



Ideon Audio est un nouveau venu dans le paysage audiophile français, mais il risque de se faire rapidement une place parmi les meilleurs. D'origine grecque, les créateurs sont à la fois passionnés de musique et maîtres des technologies numériques. Le DAC Ayazi Mk2 et son reclocker USB 3R Master Time forment un duo redoutablement musical.

Un des secrets du reclocker pourrait bien être le chip SMSC USB2532i de Microchip Technology, monté sur un petit PCB vert aux broches dorées, qui régénère le signal USB.

La grotte d'Ideon Andron en Grèce est considérée comme le lieu de naissance de Zeus, mais c'est plutôt Apollon, le dieu de la musique, qui s'est approché du berceau des créateurs de la marque. George Ligerakis, son PDG, ne se souvient pas d'un seul jour de sa vie sans avoir écouté de la musique, malgré un emploi du temps chargé d'entrepreneur dans l'informatique et les applications mobiles, étant même l'un des premiers pionniers de l'Internet. Son obsession première est de rendre le numérique le plus musical possible, et le

meilleur dans sa catégorie. Pour cela, il est secondé par l'ingénieur en chef Vassilis Tournas, qui a effectué sa carrière dans l'informatique (Amiga) et l'industrie des applications mobiles, construisant son premier DAC en 1990. Depuis des années, il se concentre sur tout ce qui peut avoir une incidence sur le son dans la conception d'un DAC. L'aboutissement se concrétise dans l'Absolute Suite, le meilleur d'Ideon Audio. Le DAC Ayazi Mk2 est le premier appareil de la gamme, dont les qualités seront décuplées par le reclocker USB 3R Master Time, qui peut

IDEON AUDIO RECLOCKER 3R MASTER TIME BLACK STAR DAC AYAZI Mk2



Apollon s'est penché



aussi être bénéfique à toute source numérique reliée en USB.

3R MASTER TIME BLACK STAR

Beaucoup pensent que la transmission du signal audio numérique est un processus sans problème. Pour Ideon Audio, c'est une illusion ! La sortie USB provenant du

3R MT, qui est celle à connecter au DAC, est traitée par un contrôleur USB de pointe, au bruit extrêmement faible, et une resynchronisation du signal à l'aide d'oscillateurs à très faible gigue. La communication avec l'ordinateur se réalise via des tampons asynchrones, qui permettent d'atteindre un haut niveau d'isolation. La deuxième innovation, qui est la clé, tient dans un circuit intégré spécial qui élimine les pertes de transfert du signal USB, résolvant ainsi les problèmes d'interconnexion créés par les câbles et les prises. En outre, le 3R remplace l'alimentation USB par son alimentation linéaire triple, ultra-stabilisée et à très faible bruit, réalisant là encore une isolation totale des éléments bruyants de l'ordinateur. Il faut voir que dans le streaming, les données sont transférées en temps réel (transfert isochrone) sous forme de flux audio, mais sans algorithme de détection de perte de données comme en informatique. De plus, la diffusion audio numérique est sujette à une gigue de synchronisation, donc

La construction est modulaire, aux composants triés : transfo moulé Talema, régulateur LT3081 Linear Technology, puce programmable de dernière génération, horloge femto et oscillateur CRYSTEK. Les châssis lourds 1U en acier minimisent les vibrations, protégeant les circuits sensibles. Pas d'écran, tout a été investi à l'intérieur pour un résultat optimal.

quand une information est perdue par un défaut de transmission, elle n'est jamais récupérée, et ceci est audible. D'où la nécessité impérieuse de resynchroniser le signal USB, ce que fait le 3R, en régénérant le signal source, améliorant considérablement sa transmission de sorte que la précision des impulsions successives ne

FICHE TECHNIQUE

Origine : Grèce

Prix : 2950 euros

(relocker 3R MT)

2750 euros (DAC Ayazi)

Finition : argent

3R Master Time

Dimensions (L x H x P) :

290 x 80 x 170 mm

Application : PC ou source numérique

USB : type 2 haute vitesse (480 Mo/s)

Sans driver requis

Alimentation 5 V :

commutable on/off

Alimentation linéaire triple, faible bruit

Puissance de sortie :

600 mA/5 V très faible bruit

DAC Ayazi Mk2

Dimensions (L x H x P) :

