

LES RÉALISATIONS DE LA « LIGNE BLEUE »
*LE SAVOIR-FAIRE RADIOAMATEUR

Spécial
Débutant

EMETTEURS, RECEPTEURS, TRANSCIVEIERS QRP/CW

Traduction et adaptations
techniques par
Bernard MOUROT — FE6BCU

TRANSCIVEIERS MONOBANDE CW JR DU DARC 2 WATTS ET 6 WATTS

Avec ce dernier chapitre se termine la description des KIT JR du DARC. Pour compléter la collection figure 3, nous donnons le schéma de l'indicateur HF 302 indispensable appareil de contrôle HF dans tout transceiver.

sortie antenne du PA JR09 ou JR096. P1 dose le niveau HF, P2 ajuste la sensibilité du μA de mesure (mesure de la tension continue entre D1 et masse). La construction, très simple, sur époxy ou en l'air au goût de chacun.

LE SCHEMA

La connexion antenne se branche à la

LE TX/RX 2 WATTS CW

Le plan proposé est très détaillé. CV1

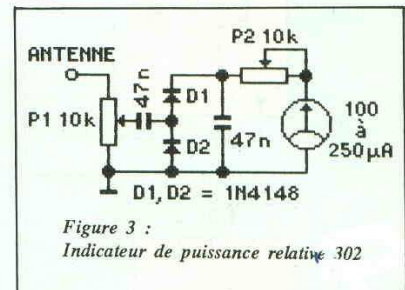


Figure 3 :
Indicateur de puissance relative 302

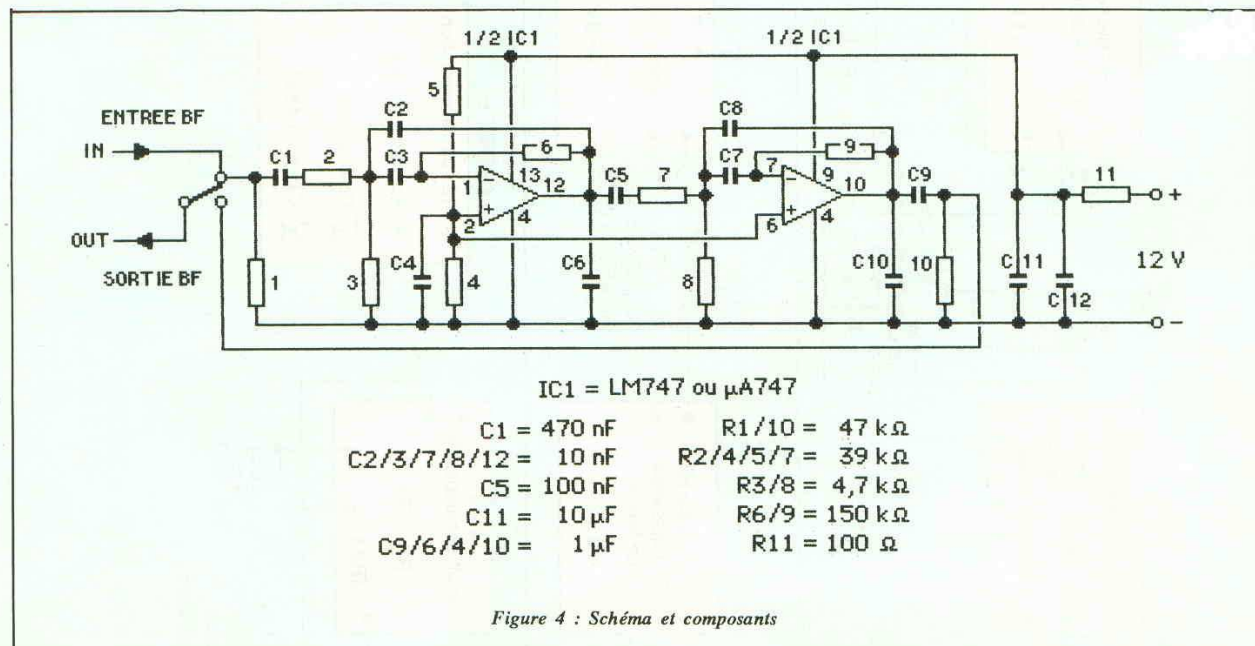


Figure 4 : Schéma et composants

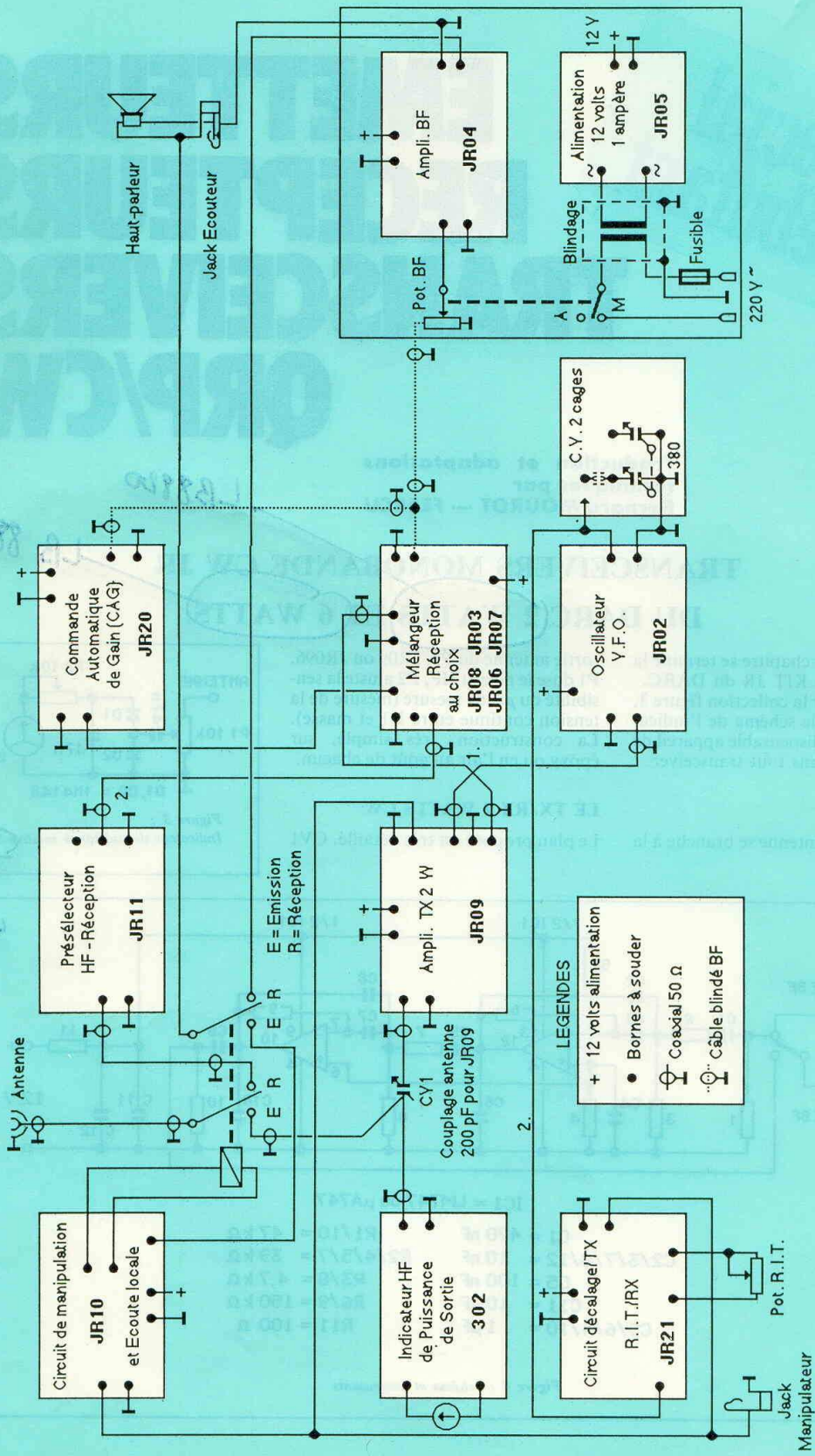


Figure 1 :
Transceiver 2 watts QRP série JR

