

Article N°9**Programme d'articles pour 2006**

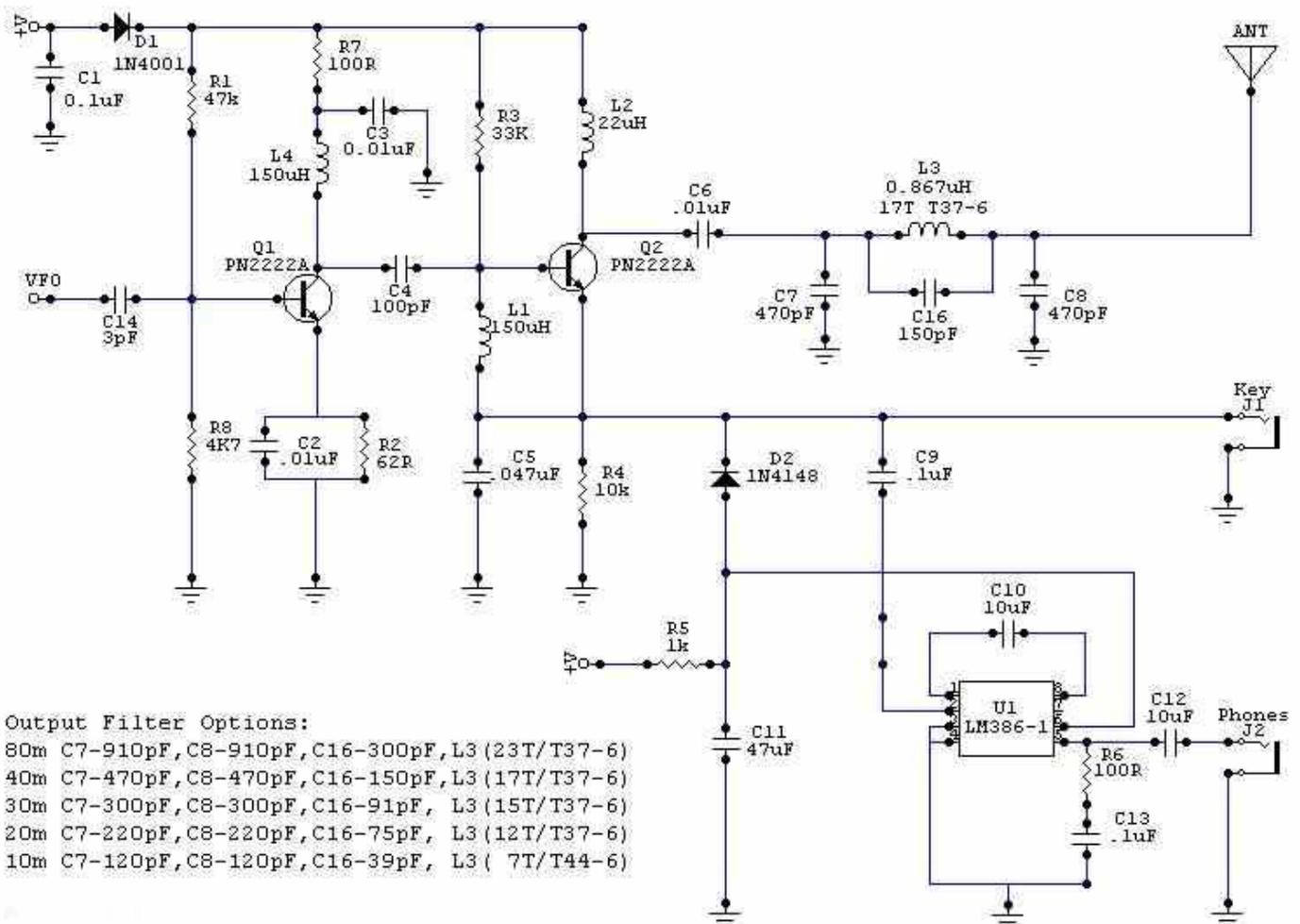
Par F6BCU

Article 9

**HISTORIQUE SUR LES TRANSCIVER QRPP CW****\*\*\* Le TINY TORNADO + V.F.O \*\*\***2<sup>ème</sup> partie

Cette version commercialisée avec VFO présente le seul intérêt de pouvoir faire varier la fréquence en émission. Malheureusement vous constaterez à la lecture du schéma du VFO qu'il n'existe aucun système de décalage de la fréquence en réception. En fait nous nous retrouvons à la case départ dans les mêmes conditions de réception du MICRO 80 ( article historique N°1).

