

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

Un des premiers TRANSVERTER SSB 144/28 construit dans les Vosges dans les années 1974-75

par F6BCU Radio-club de la Ligne bleue des Vosges

2^{ème} partie

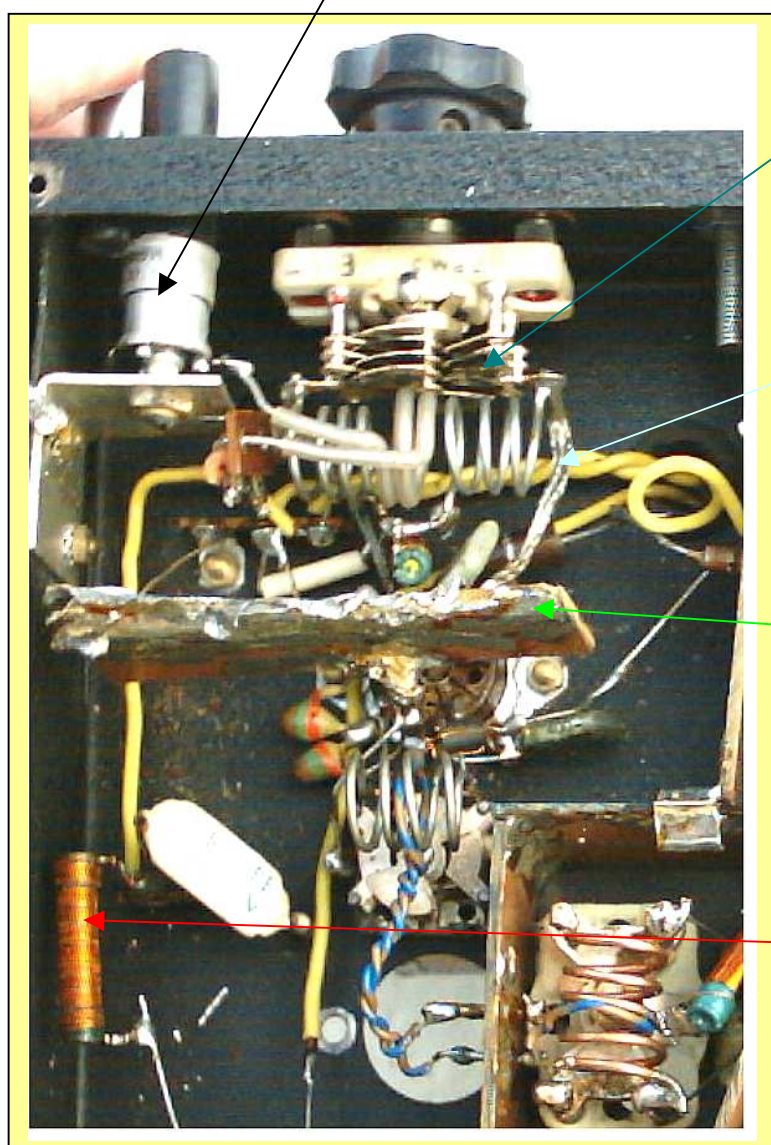
Manchon isolant pour tourner le
 CV Transco

