

EXCEPTION

BRYSTON BP-17 CUBE ET BLOCS MONO 7B CUBE



Double détente

L'amplificateur Bryston 14B³ Cubed Series avait marqué son passage à la revue du haut de ses 2 x 600 W hautement musicaux. Il contenait en fait la réunion de deux 7B³ que l'on découvre ici en véritables blocs mono, toujours aussi intimidant par leur puissance racée, mais habillés en tenue de soirée, accompagnés du préampli BP-17B³. Ces monuments de classicisme sont aptes à tout driver sereinement.

La marque canadienne de Peterborough aux 35 ans d'expérience n'oublie pas sa fiabilité légendaire, respectée dans le monde pro, en garantissant 20 ans tous ses produits. Chaque modèle d'amplificateur est d'ailleurs décliné en version Pro au look plus basique avec poignées, sans les façades sculpturales de nos 7B³. La gamme couvre même les amplis multicanaux, jusqu'aux monstrueux blocs monos 28B³ de 1 000 W. Tous réunissent la technologie bipolaire chère à Bryston, dite Quad-Complementary, minimisant la distorsion de croisement dès



le premier watt et sur toute la plage de puissance, qui est incroyablement large ici, se rapprochant au plus près d'un fonctionnement en classe A mais avec toute l'efficacité de la classe AB.

7B CUBE : BEAUTE MASSIVE

Le design des blocs Bryston 7B³ correspond aux canons d'une électronique à l'ancienne, imposante, robuste, telle qu'on le concevait sur le continent américain il y a quelques décennies. La face avant de 12 mm est finement usinée en CNC dans l'aluminium ; sa plaque rapportée de 3 mm où est gravée la marque accueille l'interrupteur de stand-by. Tout est fait pour durer sur un Bryston, cela se ressent à l'examen de chaque détail, comme la qualité de la finition aux bords adoucis, la robustesse du châssis pesant 19 kg, ou la précision de l'usinage fait sur place. Une LED frontale affiche l'état, avec un mode rouge clignotant en cas de surcharge et orange pour l'enclenchement de la protection thermique ; en vert tout est normal. À l'arrière, un contacteur offre deux niveaux de gain : 23 dB et 29 dB, un autre bascule de symétrique en single-ended, selon le connecteur choisi. La fiche XLR est aussi compatible avec un jack 6,35 mm, origine Pro oblige. Il est possible de commander l'allumage du bloc à distance par une liaison filaire basse tension. Pas de fonction superflue ou autre affichage voyant,

mais une fabrication dans les règles de l'art faite pour durer, car tous les produits Bryston ont fait leurs preuves sur un banc d'essai pendant cent heures et sont validés par une fiche technique individuelle.

FORT COMME DEUX CANADIENS

Chasser la distorsion est une obsession chez Bryston, dès les étages d'entrées au circuit breveté utilisant douze composants actifs en pure classe A, linéaire au-delà de tout ce que la marque a conçu auparavant. Sous la direction de Chris Russel, le schéma du Dr Salomie parle de lui-même avec sa distorsion au-delà du 1/1 000 %, tout en procurant 6 dB de gain. Pour preuve, chaque bloc mono dispose de son relevé de mesure où l'on peut noter une distorsion d'intermodulation de 0,00074 % (SMPTE 60 Hz + 7 kHz), une DHT à la puissance maximale de 0,0009 % (200 Hz) et 668 W disponibles sur 8 ohms pour -117 dB de bruit sur sortie symétrique : juste fantastique. Les fameux étages de sortie Quad-Complementary réduisent par quatre la charge capacitive en sortie, améliorant la réponse transitoire et la bande passante, dans une configuration purement bipolaire symétrique. Pour atteindre de telles performances sur la série Cubed, l'alimentation monumentale est régulée pour tous les étages de gain en tension, l'amélioration de la réjection

