

M2TECH

**Extrait du banc d'essai paru dans
HIFI MAGAZINE n°399 (Septembre 2011)**

"Avec la généralisation du numérique, l'ordinateur et son disque dur se transforment en source Audio à part entière. Malheureusement, les cartes son d'origine ne sont que rarement de qualité satisfaisante. Le plus efficace pour disposer d'une restitution optimale consiste donc à se libérer aussi rapidement que possible des composants internes de l'ordinateur. C'est vers cette option que M2Tech s'est orienté. Après installation des indispensables drivers, compatibles Mac et PC, le convertisseur HiFace Evo apparaît dans les menus de configuration des sorties Audio de l'ordinateur. Il suffit de la sélectionner pour l'activer et qu'il prenne la main pour la restitution Audio. Il se comporte, en quelque sorte, comme une super carte son. Le point le plus marquant de ce système semble être le parfait respect des subtilités de l'enregistrement. La limpideté analytique du système est même impressionnante sur les enregistrements réalisés avec soin. L'image sonore bénéficie d'un piqué et d'un relief qui lui offrent une transparence et une vie assez surprenantes."

Henri-Pierre PENEI

Méthodologie

Convertisseur USB - S/PDIF + alimentation

Avec la généralisation du numérique, l'ordinateur et son disque dur se transforment en source audio à part entière. Malheureusement, les cartes son d'origine ne sont que rarement de qualité satisfaisante.



M2Tech HiFace Evo + Supply Evo

L'ORDINATEUR DEVIENT UNE SOURCE DE RÉFÉRENCE

Si l'ordinateur familial se mutait en source audio d'exception... L'idéal est moins farfelu qu'il y paraît puisque, grâce à l'application logicielle HiFace d'un CD-Audio sur son disque dur, l'opération n'est pas directement liée à son école. Le plus souvent, le temps de copie est même nettement plus court que la durée réelle du disque. Mais, lors du transfert des données,

Spécifications

• Distribué par : Hamy Sound
(coordinates en p. 76)

• Convertisseur HiFace Evo

• Fréquences d'échantillonnage : 44,1, 48, 88,2, 96, 176,4 et 192 kHz

• Résolution : 16 à 24 bits

• Entrée : 3,5 mm, XLR, 4

• Sortie horloge externe : 10 à 25 MHz

• 3,5 Vpp sur RCA TS phono

• Prélevé de l'ordinateur interne : 1

• Sortie S/PDIF : 0,5 Vpp sur 75 ohms

• Sortie AES/EBU : 2 Vpp sur 110 ohms

• Entrée Toslink : jusqu'à 15 Mbit

• Sortie : 3,5 mm, XLR, 4

• Alimentation : 7 à 11 V continu, 10 à 250 mA

• Dimensions : 105 x 65 x 104 mm

• Poids : 320 g

• Prix : 370 €

• Alimentation Supply Evo

• Alimentation : 15 V continu

• Tension de sortie : 9,5 V à 11,5 V sur batterie, 1 à 10 V régulée

• Autonomie de la batterie : 7 h pour 210 mA en sortie

• Temps de recharge de la batterie : 1 h

• Capacité de la batterie : 1 000 mAh

• Dimensions : 105 x 50 x 104 mm

• Poids : 400 g

• Prix : 370 €

Prix indicatif : 760 € l'ensemble

L'ordinateur détecte systématiquement toute erreur de lecture et, dans la grande majorité des cas, il est capable de les rectifier, tout au moins dans la mesure où il peut lire à nouveau la même zone du CD jusqu'à en extraire toutes les données sans erreur. En somme, la copie crée sur le disque dur de l'ordinateur est totalement exempte d'erreur. En d'autres termes, on peut assimiler l'ordinateur à une platine CD « 0 % erreur de lecture ». Il en est de même pour d'autres contenus numériques transférés sur le disque dur. Cependant, disposer d'un fichier de données audio irréprochable ne suffit pas à garantir une restitution sonore de bonne qualité. En effet, toute la chaîne de lecture peut intervenir dans l'interaction. Sur les ordinateurs, elle est souvent dépendante des qualités d'un filtreur échantillonneur et de la carte son. Cependant, ce n'est pas toujours le cas. Les fichiers échantillonnés à 44,1, 88,2 ou 176,4 kHz, leur débit de 22 072 KHz sous peine d'une erreur de « glitch » lors de la lecture se traduisent par une légère dégradation.

Reprendre les informations à la source

Le plus efficace pour disposer d'une restitution optimale consiste donc à se libérer rapidement de toute possibilité des composants internes de l'ordinateur. En d'autres termes, on peut assimiler l'ordinateur à une platine de conversion HiFace Evo + Supply Evo.

