

Amplificateur Linéaire avec 8877, mon rêve à moi...

(par F6BKD)

Ma licence n'était pas pourtant tellement vieille mais mon passé de SWL m'avait appris qu'une beam, secondée par un linéaire était un sérieux atout dans le DX. En ce temps là, le rayonnement de la langue Française était encore une actualité et il fallait entendre ces réseaux avec qui des XW8, FO, J28, FY ect et tout cela à la même heure, le matin à l'aube.

Mais voilà, pour participer, il fallait un bon signal...

Alors, d'abord un premier mais très bien fait sur la base d'une 3-150Z avec une finition aluminium pour aller de concert avec ma ligne Sommerkamf, FT& FRDX500. Ha oui, j'avais eu du mal à faire cet investissement, économies d'une paire d'année.

Déjà avec ce tube verre, les choses ont tout de suite bien changé et je pouvais jouer dans la même cour, surtout que le choix n'était pas du tout anodin, mais mûrement réfléchi pour lui substituer son frère, la 3-400Z.

En ce temps là, Henry Radio tenait le haut du pavé avec des amplificateurs professionnels, modèles bureaux et console. On peut dire que le prospectus du modèle console m'a bien fait rêver, et moi aussi j'aurai le tube herculéen, la 8877. Mais diantres...le prix !!!

À l'époque aussi le Collins 30S1 avec une 4CX1500 était une valeur sûre mais tellement précieuse qu'hors d'atteinte de ma bourse.

Toutefois avec quelques QSO d'un ami W, la chose fut arrêtée. Il m'assistera même dans ma recherche de matériel.

Enfin, il n'a avait plus qu'à engraisser le petit cochon et faire les plans.

En fait de plans, ce fut plutôt juste choisir le design éprouvé et pour cela, la seule adresse était le HandBook de l'ARRL. Tout y est absolument détaillé.

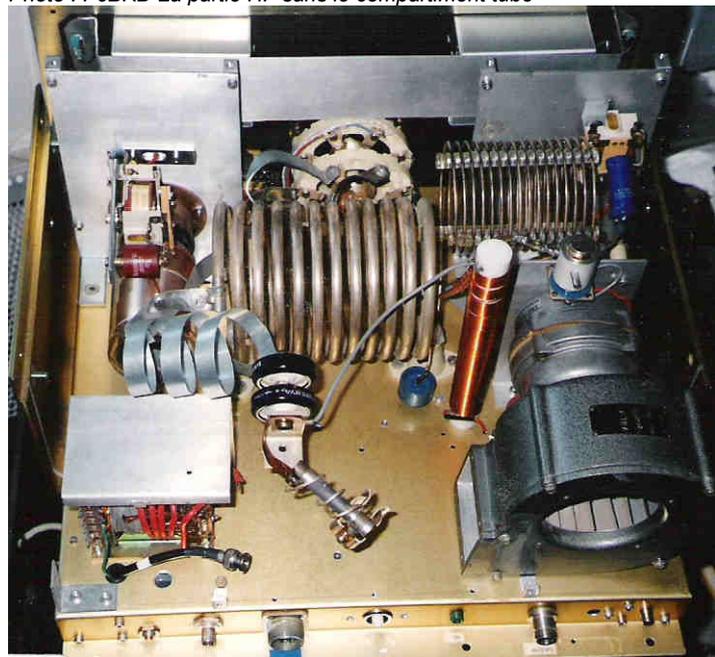
L'ensemble, pour être plus facilement transportable allait s'articuler en deux unités. Une alimentation traditionnelle robuste (donc pas de doubleur de tension) et une partie HF. Laquelle pourrait aller, s'il le fallait sur un bureau.

Entre deux, une petite interface de pilotage pouvant être une télécommande déportée.

Le dossier d'inspiration, comme mentionné plus haut provient du HB sous la plume de W8ZR.

La description était un peu cavalière (de mon point de vue) car elle ne comportait pas de sécurité courant grille ni de cathode. Vu le prix de la bestiole, pensez bien qu'il a fallu aviser et rajouter ces accessoires indispensables. J'y ai aussi rajouté le 160m (pas facile du tout) et en ce temps là, il n'était pas encore question de bandes WARC.

Photo : F6BKD La partie HF sans le compartiment tube



Le plus difficile, trouver les supports de bobinage des circuits d'entrée et le commutateur de bandes.

Néanmoins, avec un correspondant qui est de la partie il n'a aucune peine à se procurer le matériel. C'est toujours vrai mais les prix ont bien changé et il n'y a aussi plus le même choix chez Surplus Sales of Nebraska.

Barker & Williamson ayant arrêté la fabrication de leur filtre en Pi, il a bien fallu s'y atteler. L'ironie du sort étant qu'avec l'avènement de e-bay, j'en ai dégotté un des années plus tard... Pour le commutateur de bande, comme il n'a plus qu'un seul fabricant, Multiswitch, la cause est vite entendue...A moins de se rabattre du côté de l'Est et de e-bay.

Le reste, aux puces de la mecque HamRadio Friedrichshafen.

Il est aussi vrai que de nos jours, le design a un peu évolué et l'on choisira par exemple celui de K8RA.
Les circuits d'entrée sont avec des tores, de même que celui de sortie, plus performant avec un PiL.

Egalement, les kits ou semis kits ce sont multipliés, qui des circuits d'entrée, qui des protections, qui des circuits d'alimentation. Toutefois, la majeure partie des circuits d'alimentations Haute tension sont sur la base d'un doubleur de tension, ce que je ne voulais plus en regard des courants possible.
Voir par ex :<http://home.earthlink.net/~wd7s/>

Mais évidemment, c'est un choix car il faut de toute façon être réaliste, même un Acom 2000 fait appel à un doubleur de tension.

Par contre le nombre de protections en fait un objet quasiment indestructible sauf, sauf si vous inversez l'entrée et la sortie.

La protection sénilité reste à inventer....

Une dernière recommandation pour la route.

Si vous démarrez dans un projet de cette taille (qualité et prix) je vous recommande surtout de ne pas faire d'impasse sur les protections et même d'y rajouter un circuit de bias actionné par la voix. La dissipation en est substantiellement diminué.

Souvenez-vous la Haute Tension tue !

Certains de mes copains et amis sont partis sur des paires, j'ai trouvé que cela faisait trop pour mon compteur Bleu !

Bonnes cogitations & 73

---Bernard---F6BKD---

Coté documentation et mise à jour de connaissance, on aura avantage à consulter le site de W8JI

Photo, : F6BKD Dans toute sa splendeur.

