

LES RÉALISATIONS DE LA » LIGNE BLEUE »

LE SAVOIR-FAIRE RADIOAMATEUR

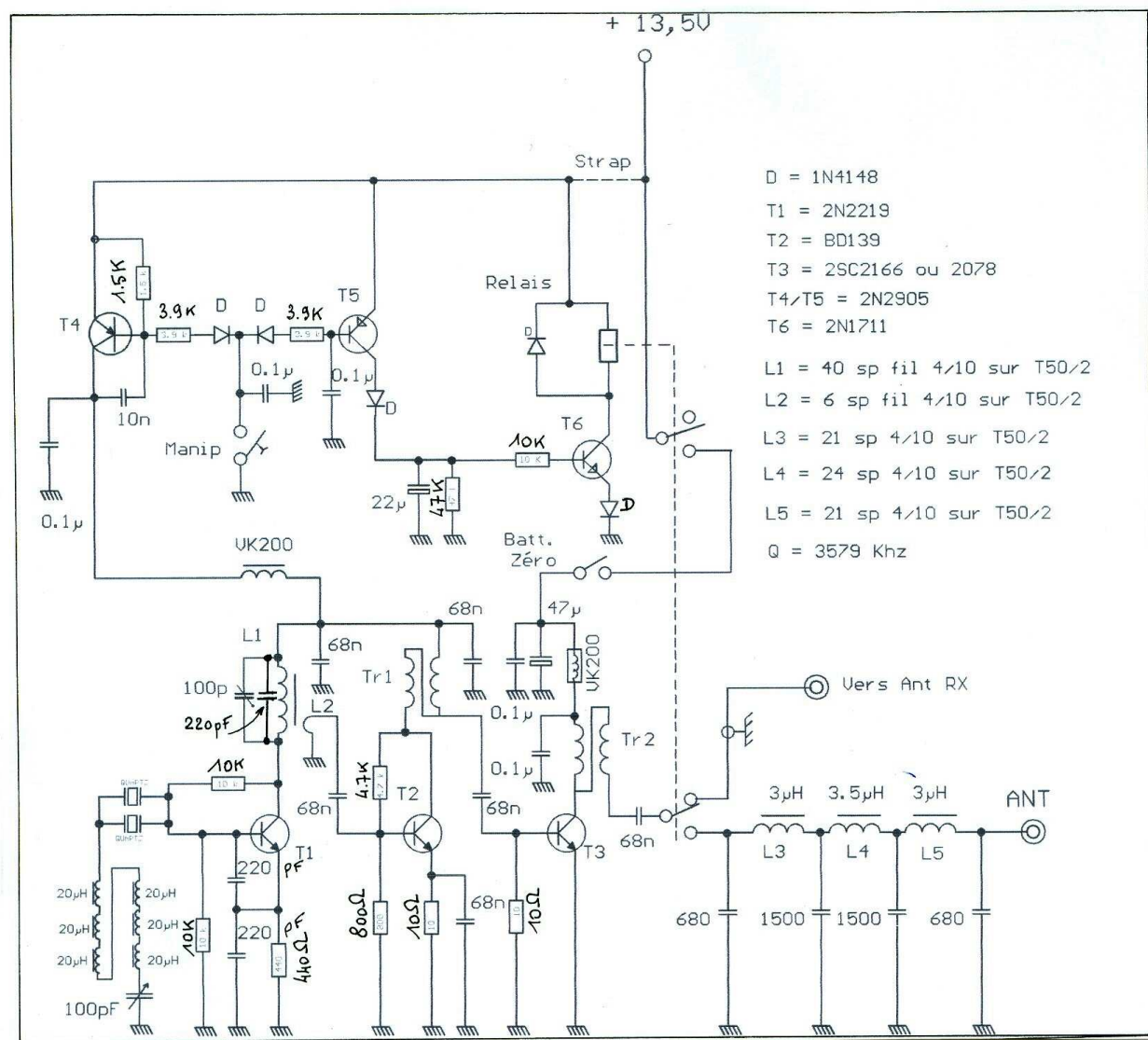
ÉMETTEUR CW/QRP

Version 3 Watts HF 80 m U.F.T

Une collaboration F5HD et F6BCU

Après la version expérimentale, voici la version définitive de notre émetteur 80 mètres CW de 3W. La puissance mentionnée est la puissance haute fréquence rayonnée sur 80 mètres qui approche les 4 watts. Cette puissance pour un émetteur QRP CW est déjà très intéressante.

