

PERFORMANCE ACOUSTIQUE

Réduction sonore

| Plafond | N° Test | Valeur pondérée R_w | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 315 | 400 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 | 3150 | 4000 | 5000 |
|------------------|---------|-----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Peda dB | 5932 | 21 | 14,8 | 11,1 | 11,0 | 11,5 | 11,8 | 13,4 | 13,7 | 16,5 | 18,3 | 20,0 | 21,5 | 22,4 | 23,5 | 25,6 | 26,9 | 28,5 | 29,9 | 28,8 |
| Ultima dB | 5935 | 21 | 13,6 | 10,4 | 11,1 | 11,4 | 11,6 | 13,3 | 13,9 | 16,1 | 18,2 | 20,3 | 21,8 | 22,2 | 23,5 | 26,0 | 27,4 | 26,1 | 25,7 | 28,9 |
| Sahara dB | 5934 | 20 | 13,8 | 9,8 | 9,5 | 9,6 | 11,3 | 12,7 | 12,9 | 15,7 | 17,5 | 19,8 | 20,9 | 21,2 | 22,3 | 24,2 | 25,9 | 27,5 | 29,1 | 28,7 |
| Boucard Plein | 5926 | 19 | 12,3 | 9,3 | 8,0 | 8,5 | 9,7 | 11,5 | 13,7 | 16,0 | 17,9 | 19,4 | 20,4 | 21,7 | 23,1 | 23,6 | 23,6 | 22,4 | 21,0 | |
| Boucard Acoustic | 5927 | 18 | 11,4 | 9,3 | 8,8 | 8,9 | 9,7 | 10,6 | 11,2 | 13,5 | 15,9 | 17,5 | 19,1 | 20,5 | 21,9 | 23,8 | 24,7 | 24,8 | 24,2 | 23,3 |
| Peda | 5928 | 18 | 11,6 | 9,8 | 9,1 | 9,3 | 9,2 | 11,0 | 11,4 | 14,3 | 16,5 | 17,7 | 18,6 | 19,8 | 21,0 | 23,2 | 23,5 | 19,2 | 21,1 | 26,8 |
| Ultima | 5931 | 18 | 12,0 | 9,8 | 9,7 | 9,3 | 9,1 | 10,9 | 11,0 | 13,9 | 16,1 | 17,9 | 19,2 | 20,0 | 21,1 | 22,9 | 24,3 | 21,1 | 21,6 | 26,9 |
| Sahara | 5925 | 17 | 12,2 | 8,4 | 8,0 | 6,6 | 7,9 | 10,3 | 10,5 | 12,7 | 15,3 | 16,9 | 18,2 | 19,4 | 20,7 | 22,5 | 22,9 | 22,8 | 23,0 | 21,9 |
| Sahara Max | 5923 | 17 | 12,1 | 8,5 | 7,1 | 7,5 | 7,9 | 9,8 | 10,1 | 12,4 | 15,0 | 17,2 | 18,5 | 19,8 | 21,6 | 23,1 | 23,5 | 23,5 | 24,3 | 23,1 |
| Alpha OP | 6559 | 12 | 10,7 | 11,4 | 10,4 | 10,7 | 9,1 | 9,7 | 9,7 | 10,4 | 10,7 | 11,5 | 11,9 | 11,3 | 12,3 | 13,8 | 14,6 | 16,0 | 16,8 | 18,3 |
| Peda OP 0,95 | 6526 | 12 | 10,7 | 11,4 | 10,4 | 10,7 | 9,1 | 9,7 | 9,7 | 10,4 | 10,7 | 11,5 | 11,9 | 11,3 | 12,3 | 13,8 | 14,6 | 16,0 | 16,8 | 18,3 |
| Peda OP 1,00 | 6530a | 12 | 10,4 | 10,6 | 10,1 | 10,6 | 10,3 | 8,7 | 10,0 | 10,2 | 10,3 | 10,9 | 11,3 | 11,1 | 12,0 | 12,9 | 13,9 | 14,7 | 14,7 | 16,1 |
| Ultima OP | 5921 | 10 | 10,5 | 7,7 | 7,3 | 6,4 | 5,6 | 5,8 | 6,5 | 7,8 | 8,7 | 9,0 | 9,7 | 10,0 | 11,1 | 12,2 | 13,8 | 14,2 | 15,6 | 15,5 |
| Neva 15 | 5915 | 7 | 8,5 | 6,2 | 5,3 | 4,5 | 5,0 | 3,5 | 4,3 | 6,1 | 6,3 | 6,5 | 6,9 | 6,7 | 7,4 | 8,4 | 8,7 | 9,5 | 9,8 | 9,8 |
| Optima 16 | 5916 | 7 | 7,2 | 6,1 | 6,3 | 5,1 | 4,2 | 3,1 | 4,8 | 5,9 | 6,0 | 6,3 | 6,8 | 6,7 | 7,2 | 8,0 | 8,5 | 8,9 | 9,6 | 9,3 |

