

# VUMETRE

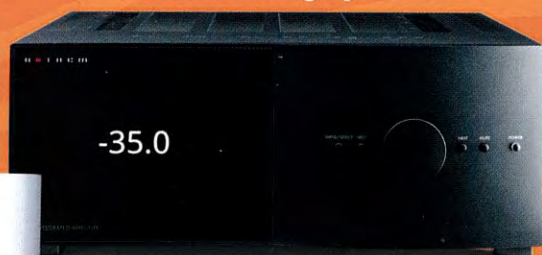
MAGAZINE **HI-FI** FRANCOPHONE NOM

## FOCAL KANTA N°2

*Eloge du chic audiophile*

n°14

**ANTHEM STR**  
*Centre névralgique*



**JMR ORFEO JUBILÉ**  
*La meilleure JMR ?*

**LES MAGNÉTOS À BANDES**  
On vous dit tout !

**CABLES INAKUSTIK**  
David contre Goliath

**HOME-CINÉMA**  
Trois merveilleux amplis AV



BANC D'ESSAI

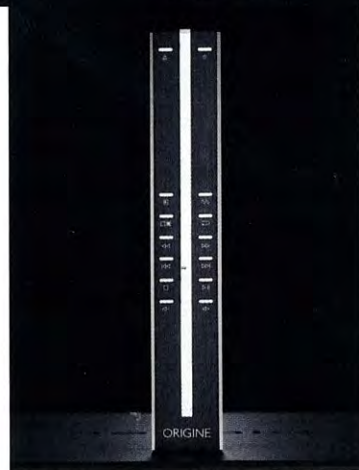


LECTEUR DE CD - DAC

# NEODIO ORIGINE S2

PAR PIERRE FONTAINE

L'artisanat audio français est probablement un des plus créatifs au monde. Parmi les figures marquantes de ce vivier dont la cote d'amour ne faiblit pas hors de nos frontières, Stéphane Even occupe une place de choix. Son nouveau lecteur de CD et convertisseur Origine S2 ne risque pas de changer la donne, et nous dirions plutôt qu'il va solidement cimenter cette position de leader dans le domaine de la restitution numérique. Le fabricant a entamé une réflexion de fond pour concevoir Origine S2, qui revisite un à un tous les points fondamentaux d'une électronique de lecture numérique.



## FICHE TECHNIQUE

ORIGINE : France

PRIX : 15 000 €

DIMENSIONS : 460 x 175 x 405 mm

POIDS : 25 kg

ENTRÉES NUMÉRIQUES : 1 RCA S/PDIF (PCM 24/192),  
1 USB-B (PCM 24/192)

SORTIES ANALOGIQUES : 1 RCA, 1 XLR

NIVEAU DE SORTIE : 2,6 V RMS (RCA), 5,2 V RMS (XLR)

Site constructeur : [www.neodio.fr](http://www.neodio.fr)

VU/METRE / 100

À la base de cette réflexion, un parallèle entre la lecture vinyle et la lecture CD a été établi. La qualité d'une bonne platine vinyle réside principalement dans le soin apporté aux traitements des vibrations internes comme, par exemple, celles pouvant être générées par le moteur d'entraînement et les frottements divers, mais également celles de provenance externe captées par transmission aérienne et solide (meuble, sol...). Dans le cas d'un lecteur de CD, la problématique est strictement identique. Le niveau de vibration engendré par les diverses motorisations, rotation haute vitesse du disque, mouvements du transport, asservissement de position de la tête de lecture, est loin

d'être anodin, avec des effets perturbateurs mécaniques et électriques complexes. La qualité de lecture d'une platine vinyle est intimement liée à la perfection du contact de la pointe dans le sillon. On comprend bien qu'un mouvement vibratoire externe va modifier la qualité de ce contact par intermodulation mécanique, ce qui va entraîner une déformation, une distorsion du signal capté par la pointe. Pour un lecteur de CD, on imagine aisément que dans des conditions similaires, le faisceau laser microscopique pourra facilement être dévié. De plus, certains composants comme le quartz – qui vibre par essence pour générer l'horloge – ou les condensateurs-céramiques de découplage des circuits intégrés sont extrêmement sensibles aux vibrations.

