

AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE

ATOLL AM300 SIGNATURE

par Laurent Thorin



En matière de productions audiophiles, la réputation du concepteur français n'est plus à faire. Avec l'AM300 Signature, Atoll s'intéresse au pilotage parfois difficile des enceintes. Pour cela, il a offert à son bloc de puissance des caractéristiques lui permettant d'attaquer les modèles les plus rebelles avec aisance. Le tout pour un budget tout à fait raisonnable...

Afin d'offrir une grande souplesse de configuration, l'AM300 Signature adopte une architecture « double mono ». Par conséquent, au sein d'un même coffret cohabitent deux amplificateurs totalement indépendants, y compris au niveau de leur alimentation. Le choix de cette configuration garantit un comportement irréprochable en mode stéréo, chaque canal étant totalement dissocié de l'autre. Cela permet également une grande flexibilité, ce qui fait que l'AM300 Signature fonctionne aussi en mode « bridgé » afin de disposer d'une puissance encore plus importante.

Ainsi, la valeur qu'il est capable de délivrer passe de 150 W pour deux canaux à 500 watts en mode ponté, une valeur conséquente. Précisons que si une telle puissance devient relativement courante sur les amplificateurs travaillant en classe D, il n'en est pas de même, loin s'en faut, sur les montages en classe A. Atoll a privilégié le choix de l'analogique pour son bloc de puissance. L'AM300 Signature se dote donc de push-pull conventionnels travaillant en classe A-B. Ainsi, lors de la restitution des faibles dynamiques, l'écoute bénéficie de toute la finesse et de la faible distorsion de la classe A puis, dès qu'un appel de puissance se fait sentir, elle profite de l'énergie de la classe B.

Par ailleurs, pour parvenir à gérer des puissances aussi conséquentes, Atoll a particulièrement travaillé l'architecture de ses push-pull de sortie. Chacun d'eux se dote de six transistors de puissance Mos-Fet. En fait, chaque étage de sortie s'articule autour d'un triple push-pull basé sur l'association, « en parallèle », de trois push-pull élémentaires. Un choix qui garantit à l'écoute le son charpenté et fluide typique des transistors Mos-Fet. L'amateur averti notera également la présence sur le circuit imprimé de condensateurs de liaison blindés sous la forme de petits coffrets gris. Ce choix a été retenu afin de minimiser les problèmes des effets induits et les interférences hertziennes et microphoniques. Grâce à ce choix technique, on note une amélioration de la diaphonie et du rapport signal sur bruit.

Reste que, pour que l'AM300 Signature tienne ses promesses, encore faut-il qu'il dispose d'une source d'énergie capable de répondre à ses attentes en matière d'appel de courant. Ici également, Atoll l'a généreusement doté. Chaque voie dispose de son propre transformateur torique. D'une valeur de 440 VA chacun, soit 880 VA au total, ces transformateurs fournissent à l'AM300 Signature une puissance disponible en permanence conséquente. De plus, les condensateurs du circuit d'alimentation cumulent une capacité de 83 000 microfarads. Il s'agit là d'un énorme « volant d'inertie » énergétique qui permet à l'AM300 Signature de répondre aux appels de courant instantanés les plus intenses. Il n'aura ainsi aucune difficulté à gérer les enceintes les plus difficiles avec une poigne d'acier.

L'UTILISATION

Atoll a offert à son bloc de puissance une connectique adaptée à tous les usages. Ses entrées disposent d'un double accès. Les traditionnelles entrées asymétriques sur prises RCA sont complétées par des entrées symétriques sur prise XLR. L'AM300 Signature peut ainsi se connecter aux meilleurs préamplificateurs (PR400 Signature !) dans des conditions optimales. À noter qu'une sortie sur RCA est également présente. Elle s'avère utile pour asso-



ORIGINE

France

PRIX

2 200 €

DIMENSIONS

440 x 103 x 360 mm

POIDS

19 kg

PUISSANCE

2 x 150 W sous 8 ohms

2 x 280 W sous 4 ohms

PUISSANCE MODE MONO (BRIDGE)

500 W sous 8 ohms

RÉPONSE EN FRÉQUENCE

5 Hz à 200 kHz

DISTORSION HARMONIQUE TOTALE

<0,005 % (à 1 kHz)

