

SPL GainStation 1

Le constructeur allemand SPL jouit d'une réputation honorable sur le marché des préamplis micro, avec son GoldMike et ses voice channels Channel One et Track One. Avec le GainStation 1, il offre un engin aussi original dans sa conception que dans le look...



Dans un marché de plus en plus riche en marques et en modèles, l'idéal, pour sortir du lot, est de miser sur l'originalité... C'est cette démarche que le fort sérieux constructeur allemand SPL semble avoir adoptée pour sa GainStation 1 : un préampli micro monocanal, lampe/transistors, travaillant en classe A, muni d'une carte de sortie numérique et d'un transformateur d'entrée Lundahl en option. Plutôt profond, de section carrée (dimensions inhabituelles : 106 x 122 x 271 mm, L x H x P), l'appareil possède un look "générateur de signaux électriques" qui nous a rappelé les TP de physique au lycée... Mais force est d'avouer que ce format est plus pratique qu'un rack 1 U pour, par exemple, poser le préampli non loin du micro (au pied !)

afin de réduire les longueurs de transport à faible niveau. Sa face avant arbore la finition aluminium anodisé de couleur champagne typique des produits SPL. Particularité : deux poignées noires, disposées en haut et en bas de la face avant, le rendent facile à transporter malgré un poids assez important (3 kg environ). Le reste du coffret est peint en noir, avec des ailettes de refroidissement sur le côté. SPL indique qu'en juxtaposant quatre GainStation 1, on obtient un périphérique racable de 3 U – le kit de montage est disponible en option, de même qu'un sac souple de transport, le Gain Bag.

95 dB de gain !

Lorsqu'on met la GainStation 1 sous-tension, on est surpris par

la brillance de l'indicateur lumineux Power. La face avant en accueille d'autres : un vumètre composé de 5 LED (-30, 0, +9, +18 dB FS et Clip), et trois autres repérés AD oVL (surcharge du convertisseur A/N), 48 V (activation de l'alimentation fantôme) et Limit (mise en action du limiteur intégré, voir paragraphe suivant). Dommage que la visualisation des niveaux ne prévoie rien entre -30 et 0 dB...

En dessous de cette rangée de LED, prennent place six petits sélecteurs, d'accès hélas peu aisés aux gros doigts boudinés, à cause de leur espacement assez limité : Source (Mic/Hi Z), Hi Pass (Off - 50 Hz), Phase (Nor/Rev), Imp (200, 1.2 k, 10 k), Phantom (On/Off) et Limiter (+Fet, Off, Peak). Revenons plus en détail sur ce dernier commutateur qui correspond à un limiteur

placé avant le potentiomètre de réglage du niveau de sortie. Sa position Peak est très rapide de réaction : ce mode de fonctionnement évite toute saturation, sur des percussions par exemple. Le mode FET n'est disponible que lorsque l'étage à lampe (une Sovtek 12AX7 LPS) est activé. Utilisant, comme son nom l'indique, des transistors à effet de champ, il prend place avant le limiteur Peak, qui reste actif, auquel il vient donc s'ajouter, et présente une action plutôt énergétique.

Les trois potentiomètres situés sous les sélecteurs servent à régler le gain de l'entrée du circuit transistors, celui de l'entrée lampe et le gain de sortie. Le premier, repéré Clean Gain, est gradué de 10 à 63 dB, par pas de 1,5 dB, et sa course est continue. Le deuxième, baptisé Tube Gain et cranté, possède une position 0 (un relais place alors le circuit hors du chemin du signal), puis les gains disponibles s'échelonnent de 1 à 26 dB, avec des graduations se réduisant progressivement à partir de 20 dB, jusqu'à 26 dB. Enfin, le potentiomètre Output Level, cranté lui aussi, va de -26 à +6 dB. On dispose donc d'un gain global d'une valeur impressionnante : 63 + 26 + 6, soit 95 dB – presque une multiplication par 100 000 du niveau d'entrée ! Pas étonnant que les ingénieurs aient prévu des limiteurs en sortie...

Toute la connectique de la GainStation 1 est reportée à l'arrière : l'entrée micro XLR, l'entrée jack Hi-Z/Line (pour instrument, haute impédance, ou niveau ligne – la commuta-

tion s'effectuant en face avant), la sortie analogique sur XLR (SPL annonce un niveau maximal de +34 dBu !), et les sorties numériques S/PDIF, disponibles sous forme coaxiale et optique, avec entrée Sync Input pour insertion dans une chaîne numérique à référence de synchro commune. On trouve également un sélecteur 44,1/48 kHz et un bouton permettant de doubler cette valeur, la résolution étant de toute façon de 24 bits.

