

LE CAVALIER DB30HQ, LA MEILLEURE PERFORMANCE ACOUSTIQUE POUR PLAFONDS SUSPENDUS DU MARCHÉ

Marques du groupe français, familial et indépendant PSI - Profils et Systèmes Industries, SPP et PAI sont spécialisées dans les ossatures, plaques, accessoires pour le bâtiment et l'industrie. PAI poursuit le développement de son offre dédiée aux plafonds en plaques de plâtre avec le CAVALIERDB30HQ, un cavalier acoustique dB 30 Haute Qualité destiné à la désolidarisation entre plancher et plafond, testé et breveté par PAI.

Conçu pour les plafonds suspendus sur fourrures 17-47 et 18-45, le CAVALIERDB30HQ associe une structure en acier galvanisé à un plot antivibratile. Avec une performance acoustique inférieure à 7 Hertz (à 20 kilos), il s'adresse aux ouvrages où la limitation des transmissions vibratoires fait partie des critères de conception, notamment dans les bâtiments tertiaires, les établissements d'enseignement, les établissements de santé, l'hôtellerie, les ERP, les studios, les salles de spectacle ou les locaux techniques. Le CAVALIERDB30HQ s'adresse également aux logements et à la construction à ossature bois.

Ce produit s'adresse aux entreprises de second œuvre, aux plaquistes, aux entreprises spécialisées en acoustique et aux entreprises d'aménagement intérieur. Il concerne aussi les prescripteurs, bureaux d'études acoustiques, bureaux d'études techniques, architectes, économistes de la construction, maîtres d'œuvre et assistants à maîtrise d'ouvrage.

Cette nouvelle référence s'inscrit dans la démarche engagée par SPP | PAI sur l'isolation phonique, déjà illustrée par le montant ID4, lauréat du Décibel d'Or 2024.



Une fabrication assurée à La Crèche

PAI fabrique le CAVALIERDB30HQ sur son site de La Crèche, dans les Deux-Sèvres. La production repose sur une machine spécialement conçue pour la gamme CAVALIER DB.

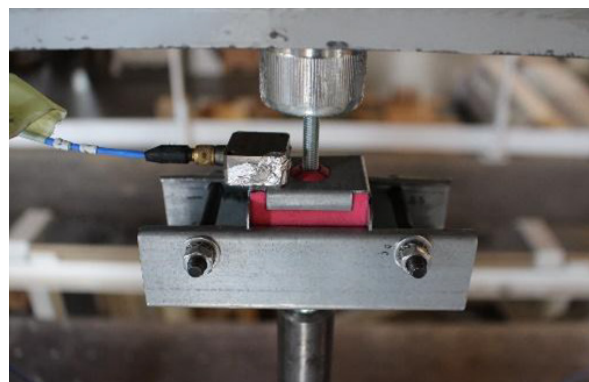
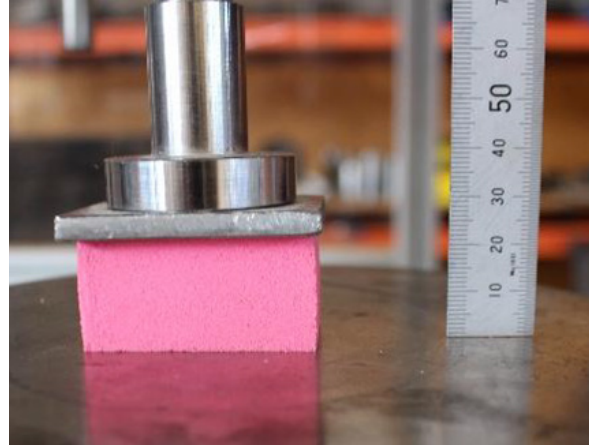
Cette fabrication en France permet à PAI de contrôler la qualité des produits (solidité, facilité de mise en œuvre, sécurité), d'assurer leur disponibilité et de rester au plus près des attentes des artisans et des entreprises de pose.

