

05 Neve 1073 : comment ça marche ? (1)

Soumis par Thierry

03-12-2009

Dernière mise à jour : 06-12-2014

Alors là, je crois bien qu'on va attaquer les choses vraiment sérieuses et ça va se corser sérieusement

autant le dire tout de suite : pas la peine de lire ce qui va suivre si vous ne connaissez pas les règles de bases en électronique (pont diviseur et utilisation d'un transistor bipolaire...impédances)

Forcément, on va attaquer par l'entrée micro et suivre tout le trajet du signal jusqu'à la sortie, et à mon avis, il y a de la digression dans l'air...

On attaque aujourd'hui avec le transfo d'entrée...

Mais avant toute chose, il faut se rappeler le schéma synoptique qui avait été établi la dernière fois :

L'entrée micro est, comme vous le savez certainement, de type symétrique, c'est à dire qu'on utilise 3 conducteurs (3 fils quoi) pour transmettre le signal du micro : 1 fil est utilisé pour la masse (référence de potentiel) les deux autres étant respectivement le point chaud (+) et le point froid (-).

Le schéma de l'entrée micro est reproduit figure suivante :

Le signal arrive donc bien par 3 broches notées :

- "A" = point chaud = (+) = broche n° 2 de la prise XLR
- "B" = point froid = (-) = broche n° 3 de la prise XLR
- "V" = masse = 0V = tressé du câble blindé = broche n° 1 de la prise XLR

NOTE : Le 0V électrique du préampli Neve n'est apparemment pas relié au châssis...mais on en reparlera !

Le signal du micro traverse d'abord le switch qui permet deux positions : Hi et Low

Dans une position, on relie deux enroulements du transfo coté primaire en série.

ceci a pour conséquence de diminuer le gain, mais d'augmenter l'impédance d'entrée du circuit.

Dans l'autre position, les deux enroulements primaires du transformateur sont reliés en parallèle, ce qui augmente le courant d'entrée.

Le transformateur d'entrée est noté T1 et sa référence est "10468".

en regardant sur internet , on trouve presque ses caractéristiques , notamment sur le site de JML audio

et on apprend qu'il est fabriqué par la société "Marinair".

Sur le site de SOWTER , on peut avoir un début des caractéristiques du transfo : son rapport de transformation est à la grosse 2.

le but du transfo est de fournir du gain, mais surtout d'adapter l'impédance d'entrée du préampli : on a le choix entre 300 ou 1200 ohms.

Un transfo permet aussi de s'affranchir des problèmes de certains problèmes d'interférences.

Le petit condensateur de 180pF au secondaire est là pour aplanir le gain sur tout le spectre audio

La suite dans le prochain article .