

La tranche de console

La question est pourquoi choisir une tranche de console :

- 1) Un choix budgétaire car au lieu d'acheter la console 16 ou 48 voies à 100 k euro vous pouvez vous payer la tranche à 1 k euro.
- 2) Un choix de qualité car le matériel à fait ses preuves, ici pas de trucs exotiques, rien que de l'efficace, du précis.
- 3) Vous avez juste ce dont vous avez besoin : un préampli, un égal, un compresseur, un déesseur...par exemple.
- 4) Tout les constructeurs s'y mettent, le choix est vaste. Mais les réf. restent : API, Neve, Amek, SSL, Midas, Great River, Chandler, etc.. Bon c'est le haut de gamme, en gamme moyenne : Focusrite, Symetrix, Midprint, etc.. Je passe sous silence les préamplis à tube car là c'est très très clair, il faut de la HT pour les tubes et beaucoup de ces préamplis dans la gamme moyenne tournent en basse tension. Pour le haut de gamme tube voir les Manley, LA audio, Universal Audio, Avalon. Etc.. Les Vintage : Schlumberger, Telefunken-elektroakustik, Studer, RCA, etc.

Associer la tranche et le micro : l'art et la manière.

Le capteur microphonique, tout commence ici, choisir sa bande passante, sa courbe, son type.

Et puis après nous entrons dans la sculpture : corriger, arrondir, aplanir, adoucir, polir. Choisir le microphone selon la source et nos ressources. Inutile de placer un U87 à un chanteur amateur débutant car ce mic va mettre en avant tout les défauts. Un SM58 sera plus sûr. Valable pour un gratteux débutant, un SM57 sera toujours mieux qu'un AKG414.

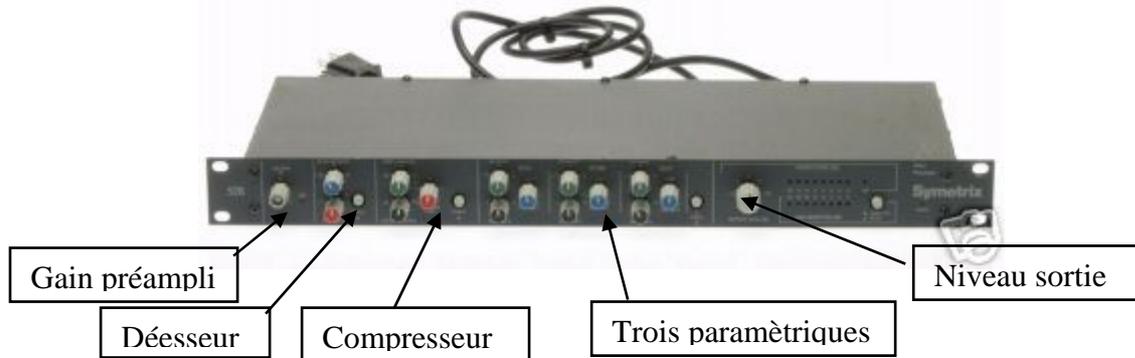
Le micro doit se mettre en adéquation avec la qualité existante/recherchée.

Le préampli: même combat, un micro très défini ira bien sur un préampli haut de gamme, mais inutile d'associer un 565 avec un Manley, le rapport ne sera pas optimal à mon avis. Donc pour passer correct dans la gamme moyenne, un bon préampli à transistor sera plus sûr. Car la mode des préamplis type tube a amené sur le marché des trucs marketing, ou le seul but est d'écrire tube sur la face avant....

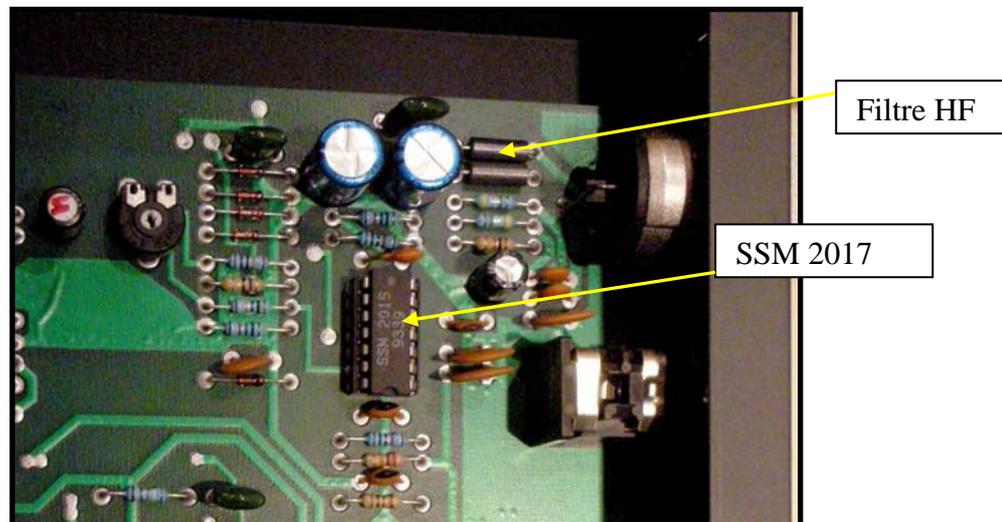
La coloration: les préamplis peuvent être considérés comme des instruments de musique, ils ont un son, une couleur. Ce qui va jouer en premier sur cette coloration est l'entrée préamp (sur transfo ou CI), ensuite la capacité de découplage, (chimique ordinaire ou haut de gamme).