UNE RÉPONSE HAUTE QUALITÉ AUX ATTENTES DES BUREAUX D'ÉTUDES ACOUSTIQUES

Le lancement du CAVALIERDB30HQ répond à une demande technique sur les chantiers où la performance acoustique constitue un critère de conception. Les bureaux d'études réclament notamment des solutions capables d'atteindre une fréquence de résonance inférieure à 7 Hz.

Le CAVALIERDB30HQ offre une fréquence de résonance plus faible qu'un cavalier acoustique standard. Testé seul en laboratoire par FCBA en mai 2026, selon la norme NF EN ISO 10846-5, il atteint 6,6 Hz sous une charge appliquée de 15 daN. L'essai a porté sur le comportement de son plot antivibratile, la charge statique appliquée, la déformation sous charge obtenue et la fréquence de résonance selon la charge.

Le CAVALIERDB30HQ est la solution la plus performante de la gamme de cavaliers acoustiques PAI. À titre de comparaison, le CAVALIERDB30 affiche une fréquence de 7,5 Hz pour une charge de 15 kg. Le CAVALIERDB60 répond pour sa part aux configurations nécessitant des charges plus importantes, jusqu'à 60 kg par suspente.



Photos des essais réalisés au FCBA.

UN PLOT ANTIVIBRATILE POUR LIMITER LES PONTS PHONIQUES

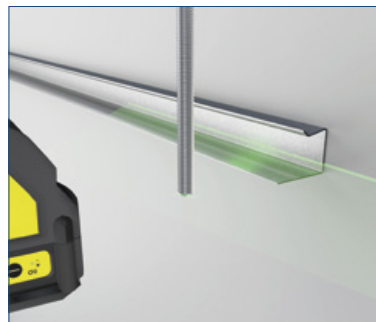
Dans un plafond suspendu, le plot acoustique est un élément antivibratile placé entre la structure du bâtiment et le système de suspension du plafond. Son rôle consiste à désolidariser mécaniquement le plafond de la structure porteuse afin de limiter la transmission des vibrations et d'améliorer l'isolation acoustique globale du système.

Le CAVALIERDB30HQ intègre un plot acoustique en polyuréthane élastomère, conçu pour l'isolation vibratoire. Ce matériau apporte une forte élasticité et un faible fluage dans le temps. Sans ce plot, les vibrations se transmettent directement à travers les fixations métalliques.

Cette désolidarisation contribue à réduire la transmission des vibrations, à améliorer l'isolation aux bruits aériens, comme la voix ou la musique, ainsi que l'isolation aux bruits d'impact et aux bruits d'équipements techniques. Elle permet également d'éviter les ponts phoniques dans les configurations de plafonds suspendus.

UNE MISE EN ŒUVRE CONFORME AUX PRATIQUES DES PLAQUISTES

Le CAVALIERDB30HQ est destiné aux plafonds en plaques de plâtre réalisés sur fourrures 17-47 et 18-45. Il s'utilise avec une tige filetée M6 et se clipse sur l'ossature. Sa mise en œuvre s'inscrit dans les pratiques courantes des entreprises de plâtrerie et ne nécessite aucune formation particulière.



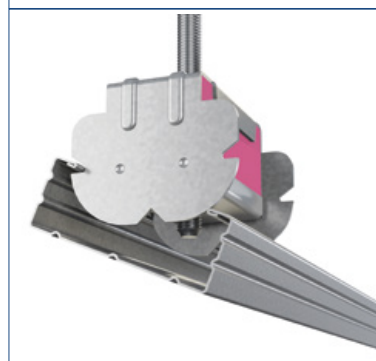
1

La pose débute par le réglage du laser à 3 mm du bas de la lisse-clip, puis par le positionnement du bas de la tige filetée.



2

Le cavalier est ensuite inséré sur la tige filetée. Sa hauteur est réglée en tenant compte de sa déflexion sous charge.



3

Les ossatures sont clipsées sur les cavaliers en engageant une aile dans la fente horizontale. La notice précise de ne pas visser la plaque au niveau des cavaliers, pour préserver la désolidarisation entre plancher et plafond.

