



Extrait du banc d'essai paru dans PRESTIGE AUDIO VIDEO (n°116 Juin 2006)

"Paradigm est l'un des rares constructeurs à maîtriser l'intégralité de la production de ses enceintes. Ainsi Paradigm est en mesure de décliner ses produits pour qu'ils répondent à la fois à des exigences de coût et à des utilisations bien précises. Les enceintes Studio 100 font partie de la gamme Reference... et ont pour ambition de répondre tant à la fonction d'enceintes principales d'un ensemble home cinéma de très haute qualité qu'aux exigences d'écoutes audiophiles. Une polyvalence où elles excellent. ...les Studio 100 font appel à des technologies particulièrement innovantes... et l'on admirera le soin omniprésent que Paradigm a consacré tant à leur conception qu'à leur réalisation. Les transducteurs eux-mêmes ont également de quoi surprendre et notamment le superbe médium. Pour ce qui est de l'ébénisterie, Paradigm a également retenu une solution particulièrement originale. Dociles mais intransigeantes; c'est ainsi que l'on pourrait résumer le comportement des Studio 100. ...la restitution bénéficie d'une limpidité et d'un naturel dignes d'enceintes bien plus coûteuses. ...le plus impressionnant est probablement la vivacité de sa section basse... ses trois woofers - bien que de diamètre modeste - sont capables d'offrir un impact quasiment digne de 38 cm. ...leur rapport performances/prix est remarquable..."

Henri-Pierre PENEL

PARADIGM REFERENCE

Enceintes Studio 100



Dernière-née du constructeur canadien, la gamme Studio répond à l'objectif de très haute qualité que s'est fixé la marque. La Studio 100, maillon leader de cette série, constitue la clé de voûte d'un système aux performances surprenantes à un prix très abordable.

Paradigm est l'un des rares constructeurs à maîtriser l'intégralité de la production de ses enceintes. Des transducteurs à l'ébénisterie, en passant par les filtres, chaque élément est conçu et validé dans ses murs. Lors de la conception de chaque nouvelle enceinte, diverses solutions peuvent ainsi être expérimentées et le travail d'optimisation auquel se livrent les ingénieurs de la marque ne se limite pas à celui de l'ébénisterie ou des filtres. Les caractéristiques de chaque haut-parleur peuvent être ajustées de manière qu'il réponde parfaitement à la fonction qui lui est dédiée. Ainsi, Paradigm est en mesure de décliner ses produits pour qu'ils répondent à la fois à des exigences de coût et à des utilisations bien précises. Par ailleurs, signaux au passage que Paradigm a réservé son label « Paradigm Reference » à ses productions high-end. Leurs spécifications techniques les dédient donc tout naturellement à des installations haut de gamme, qu'il s'agisse d'équipements home cinéma ou à tendance audiophile.

Enceintes home-cinéma audiophiles

Les enceintes Studio 100 font partie de cette gamme de produits. Il s'agit du modèle grande crosse de la série Studio. Cette nouvelle gamme, qui reprend de nombreux éléments et solutions de la gamme Signature, se décline en de nombreuses versions d'enceintes. En effet, Paradigm ne propose pas moins de quatre versions d'en-

ceintes principales (20, 40, 60, et 100), deux voies centrales (CC-470 et CC-570) et un type de satellite (ASP-470). Les Studio 100, vaisseau-amiral de la gamme, ont pour ambition de répondre tant à la fonction d'enceintes principales d'un ensemble home cinéma de très haute qualité qu'aux exigences d'écoutes audiophiles. Une polyvalence où elles excellent. En dépit de leur allure ultratraditionnelle, les Studio 100 font appel à des technologies particulièrement innovantes, notamment pour la réalisation des haut-parleurs, et l'on admirera également le soin omniprésent que Paradigm a consacré tant à leur conception qu'à leur réalisation. Le plus bel exemple de cette importance du détail réside dans la fixation des transducteurs sur l'ébénisterie.

