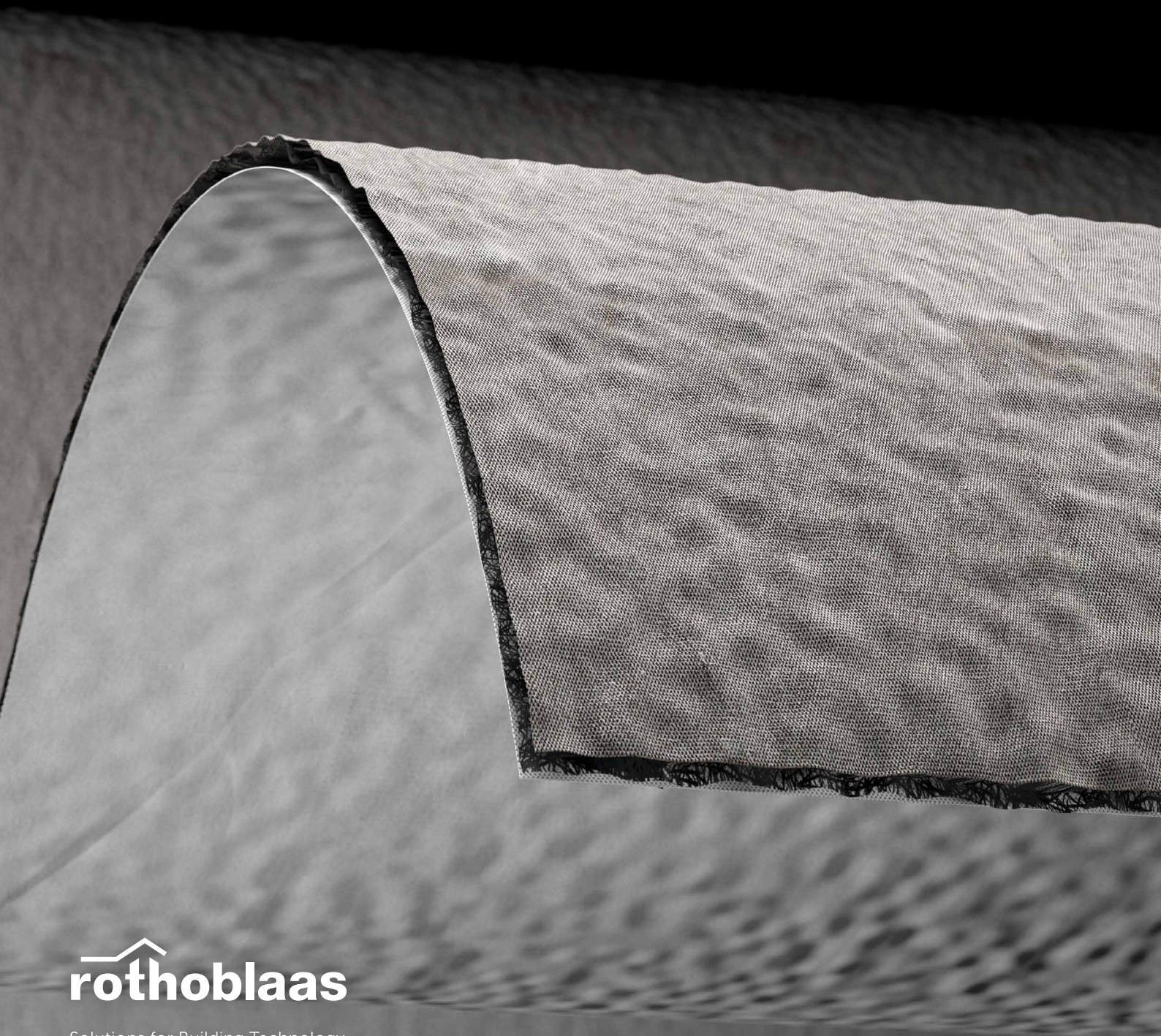


| SILENT FLOOR NET 3D

MANUEL TECHNIQUE



SOMMAIRE

PROBLÈMES ACOUSTIQUES DES PLANCHERS	4
---	---

SILENT FLOOR NET 3D.....	6
--------------------------	---

SILTNET10.....	8
----------------	---

MESURE EN LABORATOIRE PLANCHER EN CLT 1	9
---	---

MESURE EN LABORATOIRE PLANCHER EN CLT 1	10
---	----

MESURE EN LABORATOIRE PLANCHER EN CLT 2	11
---	----

MESURE EN LABORATOIRE PLANCHER EN CLT 3	12
---	----

MESURE EN LABORATOIRE PLANCHER EN CLT 3	
---	--

AVEC REVÊTEMENT DE SOL ⁽¹⁾	13
---	----

MESURE EN LABORATOIRE PLANCHER EN CLT 4	14
---	----

MESURE EN LABORATOIRE PLANCHER EN CLT 4	15
---	----

MESURE EN LABORATOIRE PLANCHER EN CLT 4	
---	--

AVEC REVÊTEMENT DE SOL ⁽¹⁾	16
---	----

MESURE EN LABORATOIRE PLANCHER EN CLT 5	17
---	----

MESURE EN LABORATOIRE PLANCHER EN CLT 5	18
---	----

MESURE EN LABORATOIRE PLANCHER EN CLT 6	19
---	----

MESURE EN LABORATOIRE PLANCHER EN CLT 6	20
---	----

SILTNET20.....	21
----------------	----

MESURE EN LABORATOIRE PLANCHER EN CLT 1	22
---	----

MESURE EN LABORATOIRE PLANCHER EN CLT 1	23
---	----

MESURE EN LABORATOIRE PLANCHER EN CLT 2	24
---	----

MESURE EN LABORATOIRE PLANCHER EN CLT 3	25
---	----

MESURE EN LABORATOIRE PLANCHER EN CLT 4	26
---	----

MESURE EN LABORATOIRE PLANCHER À OSSATURE 1	27
---	----

MESURE EN LABORATOIRE PLANCHER À OSSATURE 2	28
---	----

MESURE EN LABORATOIRE PLANCHER À OSSATURE 3	29
---	----

I PROBLÈMES ACOUSTIQUES DES PLANCHERS



QU'EST-CE QUE LE BRUIT D'IMPACT ?

Lorsque l'on parle de planchers, le bruit d'impact est le problème acoustique principal qui les concerne en permanence. Lorsqu'un corps heurte la structure du plancher, le bruit se propage rapidement dans le bâtiment, soit par voie aérienne, affectant les pièces les plus proches, soit par voie solidienne, se propageant dans les pièces les plus lointaines.

QU'EST-CE QUE LE BRUIT AÉRIEN ?

Le bruit aérien est généré dans l'air et, après une phase initiale de transport aérien, il est transporté aussi bien par voie aérienne que solidienne. Il s'agit d'un problème qui concerne aussi bien les murs que les sols mais, si l'on parle des sols, le problème le plus important est certainement celui du bruit d'impact.

I VOICI LA SOLUTION

Pour parvenir à minimiser l'inconfort causé par les bruits de pas, il faut concevoir un système stratigraphique composé de couches de matériaux différents et déconnectés les uns des autres, capables de dissiper l'énergie transmise par l'impact.



SYSTÈME MASSE - RESSORT - MASSE

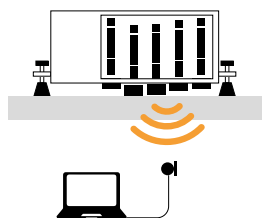
Un système de chape flottante comme celui illustré dans les images ci-dessous peut être schématisé avec le système masse-ressort-masse, dans lequel le plancher structural représente la masse, le produit d'isolation contre les bruits de pas est équivalent au ressort et la chape supérieure avec le plancher constitue la deuxième masse du système. Dans ce cadre, on définit « couche résiliente » l'élément servant de ressort caractérisé par sa propre *raideur dynamique* s'.



I COMMENT MESURER LE NIVEAU DU BRUIT D'IMPACT ?

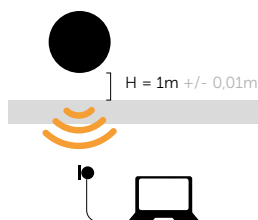
Le niveau de bruit d'impact est une mesure de la perturbation perçue dans une pièce lorsqu'une source de bruit d'impact est activée dans la pièce supérieure. Il peut être mesuré sur place ou en laboratoire. Il est clair que dans le laboratoire, les conditions sont idéales afin que les effets de la transmission latérale soient négligés, puisque le laboratoire est construit de manière à ce que les murs soient découplés du plancher.

Méthode de la TAPPING MACHINE



La TAPPING MACHINE est utilisée pour simuler des impacts « légers » et « durs » comme marcher avec des chaussures à talons ou comme l'impact causé par la chute d'objets.

Méthode de la RUBBER BALL



La RUBBER BALL est utilisée pour simuler des impacts « légers » et « lourds » comme marcher pieds nus ou le saut d'un enfant.

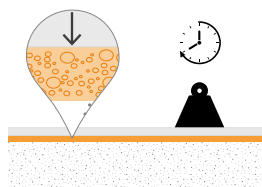
COMMENT CHOISIR LE MEILLEUR PRODUIT ?



RAIDEUR DYNAMIQUE – s'

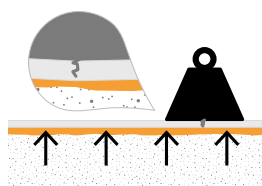
Exprimée en MN/m^3 , elle est mesurée selon la norme EN 29052-1 et exprime la capacité de déformation d'un matériau soumis à une contrainte de type dynamique. Par conséquent, il indique la capacité d'amortir les vibrations générées par un bruit d'impact.

La méthode de mesure consiste à mesurer d'abord la *raideur dynamique apparente* s'_t du matériau, puis à la corriger, si nécessaire, pour en déduire la *raideur dynamique réelle* s' . La raideur dynamique dépend en effet de la *résistivité au flux* r , qui est mesurée dans la direction latérale de l'échantillon. Si le matériau a des valeurs de résistivité au flux spécifiques, la raideur dynamique apparente doit être corrigée en ajoutant la contribution du gaz contenu dans le matériau : l'air.



FLUAGE À COMPRESSION – CREEP

Exprimé en pourcentage, il est mesuré selon la norme EN 1606 et permet de simuler la déformation à long terme d'un matériau placé sous une charge constante. La mesure en laboratoire doit être effectuée sur une période d'au moins 90 jours.

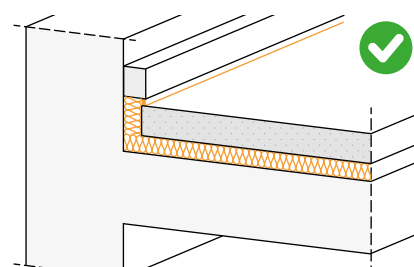
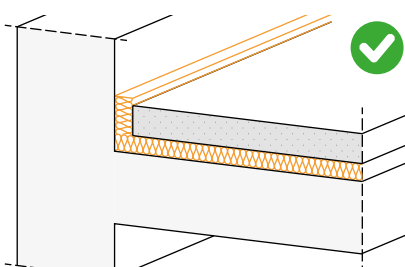
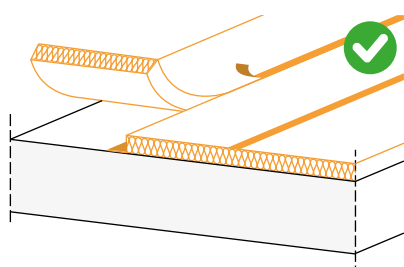
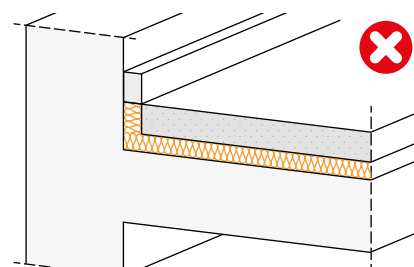
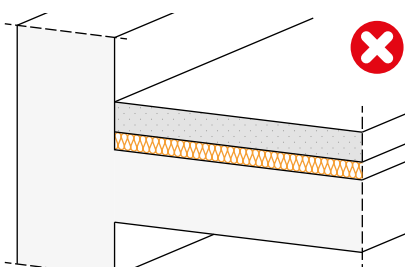
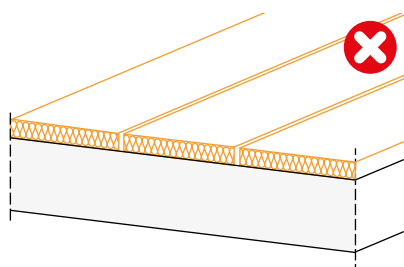


COMPRESSIBILITÉ - c

La classe de compressibilité exprime le comportement d'un matériau lorsqu'il est soumis à la charge des chapes. Pendant la mesure, le produit est soumis à différentes charges et son épaisseur est mesurée. La mesure de la compressibilité est effectuée pour comprendre quelles charges le produit sous chape peut supporter, afin d'éviter les ruptures et les fissures des chapes.

