

> SANTÉ - CONFORT

Menuiseries

Valider les performances acoustiques



La performance acoustique des ouvertures a un impact très important sur le confort acoustique d'une pièce. Le laboratoire européen d'acoustique (LABE) du CSTB étudie les performances acoustiques des menuiseries intérieures ou extérieures en bois, aluminium ou PVC.

Des essais valorisables

Accrédité COFRAC, le laboratoire européen d'acoustique est en mesure de tester les produits selon les normes européennes et internationales. Les rapports d'essais sont ainsi valorisables dans l'Union Européenne et dans le reste du monde. Ces essais sont réalisés selon les normes NF EN ISO 10140-2 et NF EN ISO 717-1, mais, si besoin, également selon les normes ASTM correspondantes.

Ces essais acoustiques peuvent être utilisés pour obtenir la certification ACOTHERM.

Pour cela le laboratoire respecte les contraintes complémentaires du règlement du cahier de prescriptions techniques de la certification ACOTHERM.

Les prestations du LABE

Un concept de salles d'essais mobiles, un nouveau système d'acquisition et la présence d'un robot de pose facilitant l'installation des différentes configurations permettent de réaliser jusqu'à 20 configurations différentes (composition de vitrage, renfort, profils, joints...) par jour sur des fréquences de 50 à 5000 hertz.

> Le LABE propose la mesure de :

- l'indice d'affaiblissement acoustique :
 R de fenêtre, porte, trappe, vitrage, EDR...
- l'isolement normalisé aux bruits aériens : $\textbf{D}_{n,e} \text{ des coffres de volets roulants et des entrées d'air,}$
- le niveau de bruit de pluie : Li de fenêtre de toit,
 lanterneau, panneau de véranda, vitrage.

01: Mise en place d'une maquette pour un essai acoustique sur une porte-fênetre.

O2 et O3: Robot de pose permettant les changements de menuiseries et de verres plus rapidement et facilement.





Une variété de configurations possibles

Différents murs supports, à l'ergonomie adaptée pour réduire le temps de mise en œuvre et la maçonnerie, sont disponibles pour des configurations variées:

- cadre fenêtre aux dimensions standards
 ACOTHERM (1450 x 1480 mm² HT),
- cadre porte-fenêtre aux dimensions standards
 ACOTHERM (1450 x 2180 mm² HT),
- cadre avec ouverture adaptable pour menuiseries coulissantes,
- cadre bloc-porte extérieur et intérieur adaptable,
- cadre adaptable aux fenêtres de toit,

- cadre vitrage, EDR et panneau (1230 x 1480 mm² HT),
- cadre coffre de volet roulant de longueur 1450 mm,
- cadre entrée d'air avec toutes les configurations de mortaises normalisées (y compris traversée de mur).

Expertise

Le LABE propose de vous aider à la préparation de vos programmes d'évaluation (choix du vitrage, de l'étanchéité,) et à l'interprétation des résultats. Il peut également vous aider dans le dimensionnement de certains de vos systèmes multicouches (EDR, panneau sandwich, ventaux de porte...), à l'aide de son logiciel AcouSYS.



Un système égonomique de maquettes permet leur démoulage et ainsi une réduction du temps de maçonnerie nécessaire à leur réalisation.



Fn +

Les rapports d'essais peuvent être gratuitement intégrés à la base de données AcouBAT (sur demande), ce qui permet la valorisation des performances de vos produits auprès des utilisateurs de l'outil.

> http://editions.cstb.fr/Products/Acoubat



En savoir plus:

cstb.fr/plateformes-essais/performance-acoustique-confort-sonore/

CONTACT

LABORATOIRE ACOUSTIQUE

Tél: 01 64 68 84 87 > laboratoireacoustique@cstb.fr



