

**ED MEITNER,
ISSU DE L'AUDIO
PROFESSIONNEL,
A DEVELOPPE UNE
GAMME DE PRODUITS
D'EXCEPTION POUR
LES AUDIOPHILES,
DONT LE MA-1 DAC
PARAIT LE PLUS
REPRESENTATIF,
GRACE A UNE
MUSICALITE
RAREMENT ATTEINTE,
CONSEQUENCE
DIRECTE D'UNE
TECHNOLOGIE
INNOVANTE.**



Ed Meitner a conçu des consoles de mixage que l'on s'arrache encore aujourd'hui chez les connaisseurs. Puis il a monté, à la fin des années 1990, EMM Labs, une société réalisant principalement des éléments audionumériques, scindés en deux gammes : la première pour les professionnels du son, la seconde pour les audiophiles fortunés. À présent, cet ingénieur atypique met aussi ses compétences au service du plus grand nombre en proposant une gamme de produits qui portent son nom. Le MA-1 DAC est le premier d'une production qui va s'étoffer sous peu.

SIMPLE D'UTILISATION

Ed Meitner a pensé à l'utilisateur, qui n'a qu'à brancher son MA-1 DAC et se caler dans son fauteuil, muni de la minuscule télécommande qui sélectionne, au choix, une entrée numérique parmi six à tous les formats habituels, y compris USB, un choix accessible en façade. L'audio analogique offre deux types de connexion, asymétrique sur Cinch ou en symétrique sur XLR. Le convertisseur reconnaît rapidement la fréquence d'échantillonnage entrante sur laquelle il se verrouille, de 44,1 kHz à 192 kHz. Mais cela ne signifie pas que les

convertisseurs internes traitent le signal à ces fréquences standard. Au contraire.

SUPERCALCULATEUR

L'ouverture du coffret livre partiellement ses secrets, car l'apparent dépouillement surprend, à part la présence d'une énorme alimentation à découpage, blindée et fonctionnant à très haute fréquence, sans risque d'interférence pour l'audio. D'ailleurs, le cœur de tout convertisseur audionumérique, les circuits de synchronisation des différents sous-ensembles, prennent ici la forme d'une horloge mère de très haute performance, faisant office de base de temps pour les convertisseurs (gage d'un très faible jitter), mais aussi pour l'alimentation ! Du jamais vu ! Plus les fréquences de travail sont élevées et plus la référence temporelle, ou master clock, comme disent les spécialistes, doit être précise. Et dans le Meitner MA-1 DAC, plus que jamais, vu que cet appareil original convertit tous les signaux entrants, quelle que soit leur fréquence d'origine, en flux numérique à plus de 5,6 MHz, soit le double du format propriétaire de Sony Corporation, le DSD (Direct Stream Digital) qui garantit une bande passante audio utile de 100 kHz, avec le temps de montée très rapide qui en découle, tout autant que le respect des transitoires et la réponse en

MEITNER MA-1 DAC

6950 €



phase à rotation si infime qu'on la déclare négligeable. Les convertisseurs adoptent une technologie propriétaire, associant des microprocesseurs et autres DSP (Digital Signal Processors) à un algorithme original qui pourra, dans le futur, bénéficier de mises à jour, via un port USB spécifique, différent de celui dévolu à l'audio. Contrairement à la plupart des concurrents, on ne trouvera donc pas, dans le MA-1 DAC, de puces de conversion classiques telles que les Analog Devices, Asahi Kasei ou Burr Brown.

L'ANALOGIQUE PAS EN RESTE

La présence de puissants calculateurs, synchronisés par une horloge de très haute précision et dotés d'un algorithme « maison », ne fait pas du Meitner MA-1 DAC un produit

d'informaticien. En effet, les étages analogiques ont profité de la même attention que les autres modules de traitement du signal. Ainsi, Ed Meitner a choisi des transistors polarisés en classe A et fonctionnant en couplage continu, et en différentiel dès la sortie des circuits de conversion, gage de rapidité et d'excellente réjection des parasites et autres interférences. Ce montage résolument audiophile confère au convertisseur une grande transparence et un comportement dynamique à l'image de la richesse d'informations audio délivrée, à tous les sens du terme, par les circuits de conversion.

FABRICATION ET ECOUTE

Construction : À l'ouverture du coffret, on a la surprise de constater la compacité des

cartes électroniques, contrairement au grand bloc blindé de l'alimentation à découpage qui prend tout un côté du châssis.

Composants : La haute intégration montre ici tout son sens : point de processeurs du commerce, mais de véritables microprocesseurs dotés d'un algorithme maison, au service de la musique. On remarque un grand nombre de CMS (composants à montage en surface), tant dans le domaine numérique que pour les étages analogiques, et surtout trois mystérieux boîtiers contenant tout le savoir-faire d'Ed Meitner : un convertisseur audionumérique par canal et, entre eux, une horloge mère chargée de la synchronisation de toute l'électronique.

Grave : Superbe grave, allant du discret à l'ample, vif lorsque nécessaire. Cette bande de fréquences s'exprime avec une grande liberté, toujours dans le respect de l'enregistrement. On apprécie le caractère extrêmement fouillé des détails infimes, comme, par exemple, les nuances de jeu du virtuose français Bernard Paganotti et ses basses *fretless*...