L'ACOUSTIQUE CONSTITUE UN AXE DE DÉVELOPPEMENT 2026-2027 POUR SPP | PAI

Le lancement du CAVALIERDB30HQ prolonge une démarche déjà présente dans plusieurs familles de produits, aussi bien au niveau des accessoires que de l'ossature métallique.

Cette approche s'est notamment traduite par le montant ID4, un profilé métallique en I à inertie double conçu pour remplacer deux montants traditionnels adossés vissés. Constitué d'un seul bloc, il élimine la liaison entre deux montants et limite le passage du bruit dans l'ossature.

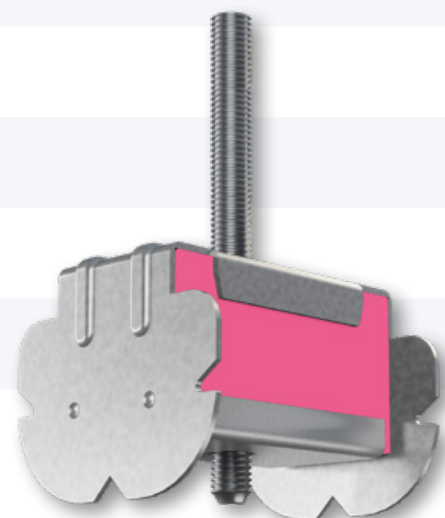
Destiné aux cloisons, contre-cloisons, plafonds en plaques de plâtre et plafonds en ossature primaire, le montant ID4 offre un affaiblissement acoustique de 1 à 9 dB par rapport à un montant traditionnel. Ce système a reçu le Décibel d'Or 2024, dans la catégorie Matériaux Acoustiques et Systèmes Constructifs.

« LE MONTANT ID⁴ SPP LE PROFIL QUI S'ÉCLISSE AVEC LUI-MÊME »



CAVALIERDB30HQ : CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Application	suspension sur fourrures 17-47 et 18-45 pour la réalisation de plafond en plaque de plâtre à accompagner d'une tige filetée diamètre 6 mm
Fonction	réalisation de plafonds acoustiques en assurant la désolidarisation du plancher et du plafond
Essai acoustique	réalisé par le FCBA le 6 mai 2026 selon la norme NF EN ISO 10846-5, avec un résultat communiqué de 6,6 Hz sous 15 daN sur la pièce seule
Structure	acier galvanisé
Élément antivibratoire	élément technique à haut pouvoir d'amortissement composé d'un trou fileté de diamètre 6 mm
Dimensions	49 x 28 x 43 mm
Charge permanente	de 5 à 30 kg par suspente
Fréquence de résonance	de 11 à 6,6 Hz selon la charge appliquée
Performance acoustique	inférieure à 7 Hz à 20 kg
Conditionnement	boîte de 30 pièces, soit environ 20 m²



**DISPONIBLE EN NÉGOCES EN MATÉRIAUX
DÈS OCTOBRE 2026**

À propos de PAI

PAI est une marque du Groupe français, familial et indépendant, PSI - PROFILS ET SYSTÈMES INDUSTRIES créée en 2001 et spécialisée dans les systèmes industriels pour la mise en œuvre de cloisons, plafonds et doublages (ossatures métalliques, plaques et accessoires). Le groupe est présent en France au travers les marques SPP et PAI, avec 3 sites de production, dont 2 à La Crèche, dans les Deux-Sèvres, comme sites principaux, ainsi que la filiale S2P à Saint-Priest. Il est également implanté en Espagne avec ESPERFIL, dédiée au profilage d'ossatures métalliques, et INTERPLAC, spécialisée dans la fabrication de plaques de plâtre cartonnées. PSI réunit plus de 150 personnes, réalise plus de 60 M€ de chiffre d'affaires, compte 6 sites de production, plus de 40 000 m² de surfaces de production, plus de 55 000 tonnes d'acier transformé et plus de 70 ans d'expérience dans le profilage et la transformation d'acier.