

# TOTALDAC AMP-1

## Gourmet attitude



Introduit au High End de Munich en mai dernier, le bloc stéréo Totaldac Amp-1 est le premier amplificateur conçu et réalisé par le spécialiste breton du convertisseur N/A. Vincent Brient nous confiait qu'il avait pu essayer et utiliser pas mal d'amplis haut de gamme sans avoir réussi à trouver celui qui lui convenait. C'est à partir de ce constat qu'il a décidé de le concevoir lui-même.

L'histoire se répète. Souvenez-vous : le premier convertisseur Totaldac vit le jour car son concepteur n'était pas convaincu par les modèles qu'on pouvait trouver à l'époque sur le marché. Ingénieur de formation, il conçut alors plusieurs prototypes pour finalement aboutir au modèle d1 désormais décliné en une fratrie nombreuse.

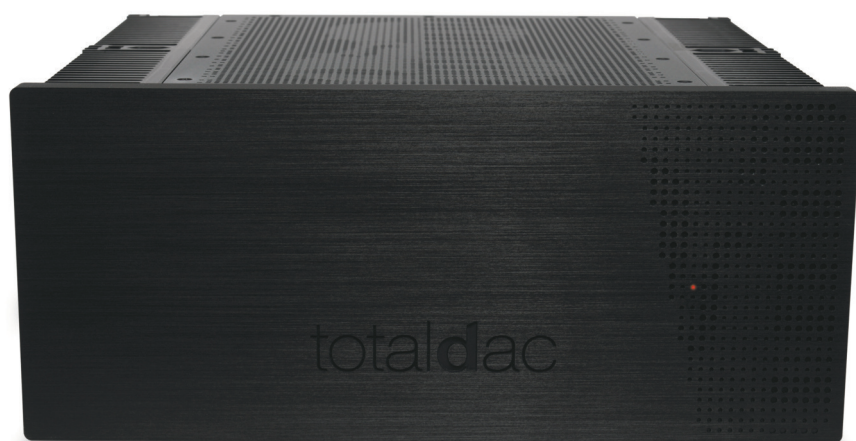
### COMPATIBLE HAUT ET BAS RENDEMENT

L'Amp-1 est un amplificateur stéréo de puissance doté d'une seule entrée asymétrique RCA et d'une paire de bornes haut-parleurs de très haute qualité Mundorf à corps en matériau synthétique et cœur conducteur de 8 mm en cuivre pur. Le premier contact est... comment dire ? Lourd, puisque l'appareil ne

### FICHE TECHNIQUE

Origine : France  
 Prix : 19 900 euros  
 Dimensions : 483 x 248 x 453 mm  
 Poids : 54 kg  
 Puissance nominale : 2 x 160 W (8 ohms), 2 x 300 W (4 ohms), -2 x 500 W (2 ohms)  
 Réponse en fréquence : 0,06 Hz – 200 kHz à -3 dB  
 Distorsion : < 0,05 % (20 W)  
 Entrées : 1 RCA  
 Sorties : 2 paires de fiches HP Mundorf 8 mm

pèse pas moins de 54 kg, la faute à son énorme transformateur d'alimentation qui accuse 26 kg à lui seul. Celui-ci a été fabriqué par le spécialiste toulousain ESO sur cahier des charges pour Totaldac selon une technologie spécifique et est capable de fournir 2 500 VA. Pourquoi une telle capacité pour une électronique qui ne délivre « que » 160 W sous 8 ohms ? L'explication est très simple. Sur un transitoire, la demande en courant peut être telle qu'elle arrive à faire chuter les tensions de sortie d'un transformateur deux ou trois fois moins puissant, engendrant une modification des différentes tensions dispatchées et des points de fonctionnement. Le châssis en aluminium entièrement noir reçoit une face avant très épaisse ornée d'une diode LED jaune de rappel de mise sous tension. Le capot est ajouré selon un motif moitié piano, moitié violon. Autour du monstrueux transformateur capoté sont répartis tous les circuits du schéma hybride. Il est à noter que toutes les technologies retenues l'ont été après que le concepteur a essayé un large panel d'entrées, le choix final ayant abouti au











résultat sonore recherché. Un étage d'entrée à double triode N.O.S Philips ECC88 par canal établit le gain global fixé à 28 dB sans aucune boucle de contre-réaction négative. La sensibilité de cet étage monté sur un circuit imprimé à pistes plaquées or le rend 100 % compatible en utilisation directe avec un DAC d1-direct ou via un adaptateur d1-driver. L'étage de sortie agit en pur buffer, il fournit le courant à la charge à partir d'un triple push-pull de transistors complémentaires Mos-Fet sans contre-réaction et abreuvé par une batterie symétrique de 12 condensateurs de 15 000  $\mu$ F suppléés par des condensateurs au polypropylène en découplage. La

**Le transformateur d'alimentation capoté occupe un espace conséquent dans le Amp-1. C'est lui qui a présidé aux dimensions de l'amplificateur. La face avant est gravée du logo du fabricant et d'une série de trous qui reprennent le motif du capot. Une diode LED jaune, la même que celle des DAC, rappelle que l'appareil est sous tension.**

fabrication du châssis ainsi que le câblage et la réalisation des cartes sont sous-traités, l'assemblage final, les tests, les mesures et les écoutes finales sont assurés par Vincent Brient qui dispose d'enceintes de toutes sensibilités.