Médium : Rapide, fidèle, musical, sont les mots qui viennent à l'esprit, à l'écoute de ce convertisseur. Les audiogrammes fidèlement retranscrits le sont d'autant plus



Le port Service USB sert aux mises à jour de ce convertisseur à architecture ouverte.

que votre serveur a eu, sur certains d'entre eux, la chance de participer aux enregistrements. Le Meitner MA-1 s'efface littéralement devant la musique, en rendant à chaque instrument, à chaque événement sonore sa place initiale.

Aigu : Pas de limite haute dans le contenu harmonique de cette gamme de fréquence, pense-t-on à l'écoute de morceaux spécialement choisis pour leur complexité dans ce registre, voire, pour d'autres, leur surcharge qui se traduirait, sur une électronique peu efficace, à une sorte de confusion des différents éléments sonores. Le MA-1 se joue avec grande aisance de tous les pièges tendus.

Dynamique : Partant du constat que le message sonore ne subit aucune simplification, si infime soit-elle, on n'imagine pas une seconde que la restitution dynamique de ce convertisseur se trouve en retrait par rapport aux autres qualités recensées. En fait, tout contribue, dans la conception de cet appareil de haute volée, au respect scrupuleux de la dynamique.

FICHE TECHNIQUE

Origine : Canada

Prix : 6 950 euros

Dimensions : 435 x 92 x 400 mm

Poids : 7,43 kg

Fonctionnement interne :

5,6 MHz sous 24 bits (SRC)

Entrées numériques :

2 S/PDIF sur RCA, 1 AES sur XLR,

2 optiques sur Toslink, 1 USB

Ports annexes :

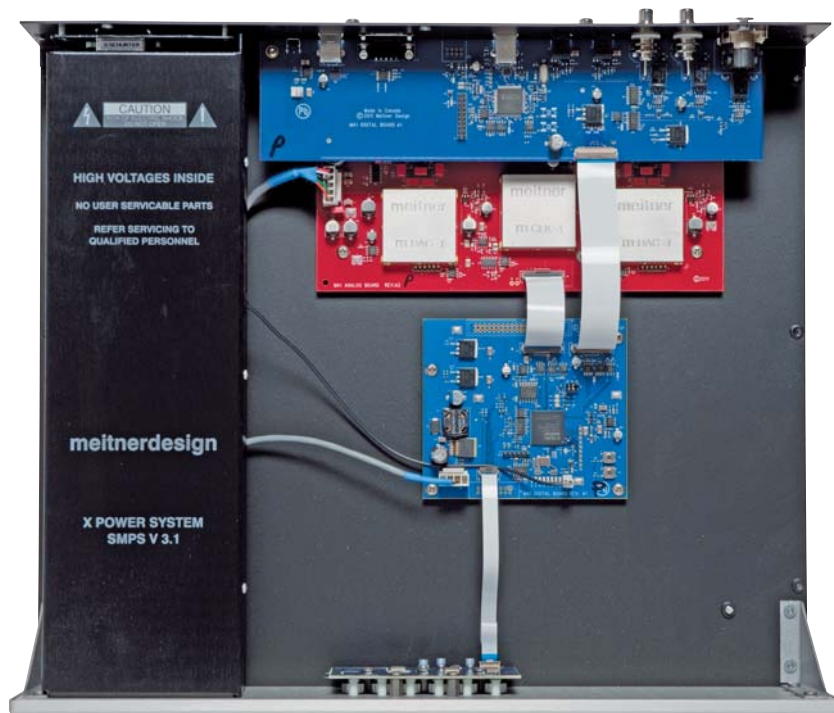
1 série RS-232 sur Sub-D 9 points,

1 port USB pour les mises à jour

Sorties analogiques stéréo :

asymétriques sur RCA,

symétriques sur XLR



Attaque des notes : De l'association physique entre bande passante étendue et dynamique, on peut en déduire des temps d'établissement des notes d'une rapidité fulgurante. En d'autres termes, les attaques des notes répondent parfaitement aux autres critères d'analyse précédemment mentionnés, dans une cohérence exceptionnelle.

Scène sonore : Que la scène sonore ait été artificiellement reconstituée à coups de panopots (potentiomètres panoramiques, sur une console de mixage) ou autres joysticks, ou qu'elle soit le fruit d'une prise de son en stéréo de phase, la scène s'étend dans un espace tridimensionnel. La dynamique et la bande passante étendue du Meitner facilitent la localisation de chaque instrument dans cet espace sonore.

Transparence : Cet aspect peut passer pour un résumé de ce qui précède, tant ce convertisseur audionumérique maîtrise chaque inflexion, chaque intention artistique, ce qui ressort de manière évidente sur les prises de son d'exception comme celles qui paraissent moins abouties, au prix d'une authenticité rarement atteinte.

Qualité/prix : Le prix du Meitner MA-1 peut, dans l'absolu, paraître élevé. Cependant, la technologie propre à M. Meitner et la haute musicalité de ce convertisseur plaident en sa faveur. Certes, l'investissement n'a rien de négligeable, mais cet appareil est, à n'en pas

douter, l'un des meilleurs du marché actuel.

VERDICT

L'esthétique sobre et classieuse de ce convertisseur Meitner MA-1 intègre une technologie originale, constituée de calculateurs dotés d'un algorithme spécifique, afin de traiter le signal en haute fréquence, à une valeur supérieure à 5,6 MHz (5,6448 pour être précis), afin de traiter sans concession le signal sonore dans toutes ses dimensions d'importance stratégiques. Le Meitner MA-1 devient l'une des références incontournables de cette famille de processeurs de haute musicalité, tout en restant abordable en regard de ses qualités. La comparaison entre ce Meitner et un dCS s'avère hautement pertinente...

Philippe David

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