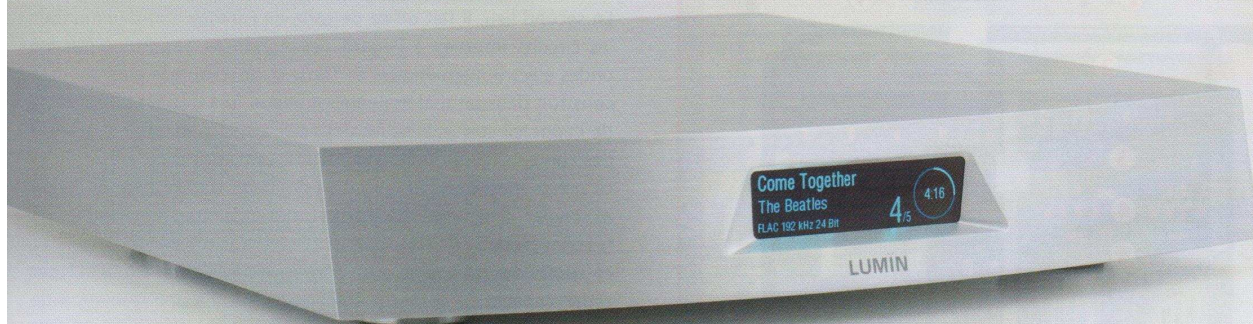


LUMİN A1

Par Laurent Thorin



Prix: 6 500 €

Avec la disponibilité croissante de fichiers musicaux haute résolution, le lecteur réseau devient une source de tout premier plan. Le constructeur Lumín l'a parfaitement compris, et sa gamme se prouve parfaitement, comme le montre cet étonnant A1.



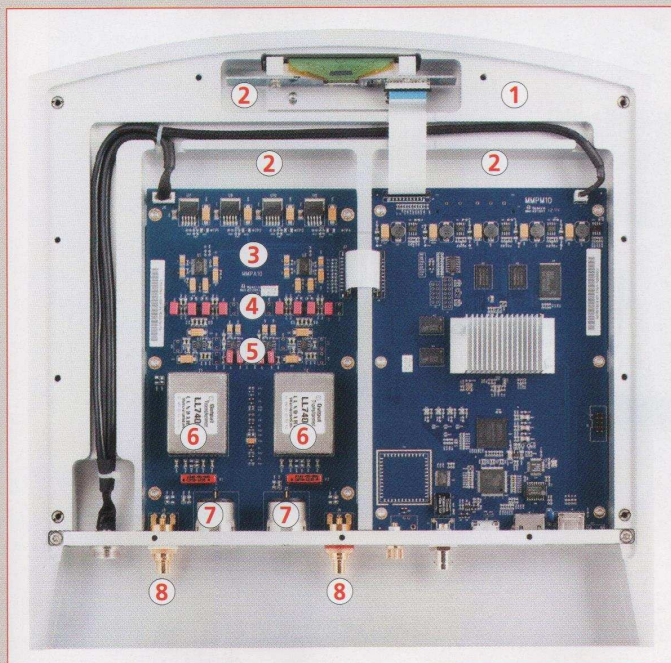
Lumín Music est une marque de la société Pixel Magic, basée à Hong Kong, spécialisée dans les applications logicielles avancées de programmation et de conception, dans les domaines du son et de l'image. Autant dire que le développement d'une machine dédiée à exploiter des fichiers numériques via le réseau tombe totalement dans le cœur de métier de Pixel Magic. Sous le nom de Lumín Music, le constructeur propose une gamme de quatre lecteurs réseau, allant du très exclusif S1 (11 000 €), jusqu'au

relativement démocratique T1 (4 890 €) ; l'entrée de gamme D1 est attendue prochainement.

