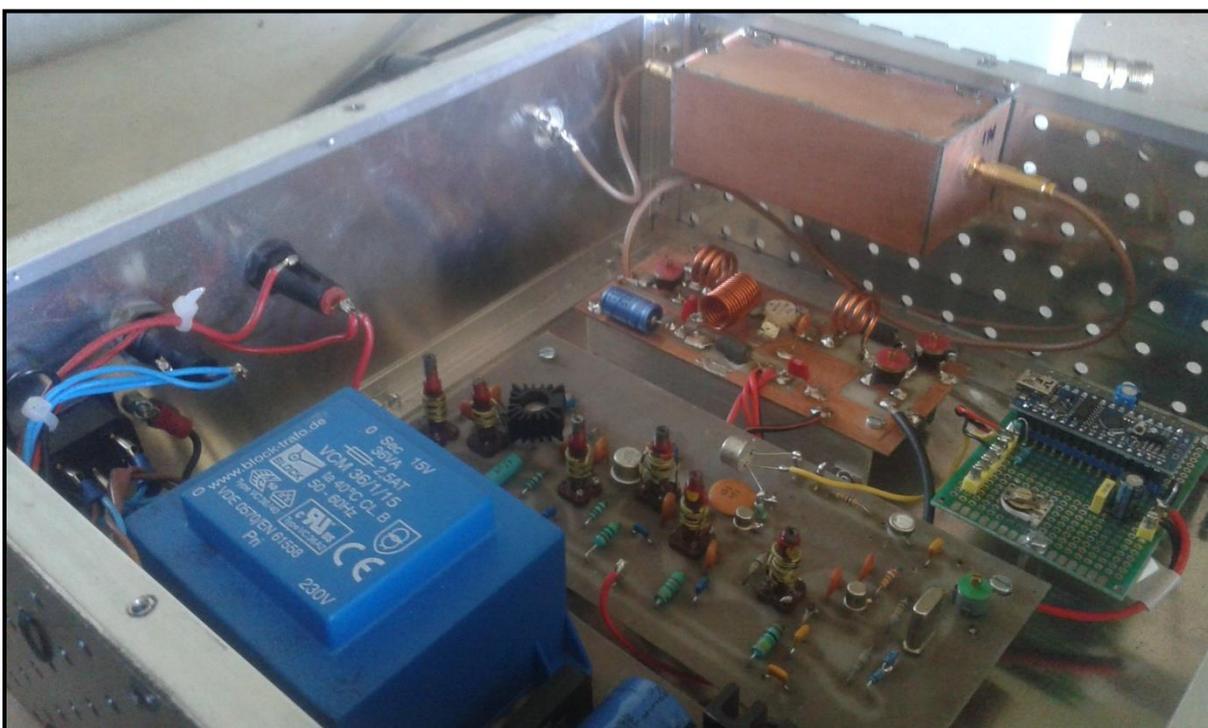
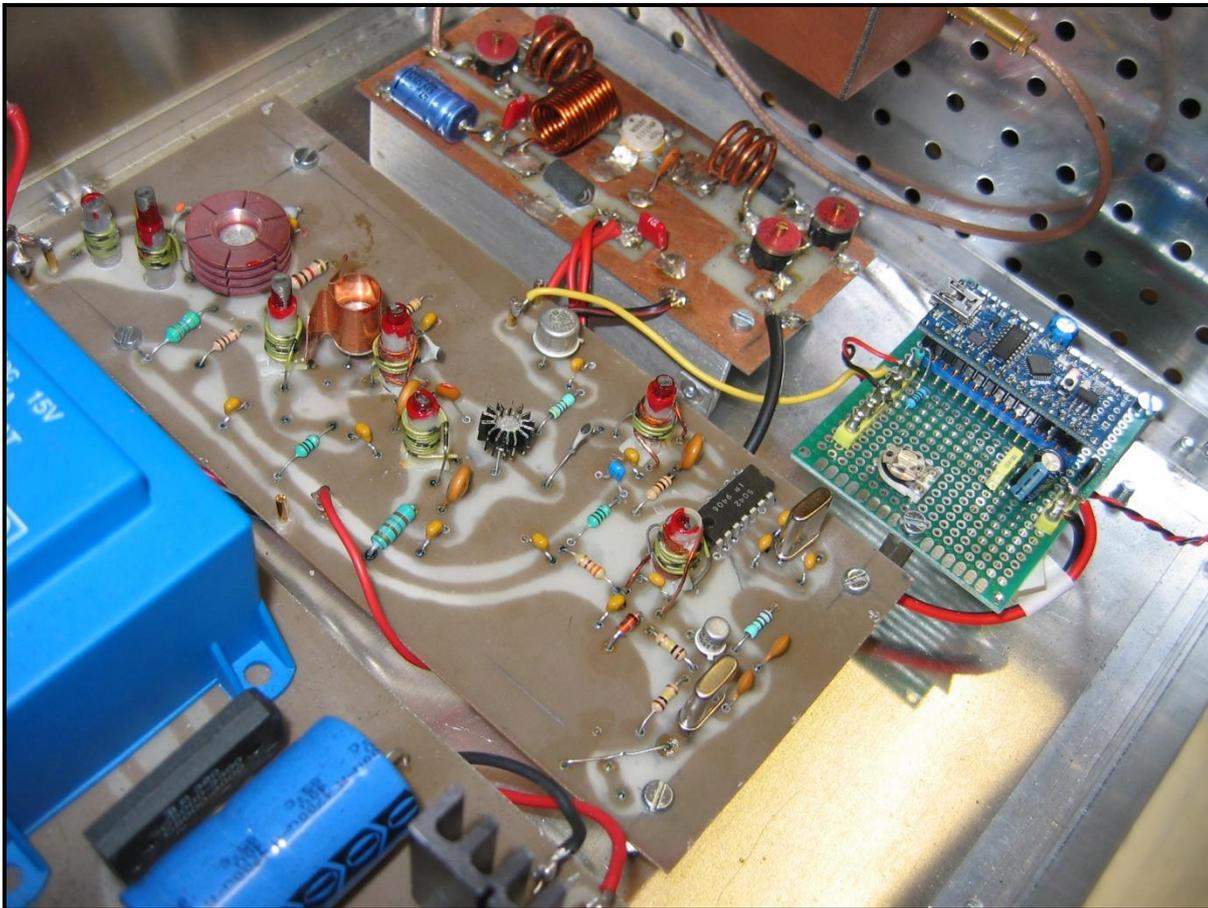
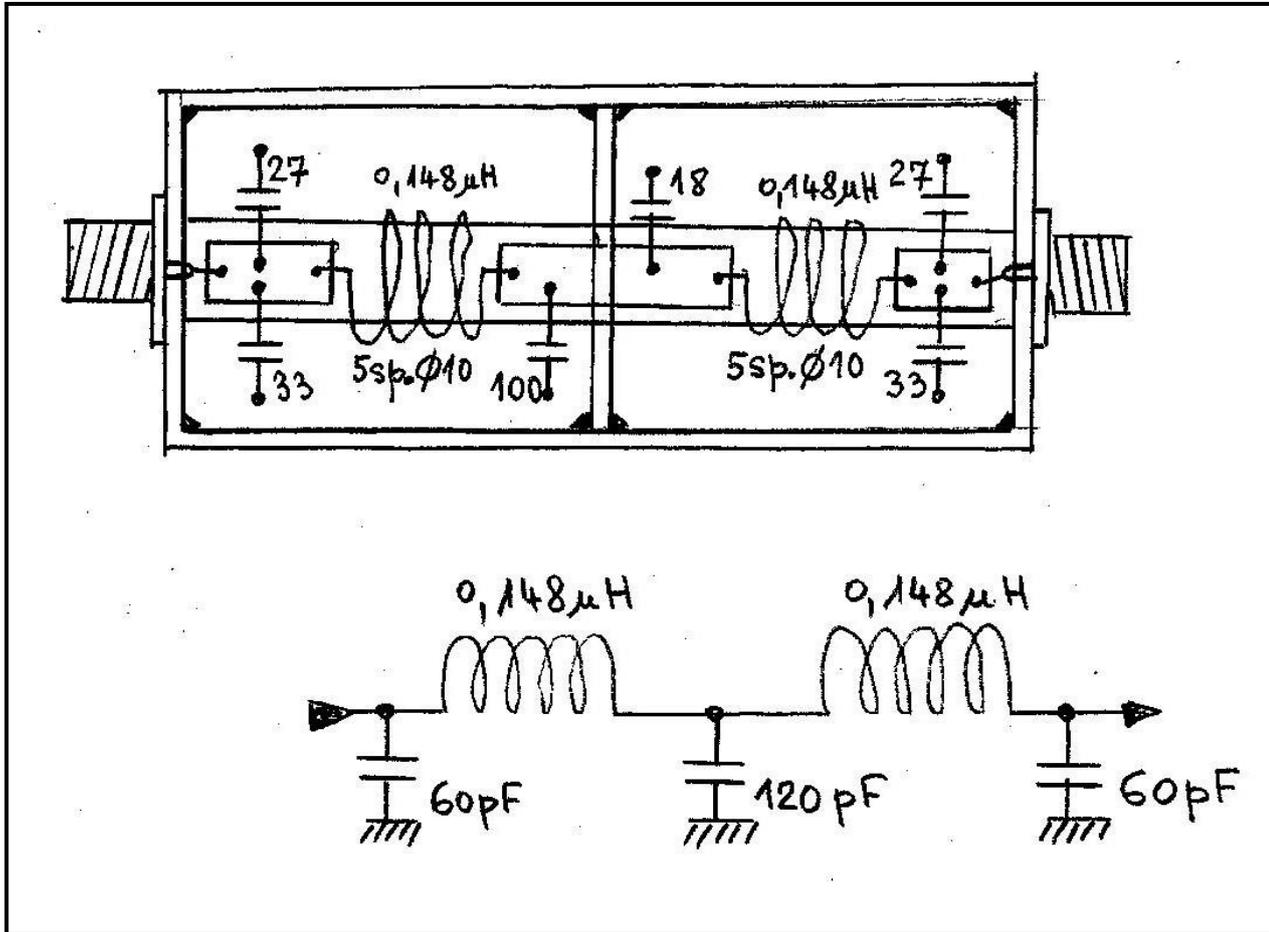


L'exciteur est construit simplement autour d'un circuit