POSE CORRECTE

La solution technologique de la chape flottante est l'une des plus utilisées et des plus efficaces, mais pour obtenir des résultats satisfaisants, il est important que le système soit conçu et réalisé correctement.



La couche résiliente doit être continue car toute solution de continuité représenterait un pont acoustique. Lors de la pose de matelas sous-chape, il faut veiller à ne pas créer de discontinuités.

Il est important d'utiliser la bande périmétrique SILENT EDGE pour s'assurer que la couche résiliente soit continue sur tout le périmètre de la pièce. SILENT EDGE ne doit être coupée qu'après la pose et le jointolement du sol.

La plinthe doit être installée après la découpe de SILENT EDGE, en veillant à ce qu'elle soit toujours convenablement surélevée par rapport au sol.

IIC vs L_w

IIC est l'acronyme de **Impact Insulation Class** et est la valeur obtenue en soustrayant le niveau de bruit mesuré dans la pièce réceptrice du niveau de bruit mesuré dans la pièce source. Impact Insulation Class, parfois appelée Impact Isolation Class, mesure la résistance de la stratigraphie du plancher à la propagation des bruits générés par l'impact.

SILENT FLOOR NET 3D

MEMBRANE RESPIRANTE AVEC NATTE TRIDIMENSIONNELLE RÉSILIENTE

ISOLATION ACOUSTIQUE

La structure spéciale de la natte tridimensionnelle garantit une atténuation des bruits d'impact en agissant comme une couche résiliente.

RESPIRABILITÉ ET PROTECTION

Le tissu protège le filet tridimensionnel contre les impuretés ou les résidus de fabrication, tandis que la membrane respirante assure le séchage en cas d'accumulation d'eau pendant la phase de chantier.

GRILLE 3D HAUTE DENSITÉ

La natte tridimensionnelle présente une résistance mécanique élevée tout en conservant la fonctionnalité du produit même après la pose et la phase de construction.

COMPOSITION

membrane respirante en polypropylène à trois couches

natte tridimensionnelle en polypropylène résilient

tissu non-tissé en polypropylène protecteur



CODES ET DIMENSIONS

CODE	H [m]	L [m]	épaisseur [mm]	A [m ²]	
SILTNET10*	1,0	20	10	20	2
SILTNET20	1,0	16	20	16	3

*Produit disponible sur demande.



RESPIRANTE

Le produit est composé d'une membrane à trois couches qui garantit la respirabilité, l'étanchéité à l'air et à l'eau, même pendant la pose.

POLYVALENTE

Elle peut également être utilisée comme couche de micro-ventilation sur les murs et le toit, en maintenant les couches adjacentes au sec et en améliorant les performances thermo-acoustiques.

COMPARAISON STRATIGRAPHIE PRODUIT

bande adhésive intégrée	épaisseur	raideur dynamique ⁽¹⁾	charge	estimation ΔL_w selon la formule C.4 de la norme EN ISO 12354-2						
				10	15	20	25	30	35	40
✓	10 mm	19,8 MN/m ³	125 kg/m ²							
			200 kg/m ²							
			250 kg/m ²							
✓	20 mm	21,1 MN/m ³	125 kg/m ²							
			200 kg/m ²							
			250 kg/m ²							

⁽¹⁾Valeur de rigidité dynamique utilisable pour la réalisation de chapes à base de sable et de ciment.

TRASPIR METAL

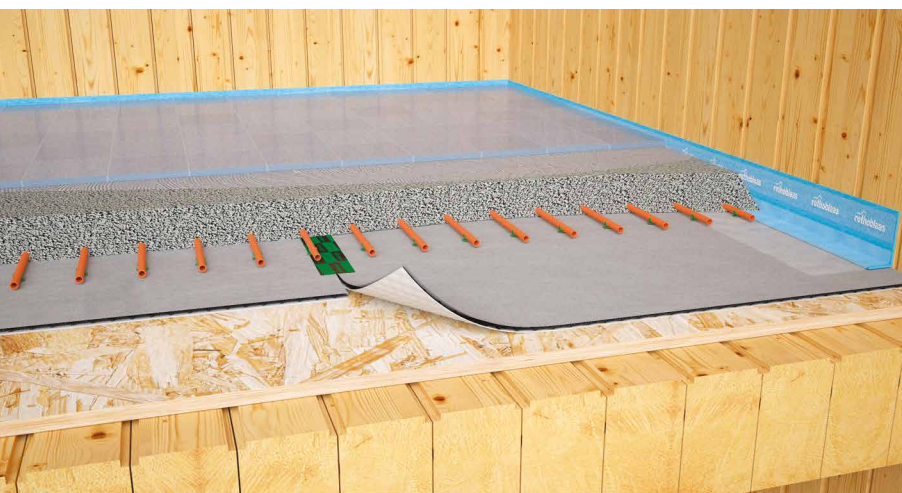
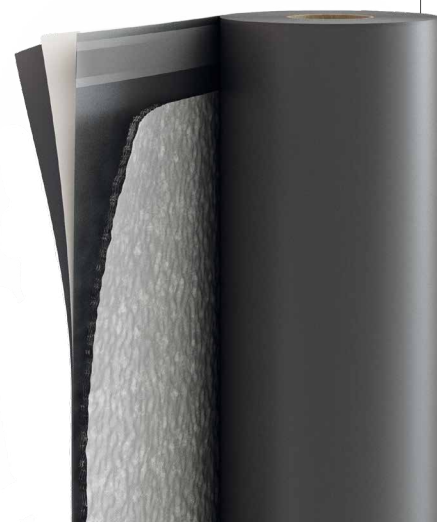
NATTES GÉOCOMPOSITES POUR TOITURES MÉTALLIQUES

- Les nattes tridimensionnelles garantissent une réduction du bruit aérien et de la pluie battante. Valeurs testées et certifiées.
- La membrane respirante à grille 3D est munie d'une cinquième couche qui bloque les impuretés et favorise la ventilation.

CODES ET DIMENSIONS

CODE	description	ruban
TTMET610	TRASPIR 3D COAT TT	TT

Pour de plus amples informations, veuillez consulter le catalogue « RUBANS, MEMBRANES, ÉTANCHÉITÉ ET PROTECTION FEU », visitez la section « Catalogues » du site www.rothoblaas.fr.



PERFORMANCES

Estimation théorique de la réduction du niveau de pression sonore d'impact

ΔL_w : **29,6 dB**

SILTNET10

DONNÉES TECHNIQUES

Propriété	norme	valeur
Masse surfacique m	-	0,7 kg/m ²
Densité p	-	70 kg/m ³
Raideur dynamique apparente s' _t ⁽¹⁾	EN 29052-1	20,1 MN/m ³
Raideur dynamique s' ⁽¹⁾	EN 29052-1	20,1 MN/m ³
Raideur dynamique apparente s' _t ⁽²⁾	EN 29052-1	19,8 MN/m ³
Raideur dynamique s' ⁽²⁾	EN 29052-1	19,8 MN/m ³
Classe de compressibilité	EN 12431	CP2
CREEP Fluage à compression X _{ct} (1,5 kPa)	EN 1606	13,44 %
Estimation théorique de la réduction du niveau de pression acoustique d'impact ΔL _w ⁽³⁾	ISO 12354-2	29,6 dB
Fréquence de résonance du système f ₀ ⁽⁴⁾	ISO 12354-2	63,7 Hz
Réduction du niveau de pression acoustique d'impact ΔL _w ⁽⁵⁾	ISO 10140-3	20 dB
Conductivité thermique λ	-	0,3 W/(m·K)
Chaleur spécifique c	-	1800 J/kg·K
Imperméabilité à l'eau	EN 1928	classe W1
Transmission de la vapeur d'eau Sd	-	0,03 m
Réaction au feu	EN 13501-1	classe E

(1) Valeur de rigidité dynamique utilisée pour la réalisation de chapes flottantes à sec (ex : plaques de fibre-plâtre)

(2) Valeur de rigidité dynamique utilisable pour la réalisation de chapes à base de sable et de ciment.

(3) ΔL_w = (13 lg(m')) - (14,2 lg(s')) + 20,8 [dB] avec m' = 125 kg/m².

(4) f₀ = 160 √(s'/m') avec m' = 125 kg/m².

(5) Mesure effectuée en laboratoire sur plancher en CLT de 160 mm. Consultez le manuel pour en savoir plus sur la configuration.

EN ISO 12354-2 ANNEXE C | ESTIMATION ΔL_w (FORMULE C.4) ET ΔL (FORMULE C.1)

Les tableaux suivants montrent comment l'atténuation en dB (ΔL_w e ΔL) de nos matériaux varie selon la charge m' (soit la masse surfacique de la couches avec laquelle est chargé SILTNET10)

SILTNET10

s't ou bien s' charge m'	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8	[MN/m ³]
	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	[kg/m ²]
ΔL _w	24,5	26,8	28,4	29,6	30,7	31,5	32,3	33,0	33,6	34,1	34,6	[dB]
f ₀	100,7	82,2	71,2	63,7	58,1	53,8	50,3	47,5	45,0	42,9	41,1	[Hz]

ΔL en fréquence													
[Hz]	100	-0,1	2,6	4,4	5,9	7,1	8,1	8,9	9,7	10,4	11,0	11,6	[dB]
[Hz]	125	2,8	5,5	7,3	8,8	10,0	11,0	11,8	12,6	13,3	13,9	14,5	[dB]
[Hz]	160	6,0	8,7	10,6	12,0	13,2	14,2	15,1	15,8	16,5	17,1	17,7	[dB]
[Hz]	200	8,9	11,6	13,5	14,9	16,1	17,1	18,0	18,7	19,4	20,0	20,6	[dB]
[Hz]	250	11,8	14,5	16,4	17,8	19,0	20,0	20,9	21,6	22,3	23,0	23,5	[dB]
[Hz]	315	14,9	17,5	19,4	20,8	22,0	23,0	23,9	24,7	25,3	26,0	26,5	[dB]
[Hz]	400	18,0	20,6	22,5	23,9	25,1	26,1	27,0	27,8	28,5	29,1	29,6	[dB]
[Hz]	500	20,9	23,5	25,4	26,8	28,0	29,0	29,9	30,7	31,4	32,0	32,6	[dB]
[Hz]	630	23,9	26,5	28,4	29,9	31,0	32,1	32,9	33,7	34,4	35,0	35,6	[dB]
[Hz]	800	27,0	29,6	31,5	33,0	34,2	35,2	36,0	36,8	37,5	38,1	38,7	[dB]
[Hz]	1000	29,9	32,6	34,4	35,9	37,1	38,1	38,9	39,7	40,4	41,0	41,6	[dB]
[Hz]	1250	32,8	35,5	37,3	38,8	40,0	41,0	41,8	42,6	43,3	43,9	44,5	[dB]
[Hz]	1600	36,0	38,7	40,6	42,0	43,2	44,2	45,1	45,8	46,5	47,1	47,7	[dB]
[Hz]	2000	38,9	41,6	43,5	44,9	46,1	47,1	48,0	48,7	49,4	50,0	50,6	[dB]
[Hz]	2500	41,8	44,5	46,4	47,8	49,0	50,0	50,9	51,6	52,3	53,0	53,5	[dB]
[Hz]	3150	44,9	47,5	49,4	50,8	52,0	53,0	53,9	54,7	55,3	56,0	56,5	[dB]