| Plafond | N° Test | Valeur pondérée R_w | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 315 | 400 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 | 3150 | 4000 | 5000 |
|--|---------|-----------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Lisse avec Premium B15 | 5937 | 21 | 13,5 | 10,6 | 10,1 | 10,1 | 11,2 | 13,1 | 13,6 | 16,5 | 19,0 | 21,0 | 22,2 | 22,9 | 23,5 | 25,6 | 26,4 | 26,6 | 24,4 | 23,1 |
| Lisse - sans matelas | 5936 | 19 | 12,4 | 9,5 | 8,9 | 9,3 | 10,5 | 12,7 | 11,9 | 14,1 | 16,6 | 18,4 | 19,3 | 20,8 | 22,2 | 23,8 | 24,9 | 25,4 | 22,4 | 20,8 |
| Microperforation Rd 1522 avec Premium B15 | 5941 | 18 | 11,7 | 9,1 | 7,9 | 9,5 | 10,1 | 11,8 | 11,7 | 13,8 | 16,3 | 18,0 | 18,5 | 19,6 | 20,7 | 21,9 | 22,5 | 23,2 | 24,3 | 25,1 |
| Perforation standard Rq 2816 avec Premium B15 | 5941 | 18 | 11,7 | 9,1 | 7,9 | 9,5 | 10,1 | 11,8 | 11,7 | 13,8 | 16,3 | 18,0 | 18,5 | 19,6 | 20,7 | 21,9 | 22,5 | 23,2 | 24,3 | 25,1 |
| Extra Microperforation Rq 0701 avec Premium OP19 | 6725a | 15 | 10,4 | 12,3 | 11,6 | 10,9 | 9,9 | 10,5 | 11,1 | 12,0 | 11,4 | 12,7 | 13,8 | 14,1 | 15,9 | 17,7 | 18,5 | 19,4 | 20,3 | 20,3 |
| Perforation standard Rq 2516 avec Premium OP19 | 6728a | 13 | 9,2 | 11,4 | 11,1 | 10,2 | 9,9 | 9,7 | 10,5 | 10,5 | 10,3 | 11,4 | 12,3 | 12,4 | 13,5 | 14,9 | 15,9 | 17,4 | 18,6 | 18,1 |
| Microperforation Rd 1522 avec Premium OP19 | 6724a | 12 | 10,2 | 10,0 | 10,3 | 9,0 | 9,0 | 8,6 | 9,1 | 9,6 | 9,9 | 10,9 | 12,0 | 11,5 | 13,3 | 14,4 | 15,4 | 16,5 | 17,6 | 17,2 |
| Microperforation Rd 1522 avec vote | 5939 | 6 | 9,0 | 6,9 | 5,6 | 5,2 | 5,3 | 4,0 | 4,6 | 5,9 | 6,1 | 6,4 | 6,3 | 6,0 | 5,8 | 6,4 | 6,7 | 7,0 | 6,7 | 6,2 |
| Perforation standard Rq 2516 avec vote | 5939 | 6 | 9,0 | 6,9 | 5,6 | 5,2 | 5,3 | 4,0 | 4,6 | 5,9 | 6,1 | 6,4 | 6,3 | 6,0 | 5,8 | 6,4 | 6,7 | 7,0 | 6,7 | 6,2 |
| Microperforation Rd 1522 sans matelas | 5938 | 5 | 7,3 | 5,0 | 4,5 | 3,8 | 3,6 | 3,3 | 3,8 | 4,1 | 4,5 | 5,2 | 4,8 | 4,8 | 4,5 | 5,0 | 4,8 | 4,6 | 4,6 | 3,8 |
| Standard Perforated Rq 2516 sans matelas | 5938 | 5 | 7,3 | 5,0 | 4,5 | 3,8 | 3,6 | 3,3 | 3,8 | 4,1 | 4,5 | 5,2 | 4,8 | 4,8 | 4,5 | 5,0 | 4,8 | 4,6 | 4,6 | 3,8 |

* Estimé

1) Tous les tests de Réduction Sonore ont été effectués dans un laboratoire de qualité homologué d'un tiers indépendant conformément à la norme EN ISO 140-3 avec un plafond suspendu horizontal entre deux locaux superposés pour la transmission verticale.

2) Les valeurs R_w sont calculées selon la norme EN ISO 717-3.

3) Les valeurs pour la perforation standard Rq 2516 (16% de vide pour plein) sont estimées dans la mesure où elle ne peuvent pas être inférieures à la microperforation Rd 1522 (22% de vide pour plein).

4) Armstrong effectue des tests acoustiques intensifs et réguliers sur ses dalles de plafond. De légères variations inévitables se produisent sur une série de résultats pour un même produit. Les résultats ci-dessus ne représentent pas nécessairement les meilleurs obtenus mais indiquent les valeurs qui peuvent être atteintes en toute circonstance.

Bruit de Pluie - La performance acoustique des plafonds Armstrong sous un toit léger

La norme EN ISO 140-18:2006 spécifie une méthode de mesure la valeur est élevée meilleure l'isolation est, les dalles de plafond en laboratoire de l'isolation acoustique aux bruits de choc d'un toit soumis à une excitation par une pluie artificielle. Armstrong a testé une toiture légère avec de la pluie de forte intensité comme défini dans la norme et a re-testé ensuite avec un plafond suspendu en dessous. La performance des valeurs indiquées ci-dessous montrent l'intensité du rayonnement acoustique dans la salle sous le toit (et les plafonds). Par conséquent, et contrairement aux valeurs $D_{nT,w}$ et R_w pour lesquelles plus par rapport au toit seul.

