

LES RÉALISATIONS DE LA » LIGNE BLEUE »
POUR LA RETRANSMISSION DU SAVOIR-FAIRE RADIOAMATEUR

« MALAKOFF »

Émetteur télégraphie 15 mètres 4 watts HF
 piloté par Super VXO

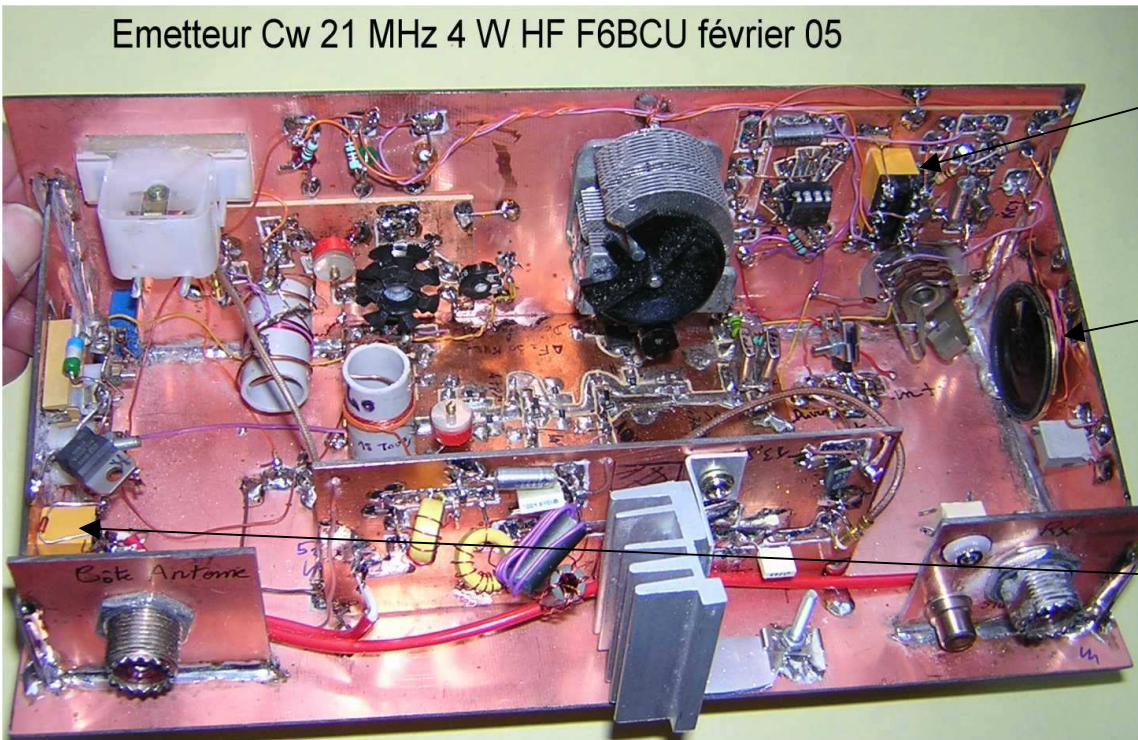
par F6BCU—Bernard MOUROT—Radio-Club de la Ligne bleue

3^{ème} partie

Nous avons eu une vision générale de tous les éléments qui constituent l'émetteur CW ; cette 3^{ème} partie est plus orientée sur la construction finale et les détails particuliers.