SO42P qui mélange le signal d'un oscillateur 18,432 MHz d'un quartz standard du commerce et celui de son oscillateur interne provenant d'un quartz standard 32 MHz. Le signal 50,432 MHz obtenu est amplifié par T2 et découpé au rythme CW géré par T5 issu de l'ARDUINO NANO, puis amplifié.



Le filtre passe-bas.



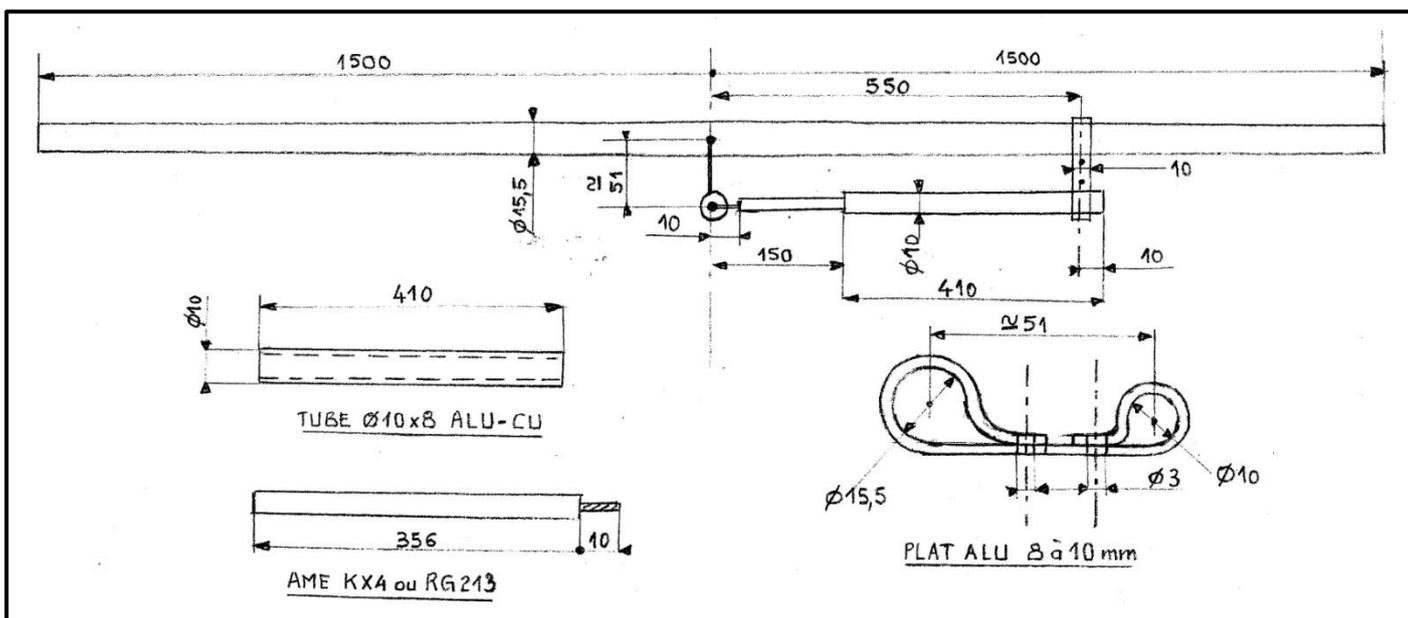