La première amplification : (bipolaire, mosfeet) va encore donner de la ressource, certains préamplis travaillent en haute tension de polarisation (genre Avalon.par ex..) Ensuite c'est le circuit de contre réaction, celui qui contrôle le gain et la distorsion et la entre en jeu son routage et sa rapidité. Enfin le circuit de sortie idem entrée (transfo ou CI). Beaucoup de facteurs, beaucoup de sonorités.... Pas simple de marier les deux... Dans les studios, à dispo plusieurs type de mic, de préamp et le savoir faire de l'ingénieur...mais chez nous dans notre home transformé pour l'occasion en studio ??? Notre savoir faire est limité, le nombre de mic aussi... alors il nous faut jongler... et apprendre...dresser l'oreille... Le préampli n'a pas que la mission d'amplifier un signal électrique, il doit aussi le bonifier, donc la question est à poser à chaque fois, comment dois je faire ce travail ??? Que doit-il en sortir ?... Mais une règle : on ne peut inventer ce qui n'est pas capté, si la prise est déficiente c'est foutu. (comme une photographie mal mise au point on voit quelque chose mais...).

La Tranche Symétrix.



Le préampli micro :



Basé sur un circuit SSM 2015 un composant spécialement développé pour la préamplification micro : slew rate de $6\text{v}/\mu\text{s}$, bruit de $1.5\text{nV}\sqrt{\text{Hz}}$, rejection mode commun 100db. Prix détail 60 euros... Matériel placé dans Tac scorpion, Amek par exemple.. Pour les as du fer à souder il existe un schéma le Green Préamp qui utilise encore ce type de puce... Bien qu'aujourd'hui il soit obsolète et remplacé par SSM2019.

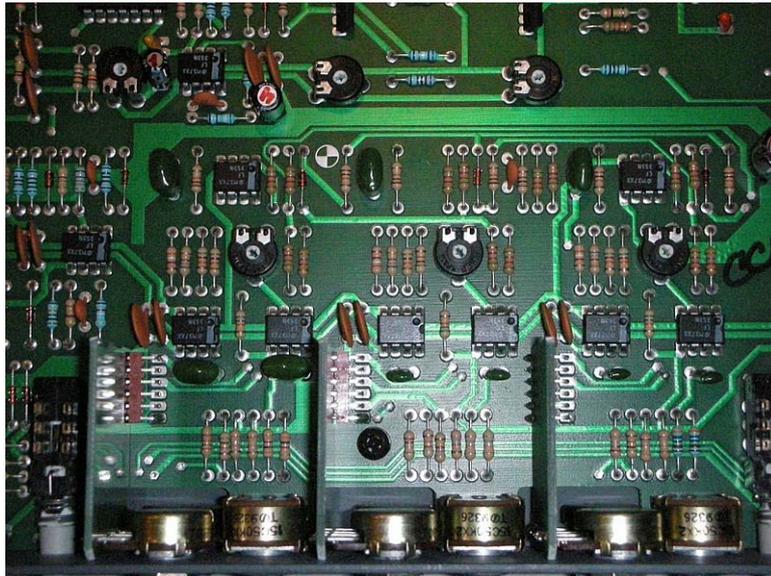
Après la préamplification, le circuit déesseur ou supprimeur de sibilantes ou sifflantes:

Le déesseur est une forme de compresseur spécifique pour l'atténuation des consonnes sifflantes "s" mais aussi "ch", les "t" ou "j" lorsqu'il est prononcé avec beaucoup de "ch". Ces consonnes sifflantes très riches en aigu sont bien captées par les microphones. Le déesseur agit comme un compresseur qui agit seulement sur la bande de fréquence concernée à l'aide d'un ensemble de filtre(s) à réjection. Ainsi, lors de l'apparition d'une sifflante, les fréquences

avoisinentes ne sont pas touchées. Ne pas trop forcer car les fréquences aigues seront aussi compressées...

La Compression: Le but faire rentrer la dynamique haute dans le mix pour augmenter le gain de la plage basse, et donc là nous avons à nouveau un instrument musical, un sculpteur en volume. Voir les fiches de Ziggy qui décrivent cet outil.

L'équaliseur paramétrique: Trois vrais paramétriques pour donner la couleur de la prise, mais aujourd'hui avec le record numérique et les plug-ins il ne faut pas trop tailler car ce qui n'est pas enregistré est perdu.



Enfin le **niveau de sortie** qui permet d'ajuster le gain à l'entrée du magnéto..



J'ai fait un essai lors d'une presta pour du chant en Occitan, résultat le chanteur est venu me dire qu'il avait trouvé sa voix super bien placée en avant dans le mix, sans dominer à outrance, avec un bon grain, le mic était un SM58.

Donc c'est clair, la captation est la première chose à régler lorsque l'on sonorise, le bon choix du mic et du préampli pour le chant... lead, ..