I-PHOTOGRAPHIES SUR LA CONSTRUCTION

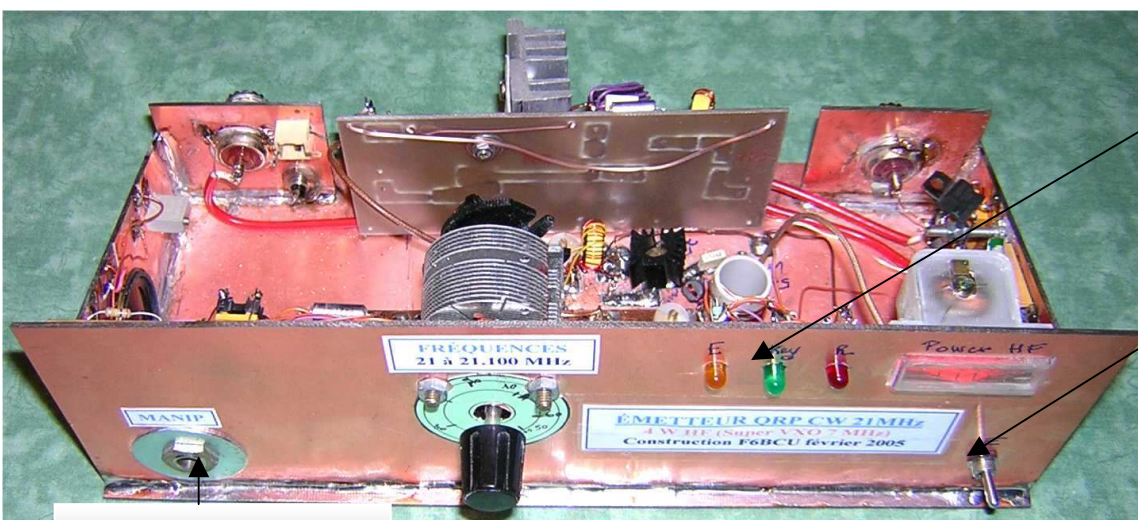
Emetteur Cw 21 MHz 4 W HF F6BCU février 05



Relais
 commande
 13.8 V E/R

HP contrôle
 Tonalité CW

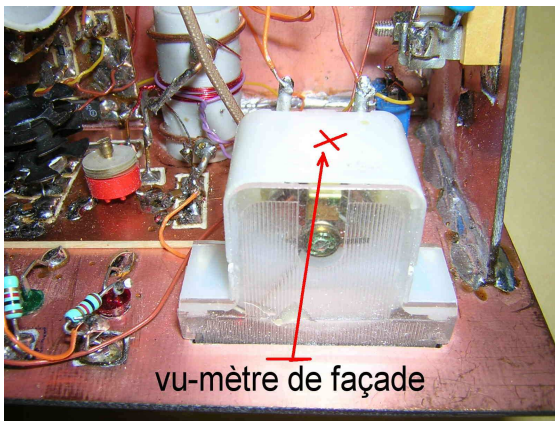
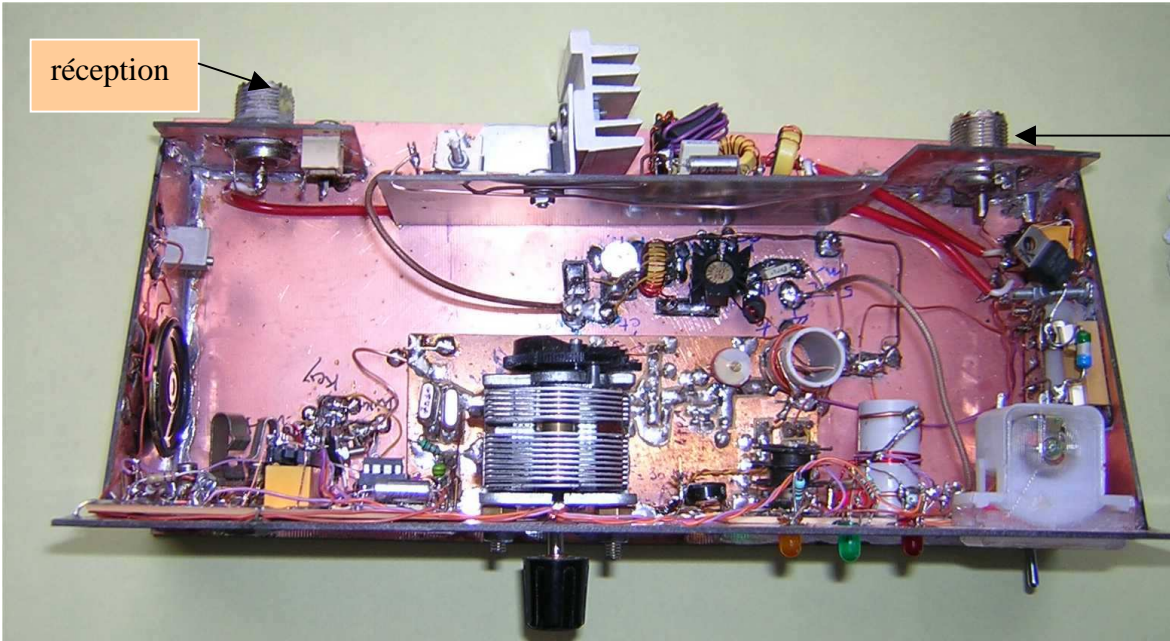
Relais antenne
 E/R