EN ISO 12354-2 Annexe C - formule C.4

$$\Delta L_w = \left(13 \lg(m')\right) - \left(14,2 \lg(s')\right) + 20,8 \text{ dB}$$

EN ISO 12354-2 Annexe C - formule C.1

$$\Delta L = \left(30 \lg \frac{f}{f_0}\right) \text{ dB}$$

EN ISO 12354-2 Annexe C - formule C.2

$$f_0 = 160 \sqrt{\frac{s'}{m'}}$$

MESURE EN LABORATOIRE | PLANCHER EN CLT 1

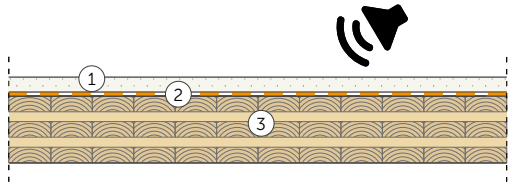
ISOLATION ACOUSTIQUE PAR VOIE AÉRIENNE

NORMES DE RÉFÉRENCE : ISO 10140-2 ET EN ISO 717-1

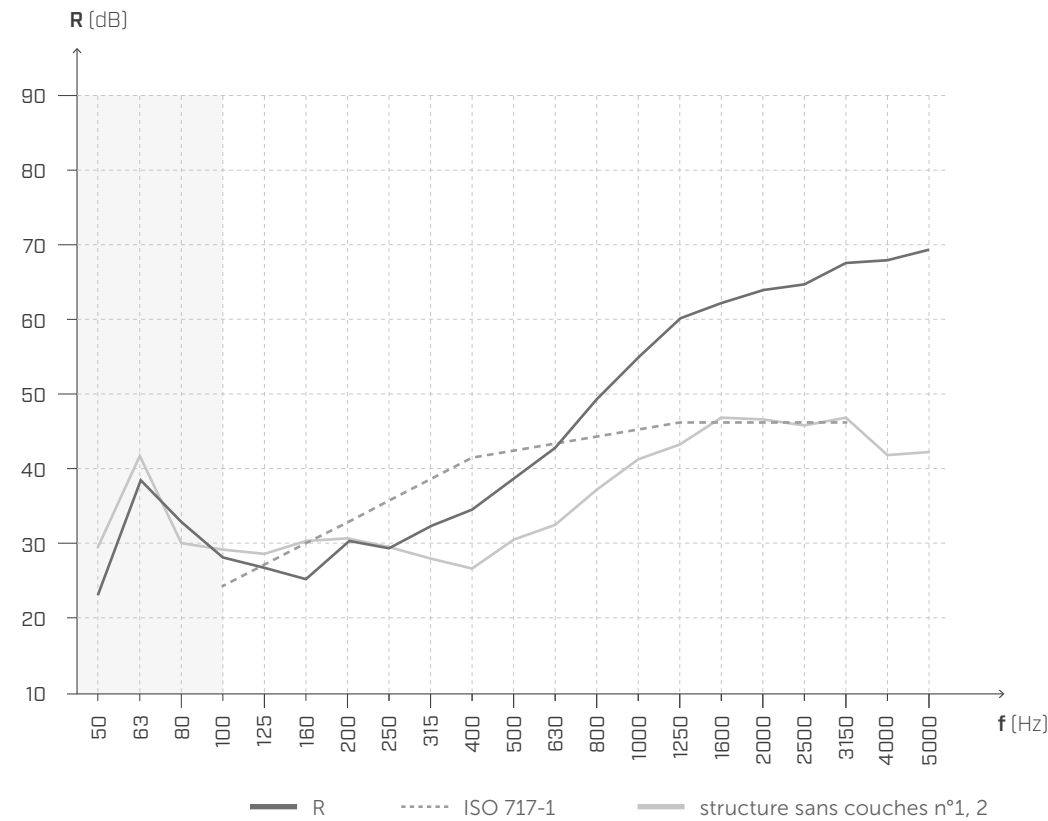
PLANCHER

Volume pièce réceptrice = 56,2 m³

- ① Panneau en fibre de gypse (28,6 kg/m²) (é : 23 mm)
- ② **SILENT FLOOR NET 3D** (é : 10 mm)*
- ③ CLT (é : 160 mm)



ISOLATION ACOUSTIQUE PAR VOIE AÉRIENNE



f [Hz]	R [dB]
50	23,7
63	38,2
80	32,9
100	28,6
125	28,0
160	27,5
200	30,2
250	29,6
315	32,7
400	34,9
500	38,8
630	43,8
800	49,3
1000	55,9
1250	60,7
1600	63,4
2000	64,9
2500	65,4
3150	67,0
4000	67,4
5000	69,3

R_w = 43 dB

$\Delta R_w = 6 \text{ dB}$

STC = 43

$\Delta STC = 8 \text{ dB}$

MESURE EN LABORATOIRE | PLANCHER EN CLT 1

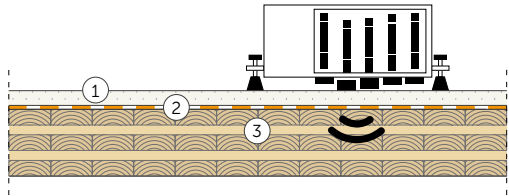
NIVEAU DE PRESSION SONORE D'IMPACT

NORMES DE RÉFÉRENCE : ISO 10140-3 ET EN ISO 717-2

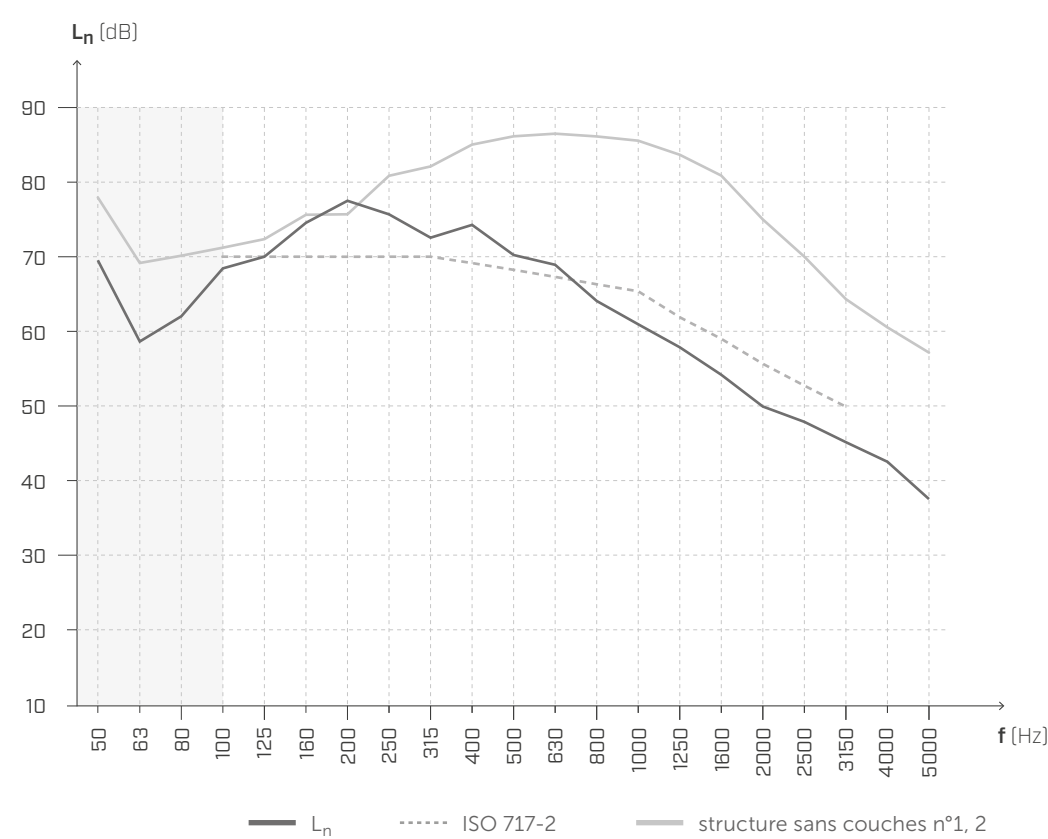
PLANCHER

Volume pièce réceptrice = 56,2 m³

- ① Panneau en fibre de gypse (28,6 kg/m²) (é : 23 mm)
- ② **SILENT FLOOR NET 3D** (é : 10 mm)*
- ③ CLT (é : 160 mm)



ISOLATION DU BRUIT DE PIÉTINEMENT



f [Hz]	L_n [dB]
50	68,9
63	59,2
80	62,2
100	68,8
125	69,2
160	74,9
200	77,4
250	76,1
315	73,7
400	74,4
500	70,9
630	68,6
800	64,7
1000	61,6
1250	57,5
1600	54,2
2000	50,1
2500	48,0
3150	45,3
4000	43,5
5000	37,5

$L_{n,w} = 68 \text{ dB}$

$\Delta L_{n,w} = -17 \text{ dB}$

$IIC = 42$

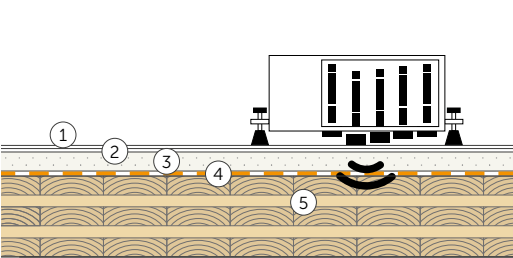
$\Delta IIC = +17$

MESURE EN LABORATOIRE | PLANCHER EN CLT 2

NIVEAU DE PRESSION SONORE D'IMPACT
NORMES DE RÉFÉRENCE : ASTM E 1007 ET ISO 717-2

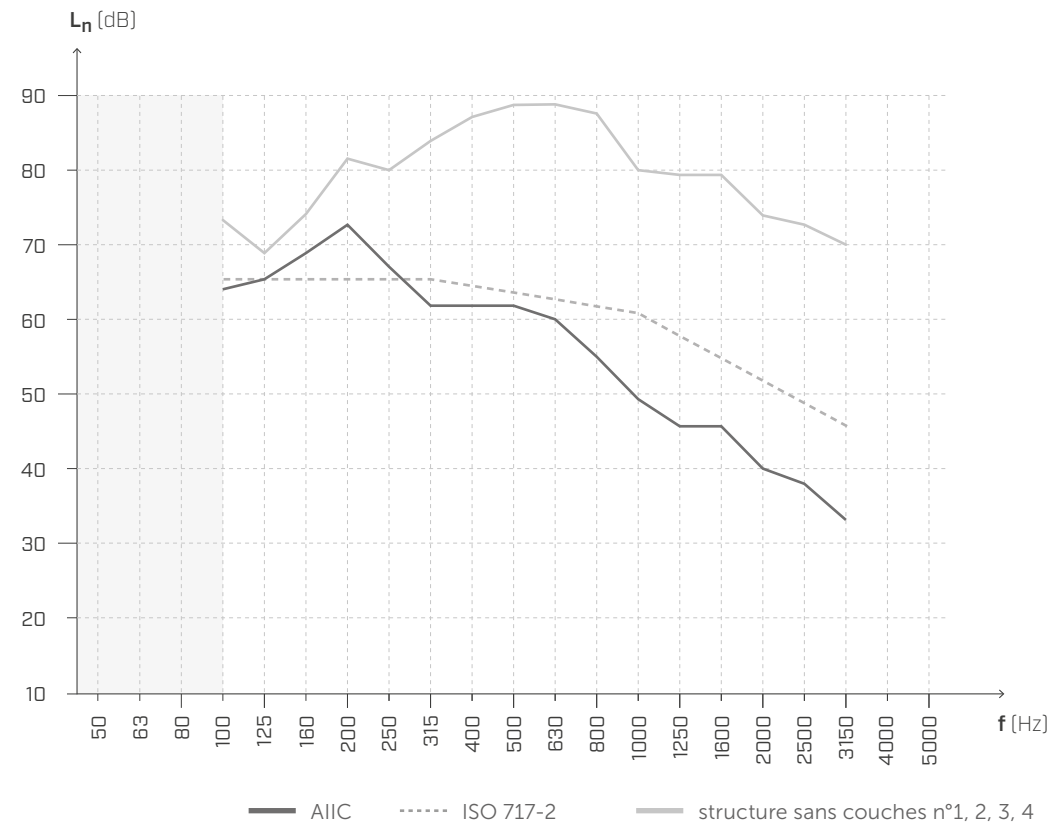
PLANCHER

Volume pièce réceptrice = 45 m³



- ① Revêtement de sol en vinyle LV
- ② Sous-plancher (é : 35 mm)
- ③ Panneau en fibre de gypse (28,6 kg/m²) (é : 25 mm)
- ④ **SILENT FLOOR NET 3D** (é : 10 mm)*
- ⑤ CLT (é : 172 mm)

