

PARADIGM STUDIO

Tabernacle !

LES ENCEINTES DU
CANADIEN PARADIGM
SONT ENFIN DISTRIBUÉES
CHEZ NOUS. DÉCOUVREONS
ENSEMBLE LA LIGNE
STUDIO QUI DÉCOULE
DIRECTEMENT DE LA
GAMME RÉFÉRENCE. LE
BÉNÉFICIE DE LA QUALITÉ
À UN PRIX MAÎTRISÉ.



Fiche d'identité

Prix indicatif : **4 000 € TTC**

Colonnes Studio 60

Type : 2,5 voies bass-reflex
HP : grave de 17,8 cm, grave-médium de 17,8 cm, tweeter à dôme de 25 mm
Blindage magnétique : oui (en option)
Puissance admissible : 150 W
Impédance : 8 ohms
Efficacité : 91 dB
Bande passante : 46 Hz-22 kHz
Dimensions : 1 029 x 210 x 430 mm
Poids : 63,6 kg
Prix : 1 780 € la paire

Centrale Studio CC-570

Type : 3 voies closes
HP : grave de 17,8 cm, médium de 102 mm, tweeter à dôme de 25 mm
Blindage magnétique : oui
Puissance admissible : 150 W
Impédance : 8 ohms
Efficacité : 91 dB
Bande passante : 60 Hz-22 kHz
Dimensions : 238 x 676 x 327 mm
Poids : 20,5 kg
Prix unitaire : 970 €

Surrounds Studio ADP-470

Type : 2 voies closes
HP : grave-médium de 17,8 cm, tweeter à dôme de 25 mm
Blindage magnétique : non
Puissance admissible : 130 W
Impédance : 8 ohms
Efficacité : 91 dB
Bande passante : 90 Hz-22 kHz
Dimensions : 305 x 330 x 200 mm
Poids : 23,6 kg
Prix : 1 280 € la paire

Paradigm est une société canadienne dont le centre R&D et les usines de fabrication sont situées dans la banlieue ouest de Toronto. C'est d'ailleurs l'une des plus grosses structures de conception d'enceintes du continent nord-américain. Si elle s'appuie sur les très sérieuses études du National Research Council (NRC) -l'équivalent du département Recherche de notre ministère de l'Industrie-, elle utilise aussi une autre méthode pour cibler au mieux ses recherches. Notamment des écoutes subjectives auprès d'un panel d'individus. Le but : le développement de techniques évoluées pour l'amélioration du timbre des enceintes acoustiques dans tous les registres.

LES TRANSDUCTEURS

Commençons par les tweeters qui équipent chaque élément du système. Il s'agit de dômes de 25 mm en aluminium pur anodisé, d'où l'aspect satin en surface. L'extérieur est assez impressionnant puisque la partie visible qui fixe le tweeter en face avant n'est autre qu'un guide d'ondes, sous forme de pièce en aluminium injecté marquée de rainures croisées. Ces dernières servent à ajuster la mise en phase du tweeter et à contrôler son comporte-

ment dans les basses fréquences, celles-là même qui glissent le long de la face avant sans être réellement émises. Suivent le grave-médium de 17,8 cm et le médium de 102 mm à membrane polymère chargée en mica. De couleur jaune impeccable, ces transducteurs sont utilisés soit comme pur médium sur la voie centrale, soit sur un spectre plus large sur les colonnes et les surrounds. La directivité dans le haut du spectre est peaufinée par une ogive en aluminium brut tourné, remplaçant le traditionnel cache-bobine. Pour finir, la partie grave est confiée pour les colonnes et la centrale à de magnifiques 17,8 cm à membrane en polypropylène. Un moteur magnétique conséquent parfaitement refroidi vient même compléter le travail de la bobine mobile de 38 mm de diamètre.

