



VUMMETRE

MAGAZINE HI-FI FRANCOPHONIE NON CONFORMISTE

n° 23

ATC

Un système complet
« made in Britain »



PRIMA LUNA

Le petit ampli à tubes
qui monte, qui monte



AUDIRVANA 3.5

L'interview
Le test



MAI-JUIN 2019 10€



ATOLL

MS120 & MA100

Minichaîne pour audiophiles exigeants





LECTEUR CD

HEGEL MOHICAN

PAR LAURENT THORIN

Hegel a mis sur le marché un « pur » lecteur de CD audio en 2018. Est-ce une intox, une utopie ? Ni l'un ni l'autre, puisque cette marque au demeurant très sérieuse s'est bel et bien lancée dans cette entreprise. Revue de détail du dernier lecteur signé par le constructeur norvégien.

FICHE TECHNIQUE

ORIGINE : **Norvège**
PRIX : **4 490 €**
POIDS : **7 kg**
DIMENSIONS : **430 x 80 x 290**
CONVERSION : **16 bits 44,1 kHz**
SORTIE LIGNE :
2,6 V RMS
RÉPONSE EN FRÉQUENCE : **0 Hz – 50 kHz**
RAPPORT SIGNAL SUR BRUIT : **-145 dB**
DISTORSION : **01,5 %**
IMPÉDANCE DE SORTIE : **22 ohms asymétrique,**
44 ohms symétrique

En général, Hegel ne manque pas une occasion de surprendre ses fans, mais l'arrivée de cette annonce a donné lieu, avant confirmation, à de nombreuses conjectures. « Mohican », rien que le nom sentait la farce. Mais plus c'est gros, et plus ça passe, alors, rendons-nous à l'évidence, c'est vrai. Pour son baroud d'honneur en matière de machine tournante, Hegel ne s'est pas du tout préoccupé de cosmétique puisqu'il a recyclé le châssis de son précédent (et non moins excellent) lecteur haut de gamme, le CDP4. Rien que la vue de l'appareil permet de comprendre le souci de répartition des masses et d'optimisation du centre de gravité. Le Mohican affiche un encombrement raisonnable dans un châssis compact qui avoue tout de même ses



dix kilogrammes sur la balance, gage de circuits substantiels. La façade galbée ne comprend que deux molettes plates de part et d'autre de la trappe centrale qui surmonte l'afficheur bleu. Ces deux « claviers » circulaires donnent accès aux fonctions basiques : mise en route, ouverture et fermeture du tiroir, lecture, arrêt et sauts de plages. La belle télécommande en métal, compacte et ergonomique, livrée avec le Mohican en série, est commune aux amplis intégrés et aux préamplificateurs de la marque. En face arrière, le connecteur IEC est au centre et les sorties sont toutes sur la droite. Vous y trouverez des analogiques asymétriques sur connecteur RCA, des analogiques symétriques sur XLR et une numérique de type S/PDIF au format BNC, le seul qui garantisse un respect absolu de l'impédance 75 ohms.

L'intérieur du coffret est dense et organisé impeccablement autour de la mécanique Sanyo placée en position centrale. Hegel a délaissé depuis assez longtemps les circuits d'asservissement des sous-ensembles de lecture fournis par les grands industriels ou les développeurs. Le constructeur norvégien ayant réalisé très tôt l'incidence du Servo sur la performance globale du lecteur, il a donc développé son propre circuit d'asservissement qu'il peut adapter aux mécaniques de son choix en fonction de ses sources d'approvisionnement. Le Hegel CD-Servo a

Pourquoi le Mohican n'a pas d'entrées numériques

On pourra s'étonner de ne pas trouver d'entrées numériques en face arrière d'un lecteur CD né en 2018, mais c'est un choix délibéré du constructeur. Le Mohican sera le dernier lecteur de disque optique proposé par Hegel, et doit donc être considéré en tant que tel. La sortie BNC est davantage là pour orienter le flux sortant vers un enregistreur numérique, le cas échéant, que pour tenter « d'améliorer » un produit que le constructeur considère déjà comme parfaitement abouti. Il a été pensé comme tel, et Hegel tient à ce que sa fonction soit respectée. En outre, comme on le verra par la suite, le DAC du Mohican est calé sur le 16/44,1, ce qui ne lui permet pas de lire des fichiers HiRes, et donc lui ôte une grande partie de son intérêt en tant que convertisseur N/A. Enfin, Hegel raisonne en termes d'éco système, au sein duquel le Mohican serait accouplé à un de ses intégrés, lesquels sont tous équipés d'un DAC HiRes apte à décoder tout type de fichier numérique.