Le plus efficace pour disposer d'une restitution optimale consiste donc à se libérer rapidement de toute possibilité des composants internes de l'ordinateur. En d'autres termes, on peut assimiler l'ordinateur à une

comporté, en quelque sorte, comme une super carte son. Notons au passage que si ce boîtier de conversion dispose d'une horloge interne, il est tout à fait possible de l'utiliser pour la lecture de CD. Pour cela, il suffit de planer à partir d'une horloge externe si a priori, qualifiée la justifiant. Pour cela, une prise BNC est dédiée à ce signal. Il faudra cependant prendre soin de respecter une fréquence précise en fonction de la fréquence d'échantillonnage des fichiers audio à « exploiter ». Ainsi, pour les fichiers échantillonnés à 44,1, 88,2 ou 176,4 kHz, une fréquence horloge de 24, 576 MHz devra être retenue. En revanche, pour les fichiers échantillonnés à 44,1, 88,2 ou 176,4 kHz, elle devra être de 22 072 KHz sous peine d'une erreur de « glitch » lors de la lecture se traduisant par une légère dégradation.

Une connectique de très haut niveau

Reste que même un convertisseur de très haute qualité peut s'avérer décevant s'il ne dispose pas de liens de haute qualité avec les matériels de l'installation qu'il a pour mission d'alimenter. Dans notre cas, M2Tech a opté pour des liaisons numériques avec une richesse de choix et formes assez peu communes. En effet, outre les sorties optiques Toslink, ST ou les sorties numériques standard, il existe des sorties numériques très peu courantes conventionnelles, le convertisseur HiFace Evo dispose également de sorties S/5, sur Rj45 et AES/EBU, sur prise XLR. Rappelons que la liaison AES/EBU, notamment, est dédiée aux équipements professionnels ou très haut de gamme. De plus, son protocole de liaison est ajustable pour répondre soit au mode « diffus » soit au mode « préprofessionnel ». Le passage d'un mode à l'autre est assez simple à réaliser puisqu'il ne nécessite que le dépla-

ZOOM

Un monde d'ultra haute précision



La carte électronique s'articule en deux composants de haute qualité spécifiques pour chaque fonction.

Pour limiter la risque d'apparition de perturbations indésirables, les composants de sortie sont câblés au plus près des prises.

En plus des sorties conventionnelles, le convertisseur HiFace Evo se dote d'une liaison AES/EBU, un standard traditionnellement dédié au matériel professionnel.

Pour libérer totalement des interactions de tension, le boîtier d'alimentation dispose d'une batterie. Une connectique spécifique le relie au convertisseur.

Le boîtier d'alimentation est suffisant pour garantir aux utilisateurs une autonomie de plus de sept heures. Par ailleurs, comme sa recharge totale ne nécessite que de trois heures, il est parfaitement possible d'effectuer l'intégralité des écoutes en alimentant le convertisseur sur batterie.

Le point le plus marquant de ce système semble être le parfait respect des subtilités de l'enregistrement. En effet, lorsque l'ordinateur s'avère être une arme à déclencher dans le sens où il est en mesure de mettre en exergue la perfection d'une prise de son, il sera impératif pour un enregistrement comportant certaines failles. La précision analytique du système est même impressionnante sur les enregistrements réalisés avec soin. L'image sonore bénéficie d'un piqué et d'un relief qui lui offrent une transparence et une vie assez surprenantes.

Par ailleurs, nous ne saurons trop conseiller d'utiliser des câbles de liaison de bonne qualité. En effet, même si nous sommes ici en

système entièrement numérique, il semblerait que des câbles de qualité médiocre introduisent un jitter indésirable venant ternir l'image sonore. Dans de bonnes conditions d'enregistrement, l'aggrégat, notamment, peut atteindre une précision et une finesse qui laissent rêveur. En somme le système HiFace Evo transforme tout ordinateur en une source au comportement proche de la perfection. Il mérite d'être associé aux meilleurs éléments pour bénéficier pleinement des qualités, hors de commun, de sa prestation.

Henri-Pierre PENEI

Verdict

NOTRE AVIS

- > Facilité d'utilisation : 5/5
- > Équipement et fonctions : 5/5
- > Qualité de fabrication : 5/5
- > Qualité du son : 4,5/5
- > Qualité prix : 4/5

Un équipement à réservé aux amateurs les plus exigeants. Très peu encombrant, il offre de nombreuses fonctionnalités et impose de disposer de matériels de très haute qualité, tant au niveau de la chaîne d'amplification que des enceintes.