

*Pioneer*




**EX**

ENCEINTES DE RÉFÉRENCE

EX



QUAND L'EXCELLENCE  
PREND FORME.



Pendant des décennies, le concept de « haute fidélité » a incarné les normes les plus strictes en matière de reproduction du son. Les aspirations toujours plus grandes des amateurs de musique font qu'aujourd'hui ce concept se doit de répondre à des critères de plus en plus exigeants, amenant ainsi à reconsidérer la conception même des enceintes acoustiques. En effet, ce sont au bout du compte les qualités de celles-ci qui déterminent le niveau de netteté, de détail, de précision et de dynamique du son qui parvient à l'oreille de l'auditeur.

C'est dans ce contexte que vient s'inscrire la création d'une série d'enceintes de référence destinée à poser de nouveaux jalons dans tous les aspects de la technologie, du design et du son. Cette Série, nous l'avons baptisée EX.





## UNE FORME DICTÉE PAR LES LOIS DE L'ACOUSTIQUE.

La Série EX est le résultat d'une synergie impliquant les meilleurs spécialistes Pioneer et TAD du Japon, de France et des Etats-Unis. L' « Engineering Division » à Tokyo, le Speaker Design Centre à Paris et le Département R&D Pioneer à Los Angeles ont mis en commun leur expertise pour concevoir une série d'enceintes de référence véritablement exceptionnelles.

Le développement de la Série EX s'est articulé autour d'un concept simple : préserver la cohérence du son original. Dans ce but, nos ingénieurs ont mis en œuvre des techniques de simulation, de mesure et de fabrication particulièrement avancées. Les baffles des enceintes ont notamment été incurvés suivant une courbure spécifique (Precision Curve) et les tweeters placés au centre des haut-parleurs médium – selon les critères de la technologie CST (Coherent Source Transducer). Le résultat : toutes les fréquences, des plus basses aux plus hautes, parviennent sans aucun décalage aux oreilles de l'auditeur.



## UN SAVOIR-FAIRE INCONTESTABLE.

Depuis 1937, année de l'introduction du premier haut-parleur Pioneer, nous avons toujours eu pour objectif de repousser les limites de la reproduction sonore. Cette quête de perfection absolue nous a notamment amené en 1975 à créer TAD (Technical Audio Devices), division spécialisée dans la conception d'enceintes professionnelles. Equipant de nombreux studios d'enregistrement et salles de concerts de renom à travers le monde, les enceintes de monitoring TAD sont devenues des modèles de référence par excellence.

L'expérience et l'expertise acquises au fil des années atteignent aujourd'hui leur apogée avec la création de la Série EX, véritable témoignage de la passion qui nourrit nos ingénieurs depuis plus de 70 ans.





## TESTÉ ET OPTIMISÉ PAR DES PROFESSIONNELS.

Qui pouvait mieux contrôler, tester et optimiser les performances des enceintes de la série EX que les AIR Studios de Londres ?



Fondé en 1969 par George Martin, producteur légendaire des Beatles et compositeur renommé, ce temple du son est non seulement l'un des meilleurs studios d'enregistrement au monde,

mais il fait aussi autorité pour la mise au point acoustique finale des enceintes de très haut de gamme.

Le verdict des AIR Studios sur la Série EX ? Ces enceintes ont la capacité de reproduire à la perfection le son d'un studio professionnel.

Pour en savoir plus sur l'élite de la production musicale :

[www.airstudios.com](http://www.airstudios.com)

# LA SCIENCE DE L'ÉMOTION.

Dans le cas d'une configuration traditionnelle, les haut-parleurs d'aigus et médium sont séparés, ce qui cause des problèmes de mise en phase et donc des perturbations de la réponse en fréquence hors axe. Bénéficiant de la technologie exclusive TAD CST (Coherent Source Transducer), les tweeters de la Série EX sont placés de façon concentrique au cœur même des haut-parleurs médium, pour garantir une maîtrise parfaite de la directivité. Il en résulte une reproduction sonore extrêmement cohérente et affranchie de toute coloration.