fait l'objet d'une longue étude, mais apporte à la marque une indépendance enviable et fait même des émules. Autre innovation propre à Hegel, la fameuse horloge « maîtresse » présentée ici dans sa dernière génération et répondant au doux nom de SuperClock. Comme pour le Servo, l'horloge revêt dans un lecteur de CD une



importance capitale, et en investissant beaucoup dans ce registre, Hegel prouve sa clairvoyance sur le sujet des sources numériques. Voilà donc deux brevets fondamentaux déposés par le Norvégien en la matière ! La conversion a été calée strictement sur les spécifications du Red Book, soit une résolution de 16 bits avec un suréchantillonnage de 44,1 kHz, ce qui ne manque pas de surprendre puisque la puce de conversion AKM 4490 est capable de décoder tous les formats jusqu'au DSD. Mais Hegel a choisi délibérément de se passer de tout SRC et de conserver un réglage identique au flux natif. Ce DAC contient un octuple suréchantillonnage. Les étages de sortie sont constitués d'amplificateurs opérationnels de dernière génération, alimentés en symétrique : des LM49720. Des OPA 827, montés en DC Servo, éliminent toute pollution en continu sur les sorties, ce qui permet de se passer de condensateurs, la voie royale... L'alimentation est particulièrement bien élaborée et ne retient que des composants d'élite comme un très beau transformateur torique de belle capacité, une banque de condensateurs de filtrage de 50 000µF (dont 20 000 uniquement pour le DAC) et une série de diodes ultrarapides. Pour parachever cela, un filtrage secteur de haute performance nettoie le courant dès son arrivée dans la machine pour ne pas que la fragile électronique soit perturbée.

L'UTILISATION

Hegel préconise de placer le Mohican sur un support stable et rigide. Le constructeur norvégien a équipé son lecteur de trois pieds en aluminium pourvus d'un petit dôme en polymère pour un couplage parfait. Attention à la phase secteur ! Elle s'entend très bien ici... Et considérez 24 heures de chauffe avant toute écoute sérieuse.

L'ÉCOUTE

Le Mohican a beau être un lecteur de CD « à l'ancienne », il propose une écoute extrêmement moderne. En premier lieu, on constate un remarquable silence de fonctionnement. Le seuil de bruit est très bas, et procure aux disques une musicalité d'une limpidité de grande classe. Compact, certes, ce lecteur trahit malgré tout un grand son, un son d'une très belle maturité digne d'une machine de haut de gamme. À son écoute, on ne peut guère émettre de critique. On peut ne pas l'apprécier, ne pas aimer sa manière de nous livrer la musique contenue sur les disques qu'il lit, mais on ne peut pas vraiment lui reprocher un défaut. Il a certes sa personnalité, mais dans son genre, il n'a pas de défaut. Le parti pris de Hegel est extrêmement clair : coller au Red Book et au 16/44,1. L'écoute est donc dense, d'une texture chaleureuse, avec un médium caressant et séduisant, et un équilibre tonal riche, très matérialisé. Le Mohican n'est pas coloré, mais il n'a

pas son pareil pour exalter toutes les partitions acoustiques centrées sur les voix et les instruments non amplifiés. Sur ce type de message, il est très séduisant. Sur le rock et la musique moderne, il favorise indéniablement la fougue, le suivi rythmique et le contrôle alliés à une rapidité sidérante. Sur les grandes masses orchestrales des œuvres symphoniques, il sait déployer l'intensité dramatique grâce à une bande passante large, et notamment une belle extension dans le grave qui s'articule avec beaucoup de nervosité. L'écoute est charnue, l'équilibre est très doux. La scène sonore est naturelle et conserve des proportions réalistes plutôt que d'en mettre plein la vue.

NOTRE CONCLUSION

Ne vous fiez pas à son look basique, le Mohican est un produit au caractère extrêmement affirmé. Pas tant en termes de qualité sonore, que

de philosophie affichée. Dans un monde où, désormais, tous les appareils sont multifonction, le Mohican est un lecteur de CD. C'est tout. Si vous l'achetez, c'est uniquement pour remplir cette mission. Il ne lit pas les SACD, ni les DVD audio, ni les BluRay Pure Audio, juste les disques compacts. En revanche, il excelle dans cette mission. On pourrait même dire qu'il y met une certaine forme de perfection jubilatoire. Il n'ira pas traquer la plus infime micro information, ni ne mettra en œuvre la plus fracassante dynamique. Mais il saura faire en sorte que vous preniez un maximum de plaisir à l'écoute d'un CD, de n'importe quel CD d'ailleurs. On a coutume de dire « qui peut le plus peut le moins ». Après avoir vécu quelques semaines avec le Mohican, je serais tenté de vous dire : fais ce que tu dois, et puisque tu as été conçu pour cela, tu le feras mieux que quiconque ! ■■■■

HI-FI Cables & Compagnie

JCT One: l'ultime transparence !