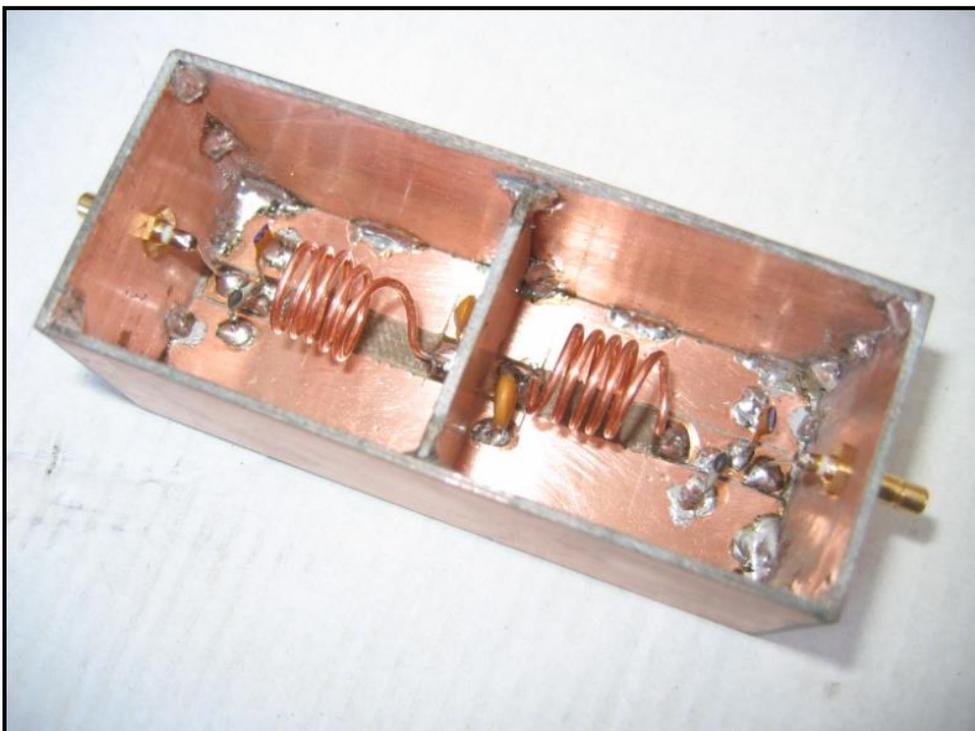
Les mesures effectuées par André F1GJP avec le Tiny-VNA 0,1 à 3000 MHz affichent les valeurs suivantes:

- Perte d'insertion à 50 MHz : - 0,4 dB.