DESIGN ET FABRICATION DES COFFRAGES

Les enceintes Studio existent en six finitions. Si elles ne sont pas forcément toutes disponibles immédiate-

Points forts

- ✓ Finition remarquable
- ✓ Design sérieux
- ✓ Technologies mises en œuvre
- ✓ Médium velouté
- ✓ Tenue dans le grave
- ✓ Rendu multicanal irréprochable
- ✓ Grande homogénéité entre les enceintes

Points faibles

- ✓ Extrême-aigu un peu directif
- ✓ Possibilités d'orientation de la centrale
- ✓ Pas de commutation bipôle/dipôle pour les surrounds (mode Musique)

ment en France, en voici tout de même un aperçu : sycamore, cerisier, bois de rose, noir cendré, noir ivoire ou encore blanc. Dans tous les cas, la face avant reste d'un beau noir satiné et le sommet est couvert d'un revêtement au toucher « peau de pêche » du plus bel effet. Le tweeter et sa platine guide d'ondes trônent en partie haute des enceintes et l'épaisseur de l'ensemble reste constant lorsqu'on passe successivement du tweeter au saladier des autres haut-parleurs. Ces derniers ne sont d'ailleurs pas montés en affleurement : donc pas de lamage fragilisant la face avant. Ici, chaque transducteur, grave ou médium, est fixé par huit vis désolidarisées par des rondelles en caoutchouc synthétique du cerceau de fixation, lui-même isolé à son tour du bois. Ce procédé est d'ailleurs repris systématiquement par tous les autres haut-parleurs. Il assure une rigidité irréprochable de la face avant. L'ébénisterie des Studio 60 est un assemblage de panneaux MDF de 19 mm montés en quadrillage. Ce

Zoom sur le médium de 10 cm qui change considérablement la donne en matière de timbre et surtout de directivité horizontale pour une centrale.



Sommet d'une Studio 60 : notez la platine usinée pour lutter contre les ondes de surface et l'ogive du grave-médium en aluminium anodisé.



Un concentré de savoir-faire tout en couleurs.



Les enceintes Studio existent en six finitions : sycamore, cerisier, bois de rose, noir cendré, noir ivoire ou blanc

qui explique notamment les 43 cm de profondeur inhabituels pour une colonne de cette largeur, ainsi que son poids de plus de 60 kilos ! Les deux 17,8 cm travaillent pour leur part dans un même volume très bien amorti et accordé par deux

événements (un frontal et un arrière) aux embouchures évasées et montés en tête-bêche. Le filtrage emploie uniquement des composants rigoureusement triés à faible tolérance et s'avère être un modèle de type quasi-Butterworth à phase cohérente pour atteindre, grâce à la pente naturelle des transducteurs eux-mêmes, une pente de coupure acoustique de 18 dB/octave.

graves important sur les voies arrière. Mais le mieux aurait été de trouver un commutateur permettant également de faire passer l'enceinte en bipôle total, un mode

Les colonnes Studio 60 offrent de telles performances dans les basses fréquences qu'il est possible de se passer du caisson dans un système multicanal.

Il ne faut pas moins de onze pièces élémentaires pour obtenir ce grave-médium de 178 millimètres. Notez l'effort réalisé pour la cohésion du flux magnétique.



Le montage compliqué du tweeter s'achève par l'apposition de la platine en aluminium moulé sous pression.

PARTICULARITÉS ET INGÉNOSITÉS

La centrale est un modèle clos trois voies quatre haut-parleurs qui présente un intérêt indéniable d'un point de vue directivité horizontale. L'apport d'un médium dédié, plutôt que la disposition simple de deux transducteurs graves-médiums de part et d'autre du tweeter, est sans appel. Il n'en reste pas moins que le filtrage doit se faire de manière rigoureuse. Ce qui est le cas pour la CC-570. Cette dernière arbore quatre pieds de découplage avec pointes ou vis à tête caoutchouc qui ne permettent malheureusement pas de jouer suffisamment sur son inclinaison vers le haut ou le bas. Les surrounds ADP-470 sont pour leur part assez originales. Bien qu'elles ne soient pas commutables en bipôle/dipôle, elles possèdent un réseau de filtres astucieux qui font travailler les deux 178 mm jusqu'à 150 Hz en phase (mode bipôle) et au-delà en hors phase (mode dipôle). Un choix judicieux pour assurer un niveau de

