

LES RÉALISATIONS DE LA » LIGNE BLEUE »

LE SAVOIR-FAIRE RADIOAMATEUR

EXCITER FM À TUBES 144/146 MHz 1 W HF Construction F6BCU 1973

1^{ère} partie



Les premiers essais FM sur 144 MHz

Il existait dans le département des Vosges un radioamateur invalide que j'ai connu dans les années 1971 suite à mes premiers QSO en AM sur 144 MHz. Il s'agissait de Gustave DEMANGEON F3GD de la région d'Épinal. Cet OM fut le seul que j'ai connu qui n'avait que du matériel de construction maison. Gustave ne roulait pas sur l'or et ne pouvait pas se payer la station commerciale clef en main que la majorité d'OM possédaient déjà en décimétrique et sur 144 MHz.

À l'époque en 1971 il ne faisait que du 144 avec du matériel de surplus bricolés et une antenne Yagi 13 éléments encore de sa fabrication. Mais il avait déjà commencé la construction d'un transceiver décimétrique transistorisé et 2 x 6146 au P.A. que j'ai vu fonctionner dès 1974. Nous faisons QSO en SSB tous les dimanches matin à 10 heures sur le 80mètres avec quelques amis des Vosges sous la Direction de M. Pierre CRACCO F2ST de MIRECOURT.

Gustave F3GD faisait aussi de la modulation de fréquence et je décidais de lui emboîter le pas. Voici la construction faite en 1972/73 d'un exciter FM de 1W qui drivait une tétrode 829B en classe C sous 500 Volts délivrant 25 watts HF FM sur 144.

À partir de 1977 nous poursuivions nos expérimentations FM avec F1DOU M.Alain RUYER de BACCARAT (54) sur 432 MHz.

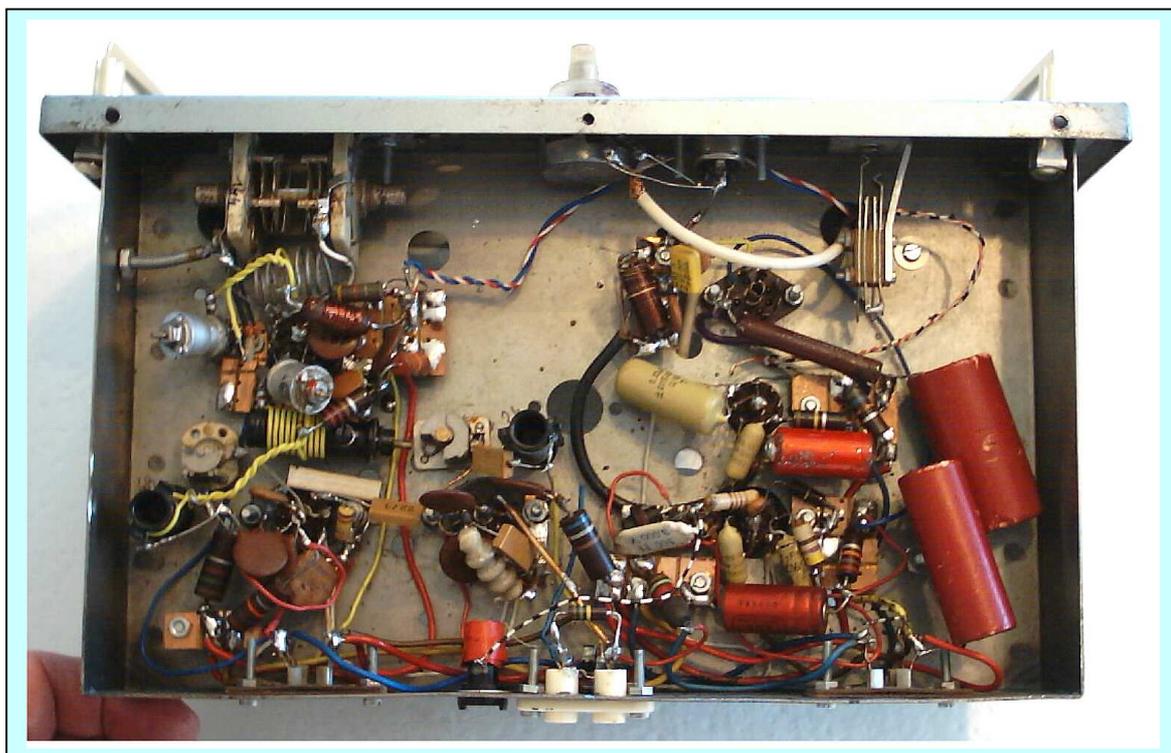
Au printemps 1979 ce fut la 1^{ère} liaison expérimentale en FM large bande 10 GHz (bande des 3 cm) sur 300 mètres avec F6FJZ ex F1DOU.



