

# VUMÈTRE.COM

MAGAZINE HI-FI FRANCOPHONE NON CONFORMISTE

n°1

## FRANCO SERBLIN ACCORDO

Luxe, calme et volupté

### Mc INTOSH MC7900

L'aristocratie de l'amplification intégrée

### LES MEILLEURS TUBES

La sélection de Jean Hiraga

### INTERVIEW DÉCALÉE

Auditorium 080

### SIM2 SUPER LUMIS

La plus belle image !

### DISQUES

Chroniques et zoom label

### VUMÈTRE CHEZ VOUS

Un passionné nous ouvre ses portes

10 € SEPTEMBRE - OCTOBRE 2015



**Ampli/DAC**

# NUPRIME IDA-8

## *Torpille de poche*

PAR PIERRE FONTAINE ET LAURENT THORIN



*Fort de l'insolent succès de NuForce, Jason Lim passe la seconde et intronise NuPrime, une division légère qui fait du high-end sans les prix qui vont avec. Dingue, non ? Ce qui est encore plus dingue, c'est l'IDA-8, le nouvel intégré qui fait mal à ses concurrents mais pas à votre portefeuille. NuPrime, un ami qui nous veut du bien !*

**A**près avoir créé, développé, mis sur orbite, puis quitté NuForce, le bouillonnant Jason Lim crée NuPrime, une entité qu'il souhaite plus resserrée, mais pas moins créative, c'est le cas de le dire ! D'ailleurs, l'intégré IDA-8 adopte une nouvelle technologie d'amplification développée par lui spécifiquement pour cet appareil. Il s'agit en réalité d'une association de deux circuits fonctionnant selon deux classes d'amplification différentes. La partie préamplification du schéma opère en classe A sans boucle de contre réaction négative. Elle répond à l'acronyme ULCAM pour Ultra Linear Class A Module.

*Il n'y a pas d'option avec l'IDA-8, mais un très riche équipement de série : dongle Bluetooth, deux télécommandes et les câbles ad hoc. Bravo !*

# NUPRIME IDA-8

Le circuit entièrement réalisé en composants discrets est constitué de trois étages. L'étage d'entrée est à transistors j-fet à très faible bruit. Cela garantit une impédance d'entrée très élevée, ce qui rend le IDA-8 compatible avec n'importe quelle source analogique, et améliore sensiblement le rapport signal sur bruit. Il attaque un étage driver double de type « cascode replié » à très faible capacité d'entrée et impédance de sortie, idéal pour piloter l'étage de sortie push-pull à transistors bipolaires complémentaires. Cette structure est positionnée en tête de la section de puissance oeuvrant en classe D.

Les choses ont quelque peu évolué par rapport aux précédents circuits NuForce. En effet, un circuit auto oscillant génère le signal de modulation de la largeur d'impulsion. La fréquence de découpage à laquelle commutent les transistors de sortie est de 600 kHz, soit le double de la plupart des amplificateurs actuels à découpage, et quoi qu'il en soit très au-delà de la fréquence d'échantillonnage de 44,1 kHz d'un CD.

L'alimentation à découpage sur le modèle IDA-16 est remplacée par une alimentation linéaire sur le IDA-8, avec un transformateur torique et un filtrage capacitif puissant. Le réglage de volume est original puisqu'il place une seule résistance à couche métallique mince sur le trajet du signal pour chacune des 99 positions d'ajustement.

En plus de son entrée analogique, le IDA-8 offre quatre entrées numériques aux performances plus qu'alléchantes. Premier point, le transfert des données est asynchrone sur toutes les entrées dont les informations sont systématiquement reformatées par un circuit SRC (Sample Rate Converter) NuPrime qui intègre une FPGA (Field Programmable Gate Array). Celle-ci est utilisée en tampon durant le process de resynchronisation interne, et ce afin de réduire de façon sensible le taux de jitter.

Second point, les entrées S/PDIF RCA et Toslink sont compatibles PCM 24/192 et acceptent le format DSD, soit DSD128 natif sous Windows et plug in Asio2.1, soit DSD64 après conversion

## SYSTÈME D'ÉCOUTE

Ordinateur Apple Macbook Pro Retina SSD  
Application Audirvana Plus 2.1.1  
Lecteur Pioneer BDP-LX58  
Enceintes Duevel Enterprise  
Câbles Hi-Fi Câbles & cie Hathor 2 / Maxitrans 2  
Cordon USB Analysis Plus Purple  
Cordons secteur Furutech G-314  
Rampe secteur Actinote Mezzo

DoP. Le port USB B hausse la barre jusqu'au PCM 24/384 et le DSD256 en natif, et la prise USB A est prévue pour recevoir un récepteur dongle Bluetooth livré avec l'appareil.