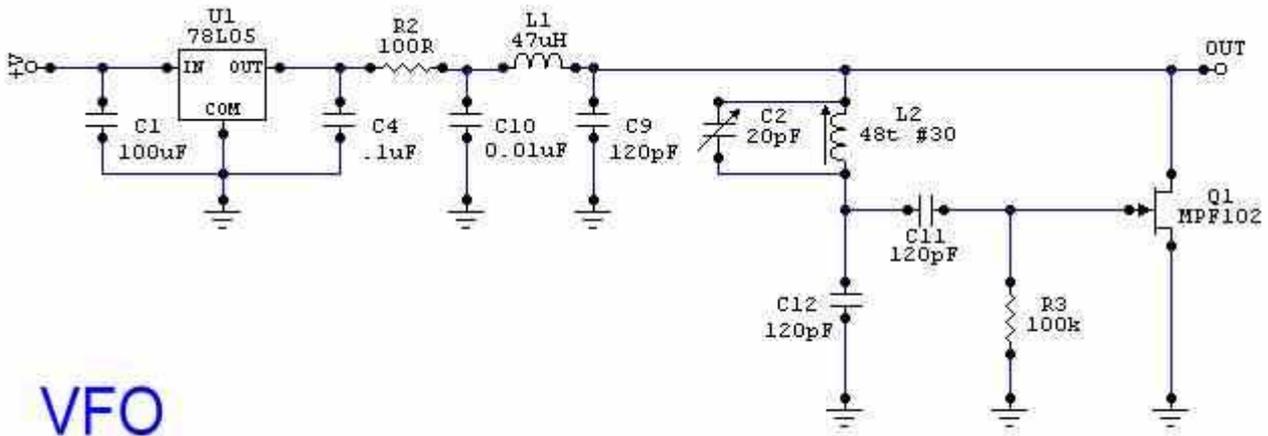
Le trafic est acrobatique l'impossibilité d'un calage correct risque à tout coup que chaque correspondant se court l'un après l'autre. La possibilité de monter un R.I.T sur le VFO est une pratique courante, mais on sort du cadre simple d'une construction simple qui va devenir complexe.

**SCHÉMA GÉNÉRAL****TINY- TORNADO -VFO****CONSIDERATIONS TECHNIQUES** (schéma général)

Sur le schéma de base 1<sup>ère</sup> partie de l'article, Q1 sert d'oscillateur Quartz.

Ici sur le schéma de la 2<sup>ème</sup> partie Q1 a été fondamentalement modifié ; il devient étage séparateur et sera précédé du VFO ; Q1 est polarisé en classe A fonctionnant sous 12 volts le courant collecteur est à 20 mA environ pour les valeurs données. Ce transistor Q1 est copieusement découplé côté collecteur. La base de Q1 est attaqué en haute impédance par le VFO la capacité de liaison ne fait que 3 pF. Faible valeur aussi pour éviter de trop charger le VFO en émission et le rendre instable

## SCHÉMA VFO

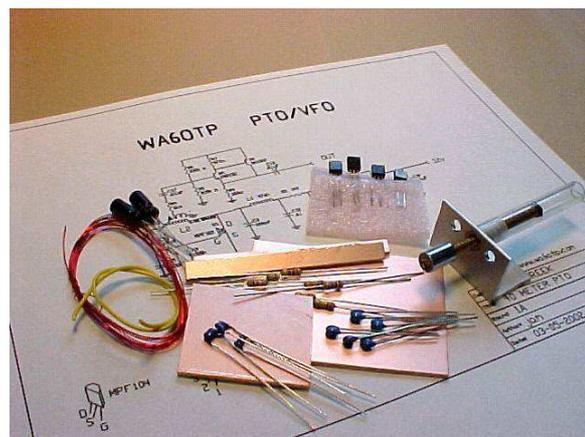
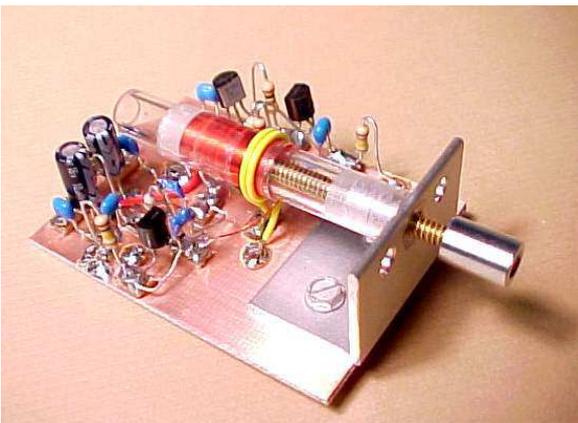


VFO

## CONSIDERATION TECHNIQUES SUR LE V.F.O.

Nous sommes en présence d'un V.F.O. classique à circuit oscillant situé entre Gate et Drain avec transistor à effet de champ régulé sous 5 volts. La chaîne d'alimentation régulée, est fortement découplée avec isolation du potentiel HF du Drain par une self de choc de 47 µH. Le condensateur variable d'accord C2 fait 20 pF.

**On parle souvent de PTO** : dans ce cas la variation de fréquence se fait par noyau plongeur. Voici la photographie d'une construction OM



**N.D.L.R. :**

*Cet article est rédigé dans un but éducatif et d'information radioamateur ; il s'inscrit dans le cadre purement associatif des radio-club et des associations de 1901.*

Fin de l'article..

**F6BCU Bernard MOUROT – Radio-Club de la Ligne bleue des Vosges 13 février 2006**