CV papillon 12 pF
 accord plaque PA

Tresse souple raccord
 bobine à anode

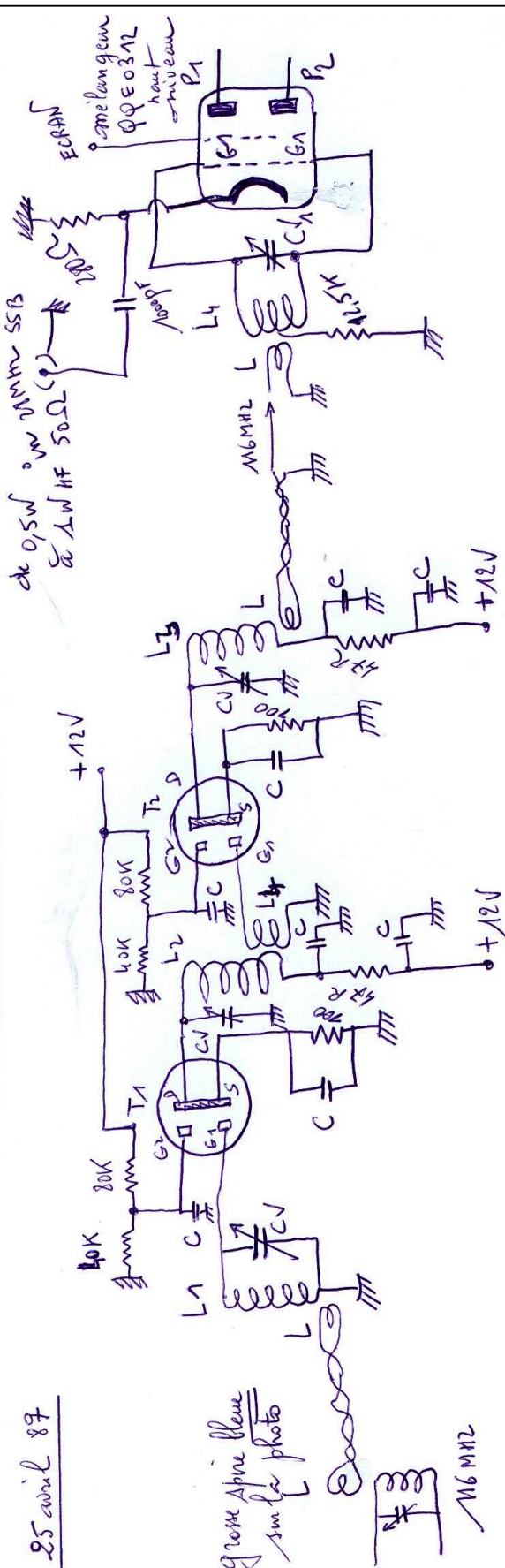
Cloison blindage soudé
 sur le téton du support

Self de choc de PA
 Condensateur découplage 3000V



Détails du PA émission
 QQE 03 12

TEXTE ORIGINAL DE F6BCU 1975



25 avril 87

Grosse Spire bleue sur la photo

- T1 = T2 = 40673 (mosfet seule piste)
- L1 = L2 = L3 = 3,5 spires ϕ 6 mm fil 4/10 isolé plastique spires espacées de l'épaisseur du fil
- L = 1 spire de couplage
- L4 = 2 spires dans L2 même fil 4/10 sous plastique
- CV ajustable céramique, 25 pF
- CV1 ajustable à air Franco 25 pF.