Modul
Speaker
Supply
aes/ebu
Digit
USB

Personne n'ose plus mettre en doute l'apport des câbles dans la qualité de restitution d'une chaîne hi-fi. Ceux-ci ont acquis leurs lettres de noblesse au point que certains n'hésitent pas à comparer les différences créées comme équivalentes voir supérieures à celles obtenues par le changement d'un ampli ou d'une source. Pour notre part, il nous semble plus logique de préciser que les câbles en fonction de leur transparence ne font que mettre en valeur les qualités et les défauts des appareils qu'ils relient. Le plus merveilleux câble du monde, s'il existait, ne pourrait en aucune manière transcender un appareil de piètre musicalité.

Dans cet esprit, nous avons été amenés à créer nos propres éléments d'essai, de plus en plus transparents, sans couleur sonore propre, même flatteuse, afin de nous permettre d'apprécier les différences les plus subtiles de nos câbles et surtout de les optimiser afin qu'ils s'intègrent avec le plus grand nombre d'appareils du marché, tout simplement.

Cela débuta avec les enceintes "JCT Heritage" dont la mise au point demanda de nombreuses années de travail et surtout l'élaboration de proto-

coles de mesures novateurs prenant en compte le couplage à l'air, le traînage, l'équilibrage des pressions internes du coffret et une grande dynamique autorisant une réponse en fréquences équilibrée dès les plus bas niveaux : éléments essentiels pour communiquer avec notre système auditif.

Le système d'amplification a du être aussi optimisé pour atteindre une perfection "honnête" qui nous permette d'évaluer les câbles "en cascade" afin de discerner le "bon réglage" : ni trop, ni pas assez. Pour cela, nous avons, sur une base fournie par Atoll, conçu un amplificateur à semi-conducteurs qui répond à trois critères principaux.

1-Absence d'intermodulation transitoire par la conception d'étages à faible gain : la tension amplifiée ne dépassant jamais la tension d'alimentation.

2-Stabilité inconditionnelle sur charge complexe à "la manière" d'un transformateur de sortie.

3-Circuits d'amplification "flottants" insensibles aux constantes de temps des condensateurs de l'alimentation. Cet amplificateur, d'allure modeste est dans sa réalisation un concentré de technologie et de savoir-faire pour les audiophiles avertis.

Ce sont ces moyens d'expérimentation hors du commun qui nous ont permis d'aboutir à la création de la "Série JCT One". Ils nous ont permis de discerner certains modes redondants qui se créent dans les conducteurs.

Après de nombreuses expérimentations, nous avons réussi à créer des conducteurs "apériodiques" dans lesquels les modes ont été multipliés au point de ne plus pouvoir être discernés.

Ainsi, en plus des qualités reconnues de nos câbles isolés PTFE et blindés Mumétal, les câbles "JCT One" créés à partir de ces conducteurs apériodiques représentent une avancée révolutionnaire pour la transmission des signaux hi-fi.

- JCT Modul One : câble de modulation.

- JCT Speaker One : câble haut-parleurs.

- JCT Supply One : câble secteur.

Et nos câbles numériques en liaison BUS, à impédance accordée, blindés Mumétal.

- JCT aes/ebu One : câble numérique AES/EBU.

- JCT Digit One : câble numérique BUS 75 Ω

- JCT USB One : câble USB

Comme toujours, il est possible de les essayer, avant achat, chez vous en prêt sous caution.

DES MODELES A HAUTES PERFORMANCES, ISOLES PTFE AUX MEILLEURS PRIX

77, avenue de la République - 75011 Paris - Métro Saint Maur

Tél: 33(0)1 47 00 46 47 - Fax : 33(0)1 47 00 07 08

Expéditions dans toute la France participation forfaitaire de 7€ (port de 12€ en cas de prêt sous caution)
info@hificables.fr - Ouvert du lundi au vendredi de 11h à 13h30 et de 14h30 à 19h - <http://www.hifi-cables.com>