| Product Name | Cert # | Valeur pondérée L_A | Amélioration $L_{A,w}$ | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 315 | 400 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 | 3150 | 4000 | 5000 |
|--|-----------------|-----------------------|------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Toit + Peda dB | C21102/R01 - 2 | 41,8 | 11,8 | 42,7 | 42,2 | 43,6 | 41,2 | 39,5 | 37,2 | 38,9 | 35,6 | 34,7 | 33,6 | 29,5 | 27,4 | 24,9 | 20,8 | 20,1 | 18,8 | 17,7 | 17,4 |
| Toit + Métal Lisse avec Premium B15 | C21102/R01 - 4 | 42,4 | 11,2 | 43,7 | 41,9 | 43,0 | 40,7 | 39,4 | 37,6 | 38,0 | 36,4 | 35,4 | 33,9 | 30,2 | 27,6 | 26,0 | 23,9 | 24,3 | 23,3 | 23,5 | 22,6 |
| Toit + Sahara Max | C21102/R01 - 8 | 42,8 | 10,8 | 43,4 | 44,0 | 45,4 | 42,5 | 39,8 | 38,4 | 38,2 | 36,7 | 35,4 | 34,4 | 30,6 | 27,6 | 25,2 | 21,3 | 21,3 | 21,1 | 19,9 | 19,0 |
| Toit + Peda | C21102/R01 - 6 | 42,9 | 10,7 | 43,5 | 43,7 | 44,8 | 41,7 | 40,5 | 38,2 | 38,6 | 36,3 | 35,7 | 34,4 | 30,5 | 27,7 | 26,0 | 22,8 | 23,3 | 23,7 | 22,4 | 19,6 |
| Toit + Métal Microperforation Rq 1622 avec Premium B15 | C21102/R01 - 5 | 43,3 | 10,3 | 44,3 | 43,8 | 44,8 | 42,4 | 40,2 | 39,1 | 38,7 | 36,5 | 36,1 | 35,6 | 31,6 | 28,6 | 26,8 | 23,3 | 23,4 | 22,7 | 22,5 | 21,1 |
| Toit + Peda OP | C21102/R01 - 10 | 47,7 | 5,9 | 45,0 | 46,8 | 47,5 | 44,3 | 43,0 | 42,6 | 42,9 | 42,5 | 41,4 | 40,8 | 36,5 | 33,7 | 31,3 | 27,1 | 26,8 | 26,2 | 25,8 | 21,1 |
| Toit seul | C21102/R01 - 1 | 53,6 | n/a | 52,0 | 51,8 | 53,3 | 49,8 | 46,9 | 45,1 | 45,3 | 47,1 | 47,4 | 46,8 | 43,2 | 40,9 | 39,9 | 36,4 | 36,6 | 36,4 | 36,5 | 33,9 |

1) Tous les tests ont été effectués dans un laboratoire de qualité homologué d'un tiers indépendant conformément à la norme EN ISO 140-18(2006).

2) Les valeurs par tiers de bande d'octave données sont des mesures non pondérées exprimées en dB.

3) Le toit pour le test était constitué d'un réseau de profilés en acier de 158 mm recouvert d'un isolant de 200 mm et d'une membrane aluminium résistante à l'eau.

4) La hauteur de plénum entre le haut du réseau de dalles de plafond suspendu varie entre 400 mm et 700 mm en raison de la pente du toit.

5) Armstrong effectue des tests acoustiques intensifs et réguliers sur ses dalles de plafond. De légères variations inévitables se produisent sur une série de résultats pour un même produit. Les résultats ci-dessus ne représentent pas nécessairement les meilleurs obtenus mais indiquent les valeurs qui peuvent être atteintes en toute circonstance.

