

haute fidélité

COMPARATIF CÂBLES USB

Synergistic Research
Entreq, Wireworld
Purist Audio Design

MICROMEGA MYDAC

Un DAC à moins de
300 euros

EXCEPTION

**Electronique
Avantgarde**
Transparence
& innovation

PRODUIT DU MOIS

JM REYNAUD ABSCISSE

Coup de maître!

L 15813 - 180 - F: 5,80 € - RD



AND 5.50€ - DOM 6.90€ - BEL 6.50€ - CH 11FS - CAN 9.95\$CA - ESP/ITA/PORT.CONT 6,90€ - TOM/S 850CFP

PRENANT LA SUCCESSION DE FEU SON PERE JEAN-MARIE, JEAN-CLAUDE REYNAUD VIENT DE CONCEVOIR DANS SON INTEGRALITE CETTE ENCEINTE COLONNE, BAPTISEE ABSCISSE, PAR REFERENCE A L'AXE DU TEMPS ET POUR ASSURER LA CONTINUITE DE LA CELEBRE MARQUE FRANÇAISE.

Ayant travaillé avec son père (on peut imaginer les discussions passionnées entre père et fils) et bénéficiant d'une solide expérience et de connaissances techniques bien affûtées, Jean-Claude Reynaud s'est lancé dans la conception d'une enceinte dont il a étudié chaque détail sur la totalité de la conception. Pour ce premier essai en solo, le facteur d'enceintes s'est attaqué à l'étude et à la réalisation d'une enceinte colonne, rien de moins !

DEUX VOIES ET DEMIE

La dépose du cache laisse apparaître deux transducteurs de seulement 13 cm de diamètre sur un baffle relativement étroit. Au-dessus du caisson dévolu au grave et au bas médium, un module spécifique accueille un tweeter. Les deux haut-parleurs coniques fonctionnent de concert jusqu'à 400 Hz, fréquence à laquelle le transducteur inférieur laisse progressivement la main à celui du dessus, à une pente de 6 dB par octave. Si ces enceintes surprennent par leur définition et leur niveau dans le registre grave, on comprend mieux leurs performances lorsque l'on considère le type de charge choisi : une ligne triangulaire s'évasant progressivement, en

débouchant sur un évent frontal laminaire, réputé antibruit d'écoulement d'air. Jean-Claude Reynaud ayant optimisé chaque aspect des Abscisse, on ne s'étonnera (presque) pas de constater des différences sur les deux haut-parleurs de 13 cm à double bobine ventilée et membranes en carbone/kevlar non tissé. Celui du bas présentant un large cache-noyau, tandis que son partenaire dispose d'une sorte d'ogive destinée à éviter les effets de turbulence dans la bande médium jusqu'à la fréquence de transition de 2,2 kHz, où le tweeter prend le relais. Afin d'éviter les réflexions parasites sur le baffle, le concepteur a disposé de la feutrine autour des deux transducteurs, ce que l'on peut voir sur les photos. Mais ce n'est pas tout : au dos du coffret, on aperçoit des bossages qui trahissent la présence de raidisseurs, chargés d'éliminer certaines résonances, en couplant de manière optimale les deux « 13 cm » au coffret (et pas seulement au baffle) : Jean-Claude Reynaud a pu étudier les différences de restitution avec et sans ce système au moyen de mesures employant des accéléromètres. Le système utilise, pour chaque haut-parleur, une tige filetée en inox boulonnée dans le centre du noyau magnétique, d'une part, et dans le fond du coffret, d'autre part.