Montage à tubes oblige à l'époque :
BF= 2 x 6AV6, réactance = 6BE6
Oscillateur, tripleur 6BA6,
Doubleur 6BA6, tripleur QQE 03 12

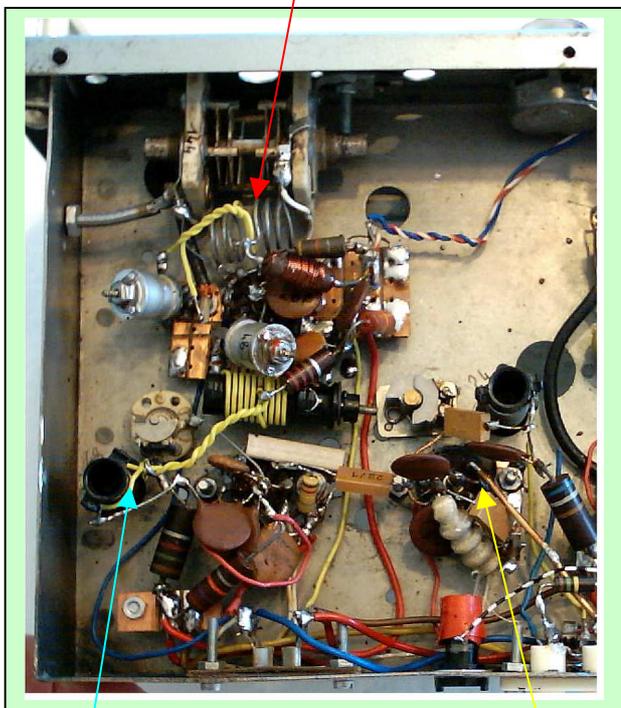


**Vue arrière du montage : +250 V sur les
 plaques**
6,3 volts alternatifs sur les filaments.



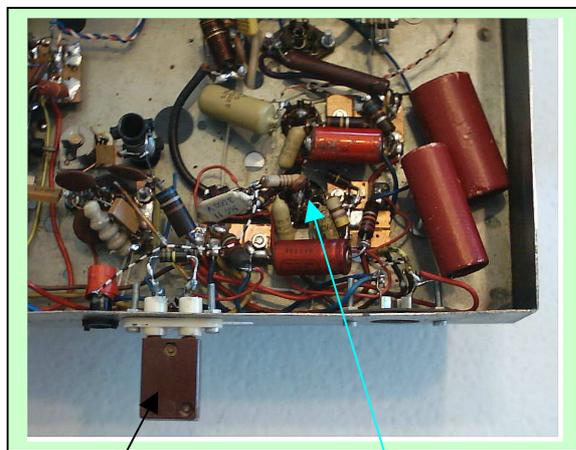
Vue de dessous du châssis et des composants

**Sortie 144 sur
tripleur QQE0312**



Doubleur 48 MHz

Oscillateur tripleur 24 MHz



**Quartz 8 MHz
FT243**

**Modulateur à
réactance**

La construction

Lors de notre séjour à PARIS en 1961/63, nous avons trouvé au **marché aux puces de Clignancourt**, des épaves de postes SAREF dont nous avons récupéré un des châssis pour la construction de l'exciter FM.

Quant à l'alimentation un classique de l'époque elle est toujours séparée ; elle fera l'objet d'une description complémentaire en 2^{ème} partie.

M. Gustave DEMANGEON nous a quittés en mai 1984 jusqu'au bout de ses forces il a continué à moduler sur décimétrique avec sa station de construction maison dont nous possédons l'exemplaire unique.

Bernard MOUROT-- F6BCU—REMOMEIX –VOSGES—25 février 2004

