

**MBL  
LECTEUR CD-DAC  
NOBLE N31**



# Sang, bleu numérique

Noble est un nom qui contient de grandes promesses. Dans son costume chic et élégant, le N31 cache une technologie MBL raffinée, pour le meilleur de la musicalité en numérique.

L'ergonomie et l'allure du MBL renferment une conception sophistiquée, comme l'original DAC qui combine les avantages des conversions 1-bit et Multi-Bit, marié à la technologie True Peak qui étend la plage dynamique de 3 dB. Trois filtres numériques modèlent la restitution selon le genre musical, ou ses goûts. L'option réseau avec point de terminaison Roon est spécialement optimisée pour le N31, nécessitant toutefois un Core installé sur un serveur, NAS ou PC/Mac. D'une apparence luxueuse, le MBL N31 est une source numérique intelligemment conçue, dont l'écoute réserve de grandes surprises.

**TRANSPORT  
PRESERVANT LE CD**

La mécanique associe le mariage d'une tête Sony avec un servo Philips et un chargeur Sanyo. Pour protéger le disque, un système de guidage sophistiqué aligne parfait-

tement le CD dans le lecteur par l'intermédiaire d'un ensemble précis utilisant un amortissement en silicone et des roulettes en caoutchouc. Ce mécanisme d'entraînement est monté sur un sous-châssis asymétrique construit en sandwich de différents matériaux, éliminant les résonances pendant la rotation, mais aussi les turbulences et les ondes stationnaires par son dessin.

**LE NUMERIQUE REPENSE**

Le Noble N31 prend en compte la perception psycho-acoustique dans le traitement, notamment grâce à ses filtres numériques et acoustiques optimisés qui suppriment les fréquences miroirs et équilibrent le rendu spatial. De plus, une puce même renommée ne garantit pas le meilleur résultat, le plus important étant sa mise en œuvre. Le Sabre ESS 9018 choisi est utilisé dans une architecture inédite. Le DAC opère un passage de la conversion 1-bit Delta-





Sigma, qui possède une réponse douce et favorise les signaux faibles, mais manque d'extension dans le grave, vers celle Multi-bit, qui offre une précision supérieure sur les forts niveaux et un très bon contrôle des basses. Pour ce faire, quatre chemins différents par canal facilitent la transition à différents niveaux, sans distorsion de croisement, vérifié à la mesure par MBL.

**L'apparence du N31 est splendide, rehaussée d'une touche inox poli sur la calandre frontale où s'affiche l'écran TFT bien lisible. La mécanique intégrée amortie préserve le CD.**

#### **FILTRAGE SELON LES GENRES MUSICAUX**

En amont, le N31 réduit la gigue par trois étapes. Un filtrage temporel numérique assure un verrouillage ultrarapide du signal. Puis un filtrage temporel analogique avec filtre passe-bas, maximisé au niveau du délai de groupe, évite toute dérive temporelle. Enfin, un tampon FIFO (first in/first out) asynchrone lit les données avec une synchronisation très précise et élimine la gigue résiduelle. Le signal est alors envoyé vers le filtrage de reconstruction optimisé selon 3 modes. Phase minimale (par défaut) : parfait pour les instruments naturels dans un environnement concert. Fast Roll Off : adapté aux enregistrements de studio, avec une réponse nette et

un grave plus percutant. Slow Roll Off : pour les types de musiques mixtes, pop, rock ou jazz actuel. Contre l'écrêtage inter-échantillon, un fichier mastérisé trop fort ou saturé écrête, même après conversion, car les puces courantes n'ont pas de marge dynamique. Le constatant, MBL a intégré dans ses DAC depuis 2007 l'innovation True Peak, où le filtre de suréchantillonnage est modifié manuellement pour laisser une marge dynamique de 3 dB, qui évite cet écrêtage. Le N31 lit les fichiers jusqu'à 24 bits/192 kHz, et DSD64. À ce propos, MBL considère qu'une fréquence d'échantillonnage supérieure n'est pas toujours nécessaire, car la différence sonore dépend plus du filtre de suréchantillonnage que d'une valeur élevée. Le N31 dispose d'une entrée USB bit-perfect pour les iPhone/iPad, en mode asynchrone (sans jitter) jusqu'à



192 kHz/24 bits et DSD64 natif, avec un kit d'adaptation Apple Lightning-USB. Les entrées USB sont auto-alimentées et isolées galvaniquement, pour une liaison sans interférence. L'étage de sortie symétrique du N31 à large bande passante, faible bruit et faible distorsion, délivre un message très naturel, sans coloration ni stress.

