

# Le portail radioamateur de la construction Home-made

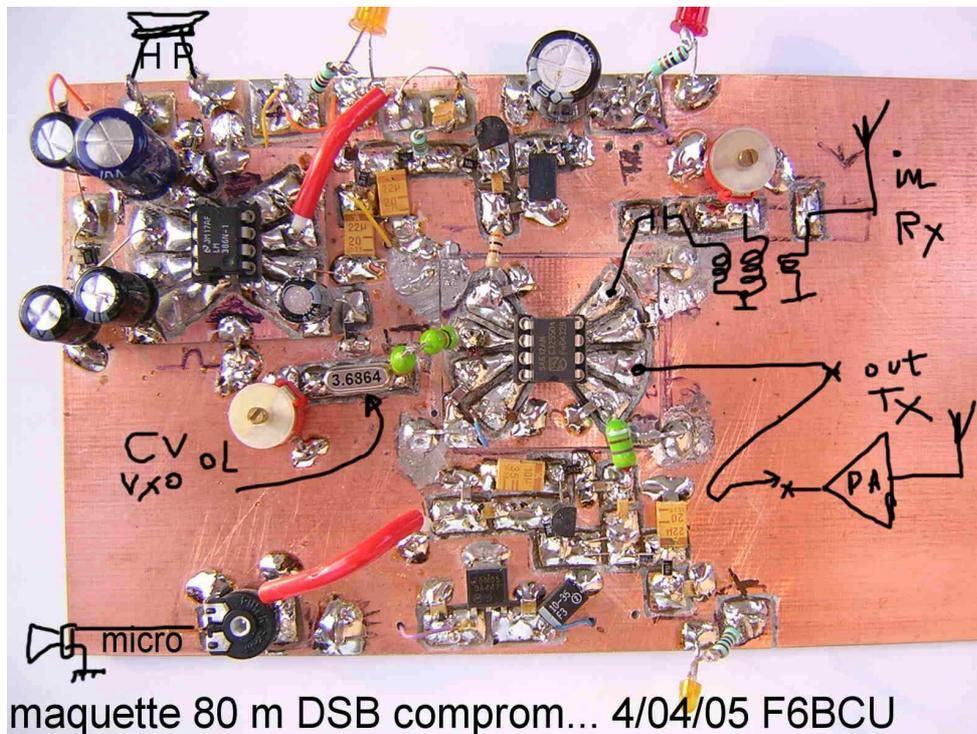


## Série DSB article N°1

par F5HD et F6BCU animateurs de radio-clubs  
en collaboration avec F6BAZ



## LE PETIT TRANSCEIVER DSB 80 M VERSION RADIO-CLUB PILOTÉ QUARTZ



Maquette de base ayant servi à l'élaboration du projet définitif présenté finalisé sur la 2<sup>ème</sup> photo

## Origine de l'étude et de la conception du petit transceiver DSB 80 m

Courant mars 2005 F5HD proposa à F6BCU de construire un petit récepteur 80 m à conversion directe équipé d'un NE612, NE592 et LM386, dont il avait réalisé un prototype qui fonctionnait à merveille. F6BCU transposa le montage sur 40 m les résultats furent spectaculaires. Sur la base de ce concept F5HD conseilla F6BCU d'aller visiter certains Sites japonais sur Internet qui semblaient détenir de nombreuses constructions Home-made articulées autour du **NE 612 ou NE 602** avec photographie, implantations et schémas.

Le Site de JA6HIC révéla l'application originale de ce composant **NE612** à la partie clé d'un transceiver SSB QRP sur 21 MHz. Une grande simplification était désormais possible dans la conception et la construction d'un générateur SSB en émission et d'une conversion directe en réception. Qui dit générateur SSB sous-entend que le générateur de base est en DSB (Double Side Bande). D'un commun accord F5HD et F6BCU décidèrent l'étude et la construction de l'ensemble générateur émission et réception (le TRX DSB).

Il est facile de générer avec un seul NE612 de la DSB en émission et d'envisager la conversion directe en réception avec quasiment aucune commutation sur le NE612. La seule commutation se fera au niveau du relais d'antenne avec passage émission : réception par alimentation alternative en + 13.5 V de la chaîne émission ou réception. La maquette présentée ci-dessus en tête de chapitre présage du fonctionnement de la réception qui est déjà décrite dans la série d'articles précédents sur le petit récepteur. La partie

