

Le convertisseur Supremo fait partie des trois plus récentes électroniques DAC du fabricant italien. L'utilisation avec Mac OSX ne requiert plus de driver et l'entrée USB accepte le format DSD natif. Le Supremo est le plus ambitieux des trois, sur le papier et... à l'écoute!

Le fabricant de Vecchiano, en Toscane, travaille d'une manière différente de ses concurrents en ce sens qu'il investit plus dans la qualité des circuits que dans l'apparence et le faste esthétique. Au final, les convertisseurs North Star Design proposent un rapport qualité sur prix très avantageux, à l'image de ce haut de gamme Supremo qui va sans aucun doute faire parler de lui rapidement.

RAFFINEMENT ELECTRONIQUE

Le Supremo est le convertisseur tout format audio le plus évolué du constructeur italien. Il est bâti autour du chip ESS Sabre 9018 à huit canaux capable de traiter le flux natif entrant en PCM sur 32 bits et 384 kHz, ou en DSD 2.8 et 5.6 MHz selon les entrées (voir fiche technique). Celui-ci est configuré en stéréo symétrique qui lui permet de travailler sur une plage dynamique de 133 dB. Un filtre numérique peut être sélectionné selon le format PCM ou DSD du signal audio. Un

circuit d'asservissement digital DPLL réduit considérablement le taux de jitter. Les entrées numériques coaxiales sont couplées par transformateur. La section USB est bien évidemment asynchrone avec couplage optique par chip Texas ISO7640. Elle dispose d'une alimentation séparée à très faible bruit. D'un point de vue analogique, les étages de sortie n'utilisent que des composants discrets sélectionnés majoritairement CMS dont des transistors appariés à très faible bruit, des condensateurs au polymère organique et des résistances de précision à films. Le plan de masse en étoile est séparé pour chaque voie, ce qui contribue à améliorer la séparation des canaux. L'ensemble des composants est installé sur une carte mère unique avec une sérigraphie précise qui délimite chaque section du schéma global. L'alimentation est rassemblée sous un compartiment métallique qui fait office de blindage, elle met en œuvre deux transformateurs toriques eux aussi blindés, un pour les circuits numériques et un pour la partie analogique. La connectique audio est en WBT Nextgen et le câblage

interne minimaliste est en cuivre OFC. Windows OS nécessite la mise en place d'un driver ASIO fourni sur CD-Rom, Linux et Mac OS n'en ont pas besoin.

FABRICATION ET ECOUTE

Construction : Le constructeur italien va généralement droit au but quand il conçoit ses électroniques. Il s'embarasse à minima en termes d'esthétique et de construction, et propose comme le Supremo des appareils sobres, discrets mais bien assemblés avec des matériaux de choix. Le travail interne fait appel au bon sens essentiel quand on traite des signaux aussi fragiles. Câblage ultra-réduit, composants sur une même carte.

Composants : Le Supremo met en œuvre le chip DAC vedette du moment dans une configuration double symétrique qui améliore le rapport signal sur bruit et la dynamique. L'emploi massif de composants CMS et de résistances MELF permet de réduire l'espace d'implantation tout en augmentant physiquement la section dédiée aux alimentations. La connectique est d'excellente qualité.

Grave : Le premier sentiment qui vient à l'esprit quand on écoute le Supremo est l'étonnement devant ce produit qui coûte si peu par rapport à ce qu'on entend. En effet, sur notre installation repère, le message

FICHE TECHNIQUE

Origine : Italie
 Prix : 3500 euros
 Dimensions : 435 x 80 x 170 mm
 Poids : 5,7 kg
 Entrées numériques :
 4 S/PDIF 24/196 (2 RCA, 2 TosLink),
 1 XLR AES/EBU 24/196,
 1 I2S et 1 USB 2.0
 (PCM 32/352, 8-384,
 DSD x64 et x128)
 Sorties analogiques stéréo : 1 RCA, 1XLR
 Distorsion : < 0,0001 % (XLR, 0 dB)
 Dynamique : > 132 dB

est resplendissant de grandeur musicale du grave à l'aigu. Le grave précisément démontre une rigueur peu courante. Il est tendu, descend sans sourcilier et développe des notes au contour très net. La ligne de basse synthétique sur le « Moonlight on Spring River » par Zhao Cong est beaucoup mieux structurée qu'à l'accoutumée.