PERFORMANCE ACOUSTIQUE

Absorption acoustique

| Gamme Métal | | α _w - Résonance Hz par bande d'octave | | | | | | | | |
|---|---------|--|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| Plafond | N° Test | α _w | Classe d'absorption | NRC | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
| Nesara (Board 15mm) | 4527 | 1.00 | A | 0.95 | 0.40 | 0.90 | 1.00 | 1.00 | 1.00 | 1.00 |
| Nesara (Board 18mm) | 3003 | 1.00 | A | 0.95 | 0.40 | 0.85 | 1.00 | 0.90 | 1.00 | 0.95 |
| Optima (25mm) | 2914 | 1.00 | A | 1.00 | 0.50 | 0.85 | 1.00 | 0.95 | 1.00 | 1.00 |
| Optima Vector (22mm) | 2923a | 1.00 | A | 0.95 | 0.35 | 0.80 | 1.00 | 0.90 | 1.00 | 1.00 |
| Ultima OP | 4765a | 1.00 | A | 0.95 | 0.35 | 0.85 | 1.00 | 0.95 | 1.00 | 1.00 |
| Pelta OP 1.00 (20mm) | 6614a | 1.00 | A | 0.95 | 0.50 | 0.85 | 0.95 | 0.95 | 1.00 | 1.00 |
| Hydroboard | 6666 | 0.95 | A | 0.90 | 0.35 | 0.80 | 1.00 | 0.85 | 1.00 | 1.00 |
| Optima (20mm) | 2913 | 0.95 | A | 0.95 | 0.40 | 0.80 | 1.00 | 0.85 | 1.00 | 1.00 |
| Paralon Hygien (18mm) | 2998 | 0.95 | A | 0.95 | 0.40 | 0.85 | 0.90 | 0.90 | 0.95 | 0.90 |
| Pelta OP 0.95 (15mm) | 6979a | 0.95 | A | 0.90 | 0.45 | 0.80 | 0.95 | 0.90 | 1.00 | 1.00 |
| Pelta OP 0.95 Board Panneaux-bandes (18mm) | 04763a | 0.95 | A | 0.90 | 0.50 | 0.85 | 0.95 | 0.90 | 1.00 | 1.00 |
| Pelta OP 0.95 Panneaux-bandes (18mm) | 5157 | 0.95 | A | 0.90 | 0.45 | 0.85 | 0.95 | 0.90 | 1.00 | 1.00 |
| Visual V49 + Voie + matelas fibre de verre 25mm x 20kg/m ³ | 4980 | 0.95 | A | 0.90 | 0.35 | 0.80 | 0.95 | 0.90 | 1.00 | 1.00 |
| Nesara (régular. & Microlock 18mm) | 3005 | 0.90 | A | 0.85 | 0.40 | 0.75 | 0.85 | 0.85 | 0.95 | 0.95 |
| Optima (15mm) | 2912 | 0.90 | A | 0.90 | 0.35 | 0.75 | 1.00 | 0.80 | 0.90 | 0.95 |
| Alpina OP | 6543a | 0.90 | A | 0.85 | 0.40 | 0.80 | 0.90 | 0.85 | 1.00 | 1.00 |
| Ultima Vector | 5711 | 0.75(H) | C | 0.70 | 0.50 | 0.55 | 0.70 | 0.85 | 1.00 | 0.95 |
| Ultima (Tiles & Microlock Panneaux-bandes) | 4687 | 0.70(H) | C | 0.60 | 0.35 | 0.40 | 0.50 | 0.70 | 0.85 | 0.90 |
| Ultima (Panneaux-bandes) | 4984a | 0.70(H) | C | 0.70 | 0.60 | 0.50 | 0.60 | 0.75 | 0.90 | 0.95 |
| Pelta | 4995 | 0.65(H) | C | 0.65 | 0.30 | 0.40 | 0.55 | 0.70 | 0.85 | 0.95 |
| Ultima dB | 5546a | 0.65(H) | C | 0.70 | 0.40 | 0.40 | 0.60 | 0.85 | 0.95 | 1.00 |
| Sahara Max | 4362 | 0.65 | C | 0.65 | 0.50 | 0.55 | 0.75 | 0.75 | 0.70 | 0.45 |
| Sahara Vector | 5764 | 0.65 | C | 0.65 | 0.45 | 0.50 | 0.60 | 0.70 | 0.70 | 0.65 |
| Bioquard Acoustic | 4949a | 0.60(H) | C | 0.60 | 0.35 | 0.40 | 0.50 | 0.70 | 0.85 | 0.90 |
| Fine Fissured / Fine Fissured Noir | 4441 | 0.60(H) | C | 0.60 | 0.40 | 0.40 | 0.55 | 0.75 | 0.75 | 0.75 |
| Pelta dB | 5478a | 0.60(H) | C | 0.65 | 0.30 | 0.40 | 0.55 | 0.70 | 0.85 | 0.95 |
| Sahara (Dalles & Panneaux-bandes 15mm) | 4553 | 0.60 | C | 0.55 | 0.45 | 0.40 | 0.55 | 0.65 | 0.65 | 0.60 |
| Sahara (Board Panneaux-bandes 17mm) | 4466a | 0.60 | C | 0.55 | 0.35 | 0.40 | 0.55 | 0.65 | 0.65 | 0.45 |
| Sahara dB | 5541a | 0.60 | C | 0.55 | 0.30 | 0.35 | 0.55 | 0.65 | 0.75 | 0.95 |
| Ultima dB (Panneaux-bandes) | 4484a | 0.60(H) | C | 0.55 | 0.30 | 0.35 | 0.50 | 0.60 | 0.85 | 0.75 |
| Ceramaguard | 2921a | 0.55(H) | D | 0.55 | 0.35 | 0.40 | 0.45 | 0.60 | 0.75 | 0.85 |
| Design Circus Image | 2929a | 0.55(H) | D | 0.50 | 0.35 | 0.40 | 0.45 | 0.55 | 0.60 | 0.70 |
| Circus | 3023 | 0.55 | D | 0.55 | 0.40 | 0.40 | 0.50 | 0.60 | 0.55 | 0.45 |
| Colorline Dune | 3948 | 0.55 | D | 0.50 | 0.40 | 0.40 | 0.45 | 0.55 | 0.60 | 0.65 |
| Contrast Crodes, Square | 3255 | 0.55 | D | 0.50 | 0.40 | 0.40 | 0.45 | 0.55 | 0.60 | 0.65 |
| Pelta dB (Panneaux-bandes) | 5968 | 0.50(H) | D | 0.50 | 0.30 | 0.35 | 0.40 | 0.50 | 0.60 | 0.80 |
| Visual V49 + Voie | 4547 | 0.50(H) | D | 0.50 | 0.10 | 0.30 | 0.30 | 0.40 | 0.60 | 0.70 |
| Bioquard Plain | 2945a | 0.15(L) | E | 0.15 | 0.30 | 0.20 | 0.15 | 0.10 | 0.20 | 0.25 |
| Graphis (tous décors) | 3253 | 0.15(L) | E | 0.15 | 0.35 | 0.20 | 0.10 | 0.10 | 0.15 | 0.25 |
| Plain | 3116 | 0.15(L) | E | 0.15 | 0.30 | 0.25 | 0.15 | 0.10 | 0.15 | 0.25 |
| Clean Room FL | 6667 | 0.15 | E | 0.10 | 0.25 | 0.15 | 0.10 | 0.10 | 0.15 | 0.25 |
| Navitore | 3349 | 0.10(L) | - | 0.10 | 0.25 | 0.15 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.05 |
| Sahara (non perforé) | 3426 | 0.10(L) | - | 0.15 | 0.30 | 0.20 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.20 |