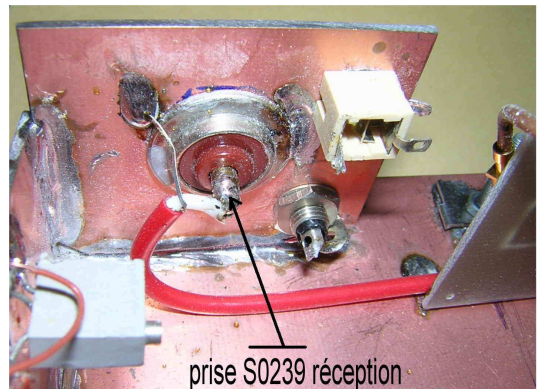
Leeds
 indicateurs
 E/R et CW

Inverseur E/R
 manuel

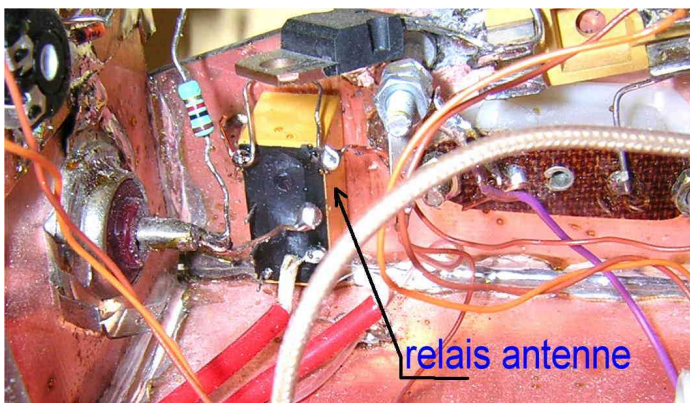
Prise KEY



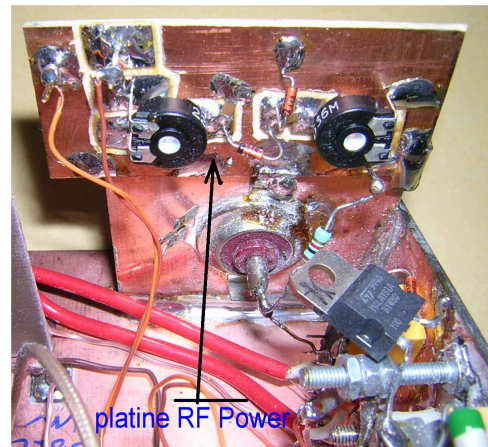
Vu-mètre indicateur PWR HF en façade



Prise côté antenne réception et commandes



Relais antenne émission /réception

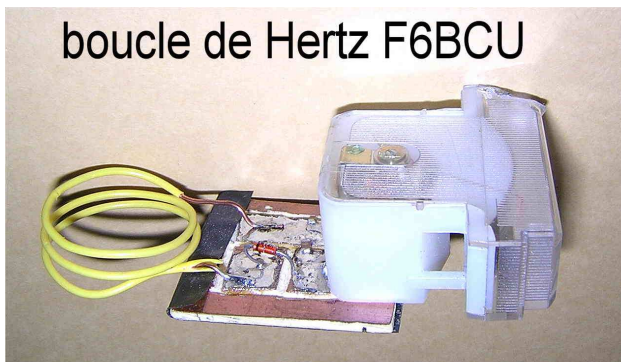
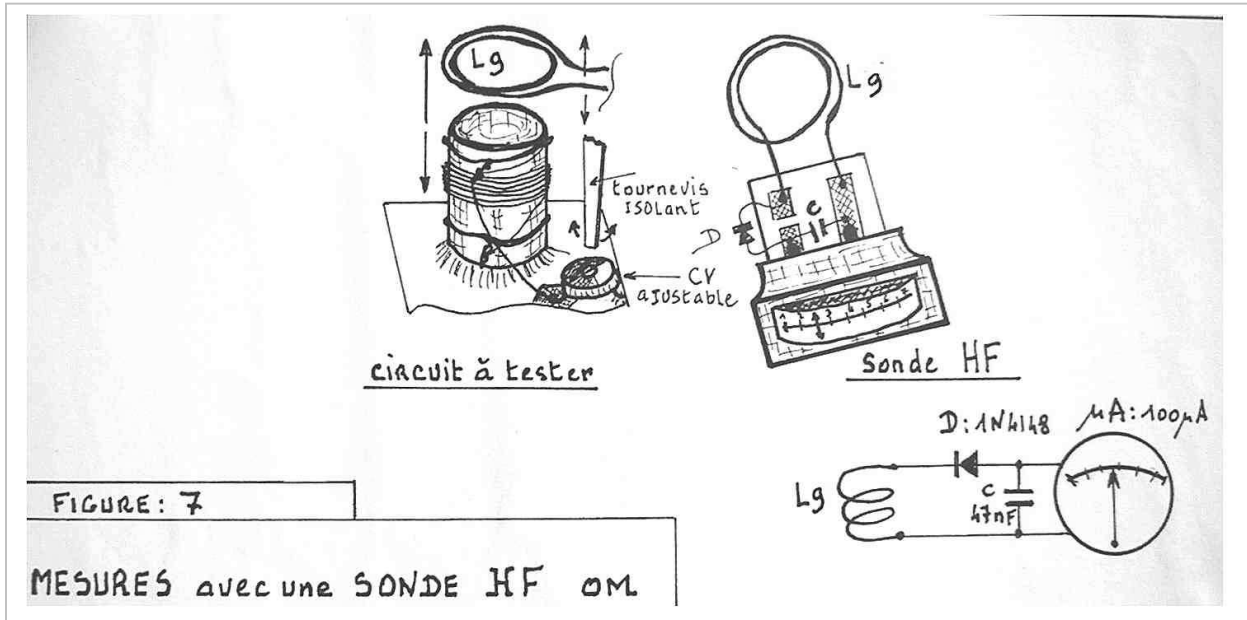


Platine de commande et détection PWR HF

CONTRÔLES, RÉGLAGES, MESURES

Reportons-nous à la figure 1 sur les différents étages accordés L'1, L1, L3, la présence de HF est contrôlable facilement par la méthode de la boucle de Hertz. Cette boucle de Hertz simple à construire fait partie des appareils de contrôle de tout constructeurs.

En voici les détails de construction :



La figure 7 indique la méthode de couplage de la « boucle de Hertz » ainsi que son schéma de construction. Quant au vu mètre il a été récupéré sur une épave de CB. La bobine L9 fait 2 à 3 spires de fil 4/10^{ème} isolé plastique d'un diamètre de 25 mm.

MESURES

Au niveau du tripleur T1 et aux bornes de L1 brancher un fréquencemètre s'assurer de la présence de 21 mhz. Coupler à L1 la « boucle de Hertz » et régler CV1 pour le maximum de HF sur 21 mhz. S'il reste un doute sur l'identification de l'harmonique 3, se servir d'un « Grid Dip ». Sur la bobine L2 sortie du Driver T2, coupler la boucle et régler au maximum de déviation.