Médium : La richesse harmonique du Supremo est également remarquable en ce sens que la construction de chaque note s'échafaude réellement autour d'une fondamentale sur laquelle viennent se greffer les harmoniques significatifs (couleur et timbre) et ceux relatifs au décor musical (ambiances, bruits annexes). Il y a de la matière et de l'air dans ce qu'on entend. Plus simplement écrit, la restitution fleurit bon l'authenticité.

Aigu : L'utilisation du chip Sabre en sorties doubles symétriques et les étages analogiques à composants discrets rompent avec l'application pure et simple des datasheets de composants. C'est probablement la raison majeure de la qualité du registre aigu distillé par le DAC italien. C'est fin, c'est fluide, c'est quasi analogique dans le haut du spectre. Les cuivres de batterie sur la piste « My Treasure » par Sinne Eeg (The Dali CD3) sont reproduits avec des sonorités très réalistes de métal

épais ondulant.

Dynamique : Il est bien évident que la notion de dynamique fait intervenir l'ensemble des maillons d'un système, mais le Supremo utilisé dans la configuration spécifique de notre test

– configuration que nous avons souvent mise en œuvre – s'inscrit sans ambiguïté parmi les DAC les plus percutants que nous ayons testés. Les impacts des baguettes et du kick de grosse caisse (batterie sur « Animal » par Francis Cabrel) explosent avec une énergie assez communicative. Par ailleurs, les murmures et autres pianissimo musicaux restent d'une intelligibilité parfaite même à très bas niveau d'écoute.

Attaque de note : Le grand naturel de la restitution proposée par ce convertisseur trouve ses origines dans sa capacité à scruter en profondeur le signal audio qu'il traite. L'intensité et la rigueur d'analyse qu'il déploie sont le fruit d'une réactivité poussée à chaque démarrage d'une note. Et c'est dès la frappe des baguettes sur les cuivres de batteries (piste « My Treasure ») passée à la moulinette italienne qu'on ressent le réalisme sonore du métal en vibration.

Scène sonore : Ouverture, profondeur et spatialisation sont trois des noms qui qualifient le mieux le Supremo. Par rapport à nos repères, la spatialisation notamment bénéficie d'un supplément d'aération qu'injecte le DAC au message. C'est l'aboutissement holophonique de ses prouesses en termes d'analyse de la trame musicale. La piste « Gotcha » enregistrée en public par Patricia Barber s'ouvre sur l'ambiance de la salle, et le Supremo installe une image très large et très profonde dans une atmosphère proche de ce qu'on peut entendre dans la réalité (discussions et mouvements dans le public, réverbérations diverses).

Transparence : Le Supremo est un



convertisseur d'une grande honnêteté tonale, d'une belle authenticité musicale. Sur un système de haute neutralité, l'appareil s'avère totalement inaudible tout en participant activement à ladite haute neutralité et à la transparence de l'ensemble. Sur une installation moins rigoureuse, l'insertion d'un Supremo sera bénéfique au rehaussement de la qualité globale du système.

Rapport qualité/prix : Le North Star Design ne paie pas de mine dans son petit châssis en acier et aluminium. Pourtant il suffit de consulter sa fiche produit pour se rendre compte qu'il n'est pas un autre DAC parmi les DAC. Et pour ceux qui doutent encore, une écoute leur permettra de se rendre à l'évidence, le Supremo est un grand DAC. Et donc pas si coûteux que cela...

VERDICT

Nous avons adoré le modèle Impulso testé dans notre second hors-série Internet www.hautefidelite-hifi.com consacré aux DAC. Le Supremo va plus loin sur tous les plans, ce qui lui vaudrait un « Bargain Award » chez nos confrères britanniques. Il met l'accent sur la véacité et sur l'authenticité du message dont on se délecte quand l'appareil est inséré au sein d'un système de qualité, une attention qu'il mérite. Recommandé!

CONSTRUCTION	■■■■■■■■■■
COMPOSANTS	■■■■■■■■■■
GRAVE	■■■■■■■■■■
MEDIUM	■■■■■■■■■■
AIGU	■■■■■■■■■■
DYNAMIQUE	■■■■■■■■■■
ATTAQUE DE NOTE	■■■■■■■■■■
SCENE SONORE	■■■■■■■■■■
TRANSPARENCE	■■■■■■■■■■
QUALITE/PRIX	■■■■■■■■■■

Conversion al dente

NORTH STAR DESIGN SUPREMO

