



totaldac

## TOTALDAC COMMUTATEUR ETHERNET D1-SWITCH

# Switch again

Totaldac est mondialement renommé pour ses DAC de technologie R2R, comme le d1-direct utilisé régulièrement avec bonheur à la revue. Vincent Brient se consacre maintenant à la liaison Ethernet : son nouveau d1-switch est conçu pour améliorer la qualité sonore des sources numériques connectées au réseau. Au sein de la fratrie, il devient le maillon qui met en valeur toute la lignée.

La marque française a depuis élargi ses compétences, car elle propose également le streamer d1-mk2, le serveur d1-player, le reclocker d1-mk2, ainsi que le préamplificateur d1-driver. Les enceintes à haut rendement d-150 Anniversary, d-100, sub-d100, et l'amplificateur Amp-1, sont tous également de haute valeur musicale. Avec ce même désir perfec-

tionniste, le concepteur considère que le protocole Ethernet mérite tous les soins ; souvent laissé pour compte, en effet pourquoi se soucier d'une liaison filaire informatique à haut débit ? Et pourtant, les prises RJ45 d'une box sont le siège de perturbations électromagnétiques de toutes sortes, qui se propagent par les connecteurs et les câbles mal blindés, procurant un taux de jit-

ter plus élevé qui altère la reproduction sonore. La haute résolution musicale nécessite une transmission à haute vitesse des données, seulement possible en filaire par la fibre. Au contraire d'un switch informatique bas de gamme qui alimente des périphériques, un commutateur Ethernet audiophile doit être irréprochable, pour se montrer à la hauteur des appareils haute définition qui y sont reliés.

### DISTRIBUTION OPTIMISÉE

Le Switch-d1 reprend exactement le même look que les autres produits Totaldac, sobre et sans fioriture, à la façade en méthacrylate noir de forme pyramidale tronquée, en harmonie avec le reste de la gamme. À l'arrière se trouvent trois prises RJ45, en plus du bloc réunissant la prise IEC, l'interrupteur et le fusible. Elles sont destinées respectivement au routeur, au NAS, puis au streamer, une quatrième prise étant disponible en option. C'est tout ! Ces

**C'est bien un Totaldac, qui s'intégrera parfaitement au sein de la famille ; juste une diode orange confirme l'allumage.**



trois fiches RJ45 ont chacune leur attribution : l'entrée routeur (ou venant d'une prise réseau murale); l'entrée NAS, serveur, ou Roon core, comme le d1-player Totaldac; enfin l'entrée streamer destinée par exemple au d1-streamer-mk2 de la marque. La connexion Ethernet gigabit permet des copies rapides vers le NAS/serveur/core, et la liaison 100 Mégabits vers le streamer offre la meilleure qualité sonore possible. La fiche technique indique que le d1 utilise 4 switchs Ethernet chaînés en interne pour atténuer le jitter quatre fois. Il utilise un oscillateur OCXO : Oven Controlled X-tal (Crystal) Oscillator, à quartz thermostaté, afin d'obtenir une précision supérieure en stabilité. Celui-ci est associé à une distribution d'horloge de type professionnel. En amont, un filtre secteur précède une alimentation linéaire Live-power, qui a fait ses preuves dans les produits Totaldac. Le transformateur est réalisé sur mesure, dont un enroulement est dédié à l'oscilla-

teur. Un soin tout particulier a été porté à l'isolation mécanique, ainsi qu'au filtrage et à l'absorption des phénomènes électromagnétiques. Le montage utilise un circuit imprimé quatre couches spécialement fabriqué en Allemagne. Selon le concepteur, le Switch agit en fait comme un reclocker et un filtre Ethernet, en étant bénéfique même si vous n'avez pas besoin de multiplier les prises RJ45. Un câble/filtre Ethernet optionnel est spécialement conçu par Totaldac pour relier le switch au streamer, réduisant les pollutions haute fréquence.

**En plus du bloc interrupteur avec mise en marche et fusible, seul trois prises RJ45 se montrent à l'arrière, plus la possibilité d'en rajouter une en option.**

## FICHE TECHNIQUE

Origine : France  
 Prix : 4 490 euros  
 Couleurs : noir, silver (option)  
 Dimensions (L x H x P) :  
 360 x 110 x 290 mm  
 Poids : 3,5 kg  
 oscillateur OCXO  
 alimentation Live-power  
 Consommation : 12 W