## ECOUTE

**Timbres :** L'écoute du Amp-1 se caractérise par une très grande douceur et par une définition maîtrisée. En réalité, la conception hybride du schéma ne donne pas le même résultat sonore que les autres hybrides que nous avons pu tester à la rédaction. On ressent bien l'atmosphère sereine et dense de la triode tout en appréciant la rigueur et la fermeté du transistor

Mos-Fet en sortie. Néanmoins, la mise en œuvre et les points de fonctionnement adoptés semblent gommer la signature dominante et respective de chaque technologie pour se concentrer uniquement sur la musique. L'identité sonore dans le grave rappelle incontestablement que nous sommes en présence d'un étage de sortie à transistors sans trop d'amortissement cependant. L'exploration des premières octaves (basse synthétique, *Celestial Echoes* par Malia et Boris Blank) s'effectue sans rondeur ni complaisance tonale. Le bloc Totaldac délivre une partition pleine de couleurs qui confère une dimension très réaliste à la performance. Avec le Amp-1, le fabricant rennais s'essaie

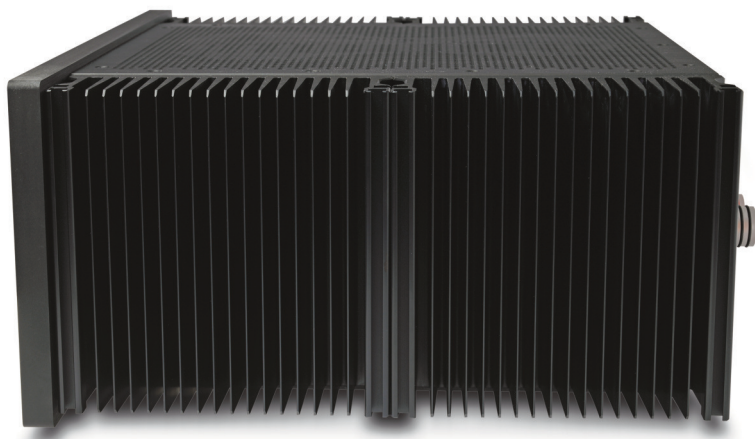
## BANC D'ESSAI

### TOTALDAC AMP-1

à l'art de l'amplification capable de véhiculer un message fluide mais vivace sur toute la bande audible. Plus qu'un galop convaincant d'essai, son amplificateur surprend, enchante et passe sans encombre le test de nos quelques pistes pièges avec un réel plaisir auditif. Timbres, ambiance, volume, texture, épaisseur, tout est en place, et en bonne place. Le registre aigu, dont nous apprécions chaque jour la teneur analogique propre à la marque grâce à notre convertisseur repère, mêle avec une élégance et un raffinement uniques les tonalités si gracieuses du tube à la spontanéité du transistor. On a parfois le sentiment d'une très légère introversion en comparaison avec beaucoup d'amplificateurs à transistors dont le haut du spectre surjoue la plupart du temps. Il s'agit en réalité d'une remise à niveau réaliste du registre par rapport au reste de la bande reproduite. Curieusement, il semble y avoir une étrange relation entre le visuel dépouillé presque scandinave de cette électronique et ses prestations sonores qui bannissent tout effet spectaculaire. Les instruments baroques sur le concerto *La Notte* de Vivaldi par Jean-Christophe Spinosi ne versent jamais dans le strident ou l'agressif.

L'analyse harmonique dense et fouillée du Totaldac ressort toute leur verdeur naturelle sans qu'on ne décèle une quelconque clarté réductrice ou insistante.