290 x 80 x 170 mm

Entrées numériques : USB type 2 et supérieur, S/PDIF

USB : type asynchrone,

double horloge, 32 bits

Fréquence d'échantillonnage :

44,1, 48, 88,2, 96, 176,4,

192, 352,8, 384 kHz

S/PDIF : 24 bits

Fréquence d'échantillonnage :

44,1, 48, 96, 192 kHz

Niveau de sortie : 2 V RMS

Bande passante :

10 Hz à 25 kHz ($\pm 0,5$ dB)

Rapport signal/bruit : >112 dB

Impédance de sortie :

250 ohms (asymétrique)

THD : < 0,002 %

Niveau de sortie : 2 V



sur Ideon



dénature aucunement le signal d'entrée. Il fait resurgir des détails qui seraient perdus sans lui, que ce soit d'un PC ou d'un lecteur réseau.

DAC AYAZI MK2

L'aspect extérieur du DAC Ayazi Mk2 ne présente rien d'affriolant, cachant bien son jeu sous un look sans fioriture, avec pour avantage d'être petit et peu profond. Il s'appuie sur des principes propres à Ideon, intangibles quelle que soit la gamme : guerre contre le bruit électrique, pour une stabilité de tension et de courant parfaite sous toute charge, et lutte contre les décalages de phase. Cela commence par un circuit exclusif de protection électrostatique de l'entrée USB, afin d'éviter que tout bruit parasite n'entre par le signal. Ensuite, la gigue est maintenue au plus bas grâce à une double horloge asynchrone femto ultra-précise (décalage mesuré en femto-secondes), et à deux oscillateurs Crystek CCHD-957. L'alimentation linéaire entièrement discrète est le fer de lance : puissante, bien filtrée et stabilisée par des régulateurs haut de gamme, des lignes dédiées alimentant les

points critiques. Les condensateurs de filtrages sont tous des Elna Silmic (diélectrique en soie), parmi les meilleurs. Le DAC est ainsi débarrassé de tout bruit haute fréquence ou autres interférences électriques. Le convertisseur est un ESS Sabre ES9023-P mais les algorithmes sont retravaillés par Ideon. Il est précédé d'un récepteur ultrarapide CM6631A C-Media pour l'USB, et Wolfson WM8804 avec reclocking pour le S/PDIF. L'Ayazi Mk2 décode les fichiers PCM jusqu'à 384 kHz en 32 bits, et jusqu'à 192 kHz sur le S/PDIF en 24 bits. Il ne prend pas en charge le DSD, qui devra être converti en PCM à la volée par le software de lecture ou la source (ce sera le cas sur la prochaine génération).

ÉCOUTE

Timbres : Autant le dire d'emblée, c'est une surprise : le duo Ideon Audio délivre un suivi mélodique et une qualité de timbre rares, même comparé à des produits beaucoup plus onéreux. À tel point que l'on en vient à complètement oublier que l'on écoute une source numérique, pour apprécier pleinement la musique distillée, un

L'alimentation linéaire est très conséquente dans le DAC, utilisant de nombreux condensateurs Elna Silmic II de haute qualité, surtout à l'écoute. C'est de notoriété publique dans le milieu audiophile, grâce à la qualité de leur diélectrique contenant de la soie. La compacité du circuit est frappante, mais le gros travail de mise au point et d'écoute porte ses fruits.

peu comme le fait un grand ensemble analogique. L'entrée USB se trouve comme transformée grâce au reclocker, perdant tout aspect même légèrement artificiel ou manquant de naturel, pour une pureté à toutes les fréquences incomparable, particulièrement dans l'aigu d'une grande beauté (le clavecin de Scott Ross est sublime). La texture des matières sonores est à la fois douce et détaillée, la définition élevée s'intégrant comme par magie au flux musical, qui devient d'une cohérence suprême. Notre bien-aimé morceau Opéra Gala en live de Baden-Baden, sur *Lakmé* de Delibes par Anna Netrebko au chant, n'a pratiquement jamais été restitué avec une telle humanité, une telle beauté de timbre, un tel coulé incroyable de la mélodie : c'est juste émouvant, très humain, jusqu'aux applaudissements d'un réalisme confondant. Cet ensemble est vraiment très musical.

