

Le constructeur français de BC Acoustique vient de commercialiser l'EX-332D, intégré musical et puissant, équipé de nombreux petits plus montrant autant d'optimisations judicieuses dans sa conception.

# Puissant et évolutif

**BC ACOUSTIQUE EX-332D**

par Philippe David

Le constructeur français BC Acoustique étoffe sa gamme d'électronique vers le haut, avec une régularité métronomique. Les moyens techniques mis en œuvre lors de la genèse de cet amplificateur ont apporté des résultats probants, d'autant que des améliorations très pertinentes permettent à l'EX-332D d'échapper à un statut figé, puisqu'il est évolutif.

## UN CONCEPT ABOUTI

La présentation sobre et esthétique des commandes apporte à cet intégré une petite touche classique. Sur la partie de gauche de sa façade se trouve une touche baptisée « Gain » qui démultiplie la course du potentiomètre motorisé du volume, ce qui peut s'avérer pratique en fonction de la sensibilité des enceintes. Une touche « Direct » insère, le cas échéant, l'EX-332D dans une installation de home-cinéma. Suit un correcteur Baxendall, soit grave à 100 Hz et aigu à 10 kHz sur une plage de  $\pm 10$  dB. Ces potentiomètres, éclairés lorsqu'ils sont actifs, s'encastrent dans la façade. L'EX-332D possède quatre entrées ligne à commutation à relais, dont la première fonctionne sous le mode symétrique via une paire d'embases XLR. La quatrième peut se voir attribuer un autre type de source, au moyen d'une carte optionnelle s'enfichant dans un logement accessible au dos de l'appareil : préamplificateur phono, voire d'un DAC haute définition avec entrée USB et d'autres projets à venir. L'EX-332D intègre,





**Une disposition rationnelle et symétrique. Les étages de gain sont montés sur les dissipateurs latéraux. Au centre, le transformateur de 700 VA.**

d'origine, un DAC équipé d'une interface Cirrus Logic CS8416 et d'un convertisseur Burr-Brown PCM1793 configuré en 48 kHz/24 bits, en aval de deux entrées S/PDIF : une coaxiale et une optique. Le fait de presser la touche DAC sélectionne, en premier lieu, l'entrée coaxiale, en illuminant la commande d'un anneau blanc. Ce dernier passe au rouge lors d'une seconde pression, activant l'entrée optique. L'intégré dispose de deux sorties stéréo du préamplificateur, l'une sur XLR, l'autre sur Cinch. Deux autres sorties ligne, fonctionnant en mono, sont prévues pour alimenter un ou deux subwoofers actifs. Les bornes universelles de type WBT pour les sorties de puissance sont configurables en mode ponté (ou bridgé), ce qui porte la puissance, en mono, à 400 W efficaces.

#### **LES ETAGES DE GAIN**

Les circuits sont disposés de manière rationnelle : le transformateur de 700 VA alimente en double mono les étages de puissance latéraux, montés sur leurs dissipateurs thermiques. Chacune des deux cartes d'amplification met en œuvre un double push-pull de transistors complémentaires, des Toshiba bipolaires 2SC5200/2SA1943, polarisés en classe A jusqu'à 5 W et en AB au-delà. Dans le prolongement du transformateur, on aperçoit les éléments de redressement, montés sur un dissipateur latéral. Le filtrage fait appel à 6 condensateurs de 10 000 µF chacun, secondés par d'autres capacités plus petites. Les signaux de faible amplitude bénéficient de carters de blindage : celui du fond accueille les relais de sélection des entrées et le DAC 48/24. L'autre, situé derrière la façade, abrite le préamplificateur et ses correcteurs de tonalité, le volume motorisé et la sortie de casque. Les optimisations du

câblage procurent à l'EX-332D un très bon rapport signal sur bruit, pour laisser plus de place à la musique. Justement, il est temps de passer à l'écoute !

#### **FICHE TECHNIQUE**

Origine : France (fabriqué en Chine)  
 Prix : 999 euros  
 Dimensions : 430 x 135 x 400 mm  
 Poids : 18,7 kg  
 Entrées stéréo analogiques :  
 4 lignes dont 1 sur XLR et 3 sur RCA  
 Entrées numériques : 2 S/PDIF  
 (une coaxiale et une optique)  
 Réponse en fréquence :  
 10 Hz à 30 kHz (-0,5 dB)  
 Rapport signal sur bruit : > 110 dB  
 Puissance de sortie :  
 2 x 120 W (8 ohms),  
 2 x 200 W (4 ohms),  
 1 x 400 W  
 (mode bridgé, 8 ohms).