Caractéristiques techniques	
• Prix: 2 600 € le paire	
• Dimensions: 1150 x 250 x 400 mm	
• Poids: 37 kg	
• Finition: mélaminé, laque, bois de rose ou noir satiné	
• Tre: 3 voies bass-reflex	
• Médium: 128 mm, membrane métallique à charge minérale	
• Tweeter: 28 mm, membrane métallique	
• Tweeter: 28 mm, aluminium 75 mm, isolé par une feuille	
• Réponse en fréquence: 44 Hz à 22 kHz ± 2 dB	
• Puissance en continu: 100 W et 2 kHz, 2 (18 dB) (100 W)	
• Sensibilité: 95 dB à 2,83 V/m	
• Impédance nominale: 8 Ω	
• Puissance maximale acceptée: 200 W	
• Puissance recommandée pour l'écoute: 15 à 200 W	
• Garantie: 3 ans (sans limite)	

de bonne qualité. Les composants mis en œuvre ont visiblement été sélectionnés avec soin. Les câbles d'interconnexion sont à base de cuivre 50°C (ou 11 de cuivre sans oxydation) et plaqué argent afin de réduire l'apparition de distorsions qui occasionne parfois le côté induit que peuvent présenter certains câbles.

À l'écoute

Dociles mais intransigeantes. C'est ainsi que l'on pourrait résumer le comportement des Studio 100. En effet, elles sont dociles (car elles ne tendent pas à mettre à l'arrêt votre système d'écoute) et intransigeantes (car elles ne pardonnent pas le moindre de ses défauts ou de ses approximations, ni ceux de la source). Deux points que nous avons pu mettre en évidence en parlant sources et amplificateurs que nous avons associés aux Studio 100 durant nos écoutes. Leur comportement assez brillant est tout particulièrement séduisant lorsque les éléments qui leur sont associés sont en mesure de délivrer des aigus d'une qualité irréprochable. Le spectre aigu trouve alors une présence et un relief remarquables. En revanche, toute imperfection est immédiatement tangible et peut même conduire à une restitution tournant à l'agressif. Le travail qui mène Paradigm sur son haut-parleur de médium semble particulièrement payant. En effet, dans ce domaine, la restitution bénéficie d'une limpidité et d'un naturel dignes d'enceintes bien plus



coûteuses. Les voix, entre autres, bénéficiant d'une chaleur, d'une plénitude et d'une présence peu communes. D'une manière plus globale, l'ensemble de la restitution « sonne juste », associant équilibre des timbres et parlant respect tonal. Reste que, le plus impressionnant, sur les Studio 100, est probablement la vivacité de sa section basse. En effet, outre le fait qu'elle descende particulièrement bien dans le grave, ses trois woofers - bien que de diamètre modeste - sont capables d'offrir un impact quasiment digne de haut-parleurs de 38 cm. Une spécificité que nous a permis de mettre en évidence la piste 36 de notre CD test n°3. Les Studio 100 ont su restituer avec une aisance tout à fait déconcertante la dynamique explosive que créent les coups, particulièrement appuyés, de grosse caisse.

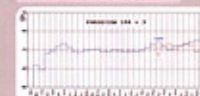
En conclusion

Les dernières-nées de Paradigm séduisent par leur vivacité, la franchise et la vigueur de la restitution qu'elles offrent. Leur comportement légèrement brillant et la capacité qu'elles possèdent à restituer les dynamiques les plus extrêmes ne manquera pas de séduire les amateurs qui exigent de leurs enceintes de réelles capacités à affronter les situations les plus difficiles. Dociles, mais intransigeantes, les Studio 100 ne pardonnent en revanche aucune faiblesse à l'amplificateur chargé de les piloter ou à la fixation d'enregistrement. Si leur rapport performances/prix est remarquable, il faudra, en revanche, prévoir un budget conséquent pour acquérir des maillons capables de leur fournir un message sonore à la hauteur de leur qualité.

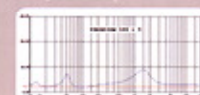
Henri-Pierre Penel

EN DIRECT DU LABORATOIRE

Mesures effectuées	
Rendement	88 dB (2,83 V/m)
Distorsion	0,37 % (100 Hz)
	0,25 % (1 kHz)
	0,23 % (15 kHz)
Impédance mini.	3,8 Ω (100 Hz)



Courbe de réponse en fréquence dans l'axe et à 30°
Son grave ferme, une belle tenue dans le médium et une légère remontée de l'aigu.



Courbe d'impédance
Complètement en dessous quasiment jamais, en dessous de 4 Ω. Complètement en dessous de 4 Ω. Complètement en dessous de 4 Ω.



Impulsion
Comportement en franc et rapide, bonne maîtrise de la vivacité de la restitution.



Courbe d'excursionnement (excursion)
Confirmation de ce que l'écoute présente la réponse en impulsion. Aucun effet de trainée ou de coloration n'est détectable dans le waveform.