## LE SON

Comment vous dire ? L'IDA-8 nous a posé un vrai problème de conscience. Comment un produit aussi peu coûteux parvient-il à faire autant de choses ? Et de surcroît, à les faire bien ! Soyons clairs, l'IDA-8 n'est pas la réincarnation de l'ampli ultime, ni la pierre philosophale, mais c'est une remarquable machine sur un créneau de prix où les



Une connectique de qualité qui se décline en quantité : entrées numériques ET analogiques.



*Un modèle d'organisation interne et des composants de course. À ce prix-là, c'est vraiment excellent.*

appareils pullulent. Et ne perdons en outre pas de vue une seule seconde que l'IDA-8 est non seulement un ampli intégré, mais aussi un convertisseur, et propose une fonctionnalité de raccordement sans fil, ce qui nous fait, voyons, trois appareils en un, et pour moins de 1 000 euros.

Sur un plan purement sémantique, n'allez surtout pas croire que l'IDA-8 est la moitié d'un IDA-16, parce qu'il a été ainsi nommé. Non, non, non. L'IDA-8 est un produit 100 % neuf. Il a été créé ex-nihilo, justement parce qu'avant lui l'IDA-16 existait. Certains diront qu'il a été créé en réaction à ce dernier. Nous ne le savons pas, et pour tout vous dire, nous aimons ces deux produits, mais pour des raisons différentes !

L'IDA-8 ne sonne donc pas comme son grand frère, et c'est tout à fait logique, étant donné l'écart de conception technique qui sépare les deux appareils. A la linéarité inconditionnelle du 16, le 8 répond avec une personnalité beaucoup plus affirmée. C'est un petit teigneux, un turbulent, et pas un fort en thème comme son grand frère. L'IDA-8 est une

machine facile à vivre parce qu'elle n'impose aucun obstacle entre votre perception et ses propositions. Elle séduit immédiatement par une écoute facile et une « jovialité » sonore communicative. Le son est plein, dynamique, détaillé, extrêmement entraînant. On ne s'ennuie pas une seconde avec lui. En plus, il a l'outrecuidance de driver des enceintes parfois un peu compliquées en termes d'impédance, et cela ne l'affole même pas. L'IDA-8 déploie des lignes de basse qui parfois laissent songeur. OK, il n'alimentera peut-être pas des Watt/Puppy (quoique), mais même sur de vénérables LS3/5a, il nous a laissés béats.

Sa section numérique est performante ; en tous les cas très étonnante à ce niveau de prix. Connectez-lui un portable en USB avec des fichiers HD et vous verrez de quel bois il se chauffe. Même le DSD le plus fourni passe avec brio. L'IDA-8 définit un spectre large, homogène, avec un équilibre tonal plutôt chaleureux, mais sans rondeur excessive. Il fait très bien passer l'énergie, sans tassement, et avec un contrôle des haut-parleurs tout à fait étonnant pour son

prix et sa taille. Sa reproduction spatiale est aérée, avec une image bien calée dans le triangle stéréophonique.

Franchement, l'IDA-8 est un produit réussi qui illustre implacablement les bienfaits de la technologie : quand un constructeur vous sort à moins de 1 000 € une pépite de hub numérique qui fait marcher vos enceintes sans se poser de questions. Et puis c'est tout ! ■

## FICHE TECHNIQUE

**Origine :** Etats-unis  
**Prix :** 990 €  
**Dimensions :** 235 x 55 x 281 mm  
**Poids :** 4,3 kg  
**Taux d'échantillonnage USB :** 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, 192, 352.8, 384 kHz et DSD 2.8, 5.6, 11.2 MHz  
**Taux d'échantillonnage S/PDIF (coaxial) :** 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, 192, 352.8, 384 kHz  
**Taux maximal d'échantillonnage :** 32 bits  
**Bits de résolution :** 16-32 bits  
**Puissance de sortie :** 100 W x 2 (8 ohms)  
**Distorsion :** 0,005 %  
**Rapport signal/bruit :** 95 dB  
**Puissance de crête de sortie :** 280 W  
**Réponse en fréquence :** 10 Hz à 50 kHz