Pour conserver un déplacement de la membrane en piston et rester fidèle au signal original jusqu'à 100 kHz, les haut-parleurs concentriques de la Série EX sont réalisés à partir des matériaux les plus avancés tels que le béryllium déposé sous vide en phase vapeur, le graphite céramique et le magnésium.

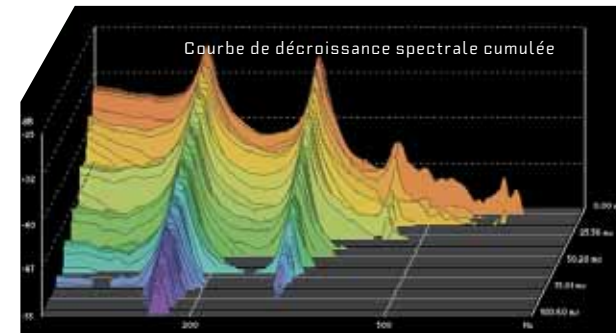




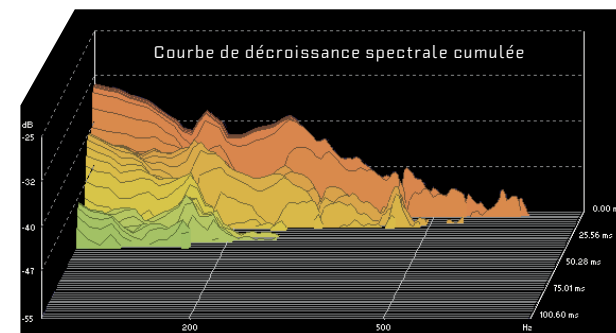
Les woofers intègrent des circuits magnétiques à haute linéarité qui maintiennent le facteur de force constant lors des grandes excursions de l'équipage mobile. Les membranes quant à elles allient rigidité extrême et amortissement élevé grâce à l'utilisation d'une structure spécifique en aramide/carbonate. A l'instar des haut-parleurs professionnels TAD, elles sont associées à des suspensions à profil ondulé de façon à préserver la précision du déplacement sur une longue course. Utilisées conjointement, ces technologies et matériaux permettent d'obtenir de hautes capacités dynamiques exemptes de distorsion jusqu'aux fréquences les plus basses.

### ABD + AFAST

La Série EX a été conçue dans le but de dépasser les standards de la très haute fidélité. Dans cette optique, certains problèmes dits « classiques » ont du être abordés de façon neuve. Une attention toute particulière a été portée aux ondes stationnaires verticales des enceintes colonnes, responsables du traînage et de l'effet résonant du registre bas-médium.



Pour s'affranchir de ces phénomènes, nous avons mis au point des outils de simulation et de correction : l'ABD (Acoustic Balance Drive) et l'AFAST (Acoustical Filter Assisted System Tuning). Ces outils permettent d'optimiser la position des haut-parleurs et de l'évent bass-reflex sur le baffle de façon à supprimer les ondes stationnaires verticales et, si nécessaire, d'accorder un résonateur interne qui entre en jeu aux fréquences critiques.