| Gamme Métal | | α _w - Résonance Hz par bande d'octave | | | | | | | | |
|--|---------|--|--------|------|------|------|------|------|------|------|
| Plafond | N° Test | α _w | Classe | NRC | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
| Microperforation Rd 1522 avec Premium OP19 | 6713a | 1.00 | A | 0.90 | 0.50 | 0.80 | 0.95 | 0.95 | 1.00 | 1.00 |
| Perforation standard Rg 2516 avec Premium OP19 | 6715a | 0.95 | A | 0.90 | 0.50 | 0.80 | 0.95 | 0.90 | 1.00 | 0.95 |
| Microperforation Rd 1522 avec voile | 2175 | 0.75 | C | 0.60 | 0.30 | 0.75 | 0.90 | 0.65 | 0.75 | 0.80 |
| Extra Microperforation Rg 0701 avec Premium OP19 | 6714a | 0.70 | C | 0.75 | 0.50 | 0.70 | 0.60 | 0.75 | 0.70 | 0.50 |
| Perforation standard Rg 2516 avec voile | L2463 | 0.70(L) | C | 0.70 | 0.40 | 0.75 | 0.65 | 0.65 | 0.75 | 0.75 |
| Extra Microperforation Rg 0701 avec B15 | 2334 | 0.65 | C | 0.60 | 0.40 | 0.45 | 0.55 | 0.70 | 0.60 | 0.70 |
| Perforation standard Rg 2516 avec B15 | 2340 | 0.60(H) | C | 0.60 | 0.40 | 0.45 | 0.50 | 0.65 | 0.75 | 0.90 |
| Microperforation Rd 1522 avec B15 | 2337 | 0.60(H) | C | 0.60 | 0.40 | 0.40 | 0.50 | 0.65 | 0.75 | 0.90 |
| Extra Microperforation Rg 0701 avec voile | 2253 | 0.55(L) | D | 0.65 | 0.45 | 0.75 | 0.70 | 0.55 | 0.55 | 0.45 |
| Lisse sans matelas | 2206 | 0.10(L) | - | 0.10 | 0.25 | 0.15 | 0.10 | 0.10 | 0.10 | 0.10 |

| Gamme Bois | | α _w - Résonance Hz par bande d'octave | | | | | | | | |
|--------------|---------|--|--------|------|------|------|------|------|------|------|
| Product Name | N° Test | α _w | Classe | NRC | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 |
| Madera A12 | 5443 | 0.50(L) | D | 0.60 | 0.45 | 0.70 | 0.70 | 0.55 | 0.45 | 0.40 |
| Madera A1 | 5442 | 0.45(L) | D | 0.45 | 0.40 | 0.60 | 0.55 | 0.45 | 0.35 | 0.35 |
| Madera A8 | 5445 | 0.35(L) | D | 0.45 | 0.40 | 0.60 | 0.55 | 0.40 | 0.30 | 0.20 |
| Madera A10 | 5444 | 0.35(L/M) | D | 0.50 | 0.45 | 0.60 | 0.60 | 0.40 | 0.30 | 0.25 |
| Madera A2 | 5441 | 0.20(L) | E | 0.20 | 0.35 | 0.30 | 0.20 | 0.15 | 0.15 | 0.15 |

1) Tous les tests ont été effectués dans un laboratoire de qualité homologué d'un lers indépendant conformément à la norme EN ISO 354 et avec un plafond installé sous un plénum de 200mm.

2) Les valeurs α_w & NRC sont déterminées respectivement selon la norme EN ISO 11654 & ASTM C423.

3) Armstrong effectue des tests acoustiques intensifs et régulier sur ses dalles de plâtronn. De légères variations inévitables se produisent sur une série de résultats pour un même produit.

Les résultats ci-dessus ne représentent pas nécessairement les meilleurs obtenus mais indiquent les valeurs qui peuvent être atteintes en toute circonstance.