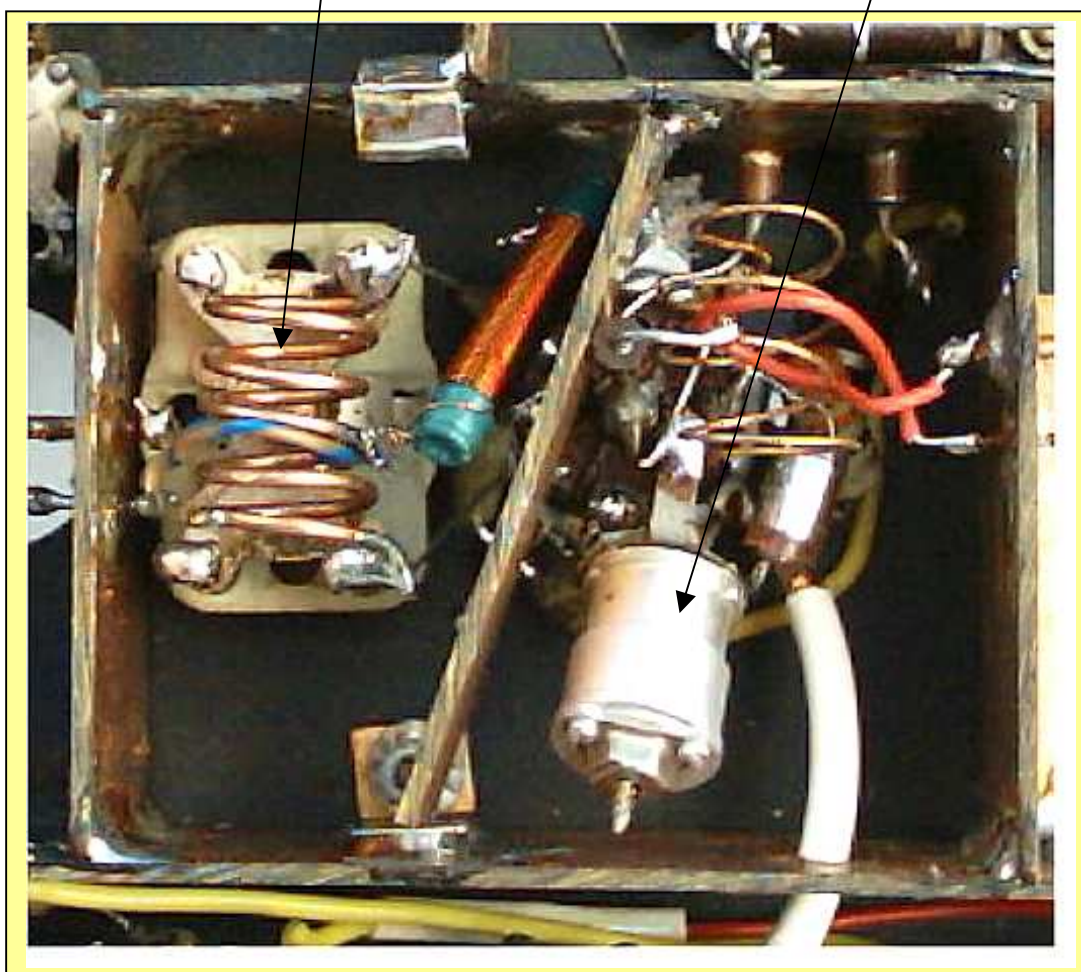
Planche I

Transistor F6BCU 1974/1975 28/144 10W HF
 Chaîne amplification 16MHz
 Emission 100mW HF

