

LE SAVOIR-FAIRE RADIOAMATEUR

Amplificateur SSB 144 MHz de 180 Watts HF avec 2 X 2C39 BA et soufflerie par F6BCU Radio-Club de la Ligne bleue

2^{ème} Partie le circuit émission du P.A.

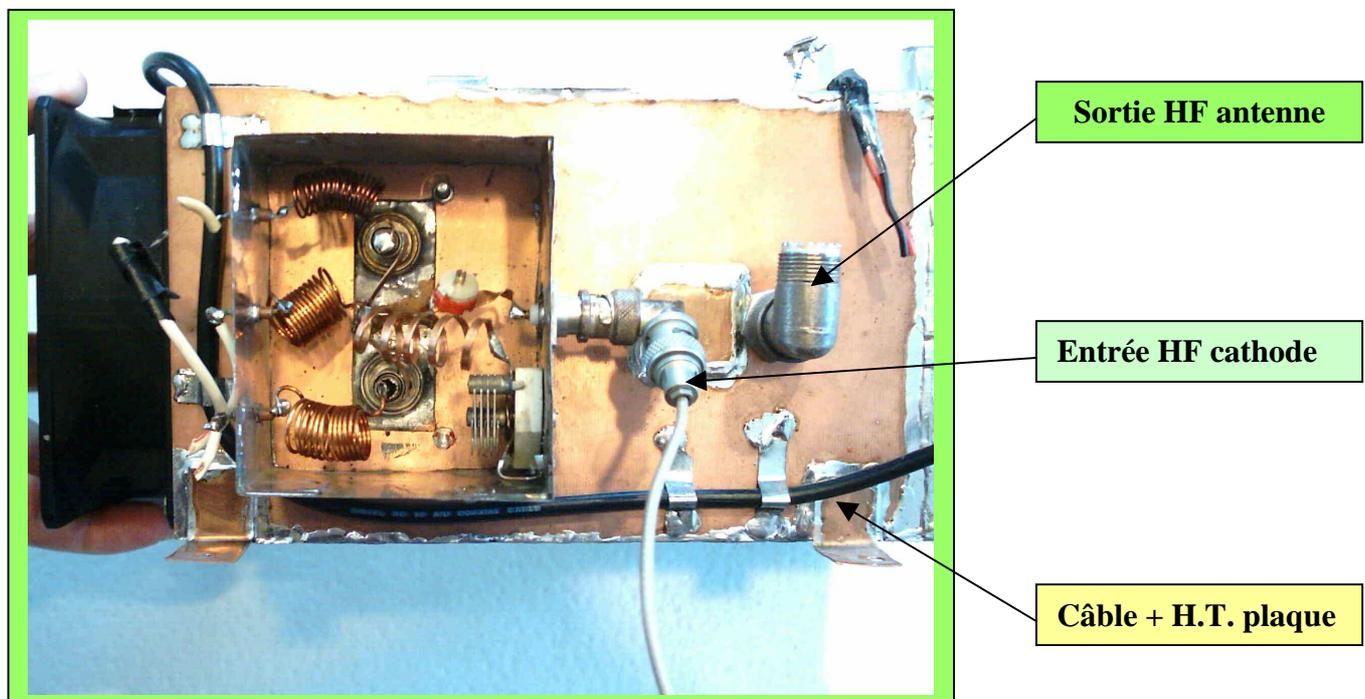
II—Les photographies du bloc amplificateur 2 X 2C39 et la soufflerie

La fabrication du coffret servant à l'installation de l'ensemble PA et tous ses éléments est articulée autour de boîtes à gâteaux en fer blanc de récupération. Ce type de boîte se découpe facilement et le fer blanc se soude à l'étain traditionnel sans problèmes. Il est possible d'élaborer comme nos photographies le montrent un ensemble fonctionnel et rigide pour un petit prix.

Le coffret s'ajuste aux dimensions de la soufflerie disponibles chez les commerçants car de marque française et rayon bricolage.