Atténuation latérale

| Gamme Verre | | D | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Plafond | N° Test | valeur pondérée | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 315 | 400 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 | 3150 | 4000 | 5000 |
| | | | D _{new} | D _{new} | D _{new} | D _{new} | D _{new} | D _{new} | D _{new} | D _{new} | D _{new} | D _{new} | D _{new} | D _{new} | D _{new} | D _{new} | D _{new} | D _{new} | D _{new} | D _{new} |
| Ultima Dalles + matériaux fibre de verre 100mm x 20kg/m ² dans les 2 pièces | 4175a | 44 | 20,8 | 27,6 | 28,9 | 33,4 | 37,0 | 34,1 | 32,3 | 37,8 | 48,0 | 50,6 | 49,7 | 53,1 | 53,0 | 51,5 | 51,4 | 48,8 | 48,9 | 48,8 |
| Ultima dB (Panneaux-bandes) | 4622f | 43 | 18,8 | 29,9 | 31,4 | 33,8 | 35,4 | 34,3 | 34,7 | 37,1 | 40,4 | 44,1 | 47,0 | 49,8 | 53,4 | 58,3 | 61,5 | 60,9 | 61,8 | 63,0 |
| Pelta dB (Panneaux-bandes) | 597a | 43 | 15,2 | 26,3 | 32,5 | 33,3 | 34,7 | 35,4 | 35,9 | 37,7 | 42,3 | 44,9 | 47,8 | 50,8 | 53,6 | 55,9 | 54,5 | 56,4 | 58,9 | 59,4 |
| Pelta dB (dalles) | 5492a | 41 | 15,5 | 25,2 | 29,5 | 30,8 | 31,7 | 31,6 | 34,0 | 36,3 | 39,4 | 41,2 | 44,2 | 45,7 | 47,8 | 49,9 | 49,4 | 47,4 | 47,7 | 53,8 |
| Ultima Dalles + matériaux fibre de verre 25mm x 20kg/m ² dans les 2 pièces | 4177a | 41 | 15,1 | 25,2 | 26,9 | 29,8 | 31,6 | 31,7 | 31,3 | 35,5 | 41,6 | 47,0 | 48,7 | 51,2 | 52,5 | 52,3 | 51,5 | 49,3 | 49,4 | 49,1 |
| Ultima Dalles + matériaux fibre de verre 100mm x 20kg/m ² dans une pièce | 4174a | 41 | 17,0 | 25,6 | 29,7 | 29,3 | 32,9 | 32,6 | 31,2 | 35,5 | 42,2 | 44,9 | 46,3 | 49,4 | 51,0 | 50,5 | 50,1 | 47,8 | 48,0 | 48,3 |
| Ultima (Panneaux-bandes) | 4907f | 40 | 20,4 | 25,5 | 28,9 | 28,9 | 30,7 | 31,2 | 31,0 | 32,7 | 36,2 | 39,9 | 42,3 | 45,4 | 48,3 | 52,1 | 54,9 | 56,8 | 59,4 | 60,8 |
| Ultima dB (Dalles) | 5558a | 40 | 16,1 | 24,5 | 28,9 | 29,9 | 31,0 | 31,3 | 32,5 | 34,2 | 38,5 | 40,5 | 43,8 | 46,2 | 48,9 | 52,0 | 53,0 | 55,6 | 56,0 | 53,7 |
| Ceramguard | 2954a | 39 | 16,1 | 24,6 | 27,2 | 29,5 | 30,4 | 29,9 | 30,4 | 32,5 | 38,8 | 43,2 | 44,8 | 46,9 | 48,6 | 48,7 | 48,1 | 46,3 | 44,0 | 46,1 |
| Sahara (Panneaux-bandes) | 5176f | 39 | 17,3 | 26,7 | 28,5 | 29,1 | 30,4 | 29,2 | 30,0 | 31,3 | 35,6 | 39,4 | 42,5 | 45,2 | 48,6 | 51,1 | 51,9 | 50,9 | 51,4 | 50,3 |
| Sahara dB | 5550a | 39 | 15,1 | 24,1 | 27,5 | 28,5 | 28,9 | 30,2 | 31,8 | 35,0 | 37,7 | 39,1 | 41,6 | 44,5 | 45,5 | 47,1 | 48,0 | 49,4 | 51,4 | 50,6 |
| Ultima Dalles + 25mm x 20kg/m ² glass fibre overlay to one room. | 4176a | 39 | 15,0 | 24,9 | 26,7 | 29,2 | 29,6 | 30,4 | 29,2 | 33,4 | 39,3 | 43,2 | 45,8 | 48,8 | 50,9 | 51,0 | 51,3 | 49,1 | 49,4 | 48,7 |
| Bouquard Plain | 2955a | 37 | 13,3 | 23,2 | 25,8 | 28,2 | 29,4 | 29,4 | 28,3 | 30,6 | 34,2 | 37,9 | 39,1 | 41,2 | 42,8 | 44,0 | 44,0 | 44,2 | 45,3 | 43,9 |
| Nevrona | 3373 | 37 | 17,3 | 26,4 | 27,9 | 28,7 | 31,0 | 29,5 | 29,2 | 32,2 | 36,0 | 36,4 | 37,0 | 40,3 | 41,9 | 42,6 | 42,5 | 41,6 | 41,0 | 40,7 |
| Planon | 3133 | 37 | 17,1 | 25,6 | 27,7 | 27,0 | 28,6 | 28,9 | 29,2 | 32,0 | 34,9 | 37,0 | 38,3 | 40,6 | 42,3 | 42,6 | 42,8 | 42,4 | 42,5 | 41,5 |
| Bouquard Acoustic | 4955f | 36 | 11,4 | 19,8 | 23,2 | 27,6 | 29,0 | 28,1 | 27,4 | 31,4 | 34,5 | 36,5 | 40,0 | 41,9 | 44,4 | 45,4 | 46,1 | 47,3 | 48,6 | 48,2 |
| Design Cirrus Image | 3278 | 36 | 16,3 | 21,2 | 24,0 | 27,7 | 28,7 | 29,2 | 27,9 | 32,1 | 34,6 | 37,2 | 39,8 | 41,3 | 41,9 | 42,8 | 40,8 | 40,9 | 42,7 | |
| 2671 | 36 | 17,6 | 20,9 | 24,9 | 25,9 | 26,9 | 28,4 | 27,8 | 28,3 | 32,3 | 35,2 | 37,8 | 40,2 | 43,5 | 47,3 | 49,4 | 51,4 | 54,3 | 56,4 | |