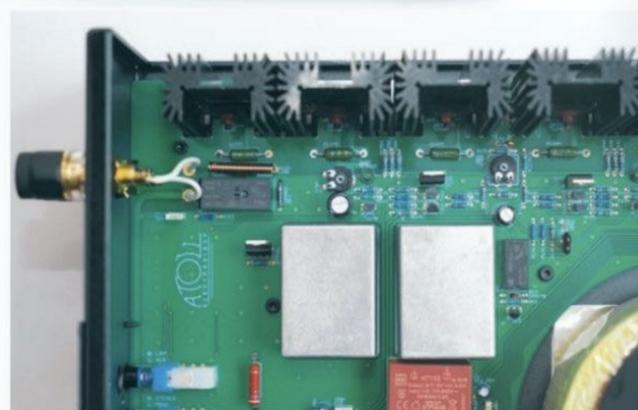
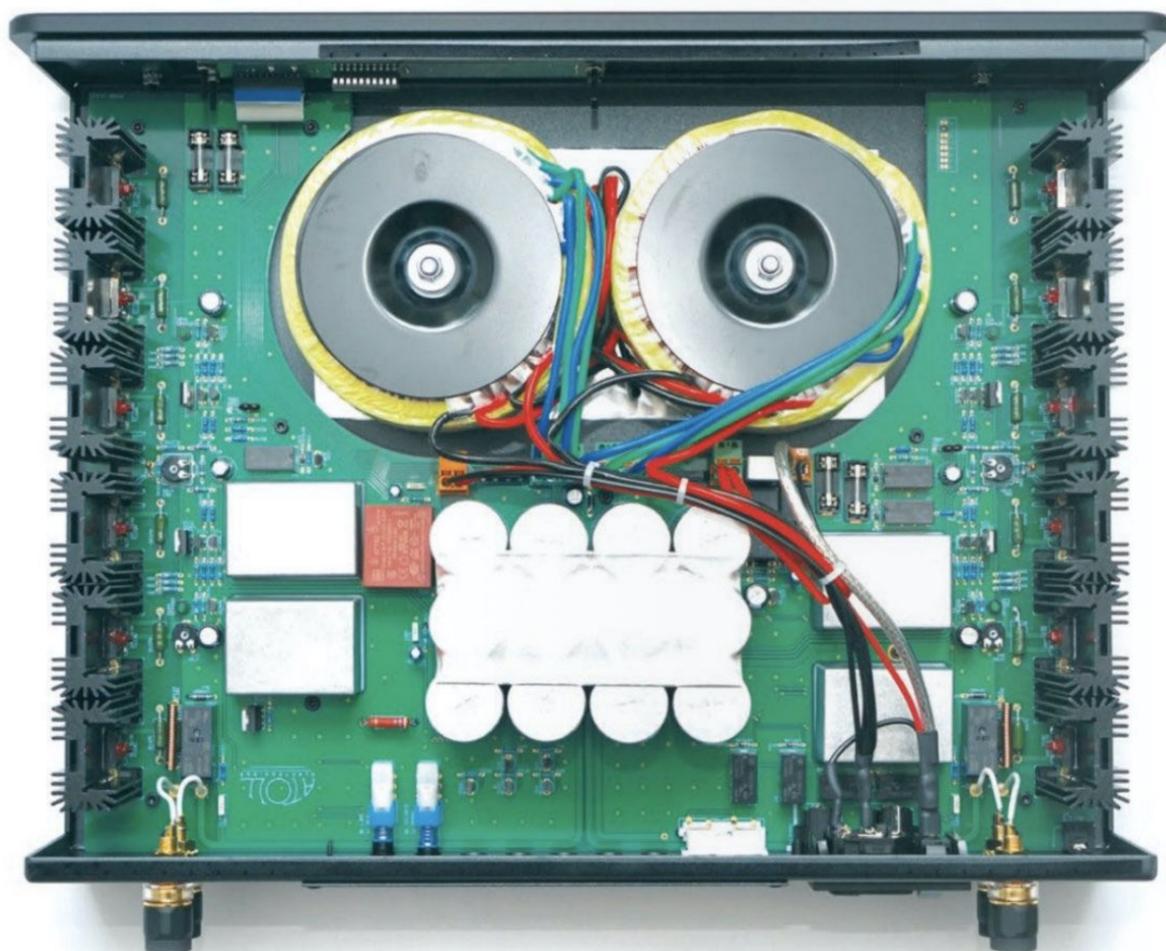
RAPPORT SIGNAL/BRUIT

100 dB

TEMPS DE MONTÉE

1,5 microseconde





cier deux AM300 lorsqu'ils sont utilisés en mode bridge, chaque canal devant alors disposer de son propre bloc de puissance. Les borniers de raccordement des enceintes, pour leur part, bénéficient d'un plaquage or et ont été sélectionnés pour leur faculté à transmettre sans altération toute l'énergie ainsi que les plus infimes détails du signal sonore. Ils sont compatibles avec les câbles de forte section et les fiches bananes.