**Dynamique :** Le constructeur n'a pas lésiné sur les alimentations et notamment le transformateur d'alimentation de 26 kg ! En plus d'être dédiées selon chaque type de traitement de signal, bas niveau ou de puissance, elles ont été copieusement filtrées, autorisant ainsi une réserve énergétique adaptée aux ambitions potentielles de l'appareil. A l'évidence, c'est très efficace et ça s'entend. Sur « Ulaz » par Bojan Z, les frappes de timbales sont tendues et vigoureuses en ouverture du morceau. Chaque impact se traduit par une impulsion sonore sèche et franche dans les membranes des haut-parleurs et procure une sensation de spontanéité transitoire très convaincante, très crédible. Le Totaldac Amp-1 révèle de réelles capacités de réactivité transitoire que son allure certes imposante mais in fine discrète ne laissait pas forcément imaginer. Là où certains amplis donnent une impression de grande rapidité, voire de nervosité ou d'urgence, le Amp-1 installe quant à lui une sensation plus rassurante et presque tranquille de plé-



## TOTALDAC AMP-1

nitude qui ne sépare rien de chaque note, depuis son démarrage jusqu'à son extinction. Cela ne l'empêche pas de répondre avec un grand sens du tempo et avec de l'énergie à la moindre sollicitation impulsionnelle pour le plus grand plaisir de l'auditeur qui pénètre encore un peu plus dans l'œuvre et dans l'interprétation. Il suffit pour s'en convaincre d'écouter Lucinda Williams interpréter « Ventura » de sa voix claire en compagnie de Charles Lloyd and the Marvels, une voix qui devient souvent frêle et dont le grain disparaît quand l'amplification joue précisément la carte de l'extrême rapidité. Rien de tout cela avec le Amp-1 qui transpose par ailleurs l'ambiance suave du studio et les tonalités palpables du saxophone de Charles Lloyd sur un plateau de velours.

**Scène sonore :** Cette immédiateté qui transpire in fine de la lecture du bloc Totaldac se ressent au travers de la scène sonore qu'il nous propose ample et parfaitement proportionnée. Par rapport à notre bloc stéréo habituel, nous avons retrouvé la plupart de nos repères en termes de spatialisation, d'étagement des plans et de stabilité d'image stéréo. La précision de localisation permet de désigner n'importe quel pupitre durant une performance classique ou pop-rock, live ou studio. En deux mots comme en cent, ce sont douceur et neutralité qui définissent probablement le mieux l'esprit musical du Totaldac Amp-1. L'équilibre général du Amp-1 est d'une linéarité absolument remarquable, de même que son degré de définition qui présente la caractéristique pas si fréquente que cela

### SYSTEME D'ECOUTE

Electroniques :  
MacBook Air  
et Audirvana 3.2  
Totaldac d1-direct  
Totaldac d1-driver  
FM Aoustics 611  
Câbles :  
Legato (USB)  
Echolle (mod RCA  
et secteur ampli)  
Nodal Audio  
(barrette  
et secteur)  
Enceintes :  
PMC MB2se

**En face arrière, la connectique se résume au strict nécessaire, avec une entrée RCA et deux paires de magnifiques connecteurs HP 8 mm de l'allemand Mundorf.**

de ne jamais départir les notes de leur matière, de leur substance. Capable d'être vif comme l'éclair sans en donner l'impression, il sait toujours se montrer subtil et délicat sur les pianissimo les plus émouvants.

**Rapport qualité/prix :** Le jeune constructeur français jouit d'une réputation mondiale et justifiée de fabricant de convertisseurs très haut de gamme avec un tarif en conséquence, la méthode de fabrication d'une part et la niche de marché d'autre part ne permettant pas d'autre choix. Le bloc stéréo Amp-1 suit donc la même logique. Il ne dispose que d'une entrée analogique asymétrique par canal vu que le schéma est lui aussi asymétrique. L'ajout d'une entrée symétrique avec étage de désymétrisation n'a pas été jugé suffisamment qualitative et indispensable par le concepteur qui pointe également la perte de qualité introduite. La puissance délivrée pourra paraître un peu juste mais l'appareil est capable de sortir 500 W sous 2 ohms en permanence. Rappelons qu'il a été étudié pour remuer des enceintes aussi bien très sensibles que très gour-

mandes en courant. Par conséquent, le Amp-1 est paré pour driver tout ce qu'on peut trouver au rayon « acoustique ».

### VERDICT

Ce Amp-1 est une belle entrée dans la cour des fabricants d'amplificateurs de la part de Totaldac. Il s'agit d'un produit qui a été conçu par Vincent Brient avec l'originalité intellectuelle qu'on lui connaît après qu'il eut écouté plusieurs grosses pointures du marché sans avoir trouvé chaussure à son pied. Les solutions techniques sont atypiques, comme peuvent l'être celles adoptées pour les DAC, et la fabrication tout comme l'esthétique sont conformes aux standards du fabricant, simples et concis. Musicalement, l'Amp-1 s'impose par une analyse pleine et dense, une superbe transparence et une douceur extrêmement savoureuse. Pour mélomane gourmet.

Dominique Mafrand

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| <b>TIMBRES</b>      | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ |
| <b>DYNAMIQUE</b>    | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ |
| <b>SCENE SONORE</b> | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ |
| <b>QUALITE/PRIX</b> | ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ |

