

BGV – AM / QRP

C'est à la demande de notre Président, Christophe (F1APJ), que j'ai établi le schéma et réalisé ce petit émetteur AM, exclusivement pour le 80 m. En effet, nous avons constaté à plusieurs occasions, que des signaux provenant de petits émetteurs, pouvaient être entendus dans la France entière, à l'aide d'une très bonne antenne. Ce fut le cas avec des essais de Gérard (F5TV) et sa loop horizontale de 83 m.

DESCRIPTION

Destiné aux QSO de l'ARACCMA sur 3600 kHz, j'ai opté pour un simple pilotage par quartz. C'est donc une EL84 en oscillatrice, qui attaquera une 2E26 au PA, sous-alimentée pour ne pas dépasser 10 WHF sur une charge fixe antenne de 50 Ω .

La modulation Heising (plaque-écran) est toute indiquée pour établir un modulateur simple en classe A, équipé d'une EL84 renforcée (E84L,7189 ,7320) destinée à moduler à près de 100 % à l'aide d'une simple bobine à fer de 5H.

L'alimentation générale sur le secteur, sera basée sur un unique transformateur fournissant les deux HT (310 et 250V), ainsi que le 6,3V pour le chauffage de tous les tubes.

Sa mise au point se résumera donc à l'ajustement de la résistance de 2500 Ω , afin d'obtenir environ 250 V en HT2. Tous les composants sont spécifiés sur le schéma.

Après une période de chauffe filaments (inter secteur Vert) de quelques minutes, on pourra enclencher le S.B. (inter Rouge) afin de réaliser l'habituel creux de plaque (CV 150pF) à 50mA, l'encombrant CV d'antenne étant remplacé par une capa fixe mica (sortie antenne 50 Ω). En cours de modulation, le milli plaque doit rester stable ou frétiller dans les pointes.

CONCLUSION

Lors des premiers essais, je fus pratiquement entendu par tous mes correspondants, de 55 à 59, tout en utilisant une antenne très moyenne (W3DZZ), bien accordée sur 3600 kHz.

Il est donc possible de se faire entendre de toute la France, même en QRP, à condition que Dame Propagation le veuille bien !

Jean-Pierre VÉNEMBRE
F6BGV
Juin 2024