

M2TECH

**Extrait du banc d'essai paru dans
STEREO ET IMAGE n°56 (Mai 2011)**

"Aux côtés des interfaces HiFace et HiFace Evo, M2Tech propose un convertisseur "Young" très complet, avec entrée USB, bien sûr, mais aussi plusieurs entrées SPDIF: deux coaxiales, une AES/EBU et une optique. Capable de supporter une résolution de signal jusqu'à 32 bits avec 384 kHz en fréquence d'échantillonnage, le Young est actuellement l'un des convertisseurs les plus performants du marché... Pour notre écoute, nous avons utilisé les possibilités de rééchantillonnage et requantification des signaux proposés par le Young. Bien entendu, nous avons également écouté les mêmes extraits dans leur définition native, soit 16bits/44.1kHz la plupart du temps. Avec la musique dématérialisée stockée sur ordinateur, le M2Tech offre une qualité de restitution sonore exemplaire. Extrêmement réussi dans tous les domaines, le convertisseur Young conforte la position de M2Tech parmi les plus grands spécialistes de l'audionumérique. ...ce véritable petit bijou constitue une référence incontournable dans sa catégorie de produits."

Patrick VERCHER et Jacques VALIENNE

essai convertisseur
l'avis du labo

M2TECH
YOUNG

Prix indicatif : 1 090 €

Grand spécialiste de la musique dématérialisée, avec entre autres sa très célèbre clé HiFace, interface USB-SPDIF 192 kHz, le fabricant italien M2TECH maîtrise à la perfection le traitement et la conversion du signal numérique. Aux côtés des interfaces HiFace et HiFace Evo, M2TECH propose un convertisseur "Young" très complet, avec entrée USB, bien sûr, mais aussi plusieurs entrées SPDIF: deux coaxiales, une AES/EBU, une optique. Capable de supporter une résolution de signal jusqu'à 32 bits avec 384 kHz en fréquence d'échantillonnage, le Young est actuellement l'un des convertisseurs les plus performants du marché qui se positionne comme une véritable référence en termes de rapport qualité / prix.

Avec son système USB HiFace proposant une sortie SPDIF en 192 kHz, M2TECH a été le premier, et pendant assez longtemps le seul fabricant à proposer de la haute définition pour la musique dématérialisée exploitée en sortie USB d'un ordinateur. Avec le modèle Young, il se distingue une nouvelle fois en rentrant d'avanture technologique en proposant un traitement du signal qui porte sa résolution à 32 bits / 384 kHz (pour l'entrée USB).

CONDITIONS D'ÉCOUTE

Nous avons utilisé le Young avec, à la source, notre lecteur CD point de repère utilisé en tant que drive, et un ordinateur portable relié au M2TECH en USB (clé USB "Ultraviolet" de chez Winewire) ainsi qu'en liaison SPDIF

L'utilisation du drive me présente aucune particularité. Il convient tout de même de choisir un bon câble numérique (sans pour autant choisir un modèle aussi cher que le convertisseur, cela va de soi) pour minimiser le jitter imputable à la liaison. Certes, le Young dispose d'un étage qui recompose le signal et joue un rôle d'anti-jitter on ne peut plus efficace, mais il est toujours préférable d'éviter les problèmes "à la base". Au niveau de l'ordinateur, les choses sont un peu plus compliquées qu'il n'y paraît. En optique (câble fibre Supra de haute qualité). En aval du convertisseur, nous avons utilisé notre système audio point de repère habituel, avec nos enceintes à haut rendement, véritable boucle acoustique mettant bien en évidence la personnalité des électroniques et des sources reçues en amont.