Une philosophie audiophile

Tout connaisseur vous le dira, une sortie numérique compte deux canaux : les ingénieurs de chez SPL y ont pensé et proposent par conséquent une deuxième entrée, AD2, sur jack, avec sa sortie analogique et une touche AD1 Mute au cas où on désirerait ne garder que la seconde entrée sur la sortie numérique. De quoi, par exemple, convertir en numérique un signal original et un

signal traité (par égaliseur, compresseur...) ou, avec un minimum de précautions, un signal stéréophonique. Signalons que la GainStation 1 est disponible en version Model 2272, dépourvue du convertisseur A/N. Le mode d'emploi, pas encore traduit en français, propose divers conseils de prise de son et contient tout ce qu'il faut savoir sur la GainStation 1. Il apprend notamment à ne pas être trop fétichiste sur les niveaux affichés : limiteur +Fet activé, ce n'est pas grave si la LED 18 clignote ! Comme disait le regretté producteur anglais Joe Meek, "If it sounds right, it is right!"...

La GainStation 1 est fidèle à la philosophie SPL : encore une fois un son ouvert, très clair, transparent, même sur des signaux difficiles ou de niveau très élevé. Le limiteur Peak intégré se révèle très pratique, son action restant quasi-inaudible. On peut "salir" le son à volonté grâce à l'étage à lampe, même s'il n'est pas question ici de "détruire" un son comme on

peut le faire avec un DW Fearn, par exemple. Signalons, pour les puristes, que les résistances sont toutes calibrées à 0,1% de précision, et que les circuits audio "transistors" de la GainStation 1 sont dépourvus de tout condensateur sur le chemin du signal. Cette configuration, qu'on appelle en français "découplage de composante continue", est celle qu'on retrouve, entre autres, sur les grosses consoles de mixage analogiques SSL séries J et K, dont le prix d'une tranche correspond à environ 10 GainStation 1 ! Rien d'étonnant, dans ces conditions, à ce que le fabricant annonce un temps de montée de 200 Volts/μs et une bande passante contenue sur 0,5 dB jusqu'à 125 kHz... Aucun problème sur les attaques ! Le circuit à lampes utilise, lui, des condensateurs, mais là encore d'un modèle spécifique, choisi pour ses qualités audio. Attention, dans tous les cas, il faut penser à laisser chauffer la GainStation pour qu'elle s'exprime pleinement, côté transistors comme côté lampes. Signalons que l'alimentation comporte pas moins de sept bobinages : 250 Volts pour la lampe, 12,6 V pour le chauffage de la lampe et les relais, 48 Volts pour l'alim fantôme, 2 x 15 Volts pour les LED et 2 x 30 V pour les composants audio.

Conclusion

La SPL GainStation 1 constitue un très bon préampli micro pour un modèle statique (nous avons branché dessus un SPL Nugget et un Neumann TLM 127, et le résultat était excellent dans les deux cas, les différences de personnalité entre les deux micros ressortant sans aucune difficulté), mais aussi un boîtier de direct "de luxe", même utilisable en stéréo (en désactivant évidemment tout limiteur et en équilibrant les niveaux des

Fiche Technique

Type : préampli micro
Prix TTC : environ 1 325 € TTC avec carte A/N, 1 170 € sans.
 Transformateur d'entrée Lundahl (+7 dB de gain passif) : environ 160 € TTC
Réponse en fréquence : de 1 Hz à 310 kHz, +0/-3 dB (Tube Off)
THD + N : 0,032 % (+25 dBu en sortie)
Bruit équivalent en entrée : -127,2 dB
Gamme dynamique : > 130 dB
Taux de réjection de mode commun : > 80 dB
Niveau d'entrée micro maxi : +17 dBu
Niveau de sortie maxi : +34 dBu
Impédance de sortie : > 75 Ohms
Consommation : 25 W
Distributeur : SMS France
Internet : www.soundperformancelab.com

canaux, puisque le signal d'entrée 2 se dirige tel quel vers les sorties, analogique ou numérique). Sur un micro dynamique, on appréciera le sélecteur d'impédance d'entrée qui débouche, selon les modèles, sur des différences parfois assez perceptibles. Le limiteur intégré évite toute surcharge des convertisseurs A/N, et permet d'obtenir des prises de batterie plus efficaces. De la qualité audiophile à un prix "ordinaire"... Ainsi serait-on tenté de qualifier la GainStation 1. Rien n'a été épargné pour obtenir une qualité audio hors du commun... et ça s'entend ! La GainStation 1 est à écouter si vous désirez un préampli micro de qualité, compact, pouvant faire office de boîte de direct. On annonce une GainStation 8, regroupant 8 canaux de GainStation 1 en 2 U de rack, au prix non encore connu. [MR](#)

Franck Ernoult

Conclusion

- Plus**
- ✓ Le concept transistors/lampes
 - ✓ La qualité audiophile
 - ✓ La qualité de fabrication
- Moins**
- ✗ Les sélecteurs un peu petits
 - ✗ Le vumètre rudimentaire



Toute la connectique de la GainStation 1 est reportée à l'arrière : l'entrée micro XLR, l'entrée jack Hi-Z/Line, la sortie analogique sur XLR et les sorties numériques S/PDIF, disponibles sous forme coaxiale et optique, avec entrée Sync Input pour insertion dans une chaîne numérique à référence de synchro commune.