### **LE NUMÉRIQUE PENSÉ COMME LE VINYLE**

Le constructeur a donc abordé Origine S2 avec cette problématique vibratoire bien à l'esprit afin d'y apporter des solutions pérennes. Il s'est ainsi penché sur le choix des matériaux et sur la quantité à utiliser. Le réflexe aurait pu être de fabriquer un châssis très lourd, la croyance hi-fi habituelle étant qu'un produit lourd est meilleur et sonne mieux, une relation qui n'est absolument pas systématique et qui n'est donc pas suffisante à défaut d'être vraie. Quand on alourdit une structure, on déplace généralement les modes vibratoires vers d'autres fréquences sans pour autant les faire disparaître. Ça peut être intéressant dans certains cas spécifiques, mais il faut conserver à l'esprit que les vibrations à juguler peuvent couvrir un large spectre de fréquences. Certains matériaux plastiques comme le PMMA pour polyméthacrylate de méthyle (verre acrylique) ont des vertus vibratoires spécifiques et différentes de certains métaux. Il devient alors possible de combiner avantageusement plusieurs matériaux avec un amortissement adapté pour créer une structure de châssis dont la signature vibratoire est sagement répartie le long du spectre audible. Neodio est allé très loin dans ce sens avec Origine S2, puisqu'il a mis en œuvre cinq matériaux dans l'assemblage du châssis. Celui-ci est de type sandwich, avec une couche extérieure en aluminium couplé à du Hi-macs® (matériau non poreux à base de bauxite et de résine acrylique) en interne. La face

arrière est réalisée en PMMA, matériau peu résonnant qui découple toute la connectique du châssis. La mécanique de lecture en position centrale est enchâssée dans du Hi-macs® et posée sur un matériau amortissant spécifique. Inerte au toucher, le lecteur pèse 25 kg et repose sur trois supports Origine B1. Leur technologie brevetée Zéro Vibration agit comme un trou noir pour les vibrations qui disparaissent sans laisser ni trace ni adresse. Côté finition, Origine S2 va tout aussi loin. Aucune n'est vis apparente et un bandeau en cuivre poli et verni entoure l'appareil pour lui insuffler un caractère distingué. Derrière une plaque micro-perforée de plus de 700 trous apparaît un afficheur à diodes LED à segments blancs.

### **UNE ARCHITECTURE NUMÉRIQUE**

#### **PROPRE À NEODIO**

C'est une très silencieuse mécanique DVD-ROM Teac modifiée par Neodio au niveau de son horloge qui est installée en position centrale. Elle est enchâssée dans du Hi-macs® et posée sur un matériau amortissant spécifique. Un support Origine B1 se trouve directement placé en dessous pour une dissipation optimale des vibrations. Le traitement numérique est confié à des circuits Crystal, un pour la réception des données, un pour leur suréchantillonnage qui transforme le flux de données au format PCM 24/192, et un pour la conversion N/A qui opère en PCM 24/192. L'idée derrière ce suréchantillonnage est de pouvoir simplifier le filtrage en sortie de conversion. La fréquence de coupure est située très au-delà de 20 kHz afin d'éviter toute rotation de phase dans l'extrême aigu tout en assurant un filtrage efficace des résidus haute fréquence. De plus, cet upsampling est réalisé en asynchrone, ce qui a pour effet de considérablement atténuer le jitter natif vu que les datas à convertir sont alors cadencées par l'horloge interne à Origine S2. Celle-ci est une horloge analogique exclusive de troisième génération à partir d'un oscillateur LC peu sensible aux vibrations. Elle a nécessité des centaines d'heures de mise au point, avec un travail important autour des composants passifs, du circuit d'horloge et des signaux numériques. Ce travail a permis de découvrir de nouveaux effets vibratoires



## Une architecture interne exceptionnelle.

sur les circuits numériques et d'y appliquer des remèdes qui ont permis de repousser les limites des circuits eux-mêmes. L'étage de sortie est confié à un unique amplificateur opérationnel stéréo à très faible bruit et très large bande passante au sein d'un schéma simple et compact, donc peu sensible aux perturbations électromagnétiques induites. Enfin, l'alimentation est construite autour de trois transformateurs et un nombre considérable de régulateurs.

### L'INSTALLATION

Nous avons posé l'Origine S2 directement sur un support Centaure L. L'appareil est déjà équipé de trois dispositifs Origine B1 sur lesquels il repose. Sur un plan mécanique et vibratoire, le travail est donc déjà largement fait en amont. Les sorties analogiques sont disponibles en liaison symétriques et asymétriques pour s'adapter à tout type d'amplificateur. Nous avons opté pour le symétrique. L'Origine

### SYSTÈME D'ÉCOUTE

Ordinateur Apple Macbook Pro Retina SSD  
 Application Audirvana Plus  
 Streaming Qobuz Sublime  
 Préampli Hegel P30  
 Ampli de puissance Hegel H30  
 Enceintes acoustiques ProAc Response D2 et Focal Kanta  
 HiFi Câbles & Cie Super Ultimate USB  
 Absolue Créations Digital UI-Tim AES/EBU  
 Câbles modulation JCT modul One  
 Câbles modulation & HP Esprit Eterna  
 Conditionneur Gigawatt PC3 Evo +  
 Câbles secteur Gigawatt  
 Plaques amortissantes HRS Damping Plates  
 Meubles Centaure L  
 Interfaces Neodio Origine B1

S2 peut également être utilisée en tant que convertisseur grâce à deux entrées : une USB et une S/PDIF sur RCA. Nous les avons testées toutes les deux avec grande réussite. Attention à la phase secteur. Sur un appareil de cette classe, elle s'entend immédiatement. Enfin, Neodio nous avait prè-

té son excellent cordon secteur Origine P5 que nous avons essayé conjointement avec l'Origine S2. Resultat optimal, rien à dire ! Cependant, si vous possédez déjà un excellent cordon d'une autre marque, faites le test, car l'Origine S2 n'est pas sectaire sur le secteur, et nous avons obtenu de très bons résultats avec notre Gigawatt LC3.