#### MODULE ROON

Le N31 propose l'option Roon ajoutant la prise RJ45, pour une gestion optimale de la musique. Elle prend également en charge Shairport pour la diffusion sans fil de haute qualité. La clé de cette carte Roon réside dans la conception de son horloge maîtresse et de son alimentation. Le module utilise la transmission asynchrone et ajoute une mémoire tampon pour la diffusion sur le réseau. Les informations sont recalibrées par l'horloge maîtresse, puis envoyées au DAC. Pour une correction temporelle parfaite, il faut que l'alimentation soit indépendante des autres fonctions pour éviter les interférences. La réponse est un convertisseur de tensions DC/DC, où chaque partie est alimentée de façon totalement séparée. Enfin, cette carte Roon dispose d'un réglage de volume analogique avec contrôle numérique sans perte de résolution, unique à MBL.

## ÉCOUTE

**Timbres :** Tous les efforts des ingénieurs MBL se concrétisent à merveille, car le Noble N31 est vraiment d'un naturel supérieur sur les timbres, sans aucune crispation dans l'aigu, doué d'une fluidité et d'un réalisme dans le médium rares, ainsi que d'une extension de la bande passante bien réelle, jusque dans l'extrême grave. Les voix s'expriment avec une grâce touchante, comme Agnès Jaoui chantant « El Dudo », sur l'album *Canta*, dont la présence est d'une véracité poignante, accompagnée d'une guitare au naturel inouï. Quelle finesse et délicatesse dans l'aigu, riche et étendu, sans jamais aucun côté artificiel. Kurt Elling sur le dernier *Nightmoves* est très vrai, intensément là, vous captivant par son charme vocal. Le jeune baryton Benjamin Appl sur l'album *Heimat*, accompagné au piano par James Baillieu, brille par son expression et

**Le cercle lumineux supérieur s'allume en le frôlant, pour indiquer que le N31 est en marche quand son écran est éteint. Les menus s'éclairent en approchant la main, les touches circulaires actionnant les fonctions. La richesse de la connectique est évidente.**

#### FICHE TECHNIQUE

Origine : Allemagne  
 Prix : 15 300 euros  
 Finitions : Noir/Or, Noir/Palinux, Blanc/Or, Blanc/Palinux  
 Module Roon : 1 220 euros  
 Dimensions (L x H x P) : 450 x 153 x 411 mm  
 Poids : 18 kg  
 Entrées numériques :  
 1 x Toslink, 1 x S/PDIF, 1 x AES/EBU  
 1 x USB/B Audio Classe 1, 1 x USB/B Audio Classe 2  
 Sorties numériques :  
 1 x Toslink, 1 x S/PDIF, 1 x AES/EBU  
 Sorties analogiques :  
 1 x RCA, 1 x XLR

son timbre, alors que le piano déploie une beauté harmonique évidente, toute en ductilité et profusion spectrale : de la musique avant toute chose avec le N31.