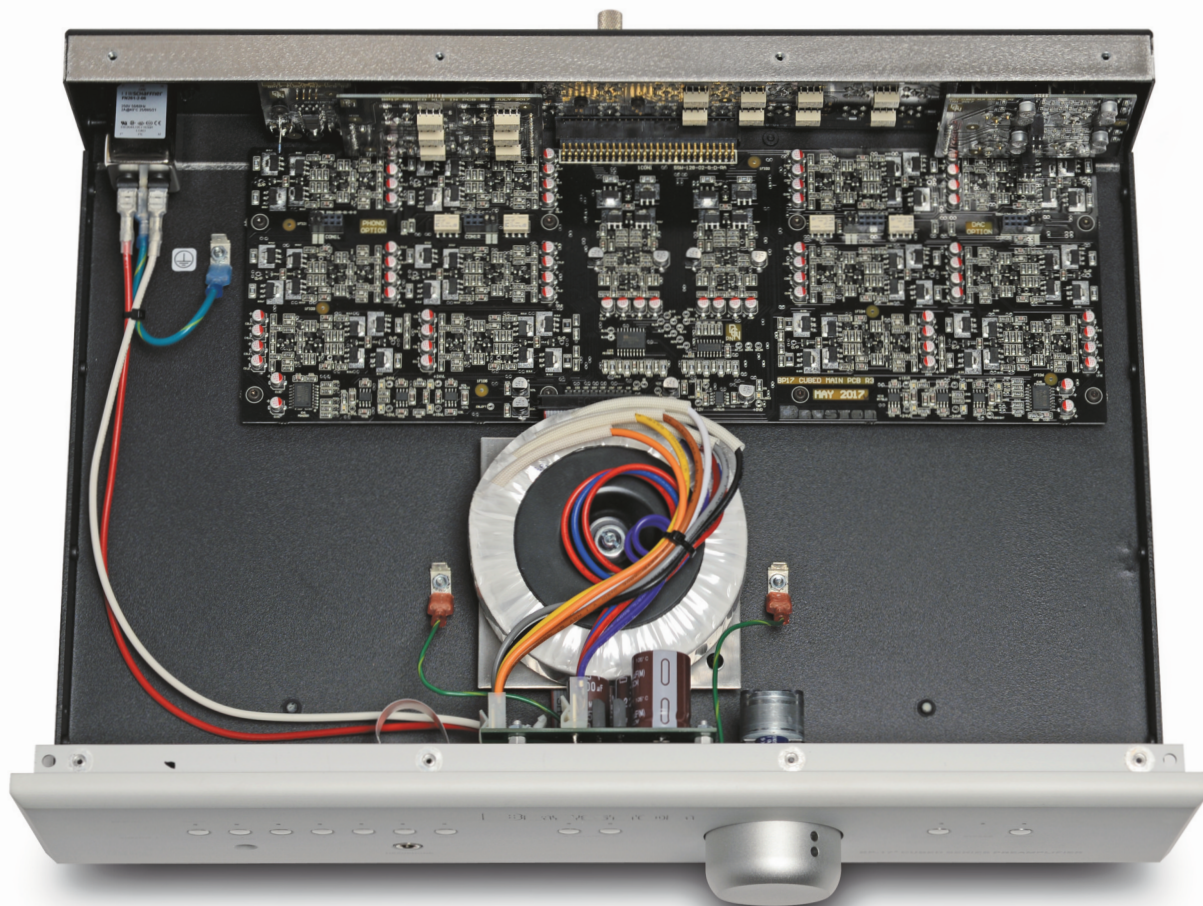
Absolument classique et sobre mais parfaitement réalisé, comme la gravure de la marque en creux : un Bryston est fait pour durer longtemps. Un gros bouton de volume est aussi bien agréable à utiliser, surtout en l'absence de l'option télécommande.