- Début de coupure à 66 MHz.
- Atténuation à l'harmonique 2 : -40 dB.
- Atténuation à 145,175 MHz : -57 dB.
- SWR : 1,06/1.

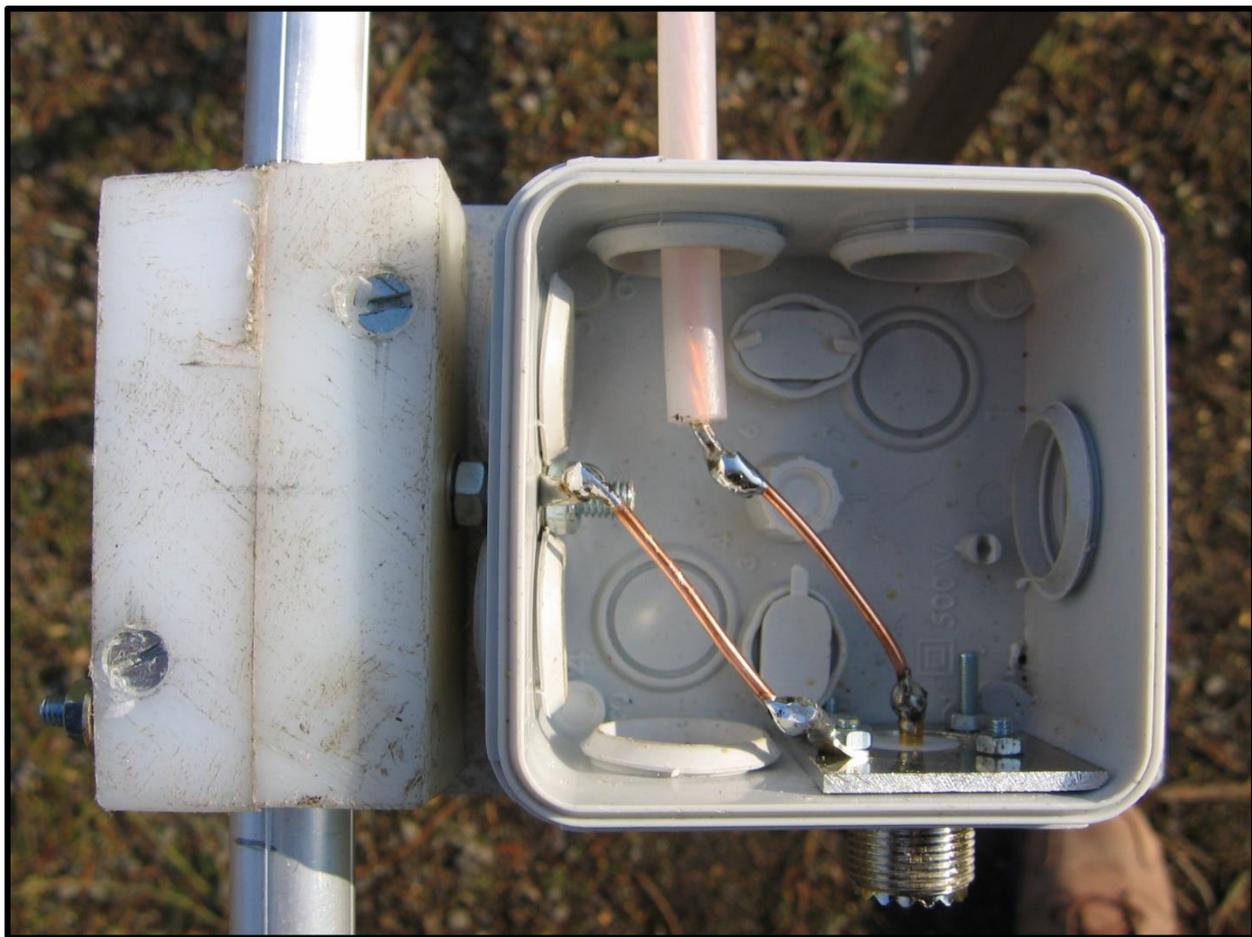
Dans son état initial de réalisation, le filtre était utilisable. Le SWR était à 1,5/1 et une compression des spires des bobines a suffi pour fixer la fréquence à 50 MHz et obtenir un SWR de 1,06/1.