I—LE SCHÉMA



Nomenclature des composants

L : self de $20\mu\text{H}$, L1 et L3 : 21 spires de fil $4/10^{\text{ème}}$ émaillé sur tore Amidon T50/2,

L2 : 24 spires de fil $4/10^{\text{ème}}$ émaillé sur tore T50/2.

CV : condensateur variable 100 pf à air, CV1 ajustable plastique 90 pF rouge.(+220 pF en // sur CV1)

TR1, TR2, 9 spires torsade bifilaire fil $4/10^{\text{ème}}$ émaillé sur tore 37/43 Amidon ou VK200 modifiée (article « La Pioche de l'UFT N°04/2003).

TR1 : transfo avec 1x VK200, TR2 transfo avec 2 x VK200

D : diode 1N4148

T1 : 2N2219, T2 : BD135 ou BD139, T3 : 2SC2166, T4 et T5 : 2N2905, T6 : 2N1711

Relais 12 Volts : 2 R/T

Radiateur sur BD 135/138 un morceau d'al. de $1 \times 3 \text{ cm}$

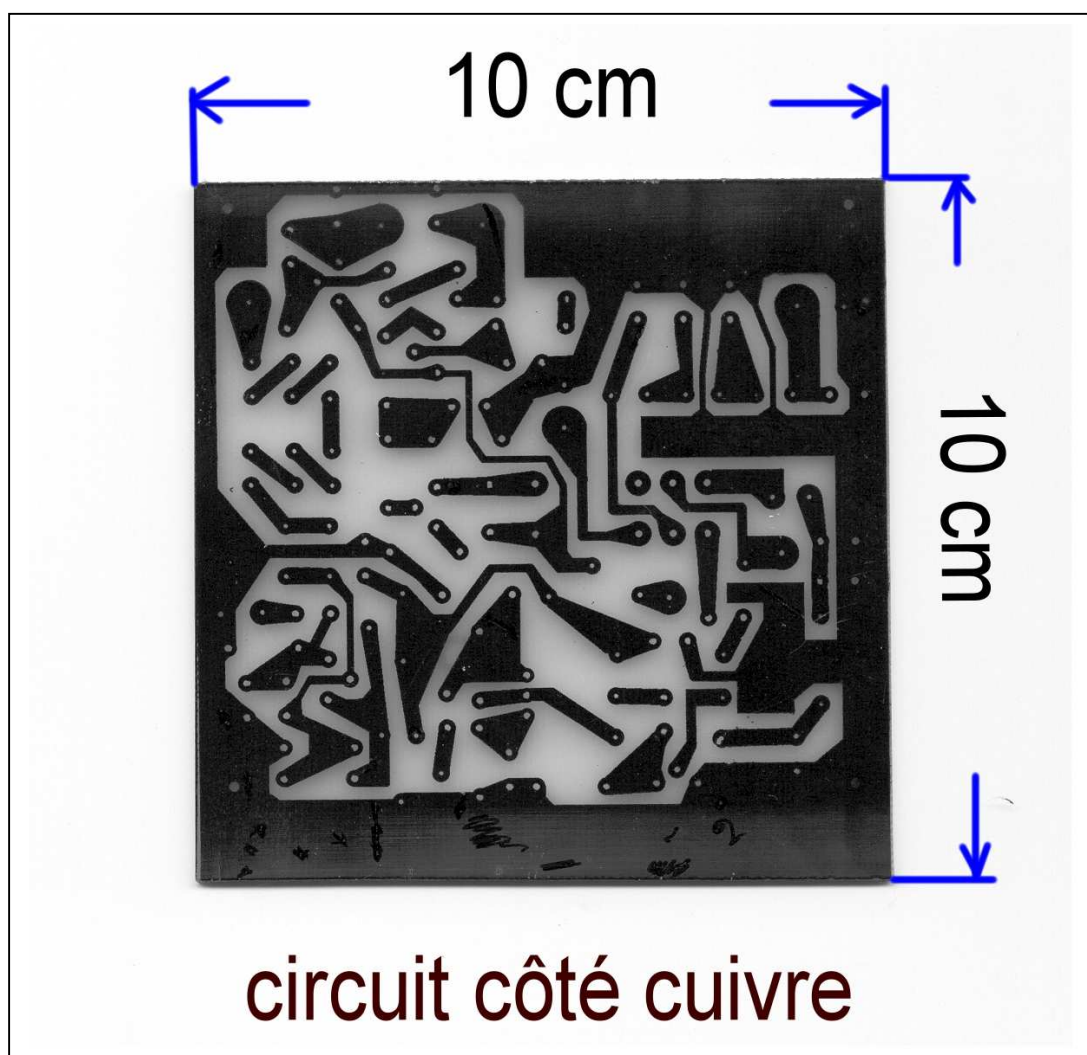
Radiateur sur 2SC2166 : $3 \times 6 \text{ cm}$ (alu. noir cannelé)