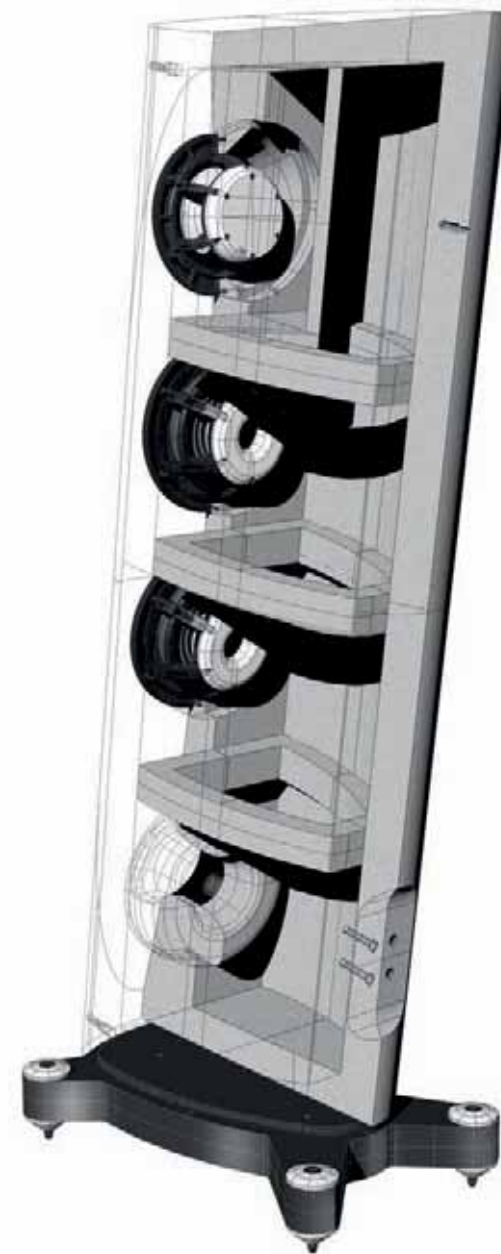
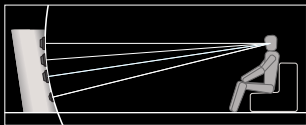




# SOLIDE, STABLE, SUBERBE.

Les ébénisteries de la Série EX sont constituées de couches de MDF lamellé d'épaisseurs allant de 22 à 100 millimètres. Elles garantissent ainsi une neutralité acoustique absolue – même à des niveaux sonores extrêmes.

L'inclinaison de huit degrés vers l'arrière amène le centre de gravité de l'enceinte à équidistance des pointes de découplage, améliorant ainsi sa stabilité et son inertie. La courbure des baffles permet de résoudre un problème connu de longue date : sur un baffle plan traditionnel, les centres acoustiques des haut-parleurs sont à des distances différentes des oreilles de l'auditeur, qui ne reçoit donc pas toutes les informations sonores au même moment. La « Precision Curve » de la Série EX égalise les distances en plaçant les haut-parleurs sur un rayon de trois mètres. L'auditeur perçoit ainsi les différents registres de façon simultanée. La clarté et la focalisation obtenues sont tout simplement exceptionnelles.



# L'EXPÉRIENCE AUDIOPHILE.

Les enceintes colonnes de la Série EX sont entièrement dédiées à un unique objectif : donner vie à la musique. Leur seule fonction consiste à créer la sensation d'un musicien, d'un groupe ou d'un orchestre jouant dans la pièce d'écoute. L'image sonore et l'émotion ressentie atteignent un niveau de perfection hors du commun.

## **S-1EX**

Enceinte colonne de référence.

3 voies 200 W.

Disposition concentrique du tweeter et du haut-parleur médium.

Dôme du tweeter en béryllium.

Cône du haut-parleur médium en magnésium.

Woofer à haute linéarité avec aimants en néodyme.

Blindage magnétique.

Certification AIR Studios.





### **S-3EX**

Enceinte colonne de référence.

3 voies 160 W.

Disposition concentrique du tweeter et du haut-parleur médium.

Dôme du tweeter en graphite céramique.

Cône du haut-parleur médium en magnésium.

Woofers à haute linéarité.

Blindage magnétique.

Certification AIR Studios.

# L'EXCELLENCE SOUS TOUTES SES FORMES.

Bénéficiant des mêmes technologies avancées et répondant aux mêmes critères d'exigence que leurs grandes sœurs, les versions bibliothèques et centrales de la Série EX viennent compléter la gamme. En configuration stéréophonique ou multicanale, elles mettent en évidence la mise en phase parfaite des registres pour une immersion totale dans l'espace sonore.