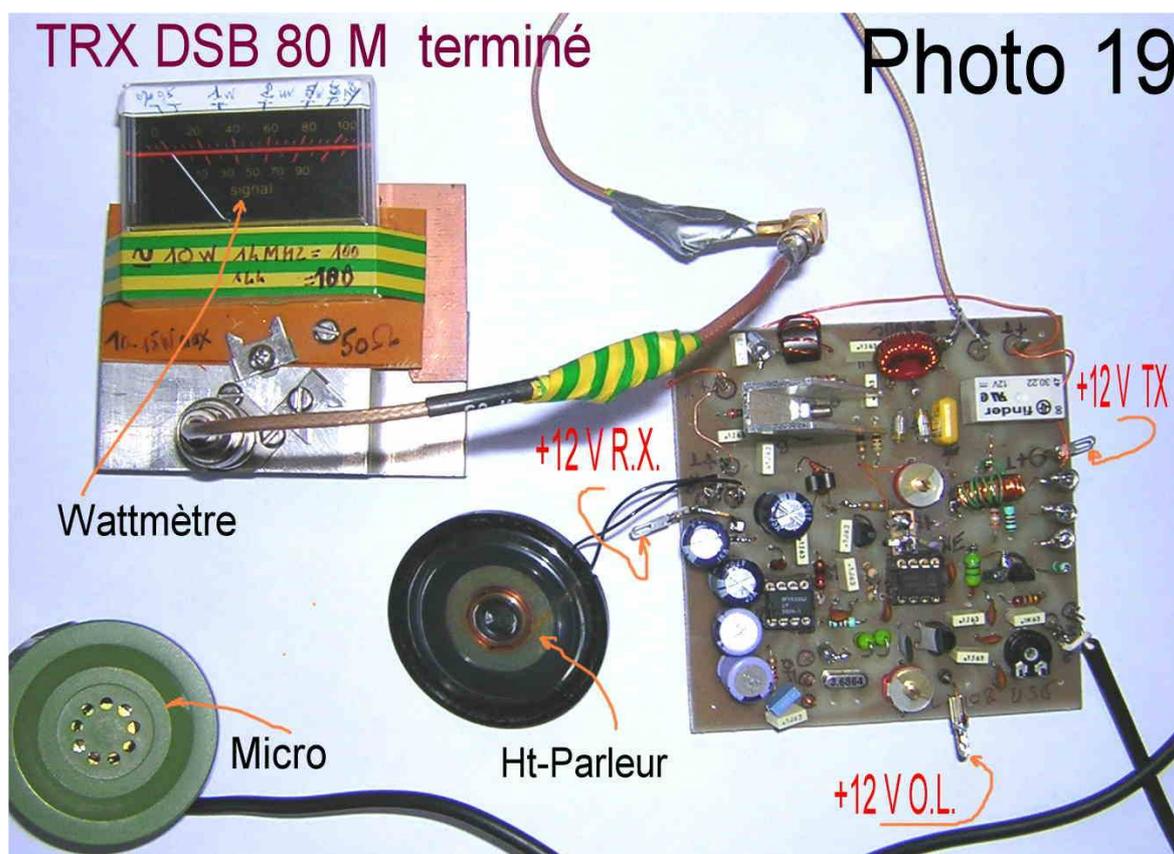
émission fut construite dans la foulée et de nombreux QSO s'en suivirent, avec au départ 250 mW HF et par la suite avec le petit P.A. de 2 Watts sur 80 m. L'adjonction d'un petit V.F.O. proposé par F5HD, conforta de nombreux QSO en DSB ; des QSO dans un rayon de 500 Km et plus autour des Vosges, notamment quelques contacts avec le QSO de l'amitié et son PCT F5PVZ. Courant mai 2005

l'adjonction d'un P.A. toujours transistorisé construit autour d'un vieux MRF 477 ( récupéré sur une épave CB Président Lincoln ) sortant plus de 20 Watts HF boucla un tour de France complet.

Ultérieurement ces 20 Watts servirent à Driver un Amplificateur Linéaire ( OM - F6BCU ) de 4 X 807 en triode Zéro Bias, montage RCA délivrant plus de 200 Watts HF sous 850 Volts plaque et 450 mA. Il sera intéressant de noter que notre partie réception était le petit récepteur auquel nous avons ajouté un filtre actif audio SSB suivi d'un petit préamplificateur BF compensant la perte d'insertion du filtre actif BF.