ISOLATION DU BRUIT DE PIÉTINEMENT



f	ANISPL
[Hz]	[dB]
50	-
63	-
80	-
100	64
125	65
160	69
200	73
250	67
315	61
400	61
500	61
630	60
800	55
1000	49
1250	46
1600	46
2000	40
2500	38
3150	34
4000	-
5000	-

$L_{n,w} = 63 \text{ dB}$

$\Delta L_{n,w} = -21 \text{ dB}$

$AIIC = 47$

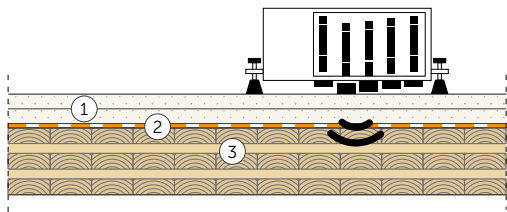
$\Delta AIIC = 21$

MESURE EN LABORATOIRE | PLANCHER EN CLT 3

NIVEAU DE PRESSION SONORE D'IMPACT
NORMES DE RÉFÉRENCE : ISO 10140-3 ET EN ISO 717-2

PLANCHER

Volume pièce réceptrice = 56,2 m³



- ① 2 Panneaux en fibre de gypse (28,6 kg/m²) (é : 23 mm)
- ② **SILENT FLOOR NET 3D** (é : 10 mm)*
- ③ CLT (é : 160 mm)

ISOLATION DU BRUIT DE PIÉTINEMENT



f [Hz]	L _n [dB]
50	67,5
63	59,1
80	61,5
100	66,0
125	67,6
160	72,4
200	72,4
250	70,8
315	70,3
400	70,1
500	66,8
630	64,6
800	60,5
1000	55,9
1250	51,4
1600	48,1
2000	44,4
2500	41,6
3150	39,8
4000	37,9
5000	31,3

L_{n,w} = **65 dB**

ΔL_{n,w} = -20 dB

IIC = **45**

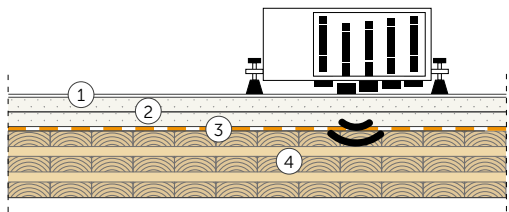
ΔIIC = 20

MESURE EN LABORATOIRE | PLANCHER EN CLT 3 AVEC REVÊTEMENT DE SOL^[1]

NIVEAU DE PRESSION SONORE D'IMPACT
NORMES DE RÉFÉRENCE : ISO 10140-3 ET EN ISO 717-2

PLANCHER

Volume pièce réceptrice = 56,2 m³



- ① Revêtement de sol en carreaux⁽²⁾ / Revêtement de sol en moquette⁽³⁾
- ② 2 Panneaux en fibre de gypse (28,6 kg/m²) (é : 23 + 23 mm)
- ③ **SILENT FLOOR NET 3D** (é : 10 mm)*
- ④ CLT (é : 160 mm)

ISOLATION DU BRUIT DE PIÉTINEMENT



f [Hz]	L _n [dB]	L _n ⁽²⁾ [dB]	L _n ⁽³⁾ [dB]
50	67,5	64,9	68,8
63	59,1	58,3	60,8
80	61,5	59,2	60,8
100	66,0	60,8	63,9
125	67,6	63,6	62,9
160	72,4	70,5	66,7
200	72,4	68,1	64,2
250	70,8	64,4	59,0
315	70,3	64,5	54,3
400	70,1	63,0	49,5
500	66,8	55,1	42,7
630	64,6	53,8	33,9
800	60,5	47,4	27,3
1000	55,9	42,6	22,9
1250	51,4	36,1	21,8
1600	48,1	35,8	21,8
2000	44,4	32,6	19,1
2500	41,6	30,8	11,9
3150	39,8	27,4	9,3
4000	37,9	25,9	9,2
5000	31,3	23,1	6,0

L_{n,w} = 65 dB
IIC = 45

L_{n,w}⁽²⁾ = 59 dB
IIC = 51

L_{n,w}⁽³⁾ = 55 dB
IIC = 55

Laboratoire d'essai : Université de Bologne
Date de mesure : 08/04/2025
(*) Test effectué avec un produit de 8 mm.

NOTES :
(1) La présence d'un revêtement de sol influence la méthode de mesure et les résultats peuvent ne pas refléter pleinement la perception réelle en conditions d'utilisation.
(2) Augmentation due à l'ajout de la couche des carreaux.
(3) Augmentation due à l'ajout de la couche en moquette.

MESURE EN LABORATOIRE | PLANCHER EN CLT 4

ISOLATION ACOUSTIQUE PAR VOIE AÉRIENNE

NORMES DE RÉFÉRENCE : ASTM E413 ET ISO 717-1

PLANCHER

Surface = 10,98 m²

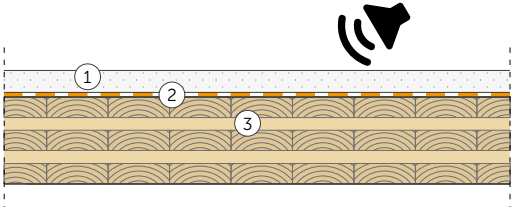
Masse = 164,17 kg/m²

Volume pièce réceptrice = 158,63 m³

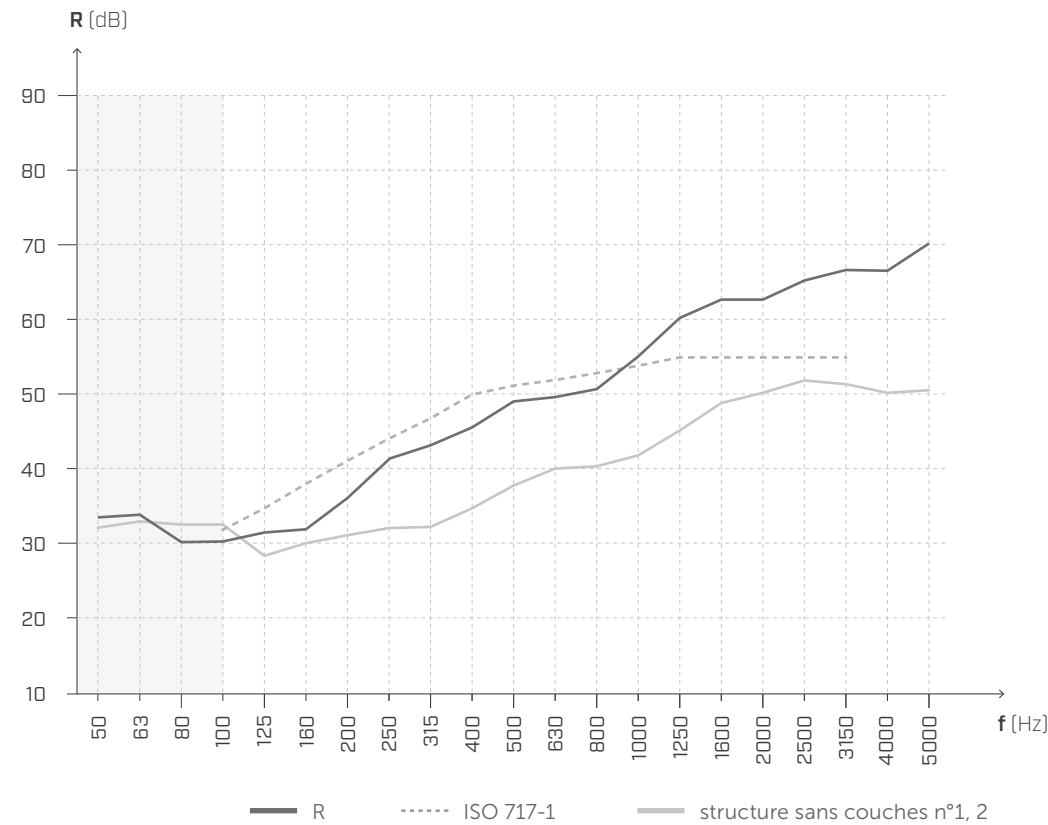
① Chape en sable - ciment (é : 38,1 mm)

② **SILENT FLOOR NET 3D** (é : 10 mm)

③ CLT (é : 175 mm)



ISOLATION ACOUSTIQUE PAR VOIE AÉRIENNE



f [Hz]	R [dB]
50	34,2
63	34,9
80	30,1
100	30,5
125	33,0
160	33,8
200	36,9
250	42,0
315	43,4
400	46,3
500	49,0
630	49,2
800	51,8
1000	55,4
1250	60,4
1600	63,7
2000	63,7
2500	65,7
3150	66,1
4000	66,0
5000	70,2