## **S-2EX**

Enceinte bibliothèque de référence. 3 voies 200 W.  
Disposition concentrique du tweeter et du haut-parleur médium.  
Dôme du tweeter en béryllium. Cône du haut-parleur médium en magnésium.  
Woofer à haute linéarité avec aimant en néodyme.  
Blindage magnétique. Certification AIR Studios.



## **S-4EX**

Enceinte bibliothèque de référence. 3 voies 160 W.  
Disposition concentrique du tweeter et du haut-parleur médium.  
Dôme du tweeter en graphite céramique.  
Cône du haut-parleur médium en magnésium. Woofer à haute linéarité.  
Blindage magnétique. Certification AIR Studios.



#### **S-8EX**

Enceinte centrale de référence. 3 voies 160 W.

Disposition concentrique du tweeter et du haut-parleur médium.

Dôme du tweeter en graphite céramique.

Cône du haut-parleur médium en magnésium.

Woofers à haute linéarité. Blindage magnétique.

Certification AIR Studios.



#### **S-7EX**

Enceinte centrale de référence. 3 voies 200 W.

Disposition concentrique du tweeter et du haut-parleur médium.

Dôme du tweeter en béryllium.

Cône du haut-parleur médium en magnésium.

Woofers à haute linéarité avec aimants en néodyme.

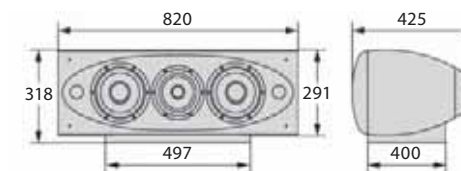
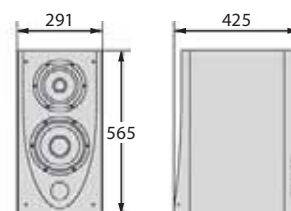
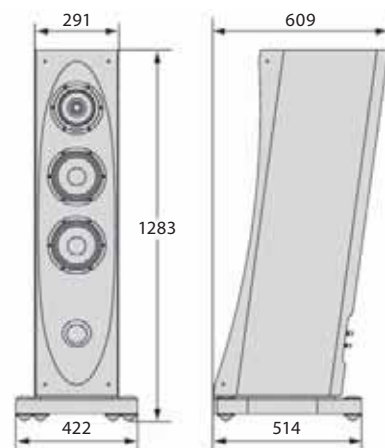
Blindage magnétique. Certification AIR Studios.

# A VOUS DE JOUER.



Le caisson actif S-W250S(-W), avec son amplificateur Classe D séparé de 250 W, est le partenaire privilégié des enceintes de la Série EX. Son woofer de 30 cm, associé à un radiateur passif de même diamètre, possède la rapidité et la puissance nécessaire pour en faire le centre de gravité d'une installation multicanale d'exception.

Toutes les dimensions sont données en millimètres.



Enceintes de la Série EX	S-1EX-QL/W	S-2EX-QL/W	S-7EX-QL/W
<b>SPECIFICATIONS</b>			
<b>Ebénisterie</b>	Bass-Reflex, évent frontal Enceinte Colonne	Bass-Reflex, évent frontal Enceinte Bibliothèque	Bass-Reflex, évent frontal Enceinte Centrale
<b>Haut-parleurs</b>			
<b>Woofer</b>	Cône en Fibre Aramide de 18 cm (x2)	Cône en Fibre Aramide de 18 cm	Cône en Fibre Aramide de 18 cm (x2)
<b>Médium</b>	Unité Concentrique : Cône en Magnésium de 14 cm	Unité Concentrique : Cône en Magnésium de 14 cm	Unité Concentrique : Cône en Magnésium de 14 cm
<b>Tweeter</b>	Unité Concentrique : Dôme en Béryllium de 3,5 cm	Unité Concentrique : Dôme en Béryllium de 3,5 cm	Unité Concentrique : Dôme en Béryllium de 3,5 cm
<b>Réponse en Fréquence</b>	28 - 100.000 Hz	34 - 100.000 Hz	34 - 100.000 Hz
<b>Sensibilité</b> (2.83V/1 m)	89,5 dB	86,5 dB	89,5 dB
<b>Impédance Nominale</b>	6 Ω	6 Ω	6 Ω
<b>Puissance Maximale</b>	200 W	200 W	200 W
<b>Fréquences de Coupure</b>	400 Hz / 2 kHz	400 Hz / 2 kHz	400 Hz / 2 kHz
<b>Poids</b>	66 kg	28 kg	39 kg