Le fonctionnement du Young est tout à fait classique. L'utilisation du drive me présente aucune particularité. Il convient tout de même de choisir un bon câble numérique (sans pour autant choisir un modèle aussi cher que le convertisseur, cela va de soi) pour minimiser le jitter imputable à la liaison. Certes, le Young dispose d'un étage qui recompose le signal et joue un rôle d'anti-jitter on ne peut plus efficace, mais il est toujours préférable d'éviter les problèmes "à la base". Au niveau de l'ordinateur, les choses sont un peu plus compliquées qu'il n'y paraît. En

lorsque toutes les conditions sont favorables, le Young excelle dans tous les domaines, que ce soit au niveau de la bande passante, du respect des timbres, de la phase. Avec des fichiers audio de qualité et un ordinateur bien configuré, les résultats sont parfaitement identiques à ce que l'on obtient à partir d'un drive. Dans certains cas, les performances sont meilleures, mais ce n'est pas toujours le cas. Utilisé en source pour concurrencer un drive de très haut niveau. En complément, la musique dématérialisée offre la possibilité d'écouter des enregistrements échantillonnés d'origine à 96 kHz avec une résolution de 24 bits. Dans ce cas, il est très difficile de mieux faire, car le convertisseur M2TECH est réellement prévu pour ce type de signaux. Sur tous les enregistrements que nous avons écoutés, les différences de qualité sont en fonction du mode de conversion. Les différences peuvent parfois être assez marquées, mais elles sont généralement très subtiles. Les différences sont évidentes avec le Young. Cela n'est pas toujours le cas avec d'autres convertisseurs USB, ce qui met en évidence la grande transparence et l'excellente capacité d'analyse du M2TECH. On se retrouve dans la même situation où, en fonction du convertisseur utilisé, on peut ou non faire la différence entre plusieurs câbles numériques pour raccorder un Drive. Avec les meilleurs convertisseurs, les différences sont évidentes, alors que les électroniques les moins bonnes peuvent donner une restitution sonore à peu près identique dans tous les cas.

Au niveau du suivi échantillonnage proposé par le Young, nous avons obtenu à peu près les mêmes résultats qu'à l'écoute d'un drive. L'apparté qualitatif se situe principalement au niveau de la phase, avec une image stéréophonique encore plus stable, plus concise. Sur certains extraits musicaux, par contre, nous avons parfois préféré une utilisation en mode natif, sans suréchantillonnage. Dans certains cas, en effet, l'ajout d'un étage de suréchantillonnage semble nécessaire, même si, à priori, le précurseur, le M2TECH effectue ces modifications en fréquence et en requantification avec beaucoup de précision et de rigueur. Fort heureusement, le Young n'impose rien à l'utilisateur qui reste libre de choisir entre les modes natif et suréchantillonné pour écouter sa musique, ce qui n'est pas toujours le cas certains appareils imposant une transformation 24 bits / 192 kHz permanente.

Par J. Valienne

SYNTHÈSE DE L'ESTHÉTIQUE SONORE

Extrêmement réussi dans tous les domaines, le convertisseur Young conforte la position de M2TECH parmi les plus grands spécialistes de la musique dématérialisée mais aussi, plus généralement, de l'audionumérique. Performant, très complet et réellement musical, ce convertisseur constitue une interface idéale entre un amplificateur et les différentes sources audio numériques disponibles à l'heure actuelle. Très analytique et hyper transparent, il met en évidence les qualités et les défauts des appareils, drives ou ordinateurs, reliés en amont. Proposé, de plus, à un prix ultra-convenant, ce véritable petit bijou constitue une référence incontournable dans sa catégorie de produits. Un "outil" indispensable pour explorer toutes les sources audionumériques dans le cadre d'une installation hi-fi musicale de haut niveau. A découvrir de toute urgence !

Niveau de bruit pondéré de -126 dB, excellente valeur digne des meilleurs convertisseurs hifi actuels.

Spécifications constructeur

Frequencies d'échantillonnage : 44,1, 48, 88,2, 96, 176,4 (*), 192 (*), 352,8 (**), 384 kHz (**). Résolution : 16 à 32 bits (32 bits en USB seulement). USB : 2,0 grande vitesse. Sensibilité entrée SPDIF : 0,5 V PP +/- 0,1 V Impédance entrée analogique : 75 Ohms. Sensibilité entrée AES/EBU : 2 V PP +/- 0,1 V Impédance entrée AES/EBU : 110 OHMS. Sortie analogique : 2,65 V à 0 dBFS. Distortion TH. / Bruit : 0,0003% (1 kHz à 0 dBFS). Rapport signal / bruit : 122 dBa. Dimensions : 200 x 50 x 200 mm. Poids : 1,7 kg.

<http://www.HAMYSound.com> info@HAMYSound.com

STEREO PRESTIGE & Image n°56