LE SON

Oups ! Mais qu'est-ce qu'il envoie cet ampli ! Rien qu'en sortant ses 19 kg du carton, on se doutait bien que la puissance serait au rendez-vous. Mais nous n'en attendions pas tant ! Dès qu'il est connecté à une paire d'enceintes, l'AM300 Signature offre la sensation de parfaitement maîtriser la situation. Et c'est une constatation qui peut s'appliquer à un très grand nombre de diffuseurs sonores. Entre les petits moni-

teurs gourmands et les grandes colonnes voraces, ce nouvel amplificateur ne connaît que peu de limites. Et lorsque vous l'associez à des enceintes « normales », il procure une telle réserve de puissance que l'écoute devient incroyablement posée et stable. Cette grande puissance procure une merveilleuse stabilité qui s'exprime sur tous les comportements du jeu. En tout premier lieu, l'équilibre tonal conserve un réalisme qui rend le son extrêmement agréable et naturel. Le grave est profond, plein, ce qui procure au message musical

une base sûre, enveloppante et robuste. Par exemple, le piano est vraiment savoureux, charnu, richement timbré et rythmé. La rencontre de cette énergie et de la richesse des informations aboutit à un moment de musicalité réussi. L'AM300 Signature étant toujours très à l'aise sur n'importe quel type de modulation, il n'a jamais besoin de forcer, d'où cette sensation de limpidité inconditionnelle. Il est vraiment très agréable, même à fort niveau d'écoute, de bénéficier d'autant de sérénité. Le spectre sonore reste doux, et même lorsque le signal devient complexe, aucune dureté, ni simplification du message n'est à déplorer. Nous aimons beaucoup l'AM200 Signature pour son alliage douceur/nervosité. L'AM300 Signature opère de la même façon mais avec un niveau d'autorité bien plus important. Avec lui, tout est plus grand, plus clair, plus net, et la musique enregistrée se déploie très simplement et très facilement dans votre pièce d'écoute. Les proportions de la scène sonore ne sont plus du tout limitées. Vous apprécierez une grande formation symphonique dans le cadre qui lui est dû. Un trio de jazz s'invitera chez vous de façon intimiste, mais avec une présence singulière, à la fois chaleureuse et cuivrée. La richesse harmonique donne de la plénitude à la restitution. La perception de l'étoffe sonore s'en trouve magnifiée.

NOTRE CONCLUSION

L'AM300 Signature est un amplificateur à la puissance plus que respectable, immédiatement disponible dans n'importe quel type de situation avec la plupart des enceintes du marché. Tout est dit. Encore une fois, la notion de rapport qualité/prix a été maîtrisée de main de maître par les concepteurs normands. Non seulement il sera le compagnon idéal du nouveau lecteur réseau ST300 Signature, mais il pourra en outre être associé à un grand nombre d'électroniques diverses au sein de beaux systèmes en stéréo ou en bloc mono. Dans tous les cas, l'AM300 Signature s'efface pour laisser place à la musique enregistrée avec souplesse et ouverture. Un amplificateur doté d'un excellent rapport qualité/prix. ■



NEW ABSOLUTE
CLASS A/CLASS AB
INTEGRATED AMPLIFIER

AUDIO ANALOGUE

HIGH-END AUDIO ELECTRONICS
HANDCRAFTED IN ITALY

RÉSERVEZ UNE ÉCOUTE
CHEZ NOS REVENDEURS:

- L'ODYSSÉE MUSICALE - CLERMONT FERRAND
- JM AUDIO - DIJON
- HIFI-CONSEIL - RENNES
- EVERSOUND - METZ
- LES ARTISANS DU SON - MULHOUSE
- 138 QUAI DU SON - LILLE
- AUDIO-CONSEIL SAS - SAINT-ÉTIENNE
- COURTIN BOUTIQUE - ROUEN
- AUDIO HARMONIA - BORDEAUX BOULIAC
- TOPONIL-HIFI - NUEILS LES AUBIERS
- AUDITORIUM - NANTES
- HAUTE FIDÉLITÉ - SAUMUR
- ELECSON KLS - PARIS
- MUSIC-HALL - PARIS
- PRÉSENCE AUDIO CONSEIL - PARIS
- HARMONIEAUDIO - AUBAGNE
- HIFI LINK - MEXIMIEUX
- DISC HIFI - BOULOGNE SUR MER
- T&T ENC. ACOUST. - BOURG LES VALENCE
- ZEN HI-FI - PARIS
- AUDIO FEELING INTERNATIONAL - MONACO

www.audioanalogue.com
facebook.com/AudioAnalogue
[@audioanalogueofficial](https://twitter.com/audioanalogueofficial)