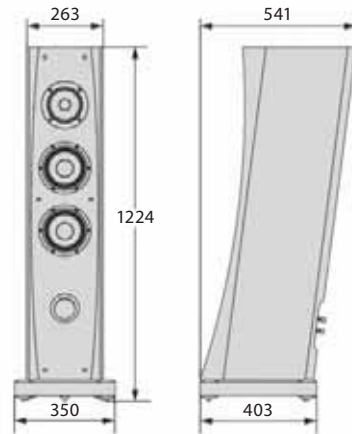
**CP-2EX**  
Pied pour S-2EX



**CP-4EX**  
Pied pour S-4EX



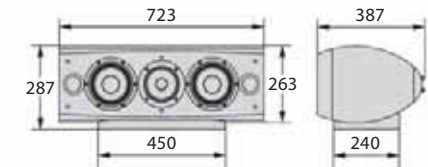
**CP-7EX**  
Pied pour S-7EX  
et S-8EX



**S-3EX-QL/W**



**S-4EX-QL/W**



**S-8EX-QL/W**

POUR PLUS D'INFORMATIONS :  
[WWW.PIONEER.FR/EX](http://WWW.PIONEER.FR/EX)

Enceintes de la Série EX

SPECIFICATIONS	S-3EX-QL/W	S-4EX-QL/W	S-8EX-QL/W
<b>Ebénisterie</b>	Bass-Reflex, évent frontal Enceinte Colonne	Bass-Reflex, évent frontal Enceinte Bibliothèque	Bass-Reflex, évent frontal Enceinte Centrale
<b>Haut-parleurs</b>			
<b>Woofer</b>	Cône en Fibre Aramide de 16 cm (x2)	Cône en Fibre Aramide de 16 cm	Cône en Fibre Aramide de 16 cm (x2)
<b>Médium</b>	Unité Concentrique : Cône en Magnésium de 14 cm	Unité Concentrique : Cône en Magnésium de 14 cm	Unité Concentrique : Cône en Magnésium de 14 cm
<b>Tweeter</b>	Unité Concentrique : Dôme en Graphite Céramique de 3 cm	Unité Concentrique : Dôme en Graphite Céramique de 3 cm	Unité Concentrique : Dôme en Graphite Céramique de 3 cm
<b>Réponse en Fréquence</b>	30 - 100.000 Hz	34 - 100.000 Hz	34 - 100.000 Hz
<b>Sensibilité (2.83V/1 m)</b>	88,5 dB	85,5 dB	88,5 dB
<b>Impédance Nominale</b>	6 Ω	6 Ω	6 Ω
<b>Puissance Maximale</b>	160 W	160 W	160 W
<b>Fréquences de Coupure</b>	400 Hz / 1,8 kHz	400 Hz / 2 kHz	400 Hz / 2 kHz
<b>Poids</b>	48 kg	20 kg	29 kg

# FINITIONS NATURELLES.

Les enceintes de la Série EX bénéficient d'une finition particulièrement soignée. Deux essences de bois sont disponibles afin de s'accorder harmonieusement avec différents types d'intérieurs. Par ailleurs, des grilles noires détachables sont fournies avec tous les modèles de la gamme.