R_w = 51 dB

ΔR_w = +9 dB

STC = 51

ΔSTC = +9

MESURE EN LABORATOIRE | PLANCHER EN CLT 4

NIVEAU DE PRESSION SONORE D'IMPACT

NORMES DE RÉFÉRENCE : ASTM E989 ET ISO 717-2

PLANCHER

Surface = 10,98 m²

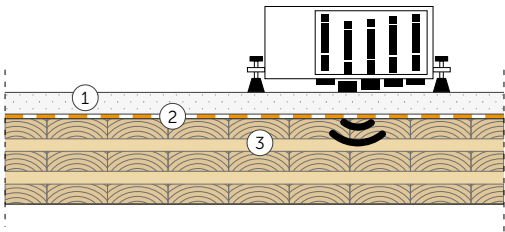
Masse = 164,17kg/m²

Volume pièce réceptrice = 158,63 m³

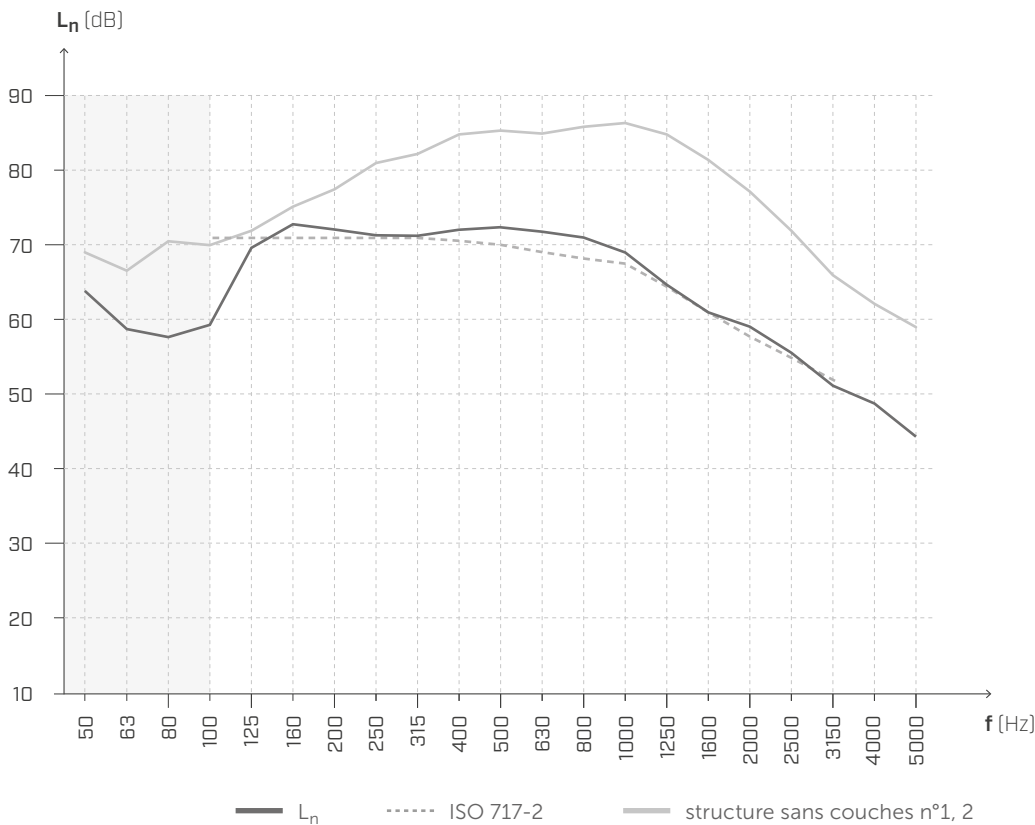
① Chape en sable - ciment (é : 38,1 mm)

② SILENT FLOOR NET 3D (é : 10 mm)

③ CLT (é : 175 mm)



ISOLATION DU BRUIT DE PIÉTINEMENT



f [Hz]	L_n [dB]
50	64,3
63	58,1
80	57,5
100	59,6
125	69,9
160	73,8
200	73,3
250	72,5
315	72,7
400	73,6
500	73,7
630	72,9
800	71,4
1000	69,2
1250	64,9
1600	61,1
2000	59,8
2500	56,0
3150	51,1
4000	49,0
5000	44,4

$L_n = 70 \text{ dB}$

$\Delta L_{n,w} = -15 \text{ dB}$

$IIC = 40$

$\Delta IIC = +15$

MESURE EN LABORATOIRE | PLANCHER EN CLT 4 AVEC REVÊTEMENT DE SOL⁽¹⁾

NIVEAU DE PRESSION SONORE D'IMPACT

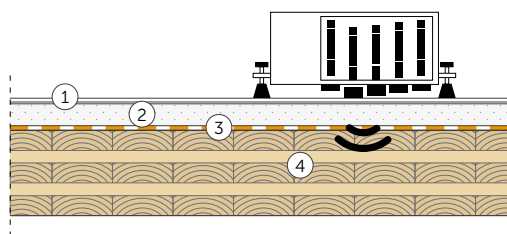
NORMES DE RÉFÉRENCE : ASTM E989 ET ISO 717-2

PLANCHER

Surface = 10,98 m²

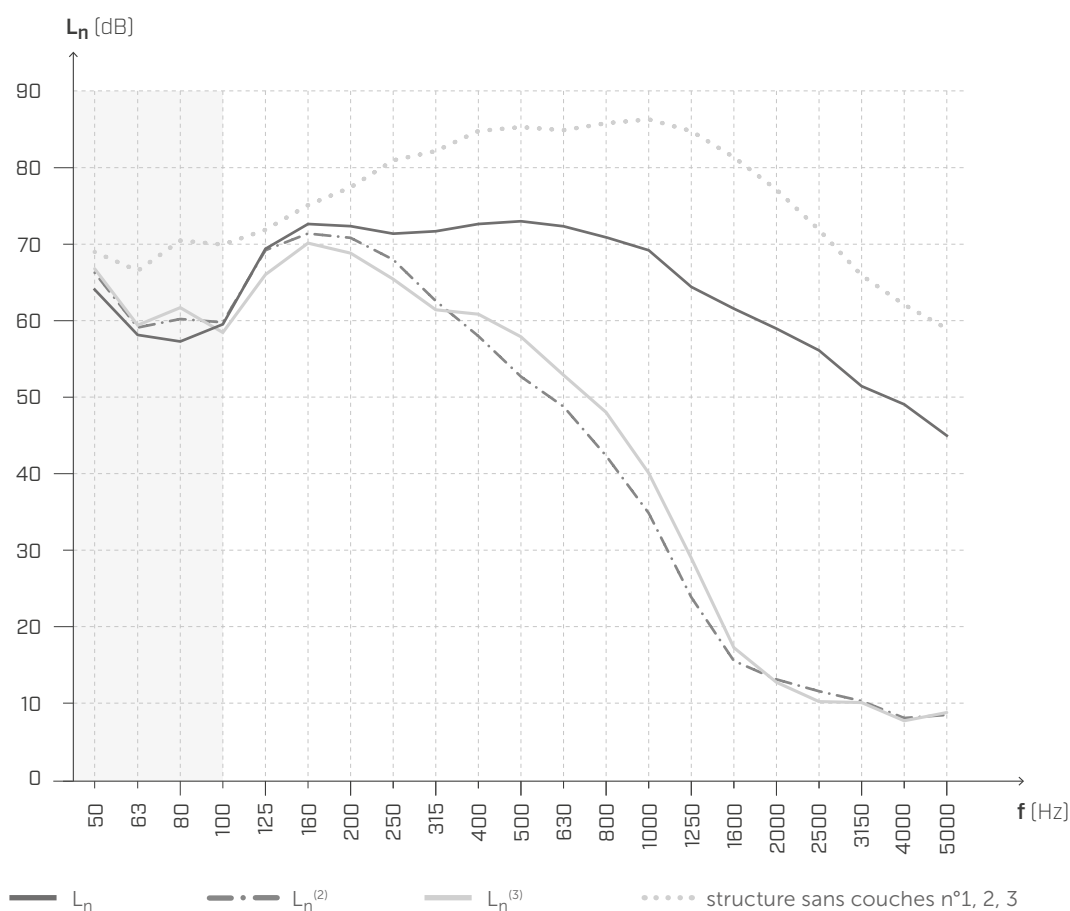
Masse = 171,47 kg/m²

Volume pièce réceptrice = 158,63 m³



- ① Revêtement de sol en vinyle + **SILENT STEP** (é : 2 mm)⁽²⁾ / Revêtement de sol en moquette⁽³⁾
- ② Chape en sable - ciment (é : 38,1 mm)
- ③ **SILENT FLOOR NET 3D** (é : 10 mm)
- ④ CLT (é : 175 mm)

ISOLATION DU BRUIT DE PIÉTINEMENT



f [Hz]	L_n [dB]	$L_n^{(2)}$ [dB]	$L_n^{(3)}$ [dB]
50	64,3	66,8	66,9
63	58,1	59,2	59,8
80	57,5	60,4	61,0
100	59,6	59,9	58,1
125	69,9	69,3	66,6
160	73,8	72,9	70,5
200	73,3	71,0	68,8
250	72,5	67,7	65,4
315	72,7	63,9	62,7
400	73,6	58,1	61,2
500	73,7	52,4	58,3
630	72,9	49,0	53,9
800	71,4	42,4	48,4
1000	69,2	35,9	40,2
1250	64,9	24,9	29,0
1600	61,1	16,8	17,9
2000	59,8	13,5	13,2
2500	56	11,3	10,4
3150	51,1	10,1	10,1
4000	49,0	7,7	7,5
5000	44,4	7,8	7,9

$L_{n,w} = 70$ dB

IIC = 40

$L_{n,w}^{(2)} = 63$ dB

IIC = 47

$L_{n,w}^{(3)} = 60$ dB

IIC = 50

Laboratoire d'essai : Intertek-ATI

Date de mesure : 29/11/2023

Protocole d'essai : Q3804.02-113-11-R1

(*) Test effectué avec un produit de 8 mm.

NOTES :

(1) La présence d'un revêtement de sol influence la méthode de mesure et les résultats peuvent ne pas refléter pleinement la perception réelle en conditions d'utilisation.

(2) Augmentation due à l'ajout de la couche en vinyle + SILENT STEP.

(3) Augmentation due à l'ajout de la couche en moquette.

MESURE EN LABORATOIRE | PLANCHER EN CLT 5

ISOLATION ACOUSTIQUE PAR VOIE AÉRIENNE

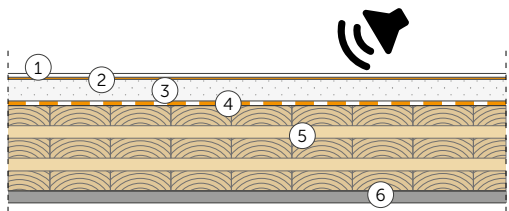
NORMES DE RÉFÉRENCE : ASTM E413 ET ISO 717-1

PLANCHER

Surface = 10,98 m²

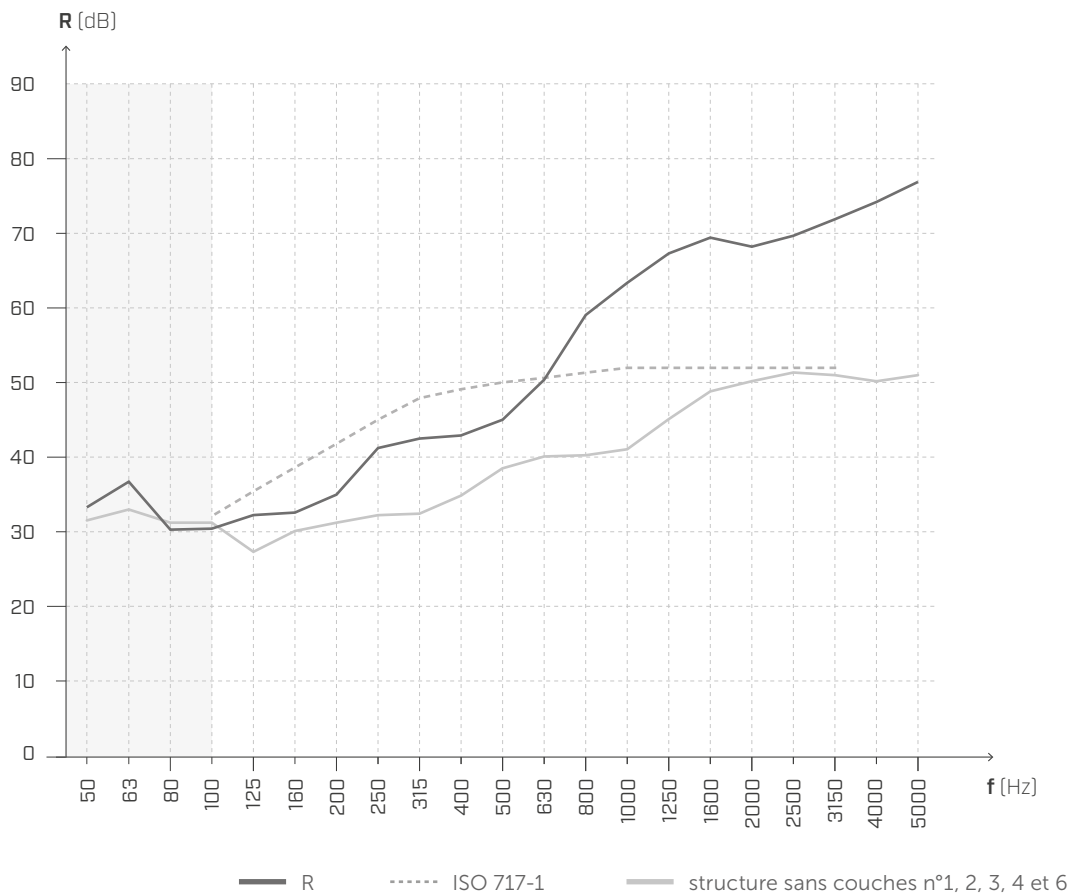
Masse = 182,7 kg/m²

Volume pièce réceptrice = 158,63 m³



- ① Revêtement de sol en vinyle LVT (é : 5,5 mm)
- ② **SILENT STEP** (e : 2 mm)
- ③ Chape en sable - ciment (é : 38,1 mm)
- ④ **SILENT FLOOR NET 3D** (é : 10 mm)
- ⑤ CLT (é : 175 mm)
- ⑥ Panneau en placoplâtre (é : 15,9 mm)