E X C E P T I O N

BRYSTON

BP-17 CUBE ET AMPLIFICATEURS MONOPHONIQUES 7B CUBE



L'intérieur du BP-173* semble un peu vide, mais c'est pour mieux admirer la haute intégration de la carte principale en CMS aux liaisons ultracourtes. À droite, la carte enfichable DAC ; à gauche, celle phono, toutes deux d'excellente qualité sonore pour un budget raisonnable.

de bruit en mode commun et la suppression des bruits EMI/RFI sont tangibles, permettant d'extraire les plus petits détails. L'énorme et excellent transformateur torique Plitron de 850 VA irrigue de courant une batterie de filtrage de huit condensateurs Nippon Chemi-Con KMH 10000 μ F/80 V, dont quatre par rail de polarité. Les transistors driver sont particulièrement bien refroidis par convection grâce à une plaque d'aluminium, et les 668 W sont obtenus sans aucune ventilation, souvent bruyante, grâce aux imposants dissipateurs latéraux.

LE PREAMPLI SELON BRYSTON

Le BP-17B³ est évolutif grâce à ses modules optionnels dont un Phono MM, identique au BP2-MM externe, et un DAC hybride multibits delta-sigma à suréchantillonnage 8 fois (PCM 16-24 bits, de 44,1 à 96 kHz), ce qui lui ajoute deux entrées numériques optiques et deux S/PDIF (D3 et D4), alors que le

phono est sur l'entrée 2. Il lui reste encore trois entrées analogiques sur RCA dont une monitoring et deux symétriques sur XLR. Les sorties sont doubles aussi en symétrique, de quoi relier quatre blocs mono au BP-17B³. En RCA, la sortie variable est doublée d'une fixe, pour une adaptation home-cinéma ou à l'ampli casque BHA-1, par exemple, avec rappel lumineux en façade par LED en by-pass. Son système de contrôle est complet, car en plus de la BR-2 optionnelle multifonctions à IR en aluminium massif, il dispose d'un port série RS 232 sur connecteur DB9, ce qui permet d'obtenir certains paramètres spécifiques. Deux triggers DC (déclencheurs) assurent un contrôle de la mise en marche entre plusieurs maillons reliés. La façade classique en aluminium mat aux bords supérieurs adoucis ressemble beaucoup à celle de l'excellent intégré B135³ testé dans le n° 228. Elle aligne onze touches à impulsion et leurs LED respectives, particulièrement douces à utiliser grâce à la logique de

FICHE TECHNIQUE

Origine : Canada

Prix BP-17 Cube : 4 125 euros

Télécommande BR2 : 410 euros

Option Phono : 874 euros

Option DAC : 874 euros

Toutes options : 1 633 euros

Prix 7B Cube (paire) : 13 190 euros

Garantie : 20 ans

Préampli BP-17B³

Dimensions (L x H x P) : 431 x 116 x 330 mm

Poids : 5 kg

Télécommande BR-2 en option

Réponse en fréquence :

20 Hz à 20 kHz ($\pm 0,05$ dB)

Distorsion d'intermodulation : $\leq 0,0005$ %

Distorsion harmonique

totale : $< 0,0025$ % (1 V rms)

Niveau de bruit : -108 dB (XLR), -102 dB (RCA)

Impédance d'entrée :

4,5 Kohms (XLR), 6,5 K (RCA)

Gain : 18 dB (XLR), 12 dB (RCA)

Entrées : 4 x RCA stéréo, 2 x XLR symétriques

Sortie fixe ou variable

Sortie casque 6,65 mm

Sorties symétriques stéréo : 2 x XLR

Options : 1 Phono MM, 1 DAC

Commande RS232 et 2 sorties trimmers

contrôle par relais. Pas besoin de sortir le mode d'emploi pour son utilisation intuitive à l'ancienne, faisant fi de tout affichage superflu, mais doté de fonctions complètes, comme le réglage de balance par pas de 1 dB ou l'entrée casque sur jack 6,35 mm.