Nous ouvrirons cependant une parenthèse : cette description présente et bien d'autres HF Home-made émission ou réception qui sont disponibles sur les CD1 et CD2 de l'auteur (plus de 164 articles de 3cm à 160m à ce jour), n'ont pas la faveur du « \* **Service Rédaction Technique** » de la grande association radioamateur nationale reconnue d'utilité publique qui préfèrent crier éperdument : « S.O.S nous manquons d'articles techniques.. » mais qui à priori semblent toujours aussi démunies et peu entendue, n'ayant rien à présenter d'original en construction HF émission/réception Home-made. A lire les pages techniques bien vides de sa diffusion associative, notamment celle de juin 2005 très significatives d'une rare pauvreté en la matière. \* *c'est le rédacteur technique adjoint*

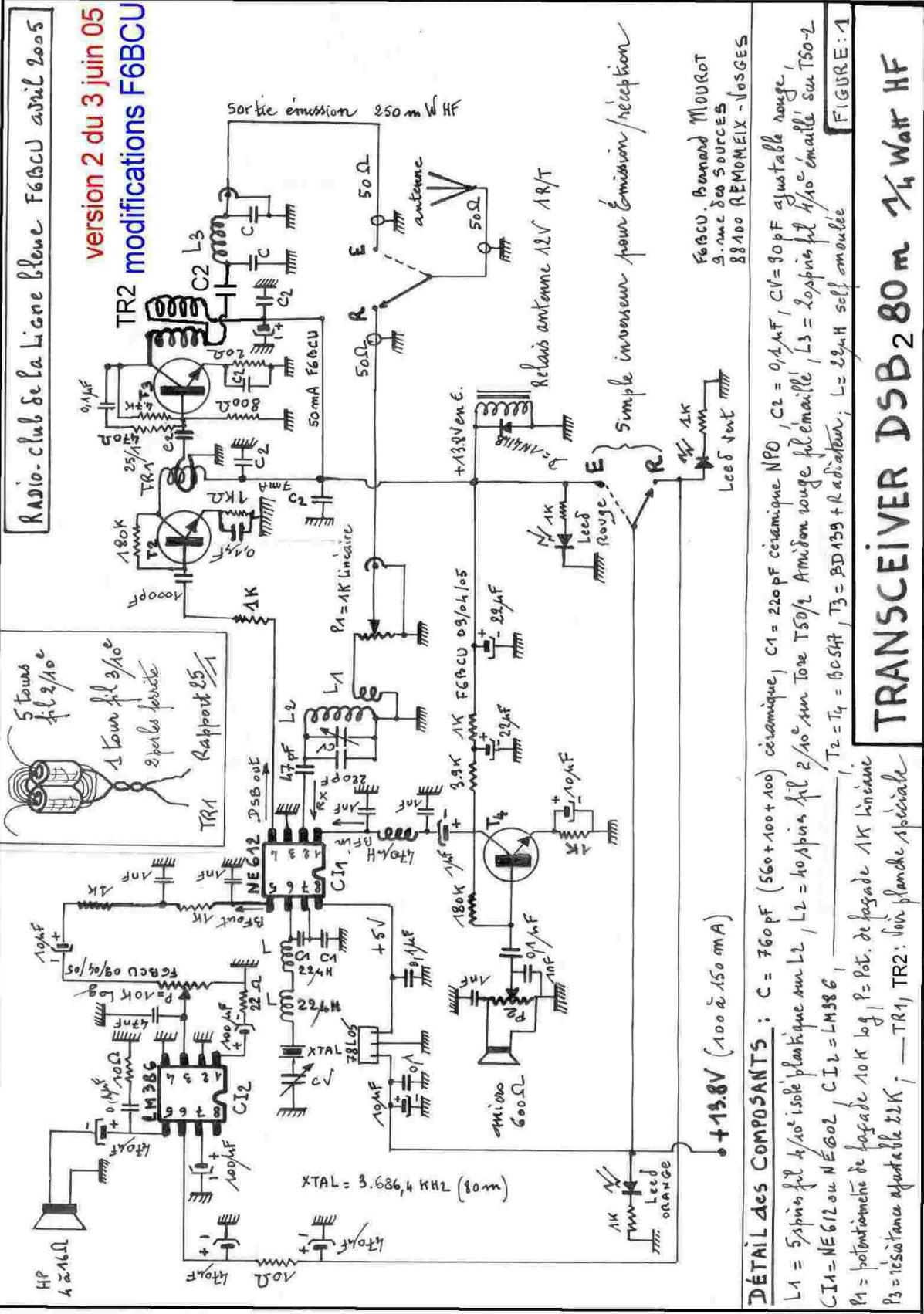
## DÉCOUVERTE DU PETIT TRANSCIEVER DSB VERSION DÉFINITIVE



Voici photo 19 présentée, la version définitive du petit transceiver DSB 80m version 250 mW HF piloté quartz en cours d'essais.

### LE SCHÉMA (figure 1)

Ce schéma version 2 du 3 juin 2005 est la version définitive de notre étude ; certaines modifications ont été ajoutées par rapport à des schémas précédents, les expérimentations de F5HD à la suite de F6BCU confirment les résultats et les mesures effectuées.



Article écrit par F6BCU Bernard MOUROT-- F6BCU--  
Radio-Club de la Ligne bleue des Vosges  
REMOMEIX—VOSGES -- 15 juin 2005--