DOUBLE RUBAN

À la fréquence précise de 2,2 kHz, déterminée par un choix de composants de filtrage à 0,1 % de tolérance, de très haute qualité, câblés « en l'air » (pas de circuit imprimé). La bande passante du boomer médium se voit chuter à raison de 12 dB



J.M. REYNAUD ABSCISSE

COUD de maître

FICHE TECHNIQUE

Origine : France

Prix : 4 500 euros la paire

Dimensions :

1 150 x 300 x 200 mm

Poids : 32 kg

Réponse en fréquence :

35 Hz à 25 kHz

Puissance admissible :

40 W à 250 W RMS

Impédance nominale : 4 ohms

Sensibilité :

91 dB/1 W/1 m

Fréquences de transition

du filtre : 400 Hz et 2 200 Hz

par octave. Le filtre passe-haut du tweeter dispose, lui, d'une pente de 13 dB par octave. Le tweeter choisi est un modèle spécifique à double ruban, réalisé sur cahier des charges, aux termes de longues mises au point associant mesures et tests d'écoutes comparatives. Le mode du double ruban évite la propagation d'ondes latérales de surface, propres aux tweeters à simple ruban. Ce transducteur est monté dans un pavillon hyperbolique réalisé en aluminium, afin de réguler la directivité à 30° sur la bande passante utile.

Le module accueillant le tweeter dispose d'une fixation sur silent-blocks afin

d'amortir la transmission de vibrations parasites. Il est enchâssé dans la partie supérieure du caisson de graves, afin d'optimiser le rapprochement des centres acoustiques avec le large bande. De plus, le tweeter est aligné en phase de manière très précise, ce qui se ressent à l'écoute.

FABRICATION & ECOUTE

Construction : Ces colonnes, assez hautes et étroites, rassemblent un grand nombre de petites astuces, visibles ou non, qui révèlent une expérience et un savoir-faire technique enviables. On notera la conception de transducteurs très performants, un filtrage à la hauteur et une finition absolument irréprochable, de toute beauté. Hormis cette peinture noir mat spéciale, les Abscisse se déclinent en plusieurs coloris : blanc mat et, en satiné : ivoire nacré, gris anthracite nacré et blanc brillant.

Composants : Chaque détail entrant dans la conception des haut-parleurs a été soigneusement étudié, tout comme le filtrage mettant

en œuvre des éléments d'excellente facture. Les pièces constituant l'enceinte ont bénéficié du même soin minutieux.

Grave : À n'en point douter, ce registre surprend, d'emblée, par sa rapidité et son ampleur, surtout produit par une paire de transducteurs de 13 cm de diamètre. Si l'on peut voir l'excursion des membranes sur certains passages musicaux chargés, comme pour le stick Chapman sur l'album de Pascal Gutman, aucun traînage ne se fait entendre. Jean-Claude Reynaud a accompli une prouesse avec la paire de 13 cm et leur charge optimisée.

Médium : Cette sensation de bon aloi ressentie sur le registre grave se prolonge de manière homogène et logique dans le médium. Ici encore, les Abscisse se distinguent par leur rapidité d'exécution, sans pour autant manquer de matière, notamment sur les percussions chargées, comme certaines caisses claires accordées plus bas que d'ordinaire. Cette authenticité se vérifie sur les voix et tous les sons et notes de musique en arrière-plan, comme la richesse harmonique et la modulation d'une cabine

Leslie appliquée à un orgue. Les JMR détournent avec précision chaque instrument, sans l'extraire de son contexte, en particulier dans les prises de son en stéréo de phase, comme sur



J.M. REYNAUD ABSCISSE

l'enregistrement néoclassique d'Alfred Schnittke.

Aigu : Ici, nous sommes très loin des meilleurs tweeters à dôme, en terme de rapidité, de fluidité, de spatiation et de finesse sonore. En effet, le tweeter à double ruban s'exprime avec un naturel qui fait plaisir à entendre. Chaque événement sonore est ciselé, fluide, tout en conservant cette vivacité que l'on a rencontrée dans les autres bandes de fréquences. Le tweeter se marie à la perfection avec ses deux transducteurs complémentaires coniques. Son absence de coloration ravit littéralement l'auditeur.

Dynamique : Le rendement des Abscisse se tient dans la bonne moyenne des modèles d'enceintes de ce gabarit. Cependant, grâce à leur puissance admissible, elles savent tirer parti des écarts de niveau les plus soudains et violents, ce qu'elles savent restituer avec une facilité que l'on ne rencontre que rarement. Cette sensation de dynamique, dont on retrouve certaines caractéristiques dans les enceintes à pavillons (sans les colorations inhérentes à ce type de diffuseurs) se renforce en raison de la rapidité de restitution des trois transducteurs.