ISOLATION ACOUSTIQUE PAR VOIE AÉRIENNE



f [Hz]	R [dB]
50	34,8
63	37,0
80	30,6
100	30,8
125	33,0
160	33,6
200	35,8
250	41,1
315	42,6
400	42,9
500	45,7
630	50,2
800	59,0
1000	64,6
1250	67,3
1600	69,1
2000	68,9
2500	69,5
3150	72,0
4000	74,4
5000	77,3

R_w = 50 dB

$\Delta R_w = +9 \text{ dB}$

STC = 51

$\Delta STC = +9$

MESURE EN LABORATOIRE | PLANCHER EN CLT 5

NIVEAU DE PRESSION SONORE D'IMPACT

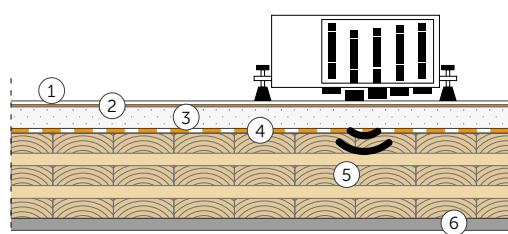
NORMES DE RÉFÉRENCE : ASTM E989 ET ISO 717-2

PLANCHER

Surface = 10,98 m²

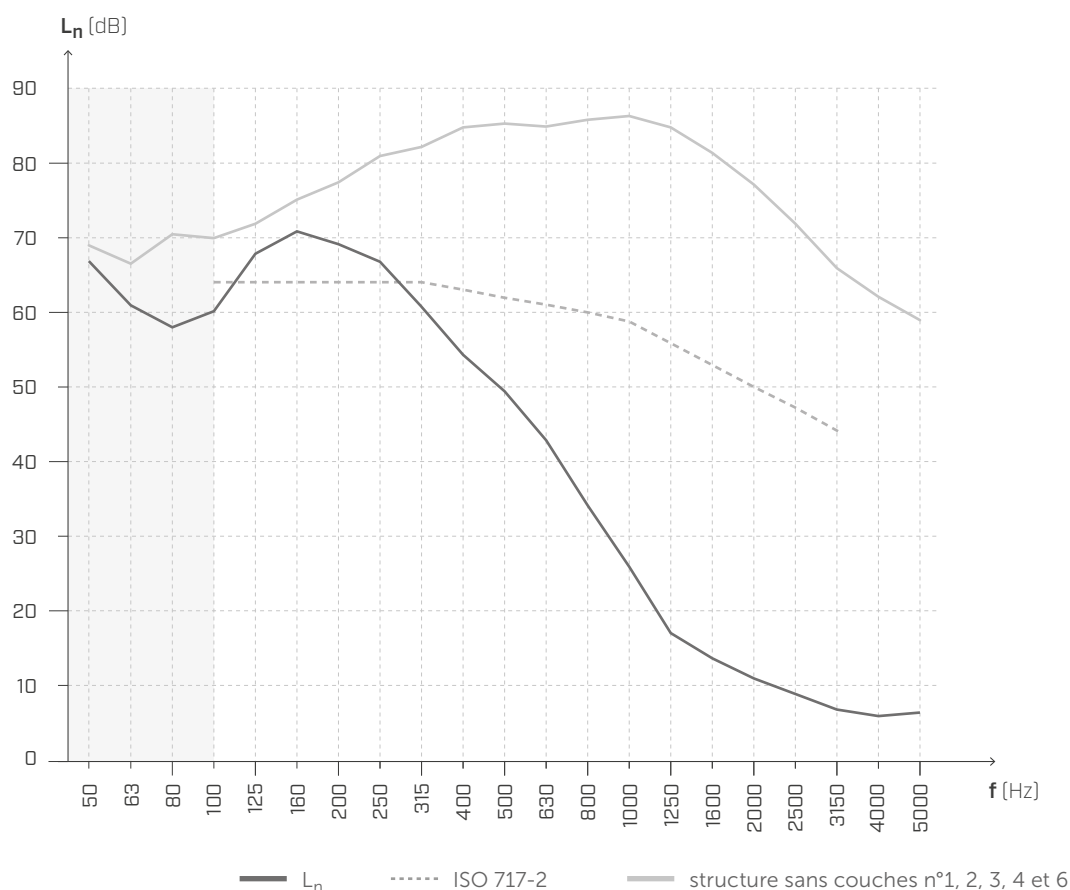
Masse = 182,7 kg/m²

Volume pièce réceptrice = 158,63 m³



- ① Revêtement de sol en vinyle LVT (é : 5,5 mm)
- ② **SILENT STEP** (e : 2 mm)
- ③ Chape en sable - ciment (é : 38,1 mm)
- ④ **SILENT FLOOR NET 3D** (é : 10 mm)
- ⑤ CLT (é : 175 mm)
- ⑥ Panneau en placoplâtre (é : 15,9 mm)

ISOLATION DU BRUIT DE PIÉTINEMENT



f [Hz]	L_n [dB]
50	66,5
63	61,7
80	59,4
100	61,4
125	68,9
160	72,1
200	70,9
250	67,5
315	61,7
400	55,8
500	50,8
630	44,7
800	35,0
1000	25,8
1250	18,8
1600	14,2
2000	11,4
2500	9,3
3150	7,9
4000	7,3
5000	7,8

$L_n = 62 \text{ dB}$

$\Delta L_{n,w} = -23 \text{ dB}$

$IIC = 48$

$\Delta IIC = +23$

Laboratoire d'essai : Intertek-ATI
Date de mesure : 29/11/2023

Protocole d'essai : Q3804.03-113-11-R1

MESURE EN LABORATOIRE | PLANCHER EN CLT 6

ISOLATION ACOUSTIQUE PAR VOIE AÉRIENNE

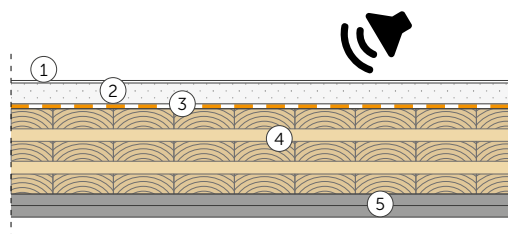
NORMES DE RÉFÉRENCE : ASTM E413 ET ISO 717-1

PLANCHER

Surface = 10,98 m²

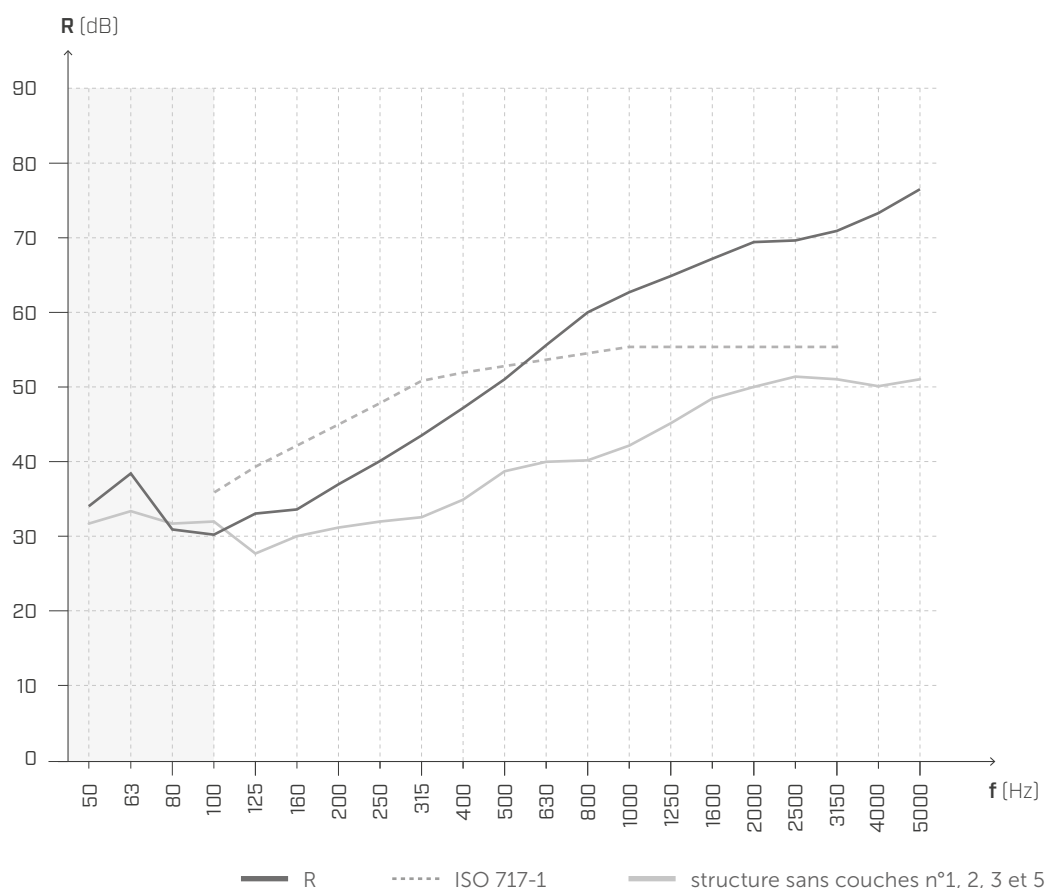
Masse = 193,83 kg/m²

Volume pièce réceptrice = 158,63 m³



- ① Revêtement de sol moquette⁽¹⁾ (é : 5,5 mm)
- ② Chape en sable - ciment (é : 38,1 mm)
- ③ **SILENT FLOOR NET 3D** (é : 10 mm)
- ④ CLT (é : 175 mm)
- ⑤ 2 panneaux en placoplâtre (é : 15,9 mm)

ISOLATION ACOUSTIQUE PAR VOIE AÉRIENNE



f [Hz]	R [dB]
50	34,4
63	38,7
80	31,1
100	30,5
125	34,1
160	34,4
200	37,1
250	40,9
315	44,2
400	48,1
500	52,5
630	56,0
800	60,0
1000	63,0
1250	65,9
1600	67,4
2000	69,1
2500	69,3
3150	71,4
4000	74,0
5000	77,2

R_w = 50 dB

ΔR_w = +8 dB

STC = 53

ΔSTC = +11

Laboratoire d'essai : Intertek-ATI

Date de mesure : 23/08/2023

NOTES :

⁽¹⁾ La présence d'un revêtement de sol influence la méthode de mesure et les résultats peuvent ne pas refléter pleinement la perception réelle en conditions d'utilisation.