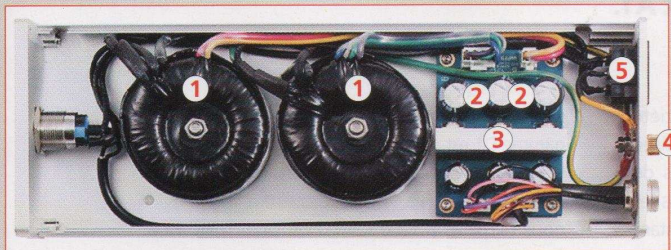
Les différents lecteurs Lumín partagent la même charte esthétique, fort réussie d'ailleurs. Elle nous rappelle la série Klimax de Linn, mais il ne faut y voir, selon Lumín, qu'un vibrant hommage au grand constructeur écossais.

En face avant, le A1 ne dispose que d'un petit écran matriciel bleu, informant l'utilisateur sur le morceau joué, le compositeur, le numéro de plage et la durée écoulée, et surtout le format du morceau (résolution plus échantillonnage). En face arrière, le Lumín reçoit le flux numérique du réseau par son entrée RJ45 Ethernet 100 base-T. Et il restitue le signal analogique au format symétrique (via deux prises XLR) ou asymétrique (via deux prises RCA). Le A1 étant un lecteur réseau autonome et indépendant, les

LA TECHNOLOGIE PAR L'IMAGE



- 1 Châssis fraisé dans un lingot d'aluminium
- 2 Compartiments cloisonnés créant des écrans d'isolation anti-AMI RFI
- 3 Convertisseurs NIA Wolfson WM8741
- 4 Condensateurs Wima
- 5 Amplis opérationnels courant/tension
- 6 Transformateurs de sortie Lundahl LL7401
- 7 Bornes symétriques XLR
- 8 Bornes asymétriques RCA



- 1 Transformateurs toriques Plitron
- 2 Condensateurs de filtrage
- 3 Radiateur des transistors de régulation
- 4 Borne de masse
- 5 Réceptacle IEC

autres organes de connexion sont « secondaires » dans le cadre de la philosophie maison, mais le constructeur a tenu à les proposer pour offrir à l'utilisateur toutes les options nécessaires à une plus grande flexibilité. On trouve donc une sortie numérique au format PCM 16/24 bits jusqu'à 192 kHz, au standard S/PDIF sur prise verrouillable

BNC, et une seconde au standard natif du DSD sur port HDMI. Deux ports USB de type A permettent de connecter un disque dur et/ou une clé USB.

Usiné dans un bloc d'aluminium massif, le coffret répond à plusieurs exigences. En premier lieu, il constitue un écran extrêmement rigide qui permet à l'électronique d'être préservée des vibrations parasites afin de minimiser l'effet microphonique. En second lieu, il fait office de cage de Faraday afin d'immuniser les circuits internes à l'égard des nuisances apportées par les ondes électro-magnétiques de toute sorte, d'autant plus qu'il est construit dans un matériau amagnétique. Les différentes sections de l'appareil sont isolées les unes par rapport aux autres grâce à des compartiments indépendants fraisés dans le bloc.

La partie supérieure du coffret se prolonge vers l'arrière de façon à simuler une sorte de béquet qui dissimule l'ensemble de la connectique.

Le Lumìn A1 est équipé d'un convertisseur Wolfson WM8741 par canal, capable de convertir des fichiers jusqu'à une résolution de 32 bits et un suréchantillonnage de 192 kHz. Cette puce convertit également le flux 1 bit/2,8 MHz du DSD. En effet, outre les formats classiques tels que WAV, FLAC, ALAC, AAC, MP3, le Lumìn a été le premier lecteur réseau du marché capable de gérer les fichiers DSD, le standard des Super Audio CD (SACD).

Pour assurer une synchronisation parfaite des flux, quatre horloges avec oscillateur à quartz, sélectionnées au sein du catalogue du fabricant japonais Nihon Dempa Kogyo, gèrent différentes fréquences : 48/96 kHz, 176,4/352,8 kHz, 192/384 kHz et enfin 2,8 MHz.

L'étage de sortie analogique adopte de coûteux transformateurs suédois Lundahl LL7401, identiques à ceux utilisés dans le S1.