Dynamique : Le DAC en lui-même est extrêmement dynamique et vivant, tel un étalon pur-sang, mais grâce au reclocker 3R MT, sa fougue est comme canalisée pour procurer toute la

IDEON AUDIO

souplesse voulue afin d'affronter tous les obstacles musicaux. L'ensemble Ideon Audio épouse les gradations d'intensités au gré des enregistrements, sans effort. Cela swingue quand il le faut comme sur le dernier Thomas Dutronc « C'est si bon » de l'album *Frenchy*. La voix super chaude et bien posée nous interpelle, alors que la guitare manouche est ciselée à souhait, précise et réaliste. Le balancement rythmique de la « pompe » par les accompagnateurs (comme il se dit dans le langage manouche) est vif et enjoué, traduisant la joie de jouer du groupe. Les myriades de sonorités parfois étranges ou très dynamiques sur des impacts instantanés sont parfaitement claires, le timing étant rigoureusement respecté. Les attaques sont nettes et sans bavures, jamais agressives ou exagérées. Tout à l'air simple et naturel avec les Ideon Audio, où une belle matière se livre sans aucun des mauvais côtés numériques rencontrés parfois, comme une tendance à l'hyperdéfinition ou un rendu trop tendu, sans harmonie générale. Il faut également noter une qualité de l'extrême grave du plus haut niveau, sans lourdeur mais assurant une assise incomparable.

Scène sonore : Quand l'enregistrement le permet, la performance de l'Ayazi Mk2 + 3R Master Time n'en est que mieux mise en valeur. Sur l'album *Voyage* de Youn Sun Nah, morceau « Dancing with You », la voix s'installe dans un espace rigoureusement structuré, d'une stabilité parfaite, bien sûr magnifiquement timbrée, notamment lors des sifflements finaux d'un réalisme splendide : l'artiste semble vraiment placée en face de vous. La texture de l'accordéon est aussi exacte, palpable dans l'espace, les lames qui vibrent sur la table d'harmonie et leurs harmoniques sont perçus avec acuité, montrant une transparence de premier ordre. Il en ressort toujours ce naturel très difficile à obtenir sur une source numérique, la sensation de croire vraiment à l'événement, sans les limitations inhérentes à la technique. Tous les efforts entrepris par les concepteurs grecs lors des multiples séances d'écoute se perçoivent immédiatement à l'audition des Ideon Audio, prouvant la maîtrise judicieuse des choix.

Rapport qualité/prix : 2750 euros le DAC et 2950 le 3R MT donnent 5700 euros l'ensemble. C'est une somme, mais il faut considérer la perfor-

mance musicale atteinte, d'un très haut niveau. Vu sous cet angle, la concurrence s'éclaircit nettement plus, et le duo peut même chasser sur les terres d'appareils dépassant largement leur prix. Chez Ideon Audio, tout est conçu en interne, utilisant des concepts propriétaires avec les meilleurs composants : c'est *cost no object* même pour cette entrée de gamme.

VERDICT

Le DAC Ayazi Mk2 et le 3R Master Time sont une vraie découverte, comme on en fait rarement : dire que c'est seulement l'entrée de gamme du constructeur grec ! Pourtant, on a du mal à deviner quel secret se cache dans leurs entrailles pour atteindre ce magnifique rendu sonore. Le résultat est sans appel, car le DAC Ideon Audio Ayazi Mk2 et son reclocker USB 3R MT font partie des meilleurs ensembles numériques écoutés à ce prix, et même bien au-delà. Ce duo est une merveille de maîtrise technique qui nous branche directement au cœur de la musique. C'est une véritable référence numérique actuelle en matière de rapport qualité/prix.

Bruno Castelluzzo

TIMBRES	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
DYNAMIQUE	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
SCENE SONORE	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
QUALITE/PRIX	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

SYSTEME D'ECOUTE

- Lecteur CD : Icos Fado
- Préampli : ATC SCA2
- Ampli : FM Acoustics F-30B
- Enceintes : PMC MB2 Se
- Câbles : HP Lumina, ligne Esprit Lumina, secteur Nodal P1
- Harmonie
- S/PDIF : JCT One
- Bloc prises : Nodal Audio LMP2