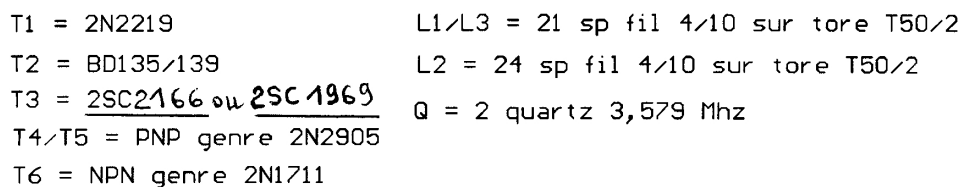
Les capacités : 2 x 200 pF (qualité mica ou NPO)

Quartz : 3579 KHz HC 18 (modèle miniature à proscrire)

Self de choc : VK200

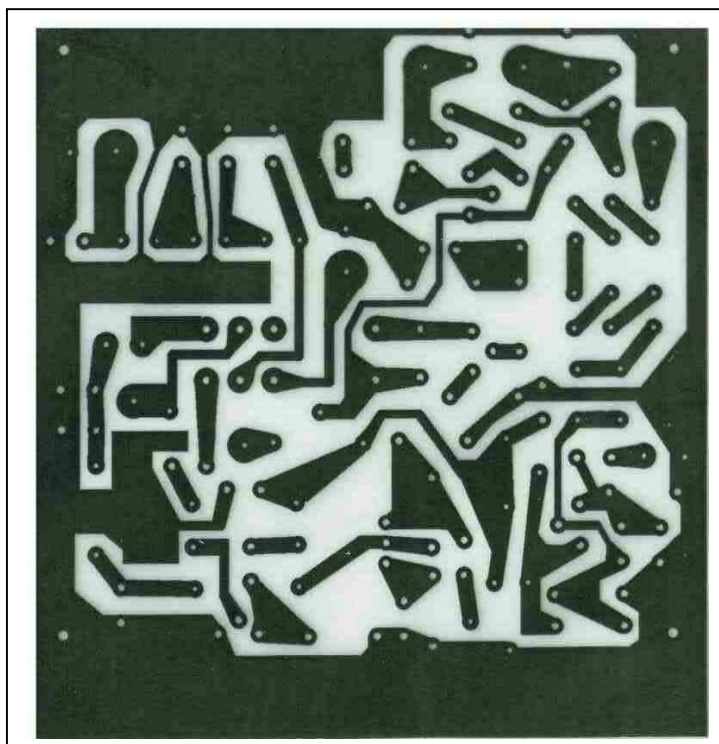
II—CIRCUIT IMPRIMÉ CÔTÉ CUIVRE





Bat.Zéro coupe le + 13,5V vers le PA

IV—CIRCUIT CÔTÉ COMPOSANTS



V--CONSTRUCTION

- En possession de 2 circuits symétriques côté cuivre et composants vous pouvez facilement refaire un tirage par impression des documents et par superposition refaire un tipon pour un transparent et insolation d'un circuit cuivré pré-sensibilisé.
- Lorsque vous aurez percé les trous dans le circuit implanter les composants. Le courant dans le collecteur l'oscillateur T1 est d'environ 14 mA, T2 : 100 mA, T3 : 800 mA.
- Le condensateur variable du VXO est monté en façade, vous pouvez vous inspirer du montage 1 Watt 80m de F5HD.
- Le générateur de tonalité CW BF peut aussi être implanté, avoisinant le circuit émission.

CONCLUSION

Un montage très complet d'un petit prix pour une puissance raisonnable, utilisant des composants disponibles sur le marché du commerce de France.

**Cet article a été écrit et réalisé pour soutenir l'U F T dans son action associative
au service de la communauté radio-amateur de France**

article écrit et mis en page par :

F6BCU Bernard MOUROT –Radio-Club de la Ligne bleue des Vosges

REMOMEIX – VOSGES

5 juin 2004