

B.AMP ONE

FICHE TECHNIQUE

Origine : France
Prix : 10490 euros
Garantie : 3 ans
Dimensions (L x H x P) :
450 x 112 x 385 mm
Poids : 16,5 kg
Puissance : 120 W (8 ohms)
Distorsion harmonique :
<0,0005% (1-100 W/8 ohms)
Bande passante : >200 kHz
Entrée asymétrique :
1 x RCA (stéréo)
Entrée symétrique :
1 x XLR (stéréo)
Sorties haut-parleurs :
borniers universels

B.AUDIO

B.AUDIO
B.AMP ONE

L'intégrité musicale

Dans notre précédent numéro, l'excellent B.dpr One a été justement récompensé, mais les frères Bermann nous avaient apporté aussi son compagnon tout désigné : le nouvel amplificateur B.amp One. Sa sobriété presque ascétique dévoile une technologie parfaitement maîtrisée, intégralement réalisée en France. Son talent, il ne l'étale pas dans une présentation tapageuse, mais le réserve aux vrais mélomanes, par un sens musical inné.

Les frères Bermann depuis 2016 ont imposé un style reconnaissable dès la création de B.audio, en faisant appel au designer alsacien Olivier Hess, qui a su traduire visuellement l'esprit de leurs créations. Celles-ci s'inscrivent dans le monde contemporain, exploitant toutes les technologies actuelles en allant à l'essentiel, comme le reflète leur allure. Découvert lors de notre dernier Salon au Mariott en compagnie du B.dpr One, l'amplificateur B.amp One est un tout nouveau modèle, disponible depuis le 15 février 2020. Il ambitionne de préserver toutes les qualités du modèle supérieur B.amp de référence, mais en plus abordable. Le One perd donc la possibilité d'être bridgé en mono, simplifie légèrement ses étages de sortie et son alimentation, mais conserve la puissance de 120 W sur 8 ohms. L'essentiel est bien là, à savoir la technologie du grand frère et une façon unique de trouver le juste milieu musical entre transparence et agrément d'écoute.

LA SOBRIÉTÉ HEUREUSE

Pour apprécier la qualité d'exécution du B.amp One, il faut s'en approcher au plus près afin d'observer le dessin des angles adoucis, l'ajustage parfait du capot gris foncé et la face avant en aluminium rigoureusement usinée, où la marque est

finement gravée. Le minimalisme s'affiche par la seule touche standby, égayée de 2 LED : pourquoi faire plus ? La large épaisseur de la face avant permet d'y inscrire sur la tranche les références en noir. Sa qualité d'exécution en aluminium micro-sablé usiné CNC démontre tout le savoir-faire d'une autre entreprise française réputée, sise en Lorraine, assurant d'ailleurs l'usinage pour de nombreuses marques. B.audio est soucieux de faire réaliser les pièces de ses produits par un réseau d'entreprises locales très compétentes, comme l'assemblage des cartes électroniques ou les éléments du boîtier, d'autant plus justifié dans les circonstances actuelles. Le montage est réalisé manuellement chez B.audio près de Sélestat, chaque élément étant testé électroniquement et acoustiquement pour valider ses performances en fin de fabrication. Cet amplificateur garantit une haute fiabilité grâce à des composants sélectionnés et assemblés pour conserver leurs caracté-

La sobriété est un art, que rajouter ? Il existe deux finitions possibles : façade et boîtier noirs ou façade silver et boîtier gris foncé. La fabrication artisanale est d'un très bon niveau.

ristiques d'origine pendant au moins 40 ans. Le châssis de près de 17 kg est isolé des vibrations extérieures par des pieds propriétaires en aluminium massif et caoutchouc. À l'arrière, le strict minimum est présent, comprenant les borniers simples de belle facture, une paire de RCA et des entrées symétriques XLR 3 points. Abréviation de External (X) Line Return, ce connecteur fut inventé par James Cannon en 1923, qui créa la société éponyme en 1915.