**Dynamique :** L'attaque d'un piano de concert est complètement crédible, particulièrement sur les

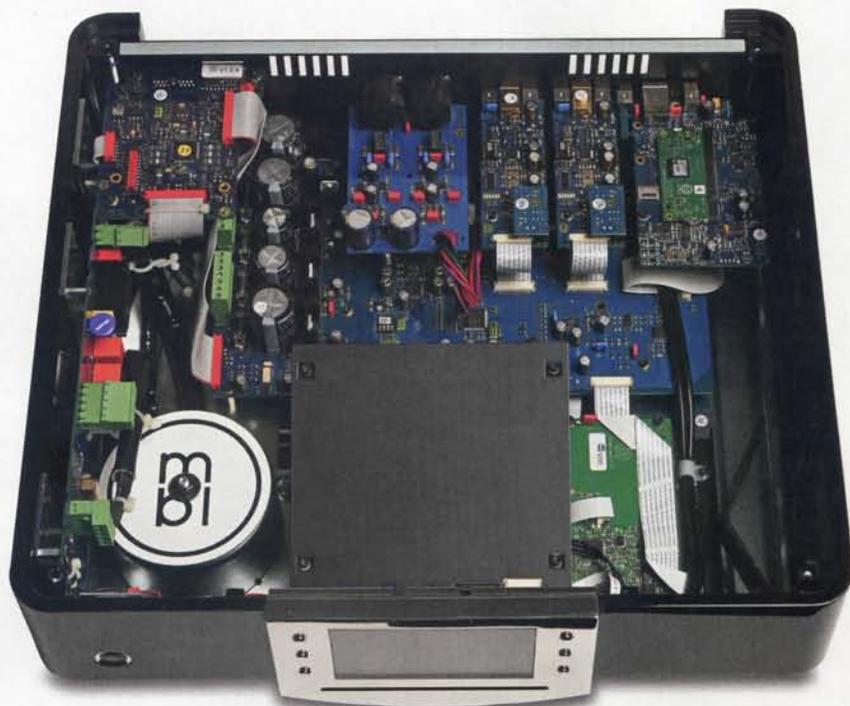


## MBL N31

enceintes MBL 101 Mk2 écoutées avec le Noble, qui a le don de respecter les gradations rythmiques sans compression, avec de grandes différences entre les sons faibles et ceux forts. Le N31 se comporte aussi très bien à volume modéré, sans perdre de relief. Il faut y voir le résultat des efforts de Jürgen Reis pour obtenir le meilleur du numérique, sans dogme, mais en tenant compte de la psycho-acoustique, où chaque détail compte, dans le seul but de servir au mieux la reproduction musicale.

Le N31 donne un sentiment de liberté totale sur les envolées dynamiques, particulièrement dans le grave, qui est d'une attaque et d'une profondeur saisissantes. Sur « Vtt » du groupe Vital Techtones, les slaps à la basse décoiffent, et la vivacité de cet ensemble jazz fusion est tonitruante. Le N31 suit la cadence avec diligence, sans se désunir, montrant la capacité du MBL à se plier à tout genre musical, où ses trois filtres pourront aussi modeler le rendu avec souplesse.

**Scène sonore :** Certaines prises de son éblouissent, comme la chorale Turtle Creek sur le *Requiem* de John Rutter, où l'émotion est prenante, car la profondeur et le réalisme crédible de la restitution y contribuent. On est transporté au milieu du chœur, où quasiment chaque voix est distincte, pour se laisser charmer par cette musique émouvante. C'est le devoir d'une bonne source d'y parvenir, et quand Jeff Cascaro & hr-Bigband entament « Gettin' Started & Roots » en *live*, album *Soul Town* (2014), leur prestation fait fondre littéralement. Par ailleurs, nous avons comparé les mêmes fichiers lus en strea-



**La rigueur germanique n'est pas une légende. Même les PCB ont été choisis pour s'ajuster à l'écoute voulue. En haut à droite, la carte optionnelle Roon et son entrée RJ45. L'alimentation impressionnante est totalement séparée pour chaque fonction.**

ming, avec ou sans Roon, et copiés sur un serveur Innuos, pour constater la sensible supériorité du fichier lu sur le serveur, apportant plus d'énergie, de texture et de justesse tonale sur le beau violoncelle de Filippini, jouant Bach (Foné). Mais la différence est assez ténue, la lecture Roon en streaming se montrant exceptionnelle de réalisme. Le CD, également d'un haut niveau, constitue une source très qualitative.

**Rapport qualité/prix :** Avec l'option Roon, incontournable pour faire du N31 une source numérique complète, le budget atteint 16 520 euros. Dans les compositions MBL Noble haut de gamme, dont la NL-09 qui dépasse 170 000 euros, le N31 en est le cœur numérique qui fait merveille par son excellence musicale. Le convertisseur est même unique dans la production mondiale actuelle, par l'originalité de ses choix et le résultat obtenu. On ne se pose plus de question à l'écoute du

N31, facile d'utilisation et beau, qui nous plonge dans tous les univers musicaux avec un égal bonheur.

## VERDICT

Le Noble N31 incarne l'aboutissement de nombreuses innovations durement gagnées par MBL. Ses fonctionnalités reflètent l'ingénierie allemande dans toute sa splendeur, avec une touche d'originalité unique, grâce à son traitement numérique. Le moins que l'on puisse dire est qu'il sublime la restitution musicale sans faillir, avec un résultat stupéfiant, parmi les meilleurs en usage serveur et streaming, finalement très proche d'une écoute analogique de haut niveau. Un sacré compliment pour ce bel objet, aristocratique sous toutes les coutures.

Bruno Castelluzzo

TIMBRES	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
DYNAMIQUE	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
SCÈNE SONORE	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
QUALITÉ/PRIX	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■