L'alimentation est séparée du lecteur, pour que ce dernier ne souffre d'aucune pollution d'ordre électromagnétique. Elle est logée dans un boîtier aluminium, et reliée à l'« unité centrale » par un cordon doté de deux fiches multibroches à verrouillage. Elle embarque deux copieux transformateurs toriques Plitron pour chaque section, ainsi que des diodes rapides et des condensateurs de filtrage.

Mise en œuvre

Le Lumìn A1 fonctionne à l'aide d'un réseau interne et du protocole UPnP (DLNA). Il faut donc lui assigner un périphérique de stockage sur lequel seront chargés les fichiers audio. Le A1 diffusera toute la musique disponible stockée sur n'importe quel périphérique UPnP connecté au réseau domestique, comme un serveur à disque dur, un disque dur réseau (NAS) ou un PC, voire un PC portable.

Le pilotage du A1 se fait par l'intermédiaire d'une tablette Apple iPad. L'application propriétaire Lumìn est disponible gratuitement sur l'App Store. Cette application est extrêmement bien faite et permet un pilotage aisé et intuitif du lecteur. Il permet en outre de profiter d'un niveau de réglages très avancé, pour paramétrer le A1 dans les moindres détails en fonction de votre système et surtout de vos desiderata.

Revers de cette très belle médaille, rien n'a été prévu encore pour l'univers Android, et les utilisateurs de ce système d'exploitation devront se contenter de Bubble UPnP, une application générique certes très bien faite, mais qui ne permet malheureusement pas de paramétrer le Lumìn avec autant de souplesse et de choix.

Précisons que nous avons procédé à l'écoute de fichiers PCM 16 bits, très majoritairement de fichiers 24 bits, et de quelques plages en DSD 64 (2,8 MHz).

SYSTÈME D'ÉCOUTE

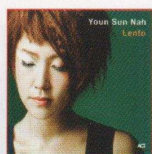
Ampli intégré: Luxman L-507u

Enceintes: JBL L200

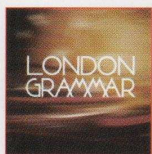
Câbles: Atohm Zef Max et Hi-Fi Câbles & Cie iHi Maxitrans II

Cordons secteur: O2A

ÉCOUTE



Le LumİN A1 fait un très beau travail pour reproduire la sensation de pureté qui émane du dernier opus de Youn Sun Nah en version 24 bits. Que ce soit sur « Hurt », où le dialogue entre la voix et la guitare est restitué avec une présence assez troublante, ou sur « Lament », dont l'ambiance assez différente est impeccablement rendue. Dans le premier cas, on sent très bien la tension de la guitare d'Ulf Wakenius, cette sonorité métallique caractéristique des cordes pincées. Dans le second, on joue sur un registre plus dense avec une variété instrumentale plus large. Dans chaque circonstance, le LumİN A1 excelle dans la reproduction des petits détails et dans la lisibilité des différentes lignes mélodiques. Il procure ainsi une écoute très informative. Nous ne parlerons pas de « richesse », dans la mesure où le A1 s'interdit totalement de surcharger le message, mais bien de variété en termes de timbres, tant il s'évertue à proposer un maximum d'informations sur le contenu du message tout en observant une très stricte pondération. Le résultat est là: le caractère mélancolique et tendu de *Lento* est parfaitement au rendez-vous.



Nous avons comparé les versions 16 et 24 bits du disque de London Grammar, avec une grande curiosité. Le résultat est certes sans appel en faveur de la seconde. Mais lorsqu'on écoute en premier lieu la copie conforme au Red Book, on s'étonne avec plaisir de la manière très « professionnelle » dont le LumİN A1 s'acquitte de sa tâche. La voix est bien en place, calée dans l'espace, la guitare est présente, matérialisée, palpable. La version 24 bits se distingue par une extension sensible du spectre sonore à ses deux extrémités, avec, par conséquent, une richesse harmonique bien supérieure et une présence accrue. On le sent parfaitement sur les nappes de basses qui se manifestent au tiers du morceau, avec une vigueur et une onctuosité gourmandes. Leur présence n'est pas diaboliquement supérieure, mais la façon dont elles se manifestent est infiniment plus tactile, plus physique, avec une enveloppe corporelle plus dense. En outre, la voix d'Hannah Reid semble plus fluide, moins forcée. Le morceau s'écoute plus fort avec davantage de souplesse. Pardonnez-nous cette analogie d'ordre automobile, mais la version 24 bits autorise un passage en courbe plus rapide et plus sûr.