Le teck teinté wengé en finition satinée souligne les courbes épurées des ébénisteries.



Le hêtre naturel laqué crée une impression plus légère, jouant sur le contraste avec le noir intense des panneaux avant.





## LA QUINTESSENCE DE L'AMPLIFICATION : SUSANO.

L'amplificateur audio/vidéo Susano, fruit des développements technologiques les plus avancés et certifié par les AIR Studios, partage avec la Série EX les mêmes exigences en matière d'excellence. La technologie Phase



Control en est un exemple parfait : ce concept corrige les retards et les déphasages du signal présents notamment sur les pistes filtrées des enregistrements multicanaux. L'association des enceintes de la Série EX et du Susano vous garantit une expérience tridimensionnelle absolument fidèle à la source originale.

Votre revendeur Pioneer Local

08-A-EX-SPEAKER-FR

**FRANCE** : PIONEER FRANCE S.A.

6, Avenue du Marais, 95816 Argenteuil Cedex  
Tel. : +33 (0)1 39 96 60 00 – Fax : +33 (0)1 39 96 60 06  
e-mail : [contact@pioneer.fr](mailto:contact@pioneer.fr)  
Service Consommateurs : 0 810 786 400  
[www.pioneer.fr](http://www.pioneer.fr)

**BELGIQUE/LUXEMBOURG** : PIONEER BELGIUM

A Branch of Pioneer Benelux B.V.  
Haven 1087, Keetberglaan 1, B-9120 Melsele  
Tel. : +32 (0)70 700 502 – Fax : +32 (0)3 570 08 84  
e-mail : [customer\\_support@pioneer-eur.com](mailto:customer_support@pioneer-eur.com)  
Service Consommateur : Tel. : 0800 40567  
Pour plus d'informations concernant les produits de Pioneer, le service, les actions et les évènements, visitez :  
[www.pioneer.be](http://www.pioneer.be)

**SUISSE** : SACOM SA

Erlenstrasse 27, CH-2555 Brügg  
Tel. : +41 (0)32 366 85 85 – Fax : +41 (0)32 366 85 86  
e-mail : [mail@sacom.ch](mailto:mail@sacom.ch)  
[www.pioneer.ch](http://www.pioneer.ch)

**TUNISIE** : WORLD TECHNOLOGY ACCESS

74 Rue 8600 ZI La Charguia,  
2035 Tunis – Carthage TUNISIA  
Tel. : +216 71 894 770 / +216 71 770 780  
Fax : +216 71 799 986  
e-mail : [k.boussetta@planet.tn](mailto:k.boussetta@planet.tn)  
e-mail : [k.bennasr@planet.tn](mailto:k.bennasr@planet.tn)

**MAROC**

Avda. Salvatella, 122, "Polígono Can Salvatella"  
08210 Barberà del Vallès (Barcelona)  
Tel. : +34 (0)93 739 99 00 – Fax : +34 (0)93 729 54 73  
e-mail : [pioneer@pioneer.es](mailto:pioneer@pioneer.es)

**ANDORRE** : RACEL S.A

Les Boigues S/N, Les Escaldes Principat d'Andorra  
Tel. : +37 682 38 99 – Fax : +37 682 47 32  
e-mail : [serveitechnic@racel.ad](mailto:serveitechnic@racel.ad)  
[www.racel.ad](http://www.racel.ad)

Imprimé en Allemagne. Signe de l'engagement de Pioneer en faveur d'un environnement plus propre et de la protection de la Terre, ce catalogue a été imprimé sur du papier non chloré.

Publié par :

**PIONEER EUROPE N.V.**

Haven 1087, Keetberglaan 1  
B-9120 Melsele  
Tel. : +32 (0)3 570 05 11  
Copyright 2009 par  
Pioneer Europe N.V.  
Tous droits réservés.



**Pioneer**

**WWW.PIONEER.FR**

ENCEINTES DE RÉFÉRENCE EX  
2009