TECHNOLOGIE CUBED

Le préampli BP-17B³ est parfaitement assorti aux blocs mono dans sa conception même, car il utilise les circuits brevetés du Dr Salomie en pure classe A, entièrement en composants discrets, qui sont l'apa-

nage de la série Cubed. Il se distingue aussi par son alimentation soignée séparant complètement les entrées analogiques et numériques, tout comme leurs lignes de masse. Pas de délire audiophile pour les composants mais du sérieux trié sur le volet, agencés sur des cartes majoritairement en composants de surface à l'intégration poussée. Le transformateur torique est largement calculé et l'alimentation correctement dimensionnée pour sa fonction. Un préampli moderne à la pointe qui répond à tout ce qu'un utilisateur actuel peut souhaiter.

ÉCOUTE

Timbres : Après une période de chauffe, les Bryston délivrent la même finesse de restitution qui nous avait tant frappés à l'écoute du 14B³, loin de ce qu'on imagine de la part de blocs d'une telle puissance. Le travail sur la distorsion et le bruit de fond se perçoivent par la quantité incroyable de détails qui surgissent comme par magie, mais sans pour autant faire preuve de surdéfinition excessive. Simplement tout paraît plus clair, lisible et équilibré, où la neutralité poussée se pare ici d'un côté soyeux évitant toute agression dans les fréquences aiguës. La bande passante est parfaitement droite, sans aucune coloration aguicheuse masquant parfois les insuffisances de l'électronique. Bien sûr, le grave possède un impact et une lisibilité quasi unique à Bryston, les bruits dans l'infra de la scène seront perçus distinctement sans flou artistique, offrant un réalisme unique. Les excellentes prises de son comme le label No Format, sur Lucas Santana, morceau « Só o som » enregistré en binaural, tout est parfaitement à sa place dans un naturel confondant, y compris la voix et les cordes, les 7B³ s'effaçant littéralement au profit de la source enregistrée avec maestria.

Dynamique : Inutile de se demander si les amplis vont bien tenir les enceintes, quelles qu'elles soient,

Chez Bryston, un préampli se doit d'être archi-complet, rien ne manque, surtout avec les options. À noter les deux entrées et sorties symétriques sur XLR, et la section Control dont un port série RS232 assez rare sur un produit hi-fi.





les heureux possesseurs de Bryston ne se posent pas ce genre de question. Le contrôle est total dans une facilité qui frise l'insolence, et ce dès les premiers watts, comme le voulait le concepteur. Plus le message est compliqué, plus les Bryston 7B³ étalent une lisibilité hors pair à toute puissance, même à des niveaux indécents. Cette façon de respecter chaque écart dynamique est ce qui donne vie à une écoute, la rendant crédible, avec une force inextinguible à chaque demande de courant. C'est particulièrement

éloquent sur les percussions comme dans le *Requiem pour un con* de Kouyaté et Neerman (No Format, CD de démo) où chaque frappe du balafon et du vibraphone résonne à l'unisson sans simplification harmonique au moment de l'impact, soutenue par la section rythmique tendue et ferme à souhait. L'avantage des blocs mono apparaît ici évident par une netteté et une lisibilité accrues sans intermodulation.

Scène sonore : Comme toujours, un extrême grave non tronqué participe au réalisme de la scène



E X C E P T I O N

BRYSTON BP-17 CUBE ET AMPLIFICATEURS MONOPHONIQUES 7B CUBE

FICHE TECHNIQUE

Ampli 7B³ bloc mono

Dimensions (L x H x P) : 431 x 160 x 395 mm

Poids : 19,1 kg

Puissance : 600 W (8 ohms), 900 W (4 ohms)

Gain : 23 dB ou 29 dB

Sensibilité : high 2,5 V - low 4,9 V (600 W - 8 ohms)

Impédance d'entrée : 10 Kohms

Distorsion d'intermodulation : $\leq 0,005\%$

Distorsion harmonique totale :

$\leq 0,005\%$ (de 20 Hz à 20 kHz - 600 W)