Réalisation des bobines :

- Diamètre 10mm intérieur.
- Fil électrique 1,5² soit diamètre 1,4mm .
- Nombre de spires : 5.
- Valeur des bobines : 0,148 uH.
- Longueur des bobines : 18mm.
- Capacités d'entrée et sortie de 60 pF composées de 33 + 27 pF.
- Capacité centrale de 120 pF composée de 100 + 18 pF.



Le dipôle 50MHz 50 ohms





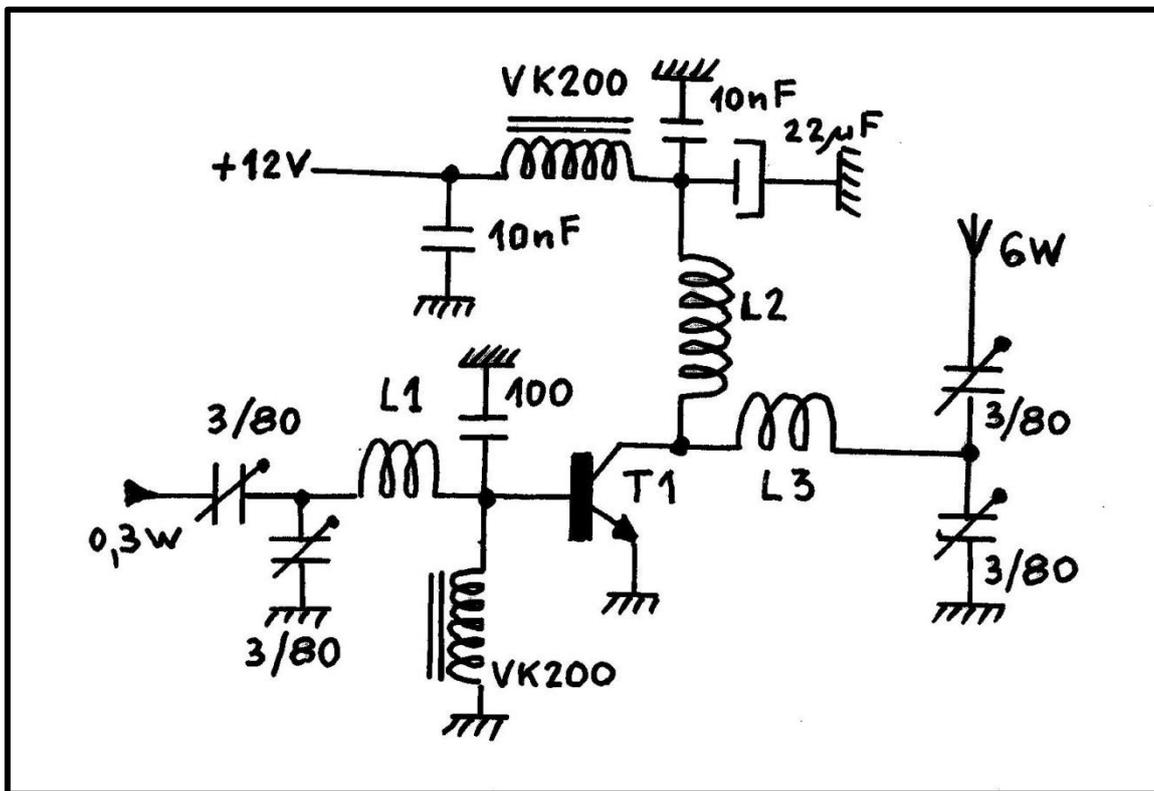
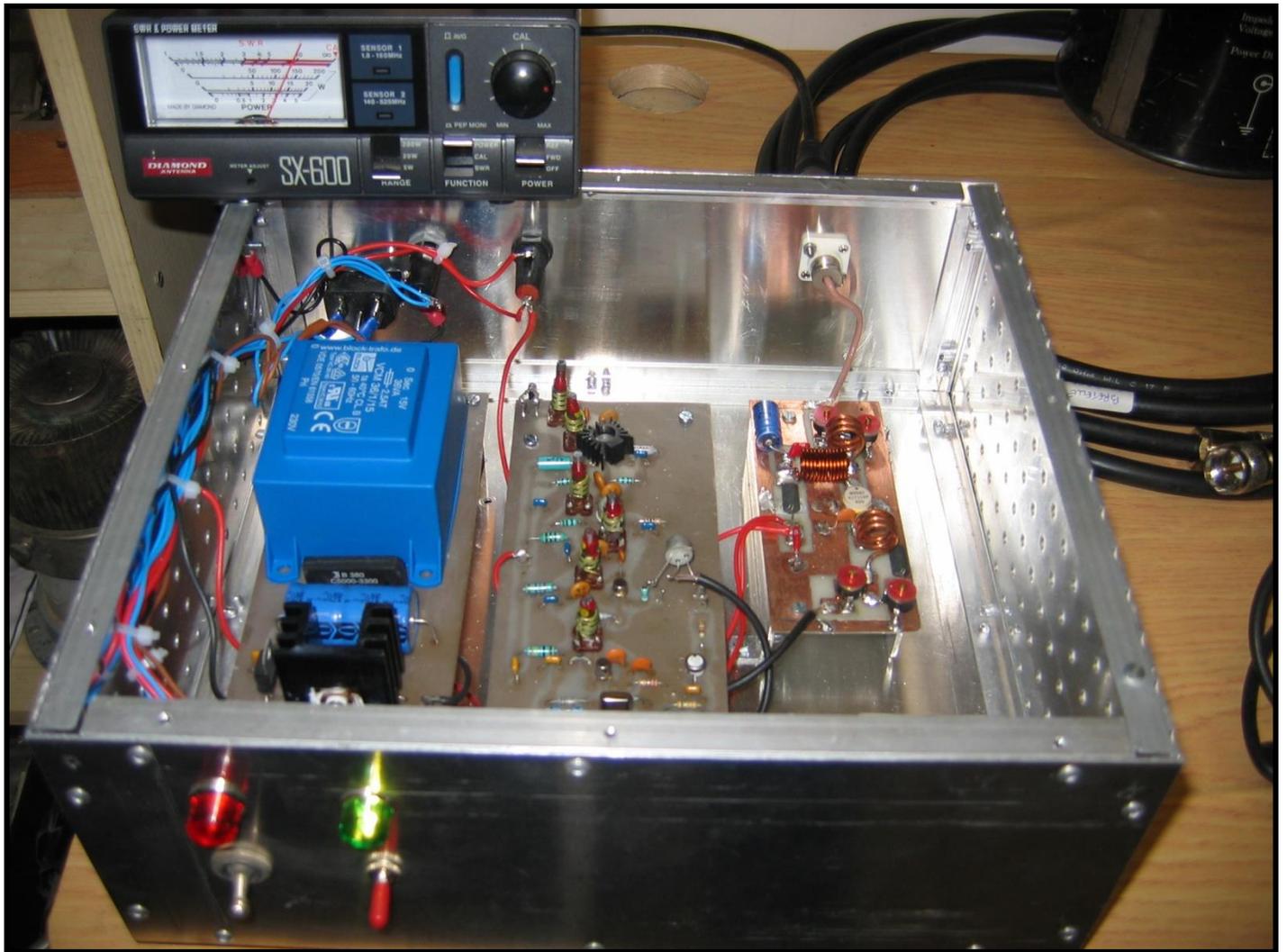


Schéma du PA 50 MHz utilisant un transistor classique MOTOROLA M9587 ou autre comme 2N5590

