

# BC ACOUSTIQUE EX-332.2

## Le charme néoclassique

Couronnant la série EX, l'amplificateur BC Acoustique EX-332.2 est le digne représentant de ce qu'un audiophile est en droit d'attendre d'un intégré, véritable chef d'orchestre du système : moderne, complet, évolutif, puissant et surtout musical.

**C**réée en 1993 par Bruno Roux et Christian Avedisian (le C de BC), BC Acoustique s'est fait connaître par ses enceintes atypiques, car utilisant un tweeter à compression comme l'Araxe initiatrice. Après avoir lancé les caissons Mosscade en pleine

vague home-cinéma, puis distribué des marques réputées comme Chord, NAD, WBT ou Densen, BC Acoustique a conçu la série EX en 2012 avec des standards de qualité élevés, se bonifiant au fil des ans pour aboutir à notre 332.2. La gamme étoffée comprend trois amplis d'un budget allant de 300 à 1500 euros, un bloc de puissance, un lecteur CD-USB, un ensemble hi-fi intégré, sans oublier le filtre secteur et les cartes optionnelles. Série EX : la maturité d'un concept Le 332D s'étant déjà distingué (voir *HF* n° 196 / mars 2014), le 332.2, lui, a nécessité trois ans de mise au point pour optimiser l'implantation, le routage et parfaire le rendu, avec l'aide d'un concepteur renommé, Yves Cochet. Utilisant comme base l'EX-322 (c'est la 6<sup>e</sup> version du circuit initial) et en y intégrant des améliorations venant du

362-D, l'ergonomie est soignée tout en restant très sobre. L'EX-332.2 possède un récepteur Bluetooth permettant à un smartphone ou une tablette de s'y connecter sans fil. Les fines touches à impulsion actionnant des relais s'illuminent joliment selon la fonction avec, de gauche à droite, le stand-by (l'interrupteur général est en dessous à droite!), puis le gain qui peut se baisser de 10 dB sur toutes les sources, suit la touche Direct désactivant les contrôles de tonalité, qui s'encastrent dans la façade. On compte deux entrées lignes stéréo RCA et XLR, une phono MM débrayable au profit d'une autre entrée ligne, une touche DAC qui commute les prises coaxiale et optique du DAC 24 bits/48 kHz, destinée à un drive CD ou un DAT, par exemple. Pour l'entrée USB, la carte optionnelle DAC-U-3X USB est nécessaire, acceptant le 24 bits/192 kHz et le DSD jusqu'à 5,6 MHz, montée dans son logement arrière et activée par la touche Option. Le Line 2 permet aussi le bypass pour insérer un processeur AV. La télécommande pilote toutes ces fonctions et bien d'autres quand un appareil de la série EX est connecté au 332.2 grâce au trigger sur jack 3,5 mm. Les sorties laissent le choix entre RCA et XLR, et la possibilité de brancher jusqu'à deux caissons de grave mono. Une sortie pré-out RCA et XLR permet la bi-amplification, avec un bloc EX-502, par exemple. Mais l'atout du 332.2 est de pouvoir être bridgé (ponté), la puissance passant alors de 2 x 100 W à 2 x 280 W sur 8 ohms avec

Meilleur  
achat  
**HAUTE FIDELITE**





## FICHE TECHNIQUE

Origine : France

(conception, ingénierie)

Fabrication : Chine

Prix : 1 499 euros

Cartes optionnelles :

DAC-U-3X USB 24/192 et DSD :  
129 euros

Phono-3X MM-MC : 99 euros

Dimensions :

430 x 135 x 400 mm

Poids : 18,7 kg

Section pré-amplification :

Sensibilité : 600 mV

Impédance : 100 kilohms

Section amplification :

Puissance nominale :

2 x 100 W sous 8 ohms

2 x 160 W sous 4 ohms

Distorsion harmonique

(1 kHz, 1 W, 8 ohms) : 0,05 %

Réponse en fréquence :

20 Hz - 75 kHz

Rapport signal

sur bruit :  $\geq 95$  db

Section phono :

Distorsion harmonique

(1 kHz, 1 W, 8 ohms) :  $< 0,003$  %

Réponse en fréquence :

10 Hz - 60 kHz

Impédance : 47 kilohms

Gain : 45 db

un autre 332.2 lui aussi ponté.