L'écoute d'un morceau intégralement acoustique est révélatrice de la transparence remarquable dont est capable le LumİN A1. Nous nous y sommes livrés sur le quatuor à cordes opus 41 de Schumann interprété par le quatuor Hermès. Le premier mouvement alterne rythmes fluides et brusques accélérations (*introduzione, andante espressivo, allegro*). Les écarts dynamiques sont très bien marqués. Aucune sensation d'inertie ou d'amortissement n'est à déplorer. Les attaques sont nettes, précises, implacables avec des écarts de niveaux parfois vertigineux. Néanmoins, lors de ces passages sur le fil du rasoir, le LumİN A1 maintient sa pression pour que la modulation se déroule avec une indiscutable netteté, quelles que soient son amplitude

et sa fréquence. Le processus de lecture est implacablement maîtrisé, preuve évidente d'un pouvoir de résolution de haut niveau, associé à un spectre sonore « disponible » large, et enfin, à une plage dynamique étendue et homogène.

SYNTHÈSE DE L'ESTHÉTIQUE SONORE

Avec le A1, LumİN renforce sa place dans le cercle fermé des lecteurs de réseau les plus performants. C'est finalement assez naturel lorsqu'on réalise que le A1 actuel est la version (très) améliorée du tout premier lecteur lancé par LumİN, un produit longuement mûri qui a fait couler beaucoup d'encre. Le A1 se distingue par une reproduction sonore particulièrement linéaire qui s'appuie sur la mise en œuvre d'une large réponse en fréquence qui s'exprime sans accident. Ce socle solide constitue une fondation stable pour que le signal soit exploité de la façon la plus exhaustive possible. Bien qu'ouvert, le A1 reste très droit et ne privilégie aucun registre au détriment d'un autre. À ce titre, nous pourrions dire qu'il est pratiquement dépourvu de signature sonore. Enfin, il offre une reproduction sonore assez fouillée, un nombre de détails et de micro-informations assez important, qui enrichit significativement l'écoute pour la rendre encore plus réaliste et cohérente. Nous avons beaucoup apprécié les qualités du convertisseur interne du A1, à tel point que nous n'avons pas (malgré quelques essais comparatifs) éprouvé le besoin de lui en adjoindre un pour nos commentaires d'écoute. Le A1 est un lecteur réseau qui se suffit à lui-même et qui n'a pas besoin d'« upgrade » pour faire profiter l'auditeur de sa grande musicalité. Cela dit, son architecture ouverte lui permettra d'évoluer tout de même au gré des améliorations que vous pourrez apporter à votre système, ce qui est un plus à prendre en considération.

Spécifications constructeur

Dimensions (lecteur): 35 x 34,5 x 6 cm

Poids: 8 kg

Dimensions (alimentation): 10 x 29,5 x 5,5 cm

Poids: 2 kg

Réseau: Ethernet 100 Base-T

Entrée numérique: 2 x USB type A

Sortie numérique: 1 S/PDIF (BNC)

Sorties analogiques: 1 asymétrique (2 x RCA) et 1 symétrique (2 x XLR)

Protocole: UPnP

Formats supportés: DSF (DSD) Diff (DSD), PCM (sans perte) FLAC, ALAC, WAV, MP3, AAC

Résolution/échantillonnage: PCM 44,1-384 kHz 16-32 bits stéréo, DSD 2,8 MHz 1 bit stéréo

Résolution/échantillonnage (sortie): PCM 44,1 kHz et 192 kHz 16/24 bits