Niveau de bruit :

≤ 116 dB (low gain / 20 Hz à 20 kHz/600 W)

Slew rate : > 60 V/ μ S

Bande passante : 1 Hz à 100 kHz

Facteur d'amortissement > 300 (20 Hz/8 ohms)

Consommation : 1 100 W (puissance 600 W)

725 W (puissance 75 W)

Stand-by : 0,5 W

dans l'œuvre par une perception nette des plans sonores, les blocs mono Bryston sont royaux. Ils prouvent qu'une grande puissance alliée à une alimentation silencieuse et la chasse à toute distorsion de croisement ou harmonique se répercutent à coup sûr dans cette sensation d'aisance spatiale, sans intermoduler ni jamais forcer, car ils sont très loin de leur limite, aptes à fonctionner idéalement de 1 W à 650 W.

Qualité/prix : Les tests finaux sont très stricts chez Bryston, où les amplificateurs alternent sur le banc entre puissance maxi et mini dans des intervalles de trente minutes pour découvrir tout éventuel problème. Il n'y a qu'à admirer la fabrication interne pour se poser des questions sur le prix de la concurrence : qui propose plus de 600 W par canal en mono à ce niveau de performance dûment prouvé par la fiche technique et à ce tarif ? La garantie transférable de 20 ans est gage de tranquillité, mais encore faut-il que la qualité sonore

Les façades finement sculptées dans l'aluminium signent les gammes hi-fi chez Bryston, plus travaillées que celle des amplis Pro et leurs poignées omniprésentes. Pas de fioriture à l'arrière, si ce n'est une XLR compatible jack, et les deux réglages de gain. L'interrupteur principal servant de fusible magnétique.

sonore dans ses contours, la dimension même du lieu d'enregistrement est mieux perçue, le volume est large et non assimilé à une miniature, fût-elle séduisante. Les enregistrements live en profitent comme le *Clapton Unplugged* sur « Hey Hey », qui a rarement paru aussi présent dans notre auditorium, prouvant la précision des Bryston. Sur de l'opéra où le rendu spatial est primordial pour bien saisir la scénographie tout en relief et non de manière plate et floue, dans un dialogue entre les chanteurs qui implique plus l'auditeur



EXCEPTION

BRYSTON

BP-17 CUBE ET AMPLIFICATEURS MONOPHONIQUES 7B CUBE



Dans le solide châssis se logent les circuits, le gros toroïdal de 150 x 90 mm, son pont de diodes juste au-dessus, et 16 transistors bipolaires de 230 W/16 A disposés sur les dissipateurs latéraux. Mieux vaut laisser environ 10 cm tout autour.

soit au rendez-vous : vous aurez deviné que c'est bien le cas sur cet ensemble.

VERDICT

Comment ne pas être impressionné par les Bryston BP-17B³ et 7B³ réunissant à la fois tout le soyeux et la richesse tonale des bons amplificateurs peu puissants, souvent en pure classe A, mariés à une plage d'utilisation exceptionnelle, au-delà des 600 W, et ce quelle que soit la charge. Ils correspondent en tout point aux électroniques rêvées classiques, réminiscence des grandes années de la stéréo, où les entreprises montraient d'abord leur savoir-faire, avant les préoccupations marketing. Ils ont d'ailleurs des gènes Pro, où il s'agit de tenir ses promesses.

Les Bryston sauront répondre à vos attentes en toute honnêteté durant de longues années.

Bruno Castelluzzo

TIMBRES



DYNAMIQUE



SCENE SONORE



QUALITE/PRIX



SYSTEME D'ECOUTE

MacBook Air avec Audirvana+ V3
Lecteur CD : Icos Fado
Platine Gett + cellule AT VM95ML
Enceintes : PMC IB2se
Câbles : USB Esprit Eterna,
secteur Nodal Audio Aubade P4
Bloc prises : Nodal Audio LMP2