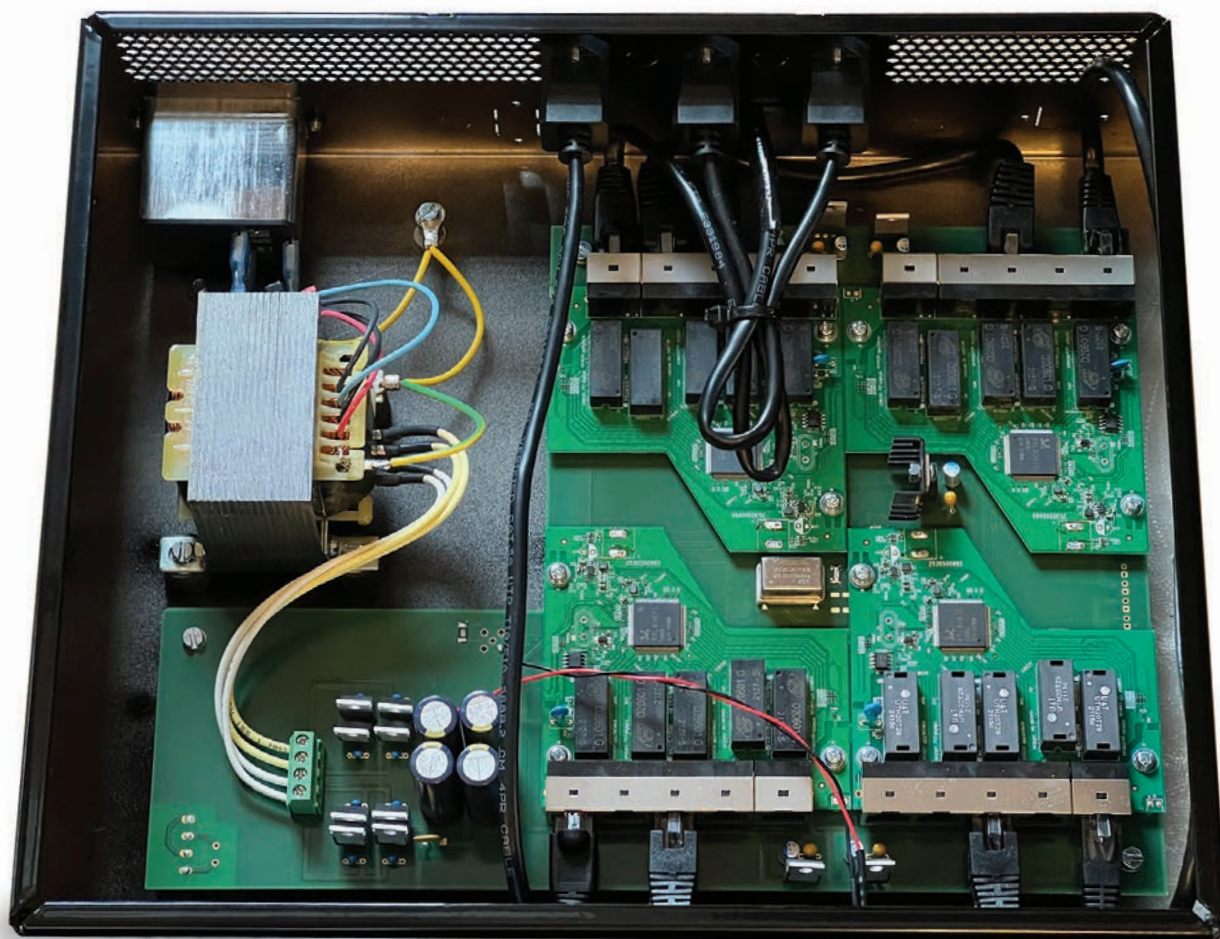
## ÉCOUTE

Afin de cerner au mieux l'apport du d1-switch, nous l'avons relié à notre streamer habituel Auralic G2.1 d'excellente qualité, puis à un d1-streamer-mk2 Totaldac fourni pour l'occasion par Vincent Brient, précédé de son alimentation Live-power, en utilisant le filtre USB Gigafilter optionnel. Il se passe quelque chose de spécial à l'insertion du d1-switch, qui se caractérise par un sentiment de naturel supérieur, comme si les textures sonores étaient débarrassées d'infimes impuretés. Il imprime une tendance plus posée, ample, grâce notamment à un grave et un extrême grave beaucoup mieux exploré, bénéfique à une profondeur accrue de l'image sonore. Par exemple sur la bande originale de *Shining*, l'effet est saisissant, les sons d'outre-tombe accentuent l'effet de terreur; ce grave profite également aux contrebasses ou aux percussions qui prennent un



## BANC D'ESSAI

# TOTALDAC D1-SWITCH



volume plus épanoui. Cela rééquilibre également la bande passante en donnant le sentiment de moins surligner le registre aigu, assez souvent constaté en haute résolution numérique, tout en apportant de la matière, de l'incarnation. Les voix en profitent grandement, ainsi que les ambiances de concert. Le superbe enregistrement de Michel Amsellem et Laurent Voulzy, enregistré au Mont-St-Michel, sur « Caché derrière », s'épanouit plus librement, avec plus d'authenticité, la souplesse du suivi mélodique favorisant la communication émotionnelle délivrée par les artistes. Relié à l'écosystème Totaldac, en compagnie du d1-streamer-mk2 et

du DAC d1-direct, on ressent encore mieux l'intention de Vincent Brient, pour une écoute encore un peu plus impliquante, plus charnelle finalement, à même d'humaniser la lecture des fichiers haute résolution. Ce qui veut dire que l'apport du switch se fait bien entendre, renforçant la personnalité de la ligne Totaldac, exhaussant en quelque sorte sa saveur.

### VERDICT

À 4490 euros, le d1-switch représente un budget conséquent pour un appareil qui défend le concept du switch haut de gamme, encore assez restreint. Mais comme la grande majorité de la musique

**On distingue les 4 switches identiques, l'oscillateur au centre et l'alimentation linéaire aux multiples régulations, utilisant un transformateur réalisé sur mesure, monté sur silentbloks.**

actuelle en haute résolution transite par les routeurs et autres streamers, il est urgent de bien soigner la connexion Ethernet, ce qui vaut aussi pour les câbles et les prises. Le bénéfice se fait en termes de naturel accru, contribuant au caractère plus « matérialisé » de la dématérialisation, que ce soit à la lecture de fichiers stockés sur NAS ou en streaming pur. Certains pensaient pouvoir s'affranchir de l'optimisation fine avec le numérique, mais on constate qu'il n'en est rien, comme le démontre le d1-switch. À vous de déterminer à l'écoute si les améliorations apportées méritent le budget à y investir.

Bruno Castelluzzo