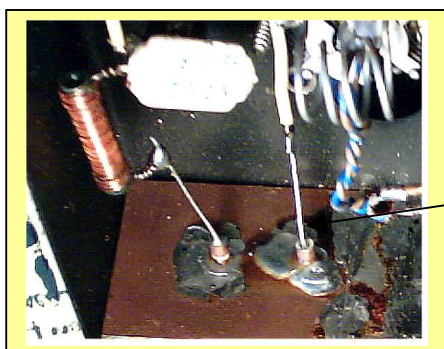
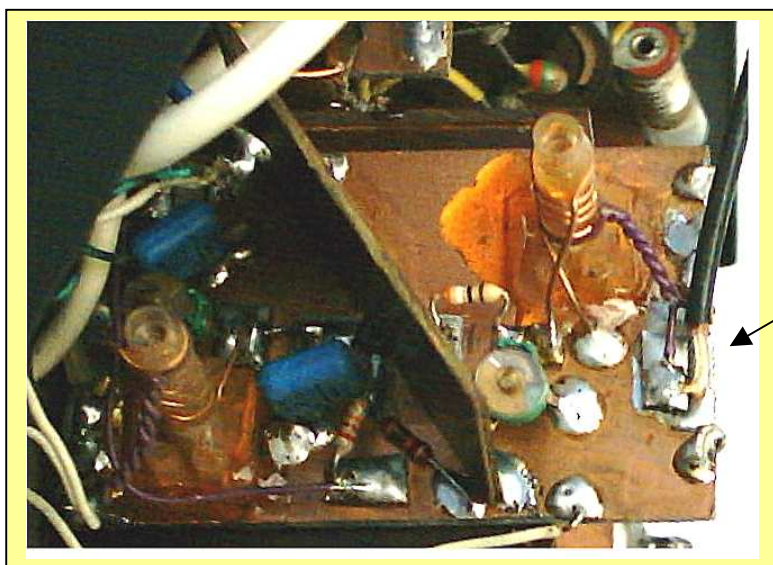
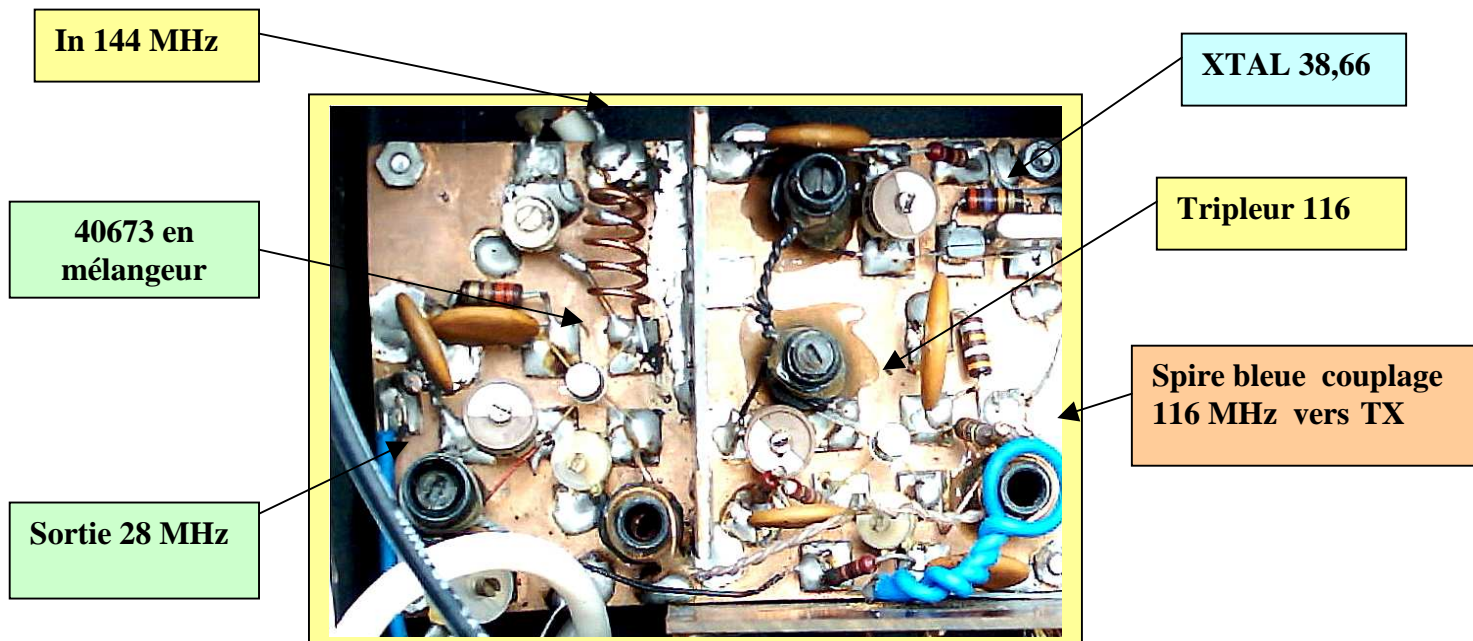
Câblage du circuit grille du PA