| 3279 | 36 | 17,4 | 23,1 | 23,2 | 25,9 | 27,2 | 28,0 | 28,0 | 29,3 | 32,5 | 35,7 | 39,5 | 40,8 | 42,1 | 42,6 | 43,0 | 41,3 | 41,5 | 42,4 | |
| 3276 | 36 | 15,4 | 23,5 | 25,1 | 28,8 | 29,9 | 30,3 | 29,8 | 30,9 | 34,0 | 35,8 | 37,6 | 39,4 | 39,9 | 39,9 | 40,1 | 39,2 | 39,0 | 40,4 | |
| Clean Room FL | 3367 | 36 | 13,6 | 24,4 | 26,4 | 28,2 | 29,9 | 28,7 | 29,3 | 31,3 | 34,4 | 36,1 | 37,3 | 39,3 | 40,2 | 40,1 | 39,5 | 37,8 | 36,8 | |
| 6292 | 36 | 12,4 | 20,1 | 22,6 | 26,7 | 26,6 | 26,6 | 27,8 | 30,5 | 33,7 | 36,1 | 39,8 | 42,2 | 45,5 | 48,7 | 50,6 | 51,8 | 50,2 | 51,7 | |
| 4923f | 36 | 15,6 | 24,9 | 27,7 | 27,6 | 28,3 | 27,2 | 27,0 | 28,8 | 31,4 | 35,6 | 37,8 | 40,1 | 43,3 | 45,5 | 49,4 | 49,7 | 48,4 | 54,5 | |
| 5003f | 35 | 14,6 | 20,0 | 22,2 | 24,3 | 26,5 | 27,8 | 27,7 | 28,4 | 32,8 | 36,7 | 39,4 | 41,9 | 43,9 | 45,7 | 48,6 | 50,6 | 46,0 | 46,7 | |
| Colotron Dure | 2888 | 35 | 10,9 | 18,8 | 25,5 | 24,7 | 25,9 | 25,8 | 26,3 | 29,7 | 32,1 | 35,3 | 38,2 | 40,8 | 43,5 | 44,9 | 46,0 | 47,3 | 47,2 | 45,1 |
| Sahara Max | 5767 | 35 | 10,4 | 22,5 | 26,9 | 27,4 | 28,6 | 28,8 | 27,7 | 28,8 | 32,6 | 34,7 | 39,8 | 42,4 | 45,2 | 48,2 | 49,4 | 50,4 | 52,1 | 49,9 |
| Sahara Vector | 2613 | 34 | 13,9 | 21,4 | 23,5 | 24,8 | 25,8 | 25,5 | 25,6 | 27,6 | 30,7 | 35,3 | 38,8 | 42,9 | 46,6 | 49,6 | 48,6 | 48,6 | 48,0 | 45,0 |
| Sahara (Dalles & Panneaux-bandes) | 6836 | 34 | 11,4 | 20,3 | 25,3 | 29,8 | 25,3 | 25,7 | 26,9 | 27,6 | 31,2 | 34,1 | 35,9 | 39,0 | 41,4 | 43,1 | 44,1 | 45,2 | 45,4 | 42,3 |
| Sahara (non perforé) | 6836 | 34 | 11,4 | 20,3 | 25,3 | 29,8 | 25,3 | 25,7 | 26,9 | 27,6 | 31,2 | 34,1 | 35,9 | 39,0 | 41,4 | 43,1 | 44,1 | 45,2 | 45,4 | 42,3 |
| Ultima Vector | 5715 | 34 | 13,3 | 21,5 | 23,9 | 24,5 | 26,2 | 25,4 | 25,9 | 27,1 | 30,9 | 33,7 | 36,9 | 39,4 | 42,2 | 45,8 | 46,8 | 47,6 | 54,5 | 54,6 |
| Nevra (Regular/Micro Look 20mm) | 3081 | 28 | 14,0 | 22,5 | 21,4 | 20,6 | 21,6 | 20,9 | 20,4 | 21,4 | 23,4 | 26,9 | 26,9 | 31,1 | 32,5 | 35,1 | 36,5 | 31,8 | 45,3 | 49,3 |
| Nevra (Regular/Micro Look 18mm) | 3034 | 27 | 12,7 | 19,7 | 21,2 | 21,5 | 21,1 | 20,3 | 20,1 | 20,8 | 22,5 | 25,0 | 27,1 | 29,1 | 31,2 | 32,6 | 36,1 | 39,4 | 42,7 | 46,6 |
| Pelta OP 0.95 (Panneaux-bandes) | 5169f | 27 | 14,4 | 19,9 | 20,2 | 21,4 | 23,0 | 21,2 | 20,7 | 21,2 | 22,7 | 24,5 | 26,6 | 28,3 | 30,6 | 32,4 | 34,0 | 35,9 | 36,3 | 40,4 |
| Nevra (Board 20mm) | 3033 | 26 | 12,3 | 17,9 | 18,9 | 18,8 | 20,5 | 19,4 | 19,4 | 19,8 | 21,4 | 24,4 | 25,8 | 28,2 | 31,1 | 32,7 | 34,9 | 37,7 | 40,6 | 42,3 |
| Ultima OP | 4615f | 26 | 13,4 | 17,5 | 20,5 | 18,9 | 19,5 | 20,1 | 19,5 | 19,8 | 21,0 | 24,7 | 27,1 | 28,7 | 30,7 | 32,8 | 35,0 | 37,6 | 37,1 | 40,8 |
| Pelta OP 0.95 (Board Panneaux-bandes) | 4709f | 25 | 12,5 | 20,9 | 20,7 | 20,1 | 20,7 | 18,9 | 19,0 | 19,1 | 21,4 | 23,3 | 25,0 | 26,0 | 28,6 | 29,4 | 31,3 | 32,0 | 34,0 | 36,8 |
| Alpina OP | 6570 | 25 | 12,7 | 17,0 | 18,7 | 20,2 | 19,8 | 20,3 | 18,5 | 19,6 | 21,3 | 22,5 | 24,0 | 27,0 | 29,1 | 31,3 | 32,7 | 35,3 | 38,0 | 41,5 |
| Pelta OP 0.95 (Dalles) | 6551b | 25 | 12,7 | 17,0 | 18,7 | 20,2 | 19,8 | 20,3 | 18,5 | 19,6 | 21,3 | 22,5 | 24,0 | 27,0 | 29,1 | 31,3 | 32,7 | 35,3 | 38,0 | 41,5 |
| Pelta OP 1.00 | 6549a | 24 | 11,8 | 17,0 | 17,6 | 18,9 | 20,0 | 17,9 | 18,2 | 19,0 | 20,7 | 23,8 | 24,4 | 26,8 | 29,6 | 31,0 | 31,6 | 33,7 | 34,4 | 38,3 |
| Nevra (Board 18mm) | 3035 | 24 | 12,2 | 17,4 | 17,4 | 17,2 | 18,9 | 18,3 | 18,1 | 17,9 | 19,8 | 22,5 | 24,0 | 26,2 | 27,1 | 29,6 | 31,0 | 33,4 | 35,7 | 39,0 |
| Hydroboard | 6672 | 22 | 13,9 | 21,4 | 23,5 | 24,8 | 25,8 | 25,5 | 25,6 | 27,6 | 30,7 | 35,3 | 38,8 | 42,9 | 46,8 | 48,6 | 48,6 | 48,6 | 48,0 | 46,0 |