### LE SON

Avec l'Origine S2, le mélomane aborde la reproduction sonore par la grande porte. La musique enregistrée prend en effet une dimension impressionnante en termes de sensations, tout en conservant un réalisme de tous les instants. C'est d'abord grâce à un très haut degré de transparence que cette source se caractérise. Elle met en évidence une somme phénoménale de micro-informations et de détails, sans pour autant se caractériser par un son clinique ou froid. L'aigu, par exemple, est extrêmement fin, détaillé, minutieux, délicat, et présente une texture très fine, mais pas analytique parce que les subtilités musicales priment

sur la technique. Le grave descend très bas sans aucune trace de rondeur ou d'ampleur exagérée. Sa vigueur et sa fermeté sont exemplaires. Il est toujours d'une très grande lisibilité et s'intègre naturellement au reste du spectre, les notes ont du poids et donnent une matière réaliste à la musique. Le registre médium est aussi riche que pur. Cela n'est pas antinomique, mais signifie simplement que le message fourmille d'informations et qu'il n'est nullement coloré. En revanche, quelle puissance expressive, quelle présence. On note une différenciation nette des diverses sources sonores. Les ambiances sont très réussies ; ainsi, la scène sonore est remarquablement profonde et réaliste. Elle est d'une ampleur marquée, avec des arrière-plans d'une parfaite précision. Les instruments sont placés avec une grande précision dans l'espace, et occupent une surface réaliste. Non seulement l'image stéréophonique est largement déployée, mais en plus elle s'avère d'une parfaite précision. L'étagement des différents plans sonores est l'un des plus maîtrisés qui soient.

Sur le plan dynamique, enfin, l'Origine S2 se montre particulièrement à l'aise. Sur des disques de styles très différents, les effets sonores sont reproduits avec un impressionnant respect de la phase et une rapidité stupéfiante. Chaque section se détache avec évidence et le travail de l'ingénieur du son prend toute sa mesure au fur et à mesure que l'on découvre de nouvelles informations. Les impacts prennent une dimension réaliste, presque déconcertante, et l'on retrouve cette franchise dans les attaques et les reprises, qui rend tout type de message plus vivant et réaliste.

## NOTRE CONCLUSION

A des années-lumière d'un son mince et éthéré, l'Origine S2 fait exploser la musique enregistrée avec une rare jubilation et une vivacité enthousiasmante. Il procure un son racé et élégant, très vivant et apte à reproduire avec un égal succès tout type de message sonore. Le temps passant nous avons tendance à plus « consommer » de musique en mode dématérialisé, mais les quelques jours passés en compagnie de l'Origine S2 nous ont donné envie d'aller fouiller dans nos rayonnages de CD pour aller écouter ces petites perles que l'on ne manipule plus très souvent. Cette belle machine permet de tirer le meilleur parti de vos galettes irisées mais également de sublimer le flux émanant de votre ordinateur, pour constituer

une sorte de source numérique idéale, un élégant « hub » conçu avec intelligence et un profond amour de la musique. Comparé aux ténors de l'audio numérique mondiale, l'Origine S2 n'a pas à rougir ! ■ ■ ■

## **Du fabricant au mélomane, Neodio fait désormais le choix du circuit court !**

*En adoptant le circuit court à partir du 15 novembre 2017, Neodio est en accord avec les valeurs de son fondateur, Stéphane Even : des tarifs plus justes pour le client comme pour le fabricant, issus d'un prix de revient et non d'un prix fait d'une addition de marges (pour exportateur, distributeur, magasin). La relation directe entre le fabricant et le consommateur permettra également au mélomane de bénéficier de conseils issus d'une expertise. Neodio annonce donc une baisse significative des prix, l'ouverture de deux showrooms, l'un à Bordeaux, chez Neodio, et l'autre chez Kélinac, fabricant français d'enceintes acoustiques à Saint-Germain-en-Laye. La totalité de la gamme y sera en démonstration. Des présentations qualitatives y seront menées sur des systèmes bien mis en œuvre. Pour les accessoires et les câbles, un achat satisfait ou remboursé sous vingt et un jours sera proposé. Pour les électroniques Origine, la possibilité d'une démonstration à domicile sera aussi disponible. Ce changement de mode de distribution est le fruit d'une longue réflexion sur les évolutions du marché et les attentes des consommateurs. ■*