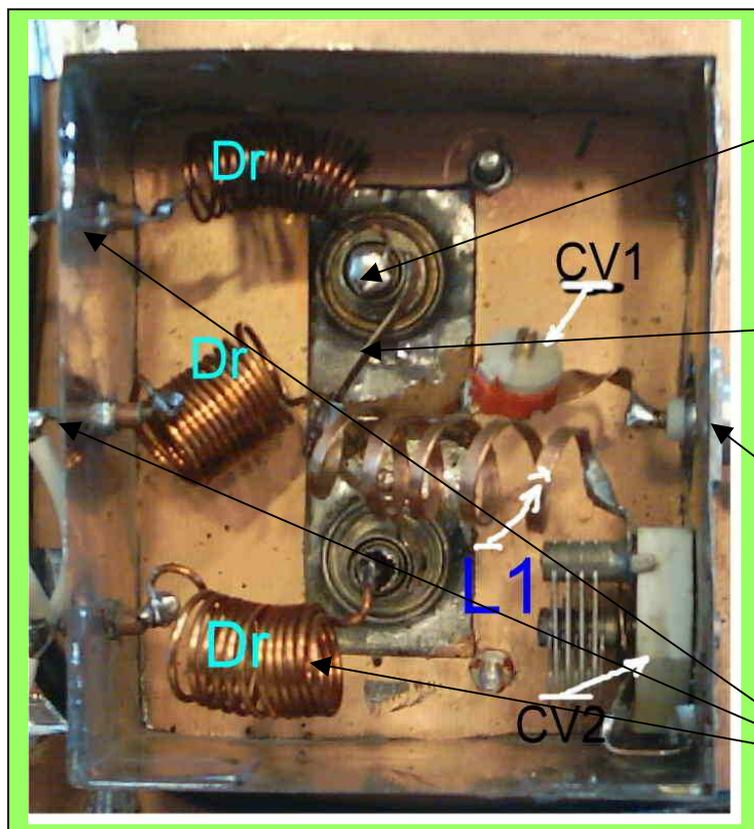
Concernant l'implantation et la fixation des éléments tout est pratiquement soudé. Un Kit OM permet de retirer les 2 tubes 2C39 soudées à l'étain sur un même support percé et ajusté au niveau des grilles qui sont connectées à la masse, les anodes sont reliées entre elles également par une plaque soudée à l'étain.

Fabriquer un PA électroniquement est simple mais demande surtout des compétences d'ajusteur dans la préparation et l'usinage des pièces métalliques qui est la découpe et le soudage à l'étain avec un fer de 50 à 100 watts.



Circuit entrée HF du PA côté cathode

Circuit d'entrée côté de la cathode



Sortie intérieure isolée
du filament

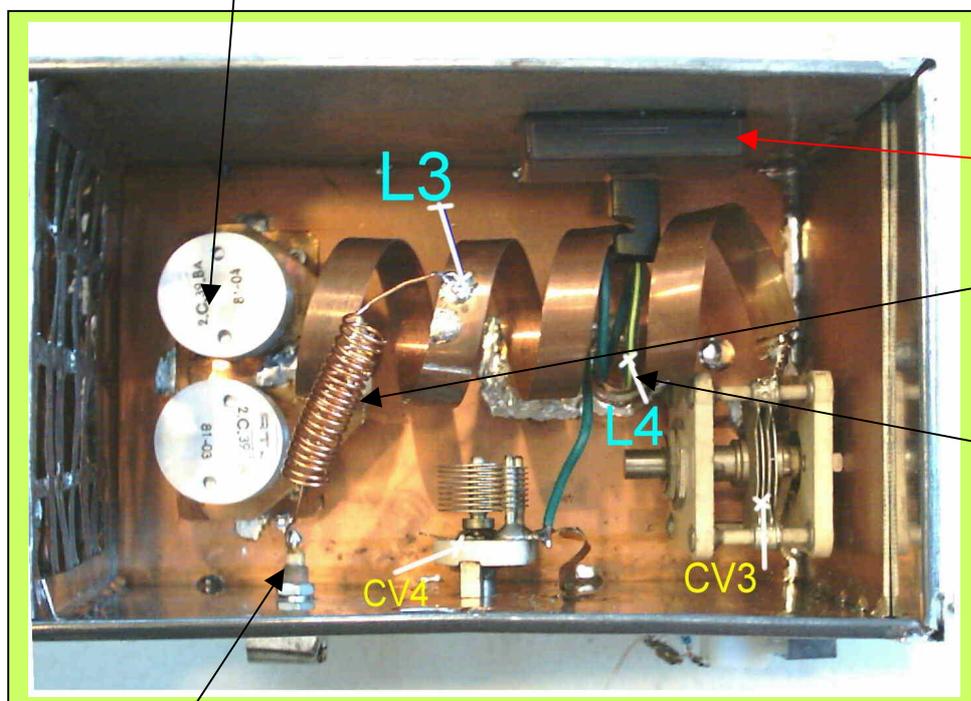
Sortie commune extérieure
Cathode + filaments reliée
tube à tube

