

Information Presse Octobre 2022

## **Les systèmes de plafond dans les établissements scolaires : À chaque environnement sa solution KNAUF CEILING SOLUTIONS**

Les écoles, collèges, lycées et universités sont des écosystèmes complexes, qui englobent différents espaces avec leurs propres exigences et subtilités : salles de classe et d'étude, amphithéâtres, cantines, salles de sports et gymnases, sanitaires... Lorsque les prescripteurs imaginent leur futur bâtiment ou entreprennent la réhabilitation de ce type d'établissement ils doivent **prendre en compte tous les critères avec un seul objectif : optimiser l'expérience d'apprentissage.**

**L'offre « Minérale » et « Métal », large et complète, de KNAUF CEILING SOLUTIONS, permet de répondre spécifiquement à chaque besoin.** Trouver un équilibre entre performance acoustique et confort visuel pour que les étudiants puissent se concentrer sur leur travail, que les enseignants soient entendus clairement, que tous les occupants profitent d'une pause déjeuner en toute détente... Favoriser l'inspiration des petits comme des grands, et la passion de l'équipe pédagogique, en proposant des dalles, îlots flottants, baffles ou absorbeurs muraux à l'esthétique attrayante et inspirante. Proposer des espaces collectifs sains et sécurisés...

Doté d'un **bureau d'études intégré sur le site d'Ivry-sur-Seine, KNAUF CEILING SOLUTIONS peut également accompagner les architectes, maîtres d'ouvrage et entreprises de pose dans la prescription des solutions.** Il prend en compte l'architecture du bâtiment, et la manière dont chaque espace fonctionne individuellement et en tant que partie de l'écosystème.



Groupe Scolaire Simone Veil Saint-Germain-lès-Arpajon (91)  
Crédit Photo Knauf Ceiling Solutions  
Copyright Studio Vu

## Les salles de classe et d'étude : Coup de cœur AMF THERMATEX® Thermofon

La réglementation acoustique dans les salles de classe et d'étude exige un **temps de réverbération compris entre 0,4 et 0,8 secondes**. Les solutions avec une absorption maximale de 1.00  $\alpha_w$ , telles que ARMSTRONG PERLA OP 1.00, conviennent parfaitement mais d'autres produits atteignant une **performance moindre peuvent également être installés** tout en respectant la norme. Un **bon compromis entre confort optimal et économie**, important pour les établissements scolaires qui ont souvent des budgets serrés!

La solution plafond AMF THERMATEX® Thermofon constitue une alternative idéale. Cette dalle de 15 mm d'épaisseur offre une **absorption acoustique élevée de 0.80  $\alpha_w$** . Elle atténue les bruits environnants ; chaises déplacées, chuchotements... ; favorisant la **concentration** des élèves et **l'intelligibilité des échanges** avec le professeur. Sa  **finition voile de verre, blanche et lisse**, confère un design visuel moderne. Elle contribue également à la **réflexion de la lumière (88 %)**. L'éclairage naturel est maximisé, renforçant le **bien-être visuel des occupants et réduisant les factures énergétiques**. AMF THERMATEX® Thermofon se décline dans des dimensions classiques 600 x 600 mm et 625 x 625 mm ou dans des versions panneaux bandes 1 200 x 600 mm et 1 250 x 625 mm pour offrir une sensation de grandeur.



Groupe Scolaire Simone Veil Saint-Germain-lès-Arpajon (91)  
Crédit Photo Knauf Ceiling Solutions  
Copyright Studio Vu

**Les amphithéâtres :**  
**Coups de cœur ARMSTRONG PERLA OP 1.00**  
**et absorbeur mural AMF THERMATEX® Line Modern**

Dans ces grands espaces, le contrôle du bruit ambiant est essentiel. Il faut donc **apporter un maximum d'absorption** pour que l'enseignant soit entendu clairement de tous et que les étudiants soient concentrés tout au long du cours magistral. KNAUF CEILING SOLUTIONS préconise de conjuguer la **dalle ultra-performante ARMSTRONG PERLA OP 1.00**, idéale pour des environnements très ouverts, à des absorbeurs muraux AMF THERMATEX® Line Modern. Son **absorption acoustique (1.00  $\alpha_w$ )** et son **voile de verre reflétant 85 % de la lumière naturelle** permettent aux occupants d'évoluer dans un cadre empli de quiétude.