REGLAGE FINAL

Nous partons du principe que la commutation émission réception, la tonalité CW, fonctionnent.

Brancher une charge sur la sortie antenne ou un wattmètre. Caler l'émetteur sur 21.060 MHz et par l'ajustage de :

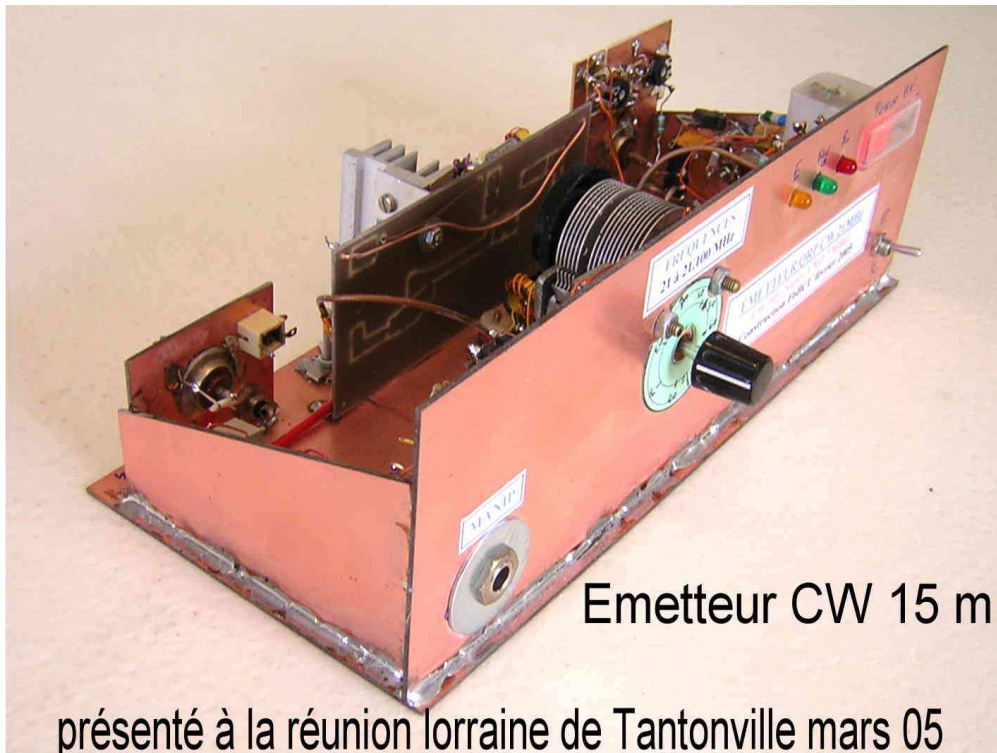
- P côté A
- CV1 côté L1
- CV2 côté L2

Rechercher le maximum de puissance sur le Wattmètre vers 4 watts.

Il ne restera plus qu'à brancher une antenne extérieure et le récepteur auxiliaire ; quant à la commande Mute son branchement se fera en fonction du récepteur utilisé.

CONCLUSION

Le super VXO en tripleur (Harmonique 3) est un exemple simple des énormes possibilités de ce montage. La construction OM d'un émetteur QRP CW de 4 Watts sur 15 m dans la technique traditionnelle radioamateur de la multiplication de fréquence est une curiosité historique voir même obsolète en 2005, mais ça fonctionne très bien et autre avantage le QSJ engagé est très raisonnable moins de 40 Euros, en résultat des QSO et contacts DX CW QRP passionnants à faire.



Fin de la 3^{ème} partie

**Bernard MOUROT F6BCU ---- RADIO-CLUB de la
LIGNE BLEUE
9, rue des sources 88100--- REMOMEIX VOSGES**

*La reproduction de tous ces documents est interdite
sans autorisation écrite de l'auteur
21 juillet 2005*