Entrée HF cathode sur
prise BNC

Sorties côté filaments sur
by pass 1nF

2 tubes en // 2C 39 BA

Circuit d'accord ventilé côté plaque

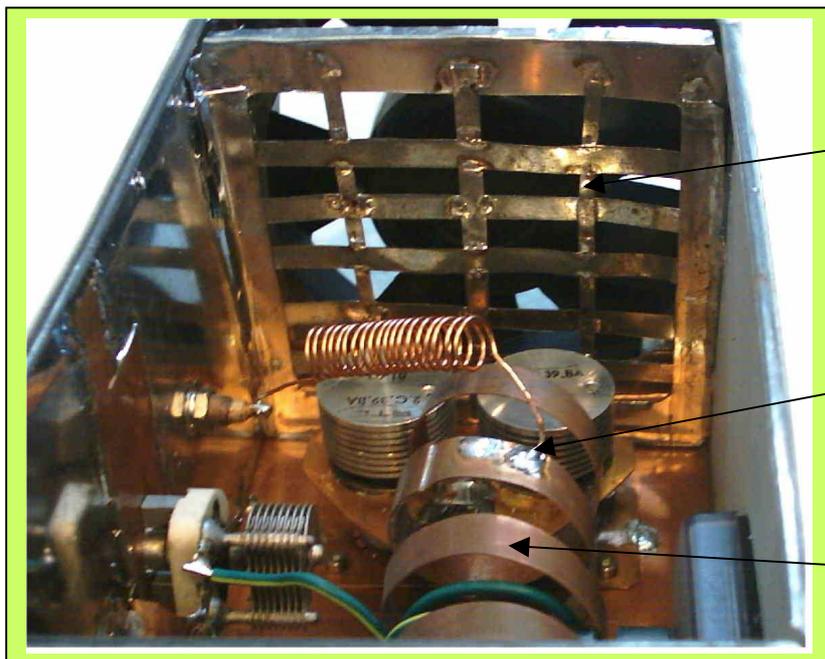


Support en plastique
Soutien rigidité de la
self de plaque

Self de choc Dr

En dessous de L4
sortie antenne

Alimentation plaque au travers d'un By pass 1 NF à fort isolement (1500 volts)

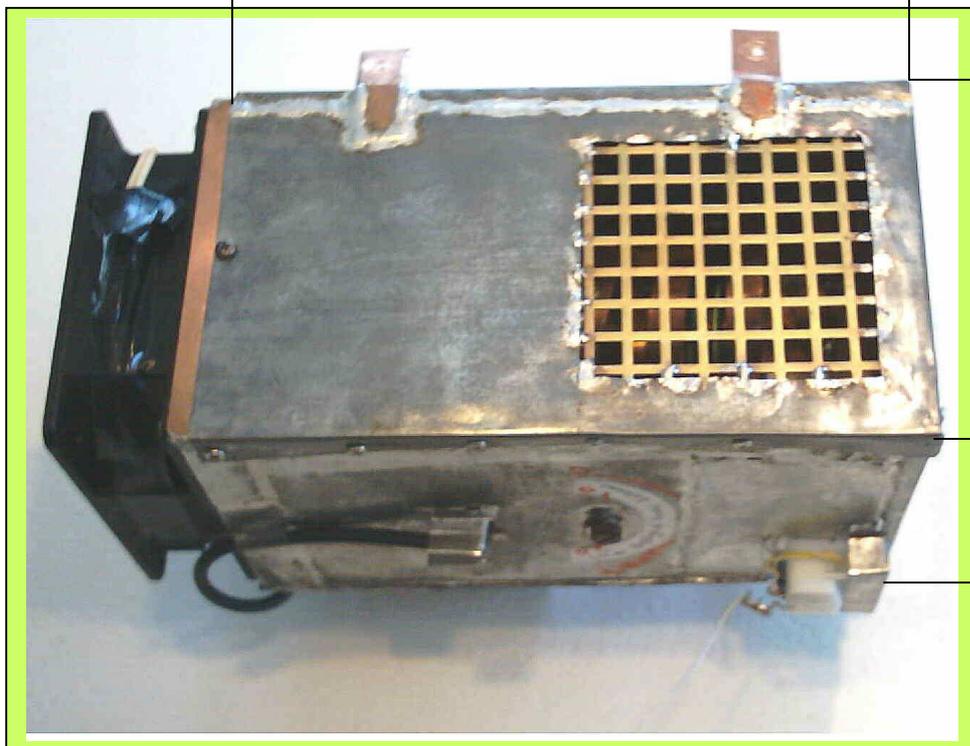


Cloison en bande de cuivre, blindage de la boîte et soudé

Self de choc plaque Dr Soudée sur L3

Feuillard de cuivre, voir le schéma et les caractéristiques

22cm

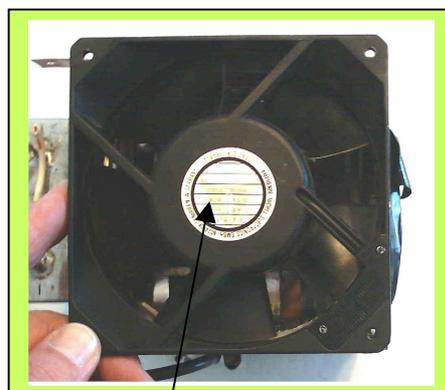


12.5 cm

12.5 cm



Commande de façade de CV3



Ventilateur PAPS

Caractéristiques du tube triode 2C39 et similaires :

Type	Air forcé	Filament	Fréq.Max	UA	U. limite	PA.W
2C39 BA	oui	6V	2500 MHz	800 V	1000 V	100 W
7289	oui	6 v	idem	idem	idem	100 W

Courant de repos pour un tube sous 800 V environ 25 mA classe AB

Courant de repos pour 2 tubes en // sous 600V environ 40 à 50 mA classe AB

En charge avec 2 X 2C39 sous 600 V, I = 300 mA avec 5 W HF d'excitation

Ce PA re-conditionné à neuf est de nouveau opérationnel en 2004

F6BCU Bernard MOUROT—REMOMEIX—VOSGES 10 mars 2004