MESURE EN LABORATOIRE | PLANCHER EN CLT 6

NIVEAU DE PRESSION SONORE D'IMPACT

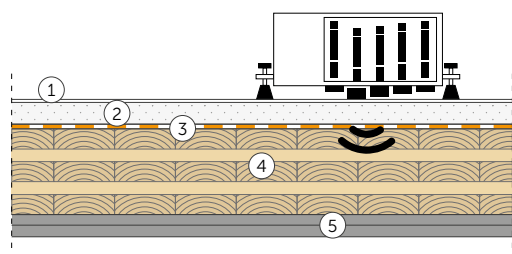
NORMES DE RÉFÉRENCE : ASTM E989 ET ISO 717-2

PLANCHER

Surface = 10,98 m²

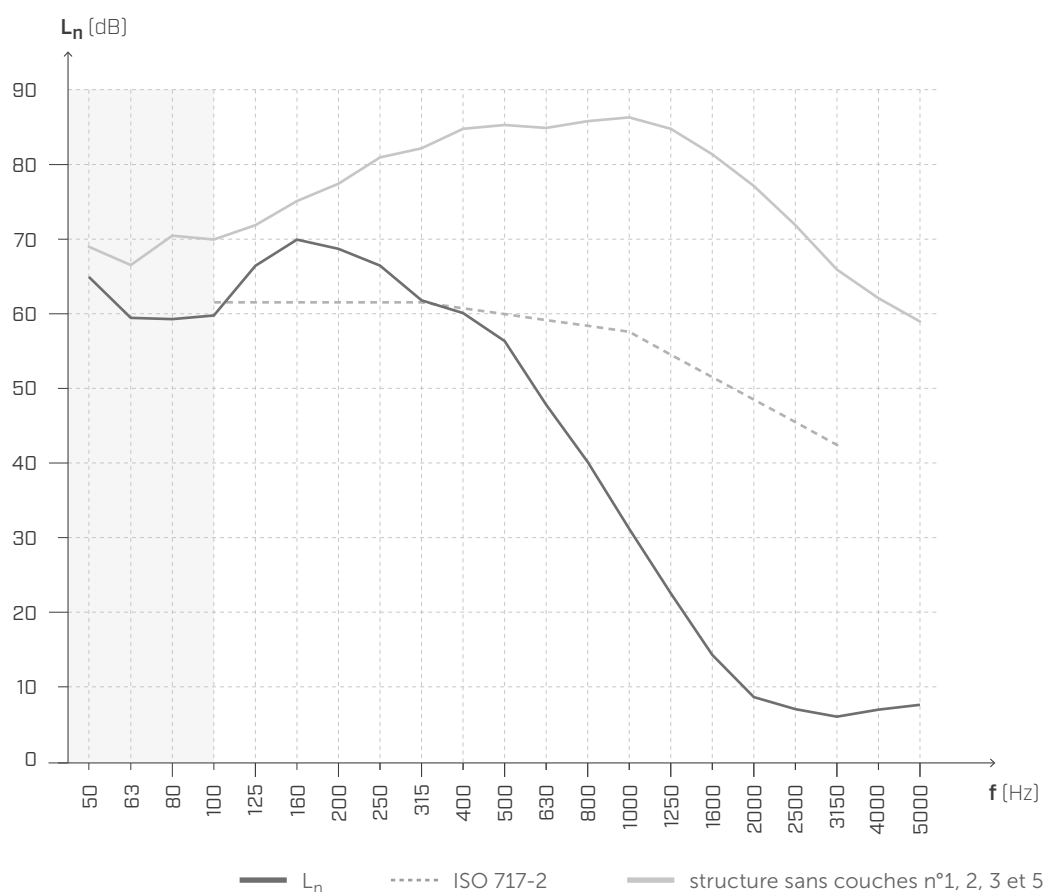
Masse = 193,83 kg/m²

Volume pièce réceptrice = 158,63 m³



- ① Revêtement de sol moquette⁽¹⁾ (é : 5,5 mm)
- ② Chape en sable - ciment (é : 38,1 mm)
- ③ **SILENT FLOOR NET 3D** (é : 10 mm)
- ④ CLT (é : 175 mm)
- ⑤ 2 panneaux en placoplâtre (é : 15,9 mm)

ISOLATION DU BRUIT DE PIÉTINEMENT



f [Hz]	L_n [dB]
50	65,3
63	59,7
80	59,2
100	59,9
125	66,9
160	70,0
200	68,4
250	66,3
315	62,9
400	60,8
500	56,5
630	48,8
800	40,8
1000	32,5
1250	23,3
1600	13,1
2000	8,1
2500	7,1
3150	6,3
4000	7,4
5000	7,8

$L_n = 60 \text{ dB}$

$\Delta L_{n,w} = -25 \text{ dB}$

IIC = 50

$\Delta IIC = +25$

Laboratoire d'essai : Intertek-ATI

Date de mesure : 23/08/2023

NOTES :

⁽¹⁾ La présence d'un revêtement de sol influence la méthode de mesure et les résultats peuvent ne pas refléter pleinement la perception réelle en conditions d'utilisation.

SILTNET20

DONNÉES TECHNIQUES

Propriété	norme	valeur
Masse surfacique m	-	1,15 kg/m ²
Densité p	-	58 kg/m ³
Raideur dynamique apparente s' _t ⁽¹⁾	EN 29052-1	29,9 MN/m ³
Raideur dynamique s' ⁽¹⁾	EN 29052-1	29,9 MN/m ³
Raideur dynamique apparente s' _t ⁽²⁾	EN 29052-1	21,1 MN/m ³
Raideur dynamique s' ⁽²⁾	EN 29052-1	21,1 MN/m ³
Classe de compressibilité	EN 12431	CP2
CREEP Fluage à compression X _{ct} (1,5 kPa)	EN 1606	2,60 %
Estimation théorique de la réduction du niveau de pression acoustique d'impact ΔL _w ⁽³⁾	ISO 12354-2	29,3 dB
Fréquence de résonance du système f ₀ ⁽⁴⁾	ISO 12354-2	65,7 Hz
Réduction du niveau de pression acoustique d'impact ΔL _w ⁽⁵⁾	ISO 10140-3	19 dB
Conductivité thermique λ	-	0,3 W/(m·K)
Chaleur spécifique c	-	1800 J/kg·K
Imperméabilité à l'eau	EN 1928	classe W1
Transmission de la vapeur d'eau Sd	-	0,03 m
Réaction au feu	EN 13501-1	classe E

(1) Valeur de rigidité dynamique utilisée pour la réalisation de chapes flottantes à sec (ex : plaques de fibre-plâtre)

(2) Valeur de rigidité dynamique utilisable pour la réalisation de chapes à base de sable et de ciment.

(3) ΔL_w = (13 lg(m')) - (14,2 lg(s')) + 20,8 [dB] avec m' = 125 kg/m².

(4) f₀ = 160 √(s'/m') avec m' = 125 kg/m².

(5) Mesure effectuée en laboratoire sur plancher en CLT de 160 mm. Consultez le manuel pour en savoir plus sur la configuration.

EN ISO 12354-2 ANNEXE C | ESTIMATION ΔL_w (FORMULE C.4) ET ΔL (FORMULE C.1)

Les tableaux suivants montrent comment l'atténuation en dB (ΔL_w e ΔL) de nos matériaux varie selon la charge m' (soit la masse surfacique de la couches avec laquelle est chargé SILTNET20)

SILTNET20

s't ou bien s'	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	[MN/m ³]
charge m'	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	[kg/m ²]
ΔL _w	24,1	26,4	28,0	29,3	30,3	31,2	31,9	32,6	33,2	33,7	34,2	[dB]
f ₀	103,9	84,9	73,5	65,7	60,0	55,6	52,0	49,0	46,5	44,3	42,4	[Hz]

ΔL en fréquence													
[Hz]	100	-0,5	2,1	4,0	5,5	6,7	7,7	8,5	9,3	10,0	10,6	11,2	[dB]
[Hz]	125	2,4	5,0	6,9	8,4	9,6	10,6	11,4	12,2	12,9	13,5	14,1	[dB]
[Hz]	160	5,6	8,3	10,1	11,6	12,8	13,8	14,7	15,4	16,1	16,7	17,3	[dB]
[Hz]	200	8,5	11,2	13,0	14,5	15,7	16,7	17,6	18,3	19,0	19,6	20,2	[dB]
[Hz]	250	11,4	14,1	16,0	17,4	18,6	19,6	20,5	21,2	21,9	22,5	23,1	[dB]
[Hz]	315	14,4	17,1	19,0	20,4	21,6	22,6	23,5	24,2	24,9	25,6	26,1	[dB]
[Hz]	400	17,6	20,2	22,1	23,5	24,7	25,7	26,6	27,4	28,0	28,7	29,2	[dB]
[Hz]	500	20,5	23,1	25,0	26,4	27,6	28,6	29,5	30,3	31,0	31,6	32,1	[dB]
[Hz]	630	23,5	26,1	28,0	29,4	30,6	31,6	32,5	33,3	34,0	34,6	35,1	[dB]
[Hz]	800	26,6	29,2	31,1	32,6	33,7	34,8	35,6	36,4	37,1	37,7	38,3	[dB]
[Hz]	1000	29,5	32,1	34,0	35,5	36,7	37,7	38,5	39,3	40,0	40,6	41,2	[dB]
[Hz]	1250	32,4	35,0	36,9	38,4	39,6	40,6	41,4	42,2	42,9	43,5	44,1	[dB]
[Hz]	1600	35,6	38,3	40,1	41,6	42,8	43,8	44,7	45,4	46,1	46,7	47,3	[dB]
[Hz]	2000	38,5	41,2	43,0	44,5	45,7	46,7	47,6	48,3	49,0	49,6	50,2	[dB]
[Hz]	2500	41,4	44,1	46,0	47,4	48,6	49,6	50,5	51,2	51,9	52,5	53,1	[dB]
[Hz]	3150	44,4	47,1	49,0	50,4	51,6	52,6	53,5	54,2	54,9	55,6	56,1	[dB]

EN ISO 12354-2 Annexe C - formule C.4

$$\Delta L_w = \left(13 \lg(m')\right) - \left(14,2 \lg(s')\right) + 20,8 \text{ dB}$$