| Gamme Métal | | D | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------|-----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Plafond | N° Test | valeur pondérée | 100 | 125 | 160 | 200 | 250 | 315 | 400 | 500 | 630 | 800 | 1000 | 1250 | 1600 | 2000 | 2500 | 3150 | 4000 | 5000 |
| | | | D _{new} | D _{new} | D _{new} | D _{new} | D _{new} | D _{new} | D _{new} | D _{new} | D _{new} | D _{new} | D _{new} | D _{new} | D _{new} | D _{new} | D _{new} | D _{new} | D _{new} | D _{new} |
| Lisse avec Premium B15 | 2439 | 47 | 25,2 | 29,3 | 34,6 | 34,5 | 36,5 | 38,6 | 39,9 | 41,7 | 46,7 | 50,2 | 53,4 | 55,3 | 56,0 | 59,4 | 59,2 | 55,5 | 59,2 | 63,4 |
| Lisse - sans métal | 2438 | 44 | 22,1 | 27,6 | 32,2 | 32,7 | 34,3 | 35,9 | 37,5 | 38,8 | 41,9 | 45,0 | 46,6 | 49,1 | 51,5 | 55,3 | 57,7 | 55,4 | 58,9 | 63,0 |
| Microperforation Rd 1522 avec B15 | 2443 | 41 | 20,7 | 24,1 | 29,9 | 29,1 | 30,9 | 32,3 | 32,8 | 36,8 | 39,2 | 43,1 | 46,5 | 49,1 | 51,8 | 55,5 | 57,7 | 55,2 | 58,8 | 62,0 |
| Perforation standard Rq 2516 avec B15* | 2443 | 41 | 20,7 | 24,1 | 29,9 | 29,1 | 30,9 | 32,3 | 32,8 | 36,8 | 39,2 | 43,1 | 46,5 | 49,1 | 51,8 | 55,5 | 57,7 | 55,2 | 58,8 | 62,0 |
| Extra Microperforation Rq 0701 avec B15 | 2427 | 40 | 23,0 | 25,8 | 30,6 | 29,6 | 32,7 | 32,3 | 33,2 | 34,8 | 36,8 | 39,4 | 40,5 | 42,0 | 44,7 | 47,9 | 51,1 | 52,7 | 55,2 | 57,1 |
| Extra Microperforation Rq 0701 avec Premium OP19 | 6720a | 31 | 15,6 | 20,7 | 23,8 | 25,3 | 25,6 | 25,5 | 23,0 | 24,3 | 27,1 | 29,5 | 30,8 | 34,4 | 38,5 | 41,9 | 44,6 | 48,3 | 51,3 | 52,2 |
| Extra Microperforation Rq 0701 avec voile | 2432 | 30 | 22,4 | 22,3 | 24,5 | 26,6 | 26,8 | 27,4 | 26,6 | 27,3 | 27,4 | 27,8 | 27,3 | 28,8 | 30,2 | 32,2 | 33,3 | 33,6 | 35,9 | 34,2 |
| Perforation standard Rq 2516 avec Premium OP19 | 6721a | 28 | 14,3 | 19,9 | 21,1 | 22,2 | 22,1 | 21,1 | 20,8 | 21,8 | 23,8 | 26,2 | 28,3 | 31,8 | 34,5 | 36,5 | 38,6 | 41,9 | 44,8 | 46,8 |
| Microperforation Rd 1522 avec Premium OP19 | 6719a | 27 | 13,3 | 20,3 | 22,8 | 23,3 | 22,8 | 20,8 | 19,6 | 20,1 | 22,3 | 24,5 | 26,4 | 28,9 | 32,0 | 34,1 | 36,4 | 39,2 | 41,7 | 43,5 |
| Microperforation Rd 1522 avec voile | 2437 | 20 | 17,1 | 17,3 | 19,0 | 21,2 | 21,5 | 20,2 | 18,3 | 18,7 | 19,5 | 19,2 | 18,6 | 18,8 | 19,8 | 20,8 | 21,0 | 21,1 | 20,4 | 20,1 |
| Perforation standard Rq 2516 avec voile* | 2437 | 20 | 17,1 | 17,3 | 19,0 | 21,2 | 21,5 | 20,2 | 18,3 | 18,7 | 19,5 | 19,2 | 18,6 | 18,8 | 19,8 | 20,8 | 21,0 | 21,1 | 20,4 | 20,1 |

* Estimé

1) Tous les tests ont été effectués dans un laboratoire de qualité homologué d'un tiers indépendant conformément à la norme EN ISO 354 et avec un plafond installé sous un plénum de 200 mm.

2) Les valeurs D_{new} et D_{new} sont déterminées conformément à la norme EN ISO 717-1.

3) Les valeurs pour la perforation standard Rq 2516 (16% de vifs pour plein) sont estimées dans la mesure où elle ne peuvent pas être inférieures à la microperforation (22% de vide pour plein).

4) Armstrong effectue des tests acoustiques intensifs et réguliers sur ses dalles de plafond. De légères variations inévitables se produisent sur une série de résultats pour un même produit.

Les résultats ci-dessus ne représentent pas nécessairement les meilleurs obtenus mais indiquent les valeurs qui peuvent être atteintes en toute circonstance.

Les détails de bord des dalles peuvent influencer sur les performances acoustiques du plafond posé. Pour plus d'informations, merci de nous contacter.