



ATOLL IN300

Travail d'orfèvre

IN300

Du nouveau en provenance de Normandie ! Atoll revient avec un amplificateur intégré DAC, mais ce n'est pas seulement une référence (à tous les sens du terme) en plus. Il s'agit d'un appareil ayant bénéficié d'études poussées sur des aspects peu souvent abordés...

Ce nouvel amplificateur intégré a, d'emblée, tout pour plaire, avec son esthétique très réussie, alliant une élégante sobriété à une ergonomie intuitive, une puissance de sortie confortable de 150 W par canal sous 8 ohms et de nombreuses entrées, tant analogiques que numériques. Sur ce dernier point, on remarque la compatibilité du DSD 64 et DSD 128 natifs sur l'entrée USB. Mais Atoll n'a pas négligé pour autant les appareils portables, puisqu'il sait également gérer une source sans fil via le Bluetooth dont on aperçoit le petit radome de l'antenne à proximité des entrées S/PDIF.

POINT NODAL

L'IN300 est capable de gérer de nombreuses sources. En analogique, il propose sept entrées lignes dont une symétrique sur XLR, et il s'agit d'une authentique liaison différentielle. Les autres entrées fonctionnent en asymétrie via des connecteurs Cinch à contacts dorés. Parmi elles figure une entrée dite de « bypass » car elle contourne le préamplificateur et le contrôle de volume pour attaquer directement les étages de puissance, une option utile lorsqu'on intègre l'IN300 dans une configuration home-cinéma, ses canaux faisant office des voies avant gauche et droite, reliés aux sorties idoines du processeur multicanal... Deux sorties stéréo reliées à la sortie du préamplificateur (donc en aval du contrôle de volume) autorisent le raccordement de blocs de

puissance supplémentaires ou d'un caisson actif de grave (ou deux).

ERGONOMIE

Les deux encodeurs rotatifs/poussoirs de validation gèrent la sélection des entrées, la mise en veille et le contrôle de volume analogique. Ils encadrent un superbe écran OLED qui affiche la source sélectionnée, le volume d'écoute, le mute, l'ajustement de balance... Toutes ces fonctions s'exploitent également via la télécommande fournie.

SOUS LE CAPOT

Atoll a étudié soigneusement chaque aspect de l'IN300 en s'appuyant sur les recherches et développement de la série 400., au point de chercher longuement quels seraient les condensateurs de liaison les plus transparents entre les sorties du DAC et l'entrée sur la carte mère (des Vishay), situés en aval de l'AKM4490, compatible, sur l'entrée USB, PCM jusqu'à 384 kHz et DSD jusqu'à 5,6 MHz (DSD128). Le travail sur la synchronisation des données du DAC est impressionnant, grâce à des horloges de haute précision. Comme la tradition l'exige chez le constructeur normand, on ne trouve aucun circuit intégré dans les étages analogiques, tout fonctionne en pure classe A au moyen de composants discrets, jusqu'aux triples push-pulls de transistors MosFet travaillant en classe A jusqu'à 10 W et en classe AB au-delà. Chaque transistor possède son propre dissipateur thermique, contrairement à l'immense majorité des appareils

d'autres constructeurs. L'alimentation linéaire, très silencieuse, fait appel à une paire de transformateurs toriques de 440 VA chacun, aux tensions redressées, puis découplées par des capacités électrochimiques « Atoll » totalisant 86 400 μ F répartis en douze éléments. De nombreux tests ont été effectués lors de la conception de cet intégré, de manière à l'affranchir de nombreux phénomènes indésirables. Un dernier détail : les borniers de sortie de puissance, en cuivre massif plaqué à l'or fin, ont été spécialement conçus pour Atoll.

FABRICATION ET ECOUTE

Construction : Cet amplificateur intégré présente une ligne sobre et très réussie. La façade en aluminium de 8 mm d'épaisseur, fixée sur un châssis en acier, ne comprend que deux encodeurs montés de part et d'autre d'un afficheur très lisible. En bas à gauche, une sortie de casque ajoute de l'agrément à l'IN300.

Composants : Atoll respecte sa tradition de l'utilisation de composants discrets (transistors) par opposition aux amplificateurs opérationnels en circuits intégrés. Cette expression n'est pas un pléonasme, car il existe des « amplis op » en composants discrets. La conception en double-mono est la plus évidente lorsqu'on retire le couvercle ajouré.

Mais Atoll pousse la perfection jusque dans les moindres détails.

Grave : Le moins que l'on puisse

L'esthétique sobre et classieuse signée Atoll s'agrément de deux encodeurs, d'un afficheur bien lisible et d'une sortie casque d'excellente qualité. De plus, l'ergonomie de l'ensemble est irréprochable.



ATOLL IN300

FICHE TECHNIQUE

Origine : France
 Prix : 2800 euros
 Dimensions :
 440 x 360 x 103 mm
 Poids : 14 kg
 Entrées ligne analogique :
 7 dont une symétrique XLR, une
 bypass, un retour enregistreur
 Impédance d'entrée :
 220 kilohms
 Sorties ligne stéréo analogique :
 1 sortie enregistrement,
 2 sorties préamplificateur
 Entrées numériques : 1 USB,
 2 S/PDIF coaxiale, 2 S/PDIF
 optique, 1 Bluetooth
 Échantillonnages maximaux
 sur USB : PCM 384 kHz, DSD 64
 et DSD 128 (S/PDIF 192 kHz)
 Réponse en fréquence :
 5 Hz à 100 kHz
 Temps de montée : < 2,5 µs
 Rapport signal sur bruit :
 > 100 dB A
 Taux de distorsion
 + bruit à 1 kHz : 0,05 %
 Puissance de sortie :
 2 x 150 W (8 ohms),
 2 x 260 W (4 ohms)
 Accessoires :
 télécommande ATOLL

Conception double-mono (ça se voit), composants discrets, dissipateurs indépendants sur les triples push-pulls de transistors de puissance... Au fond, la carte de réception numérique et le DAC AKM 4490... Rien que du bon!

dire, c'est que cet amplificateur intégré respire la santé. Son registre grave répond avec brio à tout ce que l'on est en droit d'attendre de cette portion du spectre. Il sait différencier de manière idéale et élégante tous les événements sonores qui semblent s'emmêler sur des électroniques moins élaborées. La limite grave de l'IN300 se confond avec celles des enceintes qui, ici, descendent très bas.