Enfin, un testeur de phase à l'arrière s'allume en cas de courant de fuite détecté, et un interrupteur peut déconnecter la terre.

## JARDIN A LA FRANCAISE

Sous le capot, on est surpris par l'ordonnement de l'électronique, avec un minimum de câblage : du bel ouvrage. Un transfo torique conséquent de 500 VA de 130 mm blindé et noyé dans la résine occupe la partie droite, une autre carte avec un petit transfo gère les fonctions de veille, puis au fond l'alimentation pour la carte optionnelle. Les transistors de puissance bipolaires simple push-pull sont installés sur le large dissipateur central avec le pont de diode. Ils acceptent de forts courants et sont polarisés en classe A jusqu'à 7-8 W puis en B jusqu'à 100 W. Sur la carte mère principale, les capacités de filtrage de 2 fois 15000  $\mu$ F grade audio ont été choisies pour un minimum d'inertie sur les appels de courant, épaulées par 4 x 2200  $\mu$ F. Près des entrées, une carte superposée accueille les relais de commutation et la partie DAC. Derrière la façade de 10 mm, la gestion des touches et la partie préampli sensible à base

**La construction est très rationnelle, avec l'énorme transfo torique capoté d'un côté, les étages de puissance au centre, puis la carte principale avec ses six condensateurs de filtrage. Un capot de blindage abrite la partie préampli derrière la façade.**

d'amplis op JRC sont isolées des interférences par un capot métallique, abritant aussi le potentiomètre ALPS télécommandé. Le DAC intégré contient une interface d'entrée Cirrus Logic CS8416 et un convertisseur Burr-Brown PCM1793 configuré en 48 kHz sous 24 bits.

Un schéma classique « à l'ancienne » bien peaufiné ne peut qu'offrir des résultats subjectifs à la hauteur.

## FABRICATION ET ÉCOUTE

**Construction :** Tout a été pensé avec soin en France pour la conception et l'implantation, et fabriqué en Chine pour baisser le coût, mais avec de fréquents allers-retours pour un contrôle régulier. Peu d'amplis de cette gamme de prix peuvent rivaliser dans le soin pris pour la construction afin de limiter toute perturbation et réduire le câblage au strict minimum.

**Composants :** Pas de composants

## BC ACOUSTIQUE EX-332.2



ésotériques mais des références industrielles sérieuses, comme les résistances à couche métallique, les condensateurs de grade audio, un superbe transfo torique capoté, une connectique de qualité avec les entrées/sorties symétriques XLR.

**Grave :** L'EX-332.2 fait ressentir la contrebasse d'Avishai Cohen dans « Bass Suite » de l'album live *As Is* de manière très physique, avec du poids, sans cafouillage dans les accélérations, avec toujours une bonne séparation des notes enchaînées. L'extrême grave est bien là et le but de réduire l'inertie de l'alimentation avec une récupération rapide est clairement atteint. Un des points forts de cet ampli.

**Médium :** La voix de Sophie Unger est délicate, avec une souplesse dans l'expression qui évite tout aspect asséché ou agressif.

De même Serge Gainsbourg sur le « Jazz dans le ravin » a une présence palpable, son grain reconnaissable est fidèle, familier. Sa tessiture n'est pas entachée de lourdeurs et c'est bien un jeune auteur-compositeur d'à peine plus de trente ans devant nous.

**Aigu :** Grâce à la classe d'amplification et le fonctionnement en classe A sur les premiers watts, l'aigu reste toujours bien intégré, sans être détaché ou pauvre comme avec certaines électroniques numériques. Même lorsque les effets sont forcés sur les prises de son modernes, on n'est jamais dans l'outrance et la cohérence tonale reste préservée dans le médium aigu.