Circuit de sortie anode du mélangeur
Soudé sur un CV papillon à air

Circuit d'entrée grille
du mélangeur
et ajustable à air Transco

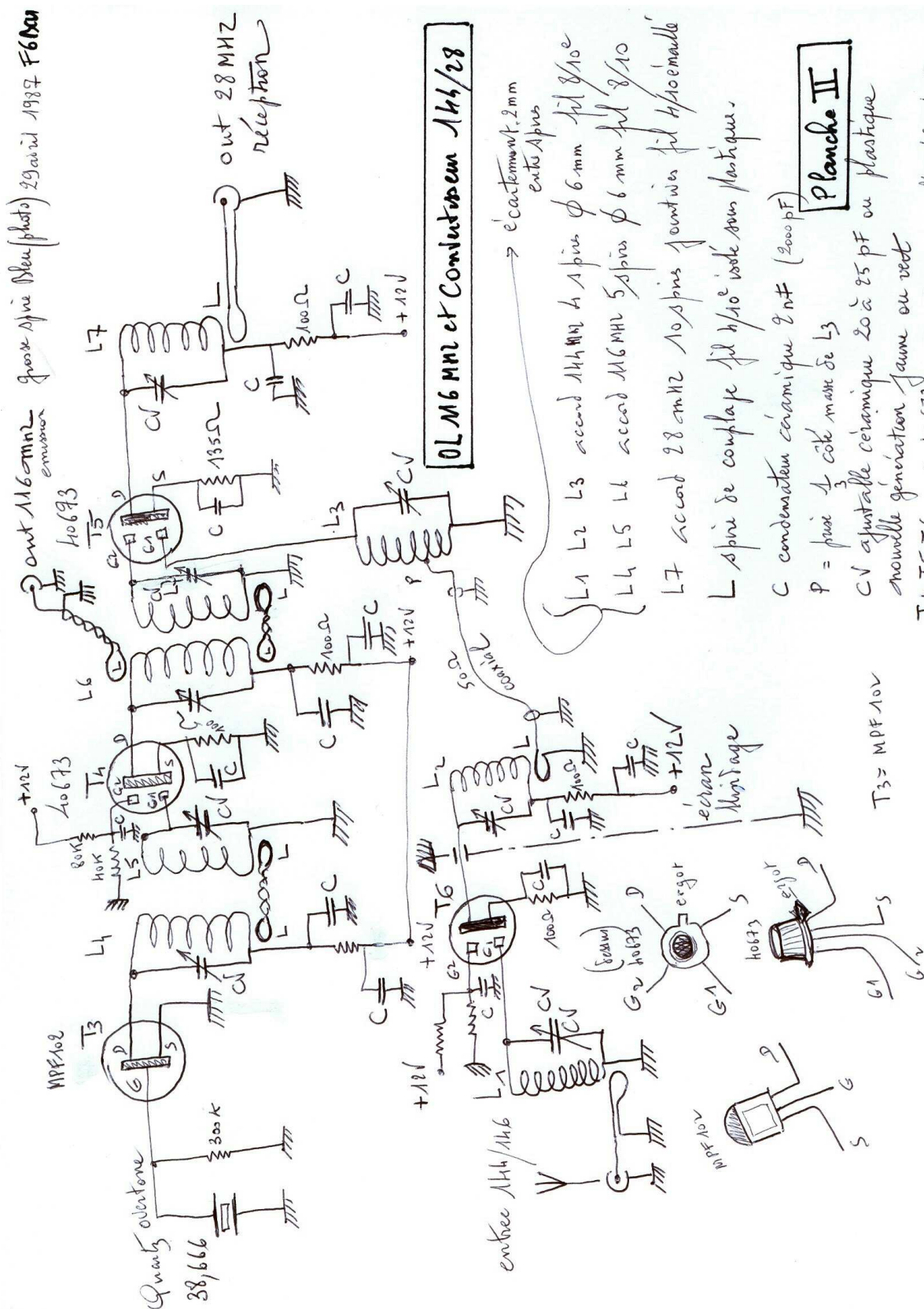


Etage mélangeur haut niveau QQE 03 12



TEXTE ORIGINAL DE F6BCU 1975

out 116 MHz émission
 Ho693
 29 avril 1987 F6BCU



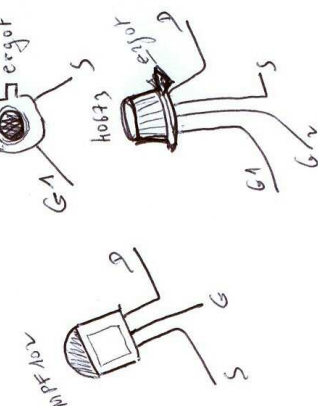
01 M6 MHz et Compteur 144/28

- L1 L2 L3 accord 144 MHz 4 spires ϕ 6 mm fil 8/10
- L4 L5 L6 accord 116 MHz 5 spires ϕ 6 mm fil 8/10
- L7 accord 28 MHz 10 spires 1 centimètre fil 1/10 émaillé
- L spire de couplage fil 1/10 isolé sans plastique.
- C condensateur céramique 2 nF (2000 pF)

Planche II

P = puce $\frac{1}{3}$ côté max de L3
 CV ajustable céramique 20 à 25 pF ou nouvelle génération jaune ou vert
 T4, T5, T6, → Ho673 ou BF90 nouvelle génération