Médium : Cet amplificateur à la musicalité enviable fait chanter son registre médium d'une manière peu commune, grâce à une belle aération, une absence totale de coloration. La richesse dans le suivi harmonique des timbres souligne

le soin du détail de l'IN300, allant chercher les moindres nuances du message musical. Comme à chaque fois que nous testons un produit d'exception, nous passons beaucoup plus de temps à l'écouter en profitant de sa musicalité.

Aigu : On retrouve cette même qualité à restituer toutes les moindres nuances dans le haut du spectre. L'IN300 respecte les timbres d'une manière scrupuleuse, tout en délivrant un message très nuancé et savamment articulé. Les fréquences aiguës conservent une excellente définition, y compris lorsqu'on exploite l'amplificateur via ses entrées numériques.

Dynamique : Pour ce test, nous





avons ressorti nos plages musicales se prêtant fort bien à cette évaluation, à commencer par la version orchestrale de *Tableaux d'une exposition*, grandiose et magistrale version arrangée par Maurice Ravel de l'œuvre de Moussorgski. Et d'autres plages très dynamiques ont suivi, telles celles de l'album de jazz très électrifié *Wax'In*, ou encore l'album *The Drifter* de Massala, au contenu musical très dynamique. L'IN300 conserve sa définition sur les *pianissimo*, avec la même définition vivante que sur les *fortissimo*, et suit parfaitement l'enveloppe dynamique de chaque plage musicale jouée.

Attaque de note : L'attaque des notes, ou dynamique instantanée, est franche, rapide et surtout très réaliste. Voilà, en passant, tout l'intérêt d'écouter des plages musicales que l'on connaît bien pour se faire une idée précise du naturel des attaques. Cet amplificateur intégré se montre très précis et vivant, en libérant au mieux l'intégralité du contenu harmonique de chaque son transitoire qui, comme chacun sait, est tributaire de la rapidité du temps de montée. En d'autres termes, le suivi des

attaques de notes est restitué dans des conditions optimales puisque l'amplificateur, ayant de l'énergie instantanée à revendre, réagit sans temps de récupération audible.

Scène sonore : On ne peut qu'avoir une idée très positive sur l'authenticité de la scène sonore, de prime abord, en raison de la structure double-mono de l'IN300, de sa restitution aussi détaillée que vivante. Pour l'illustrer, l'écoute de quelques pages de l'œuvre d'Alfred Schnittke *Gogol Suite*, jouée par l'Orchestre philharmonique de Moscou dans une grande salle de concert, dans des conditions très

de très nombreuses références du marché dans la gamme des intégrés DAC de 150 W par canal.

VERDICT

Nouvel amplificateur intégré signé Atoll, nouvelle réussite ! Il a tout pour plaire : une esthétique très réussie, une ergonomie parfaite car intuitive et sobre, une conception très aboutie fort bien étudiée incluant un DAC acceptant le DSD, et une excellente musicalité. Et, en plus, il est proposé à un prix très attractif !

Philippe David



originales, y compris pour la captation de ce concert. La scène sonore s'exprime tout en relief, dans une restitution où la profondeur prend toute son importance.

Transparence : L'IN300 reproduit fidèlement les timbres dans ce qu'ils ont de naturel et de complexe, en conservant de manière imperturbable tout le contenu harmonique qui, laissé intact, confirme le réalisme et la précision de cet amplificateur intégré, excellent sous tout rapport...

Qualité/prix : ... et justement, n'oublions pas le rapport qualité/prix exceptionnel de cet amplificateur pouvant rivaliser, dans sa gamme de puissance et son équipement, avec des références haut de gamme bien connues et réputées provenant du Japon, par exemple. Cet Atoll reste extrêmement compétitif, face à

Un classique chez Atoll : les nombreuses entrées analogiques (y compris une symétrique sur XLR), les entrées numériques et le petit radome noir de l'antenne Bluetooth. Les borniers de sortie en cuivre doré à l'or fin ont été spécialement réalisés pour ce modèle d'amplificateur intégré.

CONSTRUCTION	■■■■■■■■■■
COMPOSANTS	■■■■■■■■■■
GRAVE	■■■■■■■■■■
MEDIUM	■■■■■■■■■■
AIGU	■■■■■■■■■■
DYNAMIQUE	■■■■■■■■■■
ATTAQUE DE NOTE	■■■■■■■■■■
SCENE SONORE	■■■■■■■■■■
TRANSPARENCE	■■■■■■■■■■
QUALITE/PRIX	■■■■■■■■■■

SYSTEME D'ECOUTE

Serveur Apple + Audirvana V3.0
Câbles modulation symétrique
Absolue Créations ligne et câbles d'enceintes HP
Câble USB Analysis Plus
Câble secteur HiFi Câbles et Cie
Enceintes PMC MB2