AMPLIFICATION INTELLIGENTE

Le B.amp One dispose d'une topologie de sortie baptisée IOD, pour Intelligent Output Drive, introduite dans la série référence, fruit de nombreuses simulations et essais. Le but est de supprimer les distorsions de croisement générées par les étages de sortie en classe AB, tout en s'affranchissant des problèmes dans les hautes fréquences, constatés dans d'autres classes de fonctionnement. L'IOD consiste en un étage driver constitué de six transistors opérant en classe A, séparant les étages de gain en tension d'entrée et les transistors de sortie bipolaires. D'abord, il fournit un courant de pilotage aux transistors en toutes circonstances, réagissant instantanément aux variations d'impédance de ces derniers,





surtout dans la zone de croisement. Ensuite, il fait tampon vis-à-vis des courants de retour générés par les haut-parleurs, permettant à l'étage de gain en tension le précédant de fonctionner dans des conditions optimales, quelle que soit la charge de l'amplificateur. Il inclut une boucle de contre-réaction locale, et un faible taux de CR globale pour éviter toute instabilité. Cette conception permet d'obtenir l'absence de distorsion de croisement habituellement réservée aux étages de sortie en classe A, tout en conservant une consommation électrique mesurée propre à la classe AB. Associé à une impédance de sortie extrêmement faible obtenue grâce au surdimensionnement des étages de sortie, ce schéma assure un fonctionnement parfait de l'amplificateur quelles que soient les enceintes reliées. La réserve de courant disponible est au moins trois fois supérieure à celle demandée, grâce à une alimentation dual-mono entièrement linéaire à partir d'un transformateur torique bien dimensionné de 130 mm (deux pour le modèle B.amp). Résultat : un

Le B.amp One dispose de trois paires de transistors de sortie bipolaires (contre quatre pour le B.amp), chacun disposés sur son dissipateur vertical. La carte intégrant les entrées et la partie préamplification utilise majoritairement du CMS. B.audio possède une approche pragmatique, les choix se font uniquement en fonction des résultats réels, utilisant les meilleurs composants disposés au bon endroit.

taux de distorsion harmonique exceptionnellement bas de 0,0005 % de 1 à 100 W (très rare). Cela ne fait pas tout, mais c'est toujours bon à prendre.

ÉCOUTE

Timbres : Sébastien et Cédric Bermann ont pu constater que leur création se comportait admirablement sur nos enceintes repères PMC MB2i Se, la cohérence de l'ensemble étant d'ailleurs frappante. Pas si étonnant, car l'amplificateur est capable d'une qualité dans le grave qui est pleinement mise en valeur par les PMC, à la fois en extension et en puissance. La ligne de basse du London Grammar est un vrai régal, sans retenue ni limitation ; la présence live d'Eric Clapton dans « Unplugged » a rarement été aussi bien ressentie, tout comme les bruits d'estrade et les applaudissements d'un naturel évident. Il suffit aussi d'écouter Sophie Hunger pour apprécier tout le charme de l'amplificateur B.amp One, qui se résume à un dosage idéal entre pureté, finesse et neutra-

lité des timbres, tout en préservant une belle dose d'humanité et de confort dans le suivi mélodique. La grande quantité de détails dont est capable le B.audio ne le détourne jamais de l'essentiel. Ainsi la variété de l'aigu du clavecin, le splendide naturel de ses harmoniques et la légèreté aérienne des notes qui s'égrenent ne sont que les faire-valoir de l'interprétation magistrale de Scott Ross, qui vous touche directement.