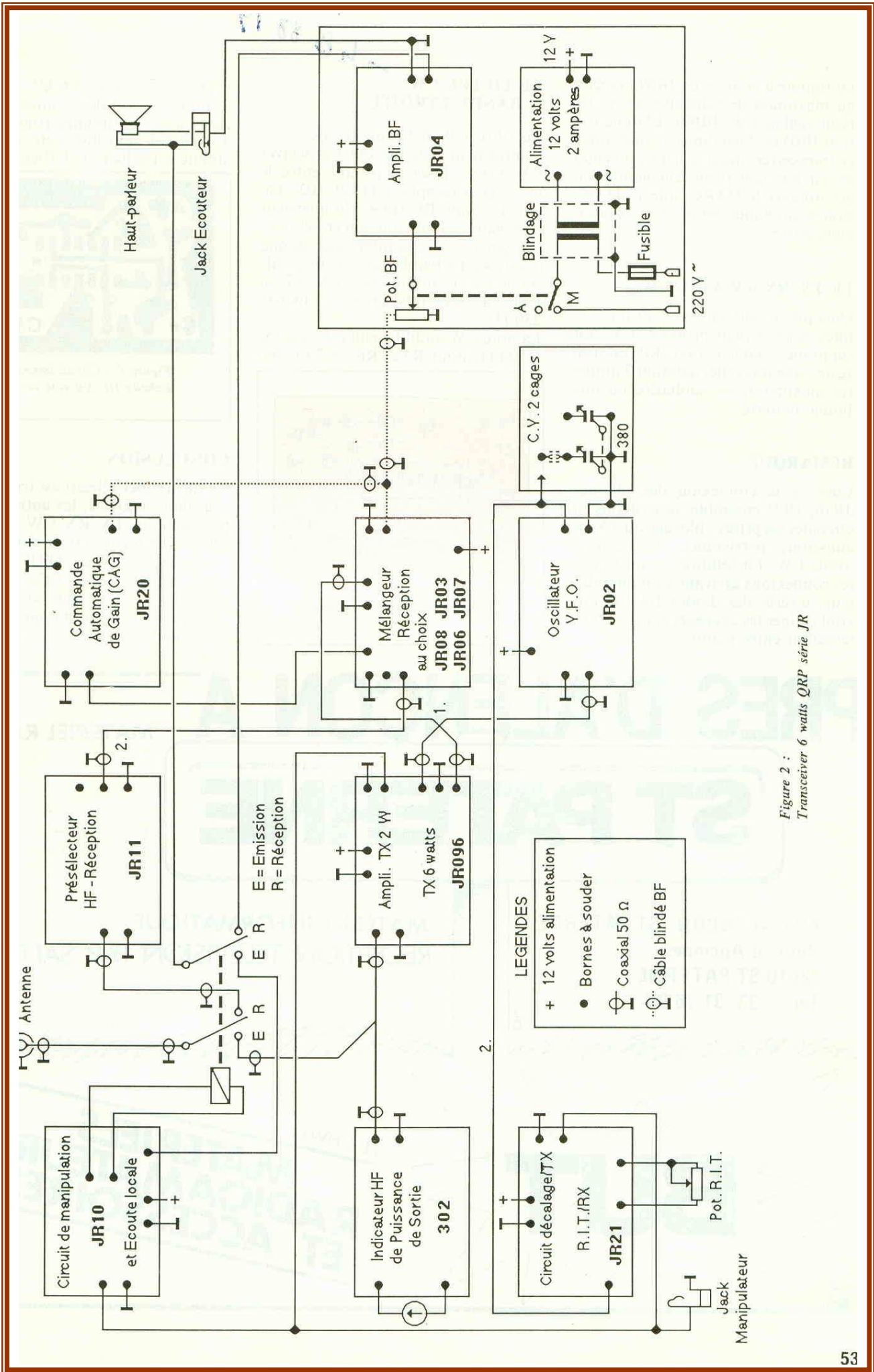


Figure 2 : Transceiver 6 watts QRP série JR

est rajouté à la sortie de JR09, à régler au maximum de puissance de sortie (voir réglages de JR09). L'alimentation JR05 est bien dimensionnée pour ce transceiver, qui d'ailleurs est vendu en kit par une firme allemande, en accord avec le DARC, une seule version monobande 80 mètres est commercialisée.

LE TX/RX 6 WATTS CW

Quelques modifications sont intervenues dans le plan proposé. CV1 est supprimé, l'alimentation JR05 est trop juste ; une nouvelle, débitant 2 ampères maximum, est souhaitée ou une bonne batterie.

REMARQUE

Lors de la connexion des platines JR10, JR21 ensemble, nous avons eu quelques surprises : blocage du TX en émission, persistance de l'écoute locale CW. La solution : dans toutes les connexions arrivant au manipulateur, insérer des diodes 1N4148 qui vont diriger les courants et éviter l'interaction entre platines.

LE FILTRE CW A BANDE ETROITE