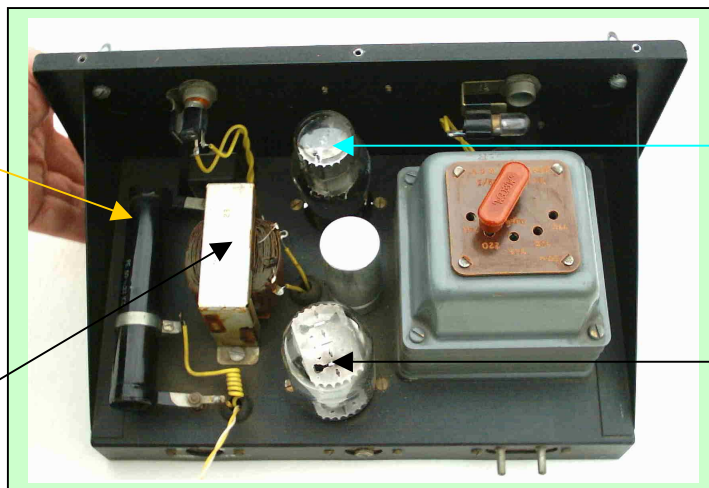
T3 = MPP102



PARTIE ALIMENTATION



Boîtier d'origine SAREF



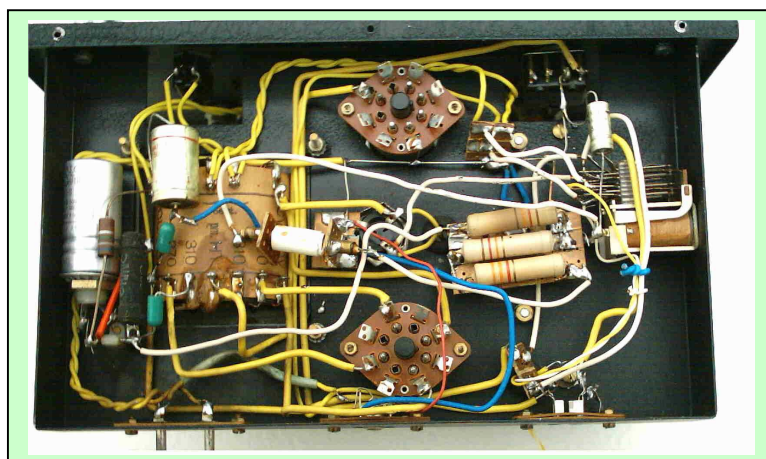
Bleeder ajustage
régulation écran

0A2

Self de filtrage

Valve 5Z3

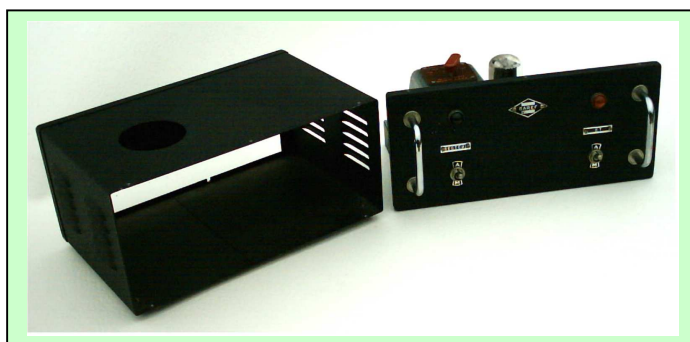
Alimentation traditionnelle : HT + 350V, 150 V réglé par 0A2, 6,3 v filament



Dessous de l'alimentation



**Relais ILS fabrication OM
1500 tours fil 5/100^{ème}**



Alimentation et son coffret

INFORMATIONS TECHNIQUES

Le P.A. QQE 03 12 est polarisé en Classe AB à -12V cette polarisation est fixe par piles

Tension plaque 300 V,
Ecran réglé à 150 V par 0A2.
Courant de repos 10 à 16 mA
Courant plaque en pointe 80mA
Puissance de sortie 10 à 12 W HF PeP
Puissance d'entrée 0,5 à 0,7 W HF

Mélangeur QQE 03 12 (haut niveau)

Tension plaque 300V, écran 150 V réglé par 0A2
Classe A, courant 50 mA constant en émission
Puissance d'entrée 28 MHz : 1 W PeP maximum sur cathode 50 Ω
Puissance sur G1, G2, 10 à 20 mW de 116 MHz
Puissance de sortie anode 1 W PeP 144 MHz sous 50Ω

Générateur 28 MHz SSB : HW100 ou 101 Heath Kit prélèvement HF sur Driver 12BY7
Dès 1977 directement sur Argonaut 509 le QRP de 2 W PeP sous 12V

Ce transverter a fonctionné jusque dans les années 1982, il a servi dès 1976 au Radio-club de la MJC de l'Orme à ST DIE dans de nombreux Contests et animations DX au Hohneck Vosges. Ensuite il a été remplacé par des versions entièrement transistorisées. On commençait à trouver dans le commerce quelques transistors de puissance B25/12, 2N5590 et 2N5591, notamment chez BERIC à MALAKOFF région parisienne.

Cet article a été spécialement écrit pour apporter la preuve tangible que la bidouille était très active Au R.C. de la M.J.C. de l'ORME à ST DIE es VOSGES et chez F6BCU en 1974, contrairement à d'autres OM vosgiens anciens par l'indicatif auxquels l'évocation de la construction d'un émetteur SSB était considérée comme hors du champ radioamateur, domaine réservé aux professionnels. Désormais la nouvelle conception du radio-amateurisme et la volonté de ne plus construire ne pouvait que s'accommoder de l'achat de matériel tout fait du commerce, carnet de chèques en main. Déjà dès 1975 construire un transverter 144, 432, 1296 ou un émetteur SSB décamétrique à tubes ou à transistors était mal vu, les nouveaux jeunes licenciés on les ignorait. Seule exception parmi les anciens F3GD qui construisit entièrement son transceiver décamétrique. Nous étions à l'aube d'une polémique qui perdure depuis plus de 30 ans : Causer technique et décrire ses constructions était un sujet qui dérangeait, celui qui osait transgresser ce tabou était sujet à quolibets, moqueries : il ne pouvait y avoir de suite là où les anciens étaient passés c'était leur radio.

F6BCU - Bernard MOUROT - REMOMEIX le 26 février 2004.