Dynamique : La classe d'amplification, la nature bipolaire des transistors de sortie, le niveau de courant délivré et la valeur modérée de contre-réaction globale sont des atouts certains pour faire du B.audio un amplificateur à l'aise sur les écarts dynamiques. Mais surtout, l'intensité sonore est idéalement répartie, avec une microdynamique qui permet d'écouter à faible niveau sans aucune frustration (ce qui est très appréciable). La réserve de puissance suffisante permet d'affronter des morceaux généreux, sans que l'amplificateur ne s'essouffle ni montre la moindre

BANC D'ESSAI

B.AUDIO B.AMP ONE

limite, au contraire. Pas de démonstration superflue, le B.amp One délivre un contrôle permanent de l'intensité sonore, sans jamais se laisser dépasser ni céder à la confusion, sachant maintenir le rythme en toutes circonstances. Mais non content d'être fin et racé dans son rendu spectral, il peut démontrer une énergie et une vie roborative sur les prises de son qualitatives. Pour revenir au London Grammar, rarement la voix d'Hannah Reid et ses effets de réverbération, comme tout le travail de postproduction, n'ont été aussi évidents, démontrant une approche studio de B.audio dans sa volonté de respecter la prise de son originale au plus près, sans la déformer par des non-linéarités flagrantes.

Scène sonore : La grande cohérence générale constatée ne saurait supporter une image imprécise. Sur le B.amp One, les plans sonores sont parfaitement délimités et étagés, sans confusion possible entre les différents pupitres, ce qui procure une lisibilité de l'orchestre évidente. Pas de flou artistique romantique ici, mais un respect scrupuleux des strates sonores même complexes, comme sur le Big Band de Bob Mintzer, morceau « March Majestic » en live. La richesse des cuivres aux attaques franches est réaliste, d'un éclat réjouissant et sans aucune impression de confusion. La dimension



géométrique réelle de la formation est bien perçue, aucun rétrécissement n'est provoqué par une insuffisance des appels de courant sur l'amplification. Le trombone est juste bluffant de réalisme, parfaitement calé à sa place. Le B.amp One s'acquitte parfaitement de sa tâche et même plus, qui est de nous faire vibrer à l'écoute de toutes les musiques, sans restriction, particulièrement si celles-ci sont bien enregistrées.

Rapport qualité/prix : Le One est affiché à 10 490 euros, ce qui le place dans la catégorie supérieure, mais nettement plus abordable que son grand frère B.amp, l'écart se situant à plus de 4 400 euros. Ses compétences musicales incontestables l'en approchent pourtant de près, ce qui est une gageure pour la jeune marque française, démontrant ainsi une maturité certaine. Vous ne le choisirez pas pour en imposer à vos amis férus de chromes ou de dorures, mais pour vous-même, car il sera capable de

vous relier plus intimement à l'expression musicale. Ce sera donc un choix réfléchi et avisé.

VERDICT

La philosophie du B.amp One se devine à son apparence, tout comme sa signature sonore. Loin de toute esbroufe, les concepteurs ont voulu une restitution intégrale, au plus près de l'interprétation, sans être non plus trop analytique. Il est à la fois digne d'une approche studio fidèle à l'enregistrement, mais sans oublier d'être agréable dans un salon d'écoute. Il trouve le parfait équilibre entre vérité, sincérité, plaisir, mariés idéalement. Cette subtile alchimie se complète admirablement du DAC préampli B.dpr One apprécié précédemment. One is good, made in France!

Bruno Castelluzzo

TIMBRES	■■■■■■■■■■
DYNAMIQUE	■■■■■■■■■■
SCENE SONORE	■■■■■■■■■■
QUALITE/PRIX	■■■■■■■■■■

À gauche, il y a le choix entre une entrée analogique RCA et XLR, commutée par un basculeur situé à droite des simples borniers HP. Au passage, le XLR a été inventé par James Cannon en 1923, qui créa sa société éponyme en 1915. Il est l'abréviation de External (X) Line Return.



SYSTEME D'ECOUTE

Streamer Auralic Aries G2
Préampli/DAC : B.dpr One
Enceintes : PMC MB2i Se
Câbles : Ligne XLR + HP Esprit Eterna, secteur
Audioquest Tornado
Bloc prises : Nodal Audio LMP2
Meuble support : Solidsteel