La fibre minérale dense des dalles ARMSTRONG PERLA OP 1.00 (certifiées Cradle to Cradle Bronze) **conserve durablement la couleur blanche d'origine**. Elle supprime l'effet filtre, un phénomène de jaunissement lié au dépôt de la poussière. **Pratique pour ces amphithéâtres avec de grandes hauteurs sous plafond difficiles d'accès !** Pour une diversité de styles décoratifs, elles sont proposées avec les détails de bords BOARD, TEGULAR T24, MICROLOOK 15/90, en format carré 600 x 600 mm et 675 x 675 mm, et en format rectangulaire 1 200 x 600 mm.



Crédit Photo Knauf Ceiling Solutions

## Les cantines et restaurants universitaires : Coups de cœur ARMSTRONG PERLA OP 1.00 et îlot flottant AMF TOPIQ® Sonic Elements

Couverts qui tombent, pieds de chaises trainés sur le sol, conversations à haute voix, interpellation d'un camarade à l'autre bout de la cantine..., le déjeuner peut vite se tenir dans un brouhaha assourdissant. Pour profiter d'une vraie coupure détente et permettre au personnel de travailler dans une ambiance sans vacarme, il est essentiel d'apporter une absorption acoustique maximale.

Dans ces grands volumes ouverts, il est recommandé de **combiner les solutions car il y a de nombreuses sources de bruits et le traitement unique des surfaces de plafonds ne suffit pas**. Les maîtres d'œuvre peuvent prescrire par exemple des **dalles ARMSTRONG PERLA OP 1.00** qui atteignent la **performance la plus élevée d'1.00  $\alpha_w$**  et installer en parallèle des **îlots flottants AMF TOPIQ® Sonic Éléments au-dessus des rangées de tables**. Ces îlots, qui semblent flotter librement, **absorbent les bruits sur les quatre côtés**. Les sons maîtrisés sont apaisants et les échanges plus conviviaux. Légers (6 kg/m<sup>2</sup>), ils sont **faciles à installer**. Ils se dotent également de la technologie AMF TOPIQ® Bords Renforcés (laine compressée) qui accroît la durabilité.

**L'atout design :** Les architectes peuvent laisser libre cours à leur créativité en choisissant des **îlots aux différentes formes (trapèze, hexagone, cercle, carré...), couleurs et dimensions**.



Groupe Scolaire Simone Veil Saint-Germain-lès-Arpajon (91)  
Crédit Photo Knauf Ceiling Solutions  
Copyright Studio Vu

**Les salles de sports et gymnases :  
Coup de cœur ARMSTRONG METAL R-H 200**

ARMSTRONG METAL R-H 200 est une solution plafond qui **résiste aux impacts de ballons**. Elle a été **testée, suivant la norme DIN 18032 (EN13964), au lancer de ballon à 86 km/h**. Un gage de robustesse pour les gymnases et les salles de sports.

Esthétique, elle possède une **ossature cachée** pour un **aspect monolithique et contemporain** du plus bel effet. Côté acoustique, ARMSTRONG METAL R-H 200 est disponible avec des **micro-perforations**. Allié à des compléments acoustiques (voile, laine minérale...), ce système réduit les phénomènes d'échos.



Groupe Scolaire Simone Veil Saint-Germain-lès-Arpajon (91)  
Crédit Photo Knauf Ceiling Solutions  
Copyright Studio Vu

**Les sanitaires :  
Coup de cœur AMF THERMATEX® Aquatec**

Les toilettes ou les vestiaires dotés de douches doivent être traités avec des solutions spécifiques en plafond. KNAUF CEILING SOLUTIONS a conçu AMF THERMATEX® Aquatec, une dalle qui **résiste à 100 % d'humidité relative**. Pratique, elle convient au **nettoyage à l'eau sous haute pression**, avec un jet diffus à 80 bars maximum et une température qui ne doit pas dépasser 40°C. Elle est disponible en 600 x 600 mm et 625 x 625 mm.