Attaque des notes : La rapidité de réponse des haut-parleurs, qui fait

merveille sur les passages dynamiques et complexes, en respectant chaque événement sonore de premier plan, tout comme les ambiances acoustiques telles que les réverbérations de salle, par exemple, laissait augurer, en toute logique, la haute qualité des attaques de notes à l'image de



l'enregistrement d'origine. Les Abscisse ne sont pas en reste et savent restituer à la perfection toute attaque de notes, percussives mais pas seulement. Si la très haute qualité des haut-parleurs entre pour une bonne part dans cette performance particulière, ne négligeons pas la parfaite mise en phase entre le large bande de 13 cm (celui du haut) et le tweeter.

Scène sonore : Sur ce test d'écoute, les exemples varient entre les enregistrements en stéréo de phase et ceux réalisés en stéréo d'intensité, l'ingénieur du son décidant lui-même, au moyen d'un potentiomètre panoramique par tranche de console de mixage, où il va placer telle ou telle source sonore dans l'espace stéréophonique, en recréant une sorte de relief sonore. On retrouve les intentions de l'ingénieur du son dans une précision faisant penser aux meilleures enceintes de référence. En stéréo de phase, on perçoit facilement les dimensions de la salle de concert, que ce soit celle capable d'accueillir un orchestre symphonique, comme pour le disque d'Alfred Schnittke, mais aussi dans l'ambiance plus intimiste d'un club, comme le concert de la chanteuse Patricia Barber. Ici encore, les Abscisse font preuve d'un réalisme saisissant.

Transparence : La technologie des transducteurs coniques n'évolue que sur de petits détails, tant les constructeurs ont exploré le sujet. Mais, sur ce plan, Jean-Claude Reynaud est allé très loin dans la conception de ses deux transducteurs complémentaires de 13 cm de diamètre, comme nous l'avons vu dans la chronique des aspects techniques. Cette démarche très aboutie n'a qu'un seul but : la transparence avant tout. Le tweeter garantit le savant équilibre tonal qui régit cette enceinte acoustique, puisqu'aucune coloration n'est à déplorer. Les Abscisse allient de manière extrêmement adroite rapidité, dynamique, souci du moindre détail judicieusement restitué, en

spectre, en temps et en niveau. On peut donc parler de transparence, dans l'acception la plus noble du terme.

Qualité/prix : Les Abscisse ne sont pas une énième paire d'enceintes parachutée sur un marché frisant la saturation, pour le moins. Non, les JMR Abscisse apportent du nouveau, dans la pléthore de détails de conception fort pertinents et qui convergent vers le but fixé : s'approcher au plus près de la musique. Les nombreuses qualités de ces colonnes relativement discrètes, élégantes et fort bien finies, justifient pleinement leur prix.

VERDICT

Pour un coup d'essai, c'est un coup de maître ! Jean-Claude Reynaud a conçu les Abscisse en partant d'une page blanche, sans le concours de feu son père, l'illustre Jean-Marie Reynaud qui, de là-haut, peut être fier de son fils. En effet, les Abscisse se démarquent de la plupart des enceintes actuelles. Leurs caractéristiques de très haute volée ne sont pas sans évoquer, par leur précision, leur rapidité et leur image, les enceintes à pavillons, mais sans les colorations de ces dernières. Les Abscisse se situent aux confins de la technique pure et de Tari de restituer des sons amplifiés, en les diffusant de la manière la plus musicale et réaliste possible.

Philippe David

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



SYSTEME D'ECOUTE

Electroniques :

Lecteur NAGRA CDP
 Convertisseur Reymio
 DAP-999EX
 Préampli ATS SCA2
 Bloc stéréo

FM Acoustics F-30B

Câbles :

HiFi Câbles et Compagnie
 Super Maxitrans 2