**Dynamique :** Savourer la fougue de Michel Camilo dans « Spirit of the moment » (Telarc Jazz) est réjouissant avec le 332.2. Le piano déploie sa présence inventive et sa riche palette timbrale, bien secondé par la basse puissante de Charles Flores et

la frappe de Dafnis Prieto. Un ampli comme le BC Acoustique est capable de transcrire toutes ces subtilités pour notre bon plaisir.

**Attaque de note :** Sur la voix bien saturée de PJ Harvey dans « To bring you my love », à la limite du strident sur certains systèmes, l'ampli contrôle la situation avec aisance, sans brutalité. La guitare acide de John Parish accompagne la voix de Polly Jean avec fulgurance.

**Scène sonore :** Sur le magnifique Shirley Horn « Beautiful Love », la voix se place dans un espace plausible, avec de l'air circulant autour, l'harmonica de Toots Thielemans est lui aussi parfaitement focalisé. Les timbres se superposent sans confusion ni acidité mal placée, laissant passer l'émotion de cette interprétation.

**Transparence :** Mieux vaut utiliser la touche Direct pour préserver tous les détails. Sur l'enregistrement de Gainsbourg datant des années soixante, la couleur de celui-ci est respectée avec les micros d'époque et une certaine limitation aux fréquences extrêmes, mais cela ne nuit pas au plaisir d'écoute, l'EX-332.2 transcrivant avec fidélité l'ambiance du studio.

**Qualité/prix :** À moins de 1 700 euros avec la carte DAC-U-3X USB permettant de profiter de la dématérialisation, l'EX-332.2 constitue une véritable affaire.

Les latitudes sont nombreuses au niveau des sources et de l'évolution future, avec la possibilité de quasiment tripler la puissance en le bridant pour un budget contenu.

Il est possible de constituer un ensemble homogène et performant

### SYSTEME D'ECOUTE

Mac Book Air  
avec Audirvana+ V3  
Lecteur CD Icos Fado en drive  
DAC : Total Dac D1 Dual  
Enceintes : PMC MB2i  
Câbles : Absolve Créations

avec d'autres appareils de la série EX, eux aussi abordables. Le DAC intégré est de plus d'un très bon niveau, ainsi que l'entrée casque.

### VERDICT

Si BC Acoustique n'est pas encore entré dans le pinacle des grands fabricants d'électroniques, cela pourrait peut-être changer grâce à un ampli comme l'EX-332.2. Sans céder à la mode des modules de puissance intégrés, la marque a choisi d'affiner un schéma classique qu'elle maîtrise pour avoir les meilleurs résultats sonores possible. S'adaptant par ses fonctions aux exigences actuelles, l'ampli EX-332.2 sait imposer sa musicalité évidente faite de souplesse, d'assise et de finesse, à même de séduire le passionné. Un futur classique de BC Acoustique ?

Bruno Castelluzzo

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

**À gauche, on distingue le testeur de phase, la mise à la terre ou non, et l'emplacement pour la carte optionnelle. À droite, les entrées et sorties doublées en XLR, et l'interrupteur mono/stéréo permettant le mode ponté.**



N° 228 - NOVEMBRE 2017

# haute fidélité

Votre  
entrée  
gratuite  
dans ce  
numéro

## SALON HAUTE FIDÉLITÉ

18 & 19 novembre 2017

# Venez et gagnez

des enceintes,  
des casques,  
des câbles  
pour une valeur  
totale de  
15 000 euros



### PRODUIT DU MOIS

Streamer  
Esoteric N-01

### EXCEPTION

YG  
Acoustics  
Sonja 2.2

### BANCS D'ESSAI

Bryston  
Davis / Rotel  
Audio Analogue  
Audia / TAD  
Harbeth / Hegel  
Technics  
BC Acoustique

DOM 7.5 € - BEL/LUX 7 € - CH 11.50 FS - CAN 10.99 \$CA - ESP/ITA/PORT.CONT 7.50 € - TOM/S 850 CFP

L 15813 - 228 H - F: 6,50 € - RD