Ce filtre CW à bande étroite est le complément utile de tout transceiver CW QRP. Il est à insérer entre le mélangeur-réception (JR08, 03, 06, 07) et l'ampli BF JR04. Un inverseur commande sa mise ou non en service. Le schéma d'ensemble est donné (figure 4). La bande passante de ce filtre construit autour d'un μA 747 ou LM 747 est très étroite, environ 250 Hz.

La note CW audible peut être ajustée à 500 Hz pour R3 et R8 = 4,7 ou 800

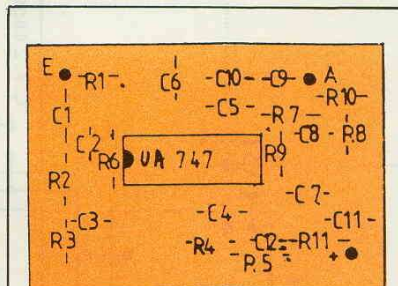


Figure 5 :
Implantation des composants

Ω pour R3 et R8 = 5,6 k Ω .

L'implantation des composants côté non cuivré est donnée (figure 5). Le circuit imprimé côté cuivre est donné à l'échelle 1/1 (figure 6).

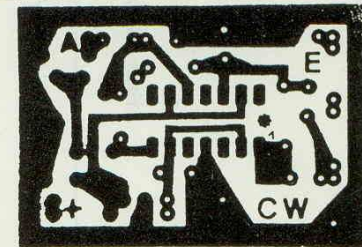


Figure 6 : Circuit imprimé.
Echelle 1/1. Vu côté cuivre.

CONCLUSION

Ce filtre super sélectif est très intéressant dans le QRM, les autres correspondants en TX/RX CW sont toujours bien reçus nets et audibles. Faire de la CW en QRP, c'est du sport. Monter son TX/RX, c'est bien. Alliez les deux, et vous comprendrez pourquoi un savant dosage est nécessaire pour conserver l'esprit OM.