

LA PIOCHE

BULLETIN DE LIAISON DES TELEGRAPHISTES FRANCOPHONES

STATION OFFICIELLE : F8UFT



MEMBRE DE L'EUCW ET DU REF-UNION

UNION FRANÇAISE DES TÉLÉGRAPHISTES
21, RUE DES COQUELICOTS
28410 BOUTIGNY
TÉL. 02 37 65 11 58

<http://www.uft.net>

e-mail: f6bqv@aol.com

PACKET : F6BK0.FBRE.FRA.EU

SOMMAIRE

> Edito	Page 2
> Le Patriote (2ème partie)	Page 3 > 4
> La radio ? Une potion magique	Pages 5
> Yvette, F6BXD	Page 6
> Les administrations	Page 7 > 11
> Journées Asso. du 34	Page 12
> W.E. chez les F.O.C..	Page 13 > 15
> Concours EUCW	Page 16
> Infos UFT	Page 16

Numéro : 03/ 2003



Liste des Composants (figure 1) :

T1, T2, T3	: 2N2222 ou 2N3904
T4	: 2N2219 ou 2N2219A
R	: résonateur céramique 3.580 kHz
D	: Diode 1N4007 (à trier)
SCH1, SCH2	: 3 x 3 spires de 3/10ème émaillé dans VK200
TR1, TR2	: Transformateur 4/1, 3 spires bifilaire 3/10ème émaillé dans VK200
L	: sur mandrin PVC Ø 16mm, 11 spires jointives fil émaillé 4/10ème
CV	: condensateur ajustable de 90 pF (plastique rouge)
C	: condensateur de 68 nF (de bonne qualité, non critique)
C1	: capacité NPO ou mica argenté de 100 pF
C2	: 820 pF céramique
P	: Potentiomètre linéaire 1 tour de 10 KΩ
LM317	: Régulateur (modèle 100 mA) ; peut être remplacé par un 78L09 en supprimant les 2 x 249 Ω et la 1.3 kΩ

III ° LES MESURES ET LES RÉGLAGES

Mesures d'intensités :

À titre indicatif, nous avons relevé en fonction de la fréquence l'intensité au PA (collecteur de T4) en émission sur une charge de 50 Ω, Phénomène particulier dans ce montage : la puissance de sortie du résonateur céramique varie avec la fréquence :

3560 kHz	I collecteur = 60 mA	sous 13.8 V
3540 kHz	I collecteur = 80 mA	sous 13.8 V
3520 kHz	I collecteur = 100 mA	sous 13.8 V

La puissance de sortie moyenne est de 400 mW HF ; un radiateur sur le 2N2219 est nécessaire car il chauffe un peu. La puissance alimentation à l'entrée du PA varie de 800 à 1300 mW.

Réglage de la fréquence d'émission :

Nous conseillons de prendre un récepteur de trafic, de caler CV sur 3565 kHz et de faire varier P pour avoir la couverture jusqu'à 3510 kHz. Le réglage est effectué avec le curseur sur 3 volts, ce qui correspond à la fréquence la plus élevée couverte par P (à 0 volts c'est la fréquence la plus basse) ; après quelques essais le calage est obtenu facilement.

Réglages et accord d'antenne :

L'émetteur a été testé sur une W3DZZ présentant un ROS de 1/1 vers 3530 kHz au milieu de la bande CW. Le même essai a été effectué avec une boîte de couplage vers 3510 kHz, car le ROS monte vite sur ce type d'antenne. Dans les deux cas il n'y a aucun problème pour charger le PA.

IV ° CONCLUSION

C'est un petit émetteur simple et facile à construire mais combien efficace. Avec son VXO et une bonne antenne, des liaisons de 500 à 1000 km sont faciles. À titre indicatif ce VXO peut piloter aussi un émetteur du même genre conçu pour la bande 40 m avec quelques précautions à prendre (tension régulée, enceinte thermique). Le résonateur céramique 3580 kHz est disponible chez Dahms à Strasbourg ou au RC de la Ligne Bleue pour 3 € franco de port.

Conseils aux Radio-Clubs :

Reprenez l'article concernant les VK200 et leurs modifications, en 2 parties ; vous avez là un excellent exercice pratique pour apprendre à vos élèves à travailler sur des torsades bifilaires et à confection-

ner des transformateurs large bande et des selfs de choc.

Ensuite vous pourrez attaquer les résonateurs céramiques et les fabrications diverses pour terminer par l'émetteur " Patriote ". Si votre enseignement est bien orchestré, vous avez là plus d'un an de bidouille devant vous.

Conditions : préparer des modules pédagogiques d'initiation. Vous pouvez contacter F6BCU qui saura vous conseiller !

Radio-club de la Ligne bleue des Vosges :

F6BCU - Bernard MOUROT - REMOMEIX - VOSGES
05 novembre 2002.

Ce document a été spécialement écrit pour " amat-radio.com " et Ondes Courtes Information de l'URC ; mais sa diffusion est aussi réservée à l'UFT à partir du 19 juin 2003 ; c'est une amicale collaboration d'un ancien de l'association destinée à encourager la nouvelle & équipe dirigeante.

Bernard F6BCU

NDLR : L'article sur les VK 200 paraîtra dans la pioche 04/2003

