

DAC DE 300 A 1000 EUROS

Le Topline DAC était le seul convertisseur numérique vers analogique du catalogue de Stein Music. Produit haut de gamme avec prix en conséquence. En voici un second, le DAC Smart Audio, de taille et de prix beaucoup plus compacts...

Nous avons découvert SteinMusic avec les Speaker Match Plus, ces petits cylindres magiques en bois qui, raccordés aux bornes des enceintes, en améliorent sensiblement la restitution. L'importateur français de la marque, le sieur Romain Grandadam de l'auditorium 080, nous a cette fois-ci confié le DAC Smart Audio que Holger Stein a conçu en collaboration avec un partenaire coréen.

HORLOGERIE NUMERIQUE

Présenté dans une luxueuse boîte cartonnée, l'appareil est constitué de plaques d'aluminium

extrudé (flancs et faces) disponibles en cinq coloris et usiné dans la masse (capots). La face avant reçoit une molette de réglage de niveau (sortie ligne ou casque) et un micro-interrupteur (marche/arrêt, sélection entrée USB ou entrée auxiliaire). L'arrière est doté d'un port USB-A (chargeur de batterie pour électronique portable) et de deux mini-jacks 3,5 mm (entrées auxiliaires et sortie casque). Le flanc droit propose la sortie ligne RCA, une sortie optique, l'entrée USB 2.0 et le jack qui reçoit le câble de l'alimentation externe fournie. L'unique carte mère à six couches plaquées or est câblée en CMS sur ses deux faces. Une double horloge permet de réduire sensiblement le taux de jitter. La conversion numérique vers analogique est réalisée par un chip Wolfson WM8716 qui suréchantillonne en 24/192, il est suivi d'amplificateurs opérationnels Texas Instruments LME49710 (filtrage et buffer capable de travailler sous 600 ohms de charge) montés sur une petite carte additionnelle avec LED rouge d'indication de la mise sous

tension. L'interface USB 2.0 est confiée à un chip Tenor 7022L duquel est issu le signal S/PDIF qui débouche sur la sortie optique. Un chip S4580 traite l'amplification casque. Un potentiomètre stéréo Alps à pistes en carbone ajuste le niveau de sortie (ligne et casque).

FABRICATION ET ECOUTE

Construction : La fabrication de ce DAC miniature est remarquable. La qualité des pièces de la coque et la précision de leur assemblage réalisé par des vis microscopiques confère un statut d'électronique de poche à cette électronique qui ne relève absolument pas du gadget de pochette-surprise.

Composants : Stein Music a assuré au niveau des étages numériques avec un chip Tenor classique pour les datas USB qui a déjà prouvé sa musicalité sur d'autres appareils bien plus ambitieux,



SMART AUDIO DAC

FICHE TECHNIQUE

Origine : Allemagne/Corée

Prix : 798 euros

Dimensions :

95 x 115 x 30 mm (hors tout)

Poids : 0,3 kg

Rapport signal sur bruit : n.c.

Entrées : 1 x USB 2 (24/96), 1 x USB,

1 mini-jack 3,5 mm

(analogique, auxiliaire)

Sorties : 1 x S/PDIF optique

(24/96 Bit-Perfect),

1 RCA (analogique, ligne, variable

2 V rms maximum), 1 mini-jack

3,5 mm pour casque (variable)



et un Wolfson compatible 24/192 pour la conversion numérique vers analogique. Le filtrage et l'étagage buffer de sortie à base d'amplis opérationnels LME49710 ont bénéficié de l'attention du concepteur particulièrement habile en termes de circuits analogiques. Les composants sont de technologie CMS, d'où la taille lilliputienne du produit.

Grave : Raccordé à notre Mac équipé

du logiciel Pure Music, avouons que nous avons été agréablement surpris par les prestations sonores du Smart Audio. D'accord, le grave n'est pas le plus impressionnant qu'il nous ait été donné d'entendre (les amateurs de reggae ou d'orgue resteront sans doute sur leur faim...), mais il n'en demeure pas moins convaincant et articulé notamment sur toutes les pistes classiques que nous avons écoutées. Registre en revanche très bien dosé au casque !

Médium : C'est sur ce critère que nous avons senti que le charme du Smart Audio opérait. D'emblée les couleurs tonales et le dégradé harmonique dans cette zone de fréquences sonnent de manière familière, nous sommes en trame sonore connue. La voix de Harry Connick Jr sur « It's Alright with Me » rappelle irrémédiablement celle distillée par notre convertisseur repère bien plus haut en gamme, ce qui en soit est une superbe performance. De même, les réverbérations dans le studio se déclinent précisément en temps et en amplitude, et consolident l'effet de présence insufflé par ce DAC toujours fluide dans son rendu.

Aigu : C'est la douceur du registre qui prévaut et qui conforte dans cette souplesse

de restitution qui se dégage du Smart Audio. L'aigu file haut sans toutefois déborder outre mesure dans l'extrême, avec un éventail harmonique suffisamment documenté pour « étendre » la réponse de manière crédible.

Dynamique : Le Smart Audio semble à l'aise avec les pointes de modulation qu'il traite avec conviction. La puissante introduction à la batterie de la piste « Dis-le » interprétée par Baz-Baz délivre une sérieuse énergie sur les frappes de pied de grosse caisse. Dans le même esprit du respect du signal, les micro-modulations (table d'harmonie du piano, « Yesterday » par Shirley Horn) sont subtilement reproduites jusqu'à l'extinction complète des notes.

Attaque de note : Le pouvoir d'analyse du Smart Audio est tout à fait satisfaisant, néanmoins il lui manque un poil de vivacité, un soupçon de franchise dans l'absolu. Il en résulte un spectre reproduit légèrement tronqué aux deux extrémités, ce qui en revanche favorise et exacerbe le côté fluide et doux de l'écoute. Ce que nous pensons être un choix assumé (que nous approuvons) de Holger Stein...

Scène sonore : Rien à dire sur la scène sonore reproduite dont les proportions ne présentent aucune asymétrie virtuelle particulière comparées à celles proposées par notre DAC repère. L'effet holographique est bien réel, mais on note un léger déficit d'ampleur et d'aération dans le rendu des ambiances et des atmosphères.

Transparence : A l'heure du bilan sonore, le DAC Smart Audio joue franchement la carte de la séduction par une restitution à tendance tonale analogique, sortie casque y compris d'ailleurs ! À notre humble avis, les extrémités

de la bande audible sont écourtées (une volonté du fabricant ?) pour équilibrer et « humaniser » la balance tonale, débarrassée notamment des stridences numériques traditionnelles.

Rapport qualité/prix : Il est mignon, fort bien construit, il ne prend pas de place et restitue la musique dématérialisée avec un penchant analogique. Pour le prix, il ne dispose cependant que d'une connectivité limitée et ne peut donc rivaliser avec les modèles plus classiques du marché. Doté d'une alimentation séparée qui permettra de mieux subvenir à ses besoins en courant que la seule auto-alimentation par le port USB, le DAC Smart Audio est en vérité un appareil atypique.

VERDICT

Holger Stein fait une incursion remarquée et remarquable dans le monde des DACs abordables. Avec le Smart Audio, il sort résolument des sentiers battus en proposant un appareil minuscule par la taille mais majuscule par la fabrication et par la conception. Plus qu'un superbe exercice de style, ce convertisseur propose une restitution mêlant les vertus d'analyse du numérique à une texture tonale à tendance analogique. Hors normes !

Dominique Mafrand

