur, nous l'avons dit à maintes reprises est le plus souvent indésirable.

Nous ferons exception pour ces ondes de cinq mètres, très peu utilisées encore et pour lesquelles la construction d'un émetteur à excitation séparée est trop compliquée.

Nous nous bornerons à décrire deux types d'émetteurs téléphonie.

Nous donnons ci-dessous la description de la station W1CAC—W1BHB.

Les lampes utilisées sont à l'oscillateur des UX 210, la modulatrice M est une 450 ;

On pourra réaliser un tel dispositif de modulation en employant comme lampe modulatrice une Philips F410 attaquée par une E 424, par exemple précédée d'un micro.

La modulation est le système courant plaque constant.

Les tensions de polarisation grille de la lampe modulatrice et de la lampe microphone seront déterminées par l'expérience ( de l'ordre de 70 volts et 12 volts respectivement).

On peut voir que le système modulateur est classique, c'est le montage ordinaire un peu simplifié.

Le courant plaque est de 80 à 100 milliampères.

La figure 8 représente le schéma général.



Le montage oscillateur est d'un type classique à deux lampes, nous n'y reviendrons pas.

Les lampes oscillatrices V3 et V4 sont des 471A (tension plaque 180 volts ; courant plaque 20millis, chauffage 5 volts, 0,25 ampères ; coefficient d'amplification 3 ; résistance interne 1850 ohms).

Les lampes modulatrices V1 et V2, montées en parallèles, sont des pentodes 447 assez semblables à nos pentodes BF type B 443.

Les résistances R1 et R2 dans le circuit de chauffage sont à déterminer d'après le type de lampe employé (tension chauffage).

Le transfo de modulation T1 a été réalisé avec un transformateur BF ordinaire, dont le primaire a été retiré et remplacé par un enroulement de 300 tours de fil 25/100<sup>ème</sup> 2 couches soie. Un microphone à charbon du type ordinaire est utilisé.

La self de modulation Sm est du type classique, soit pour cet émetteur une self à fer de 20 à 30 Henrys sous 150 milliampères.

La commande du condensateur d'accord C est latérale. Sur le panneau avant se trouvent le milliampère de plaque (courant total) et les trois interrupteurs de filament, microphone et circuit plaque.

Sur la partie supérieure on aperçoit derrière le panneau vertical les deux lampes oscillatrices, le condensateur double C, les selfs de plaque et d'antenne, et les deux lampes modulatrices.

Au-dessous se trouvent les autres éléments, partie BD, interrupteurs, résistances, transfo de modulation, etc., dont le câblage est quelconque.

Les dimensions du panneau vertical de devant sont de 12,5 x 35 cm. Celles de la tablette horizontale supportant les éléments sont de 12,5 x 40 cm. Cette tablette est supportée par deux équerres et laisse dessous un espace de 5 cm de hauteur.

---

**Fin de la 2<sup>ème</sup> partie**

F6BCU Bernard MOUROT RC de la Ligne bleue F8KHM  
REMOMEIX-VOSGES ---13 juin 2006---