EN ISO 12354-2 Annexe C - formule C.1

$$\Delta L = \left(30 \lg \frac{f}{f_0}\right) \text{ dB}$$

EN ISO 12354-2 Annexe C - formule C.2

$$f_0 = 160 \sqrt{\frac{s'}{m'}}$$

MESURE EN LABORATOIRE | PLANCHER EN CLT 1

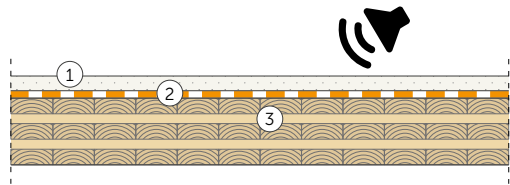
ISOLATION ACOUSTIQUE PAR VOIE AÉRIENNE

NORMES DE RÉFÉRENCE : ISO 10140-2 ET EN ISO 717-1

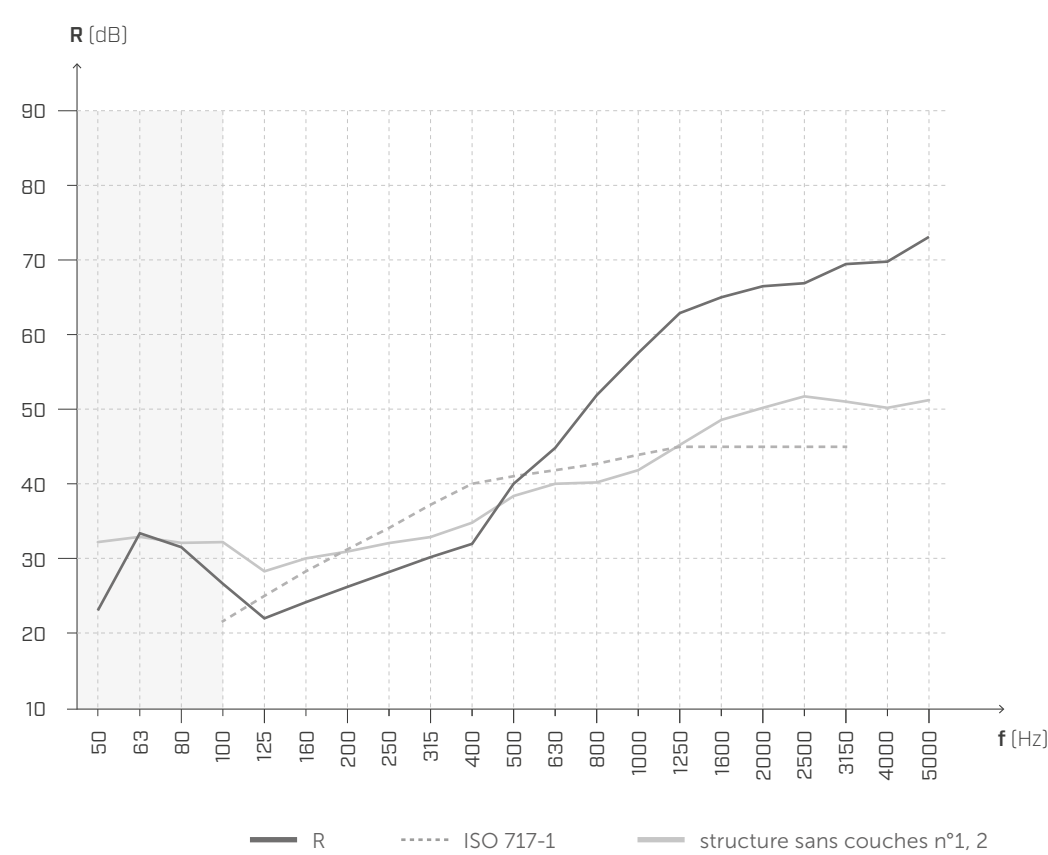
PLANCHER

Volume pièce réceptrice = 54,7 m³

- ① Panneau en fibre de gypse (28,6 kg/m²) (é : 23 mm)
- ② SILENT FLOOR NET 3D (é : 20 mm)
- ③ CLT (é : 160 mm)



ISOLATION ACOUSTIQUE PAR VOIE AÉRIENNE



f [Hz]	R [dB]
50	24,1
63	34,0
80	31,7
100	26,5
125	23,3
160	24,5
200	26,6
250	28,6
315	30,4
400	31,6
500	40,9
630	45,6
800	51,4
1000	57,9
1250	63,3
1600	64,9
2000	66,3
2500	66,4
3150	69,1
4000	69,5
5000	72,2

$R_w = 41 \text{ dB}$

$\Delta R_w = +4 \text{ dB}$

$STC = 40$

$\Delta STC = +5$

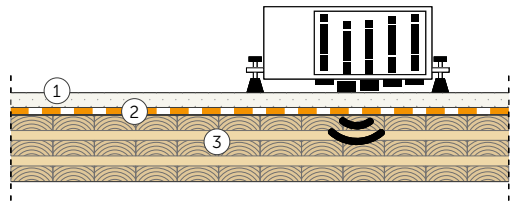
MESURE EN LABORATOIRE | PLANCHER EN CLT 1

NIVEAU DE PRESSION SONORE D'IMPACT
NORMES DE RÉFÉRENCE : ISO 10140-3 ET EN ISO 717-2

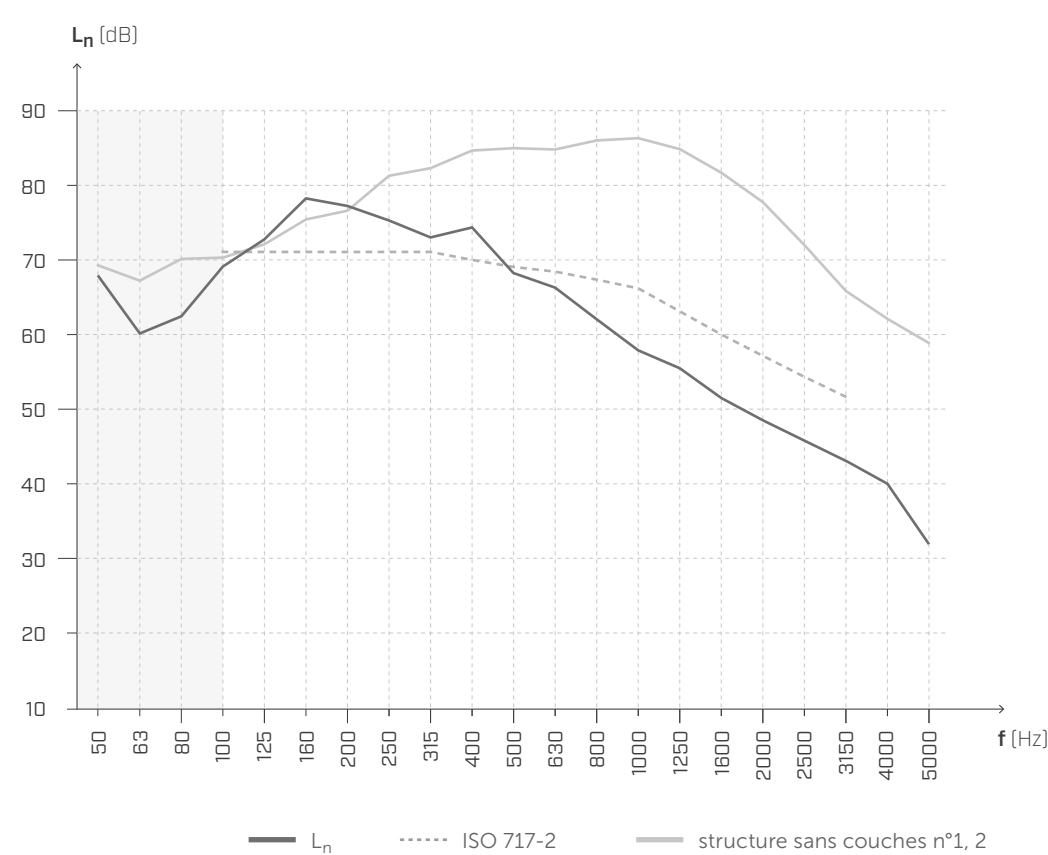
PLANCHER

Volume pièce réceptrice = 54,7 m³

- ① Panneau en fibre de gypse (28,6 kg/m²) (é : 23 mm)
- ② SILENT FLOOR NET 3D (é : 20 mm)
- ③ CLT (é : 160 mm)



ISOLATION DU BRUIT DE PIÉTINEMENT



f [Hz]	L _n [dB]
50	68,9
63	60,3
80	63,5
100	69,8
125	72,5
160	78,0
200	77,0
250	75,9
315	73,8
400	74,0
500	68,9
630	66,3
800	62,6
1000	58,5
1250	55,1
1600	51,9
2000	48,5
2500	46,0
3150	43,2
4000	40,2
5000	32,6

L_{n,w} = 69 dB

ΔL_{n,w} = -16 dB

IIC = 41

ΔIIC = +16

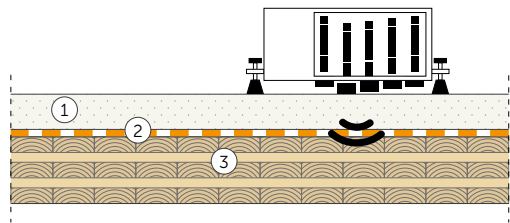
MESURE EN LABORATOIRE | PLANCHER EN CLT 2

NIVEAU DE PRESSION SONORE D'IMPACT

NORMES DE RÉFÉRENCE : ISO 10140-3 ET EN ISO 717-2

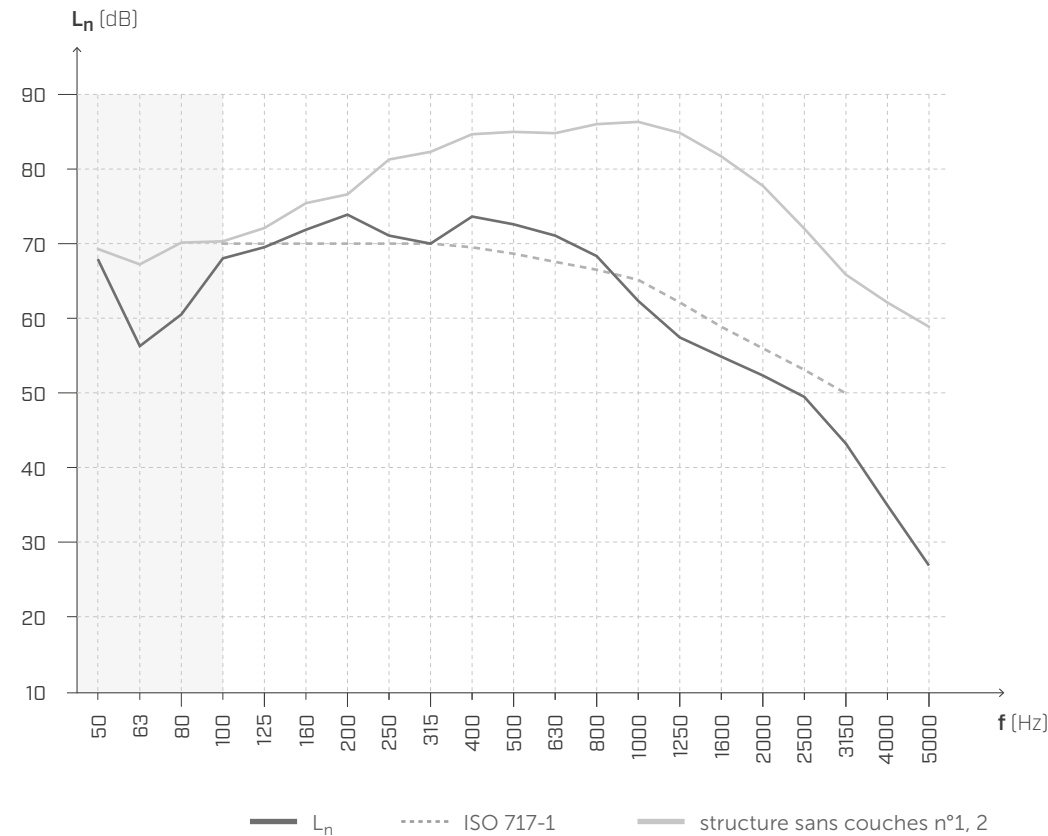
PLANCHER

Volume pièce réceptrice = 54,7 m³



- ① Chape en sable ciment (102 kg/m²) (é : 60 mm)
- ② SILENT FLOOR NET 3D (é : 20 mm)
- ③ CLT (é : 160 mm)

ISOLATION DU BRUIT DE PIÉTINEMENT



f [Hz]	L _n [dB]
50	68,0
63	56,2
80	60,3
100	68,9
125	69,2
160	72,6
200	74,3
250	71,4
315	70,2
400	74,1
500	72,9
630	71,2
800	68,1
1000	63,8
1250	58,9
1600	55,0
2000	52,4
2500	49,9
3150	43,6
4000	35,8
5000	27,0

L_{n,w} = 68 dB

ΔL_{n,w} = -17 dB

IIC = 42

ΔIIC = +17

MESURE EN LABORATOIRE | PLANCHER EN CLT 3

NIVEAU DE PRESSION SONORE D'IMPACT

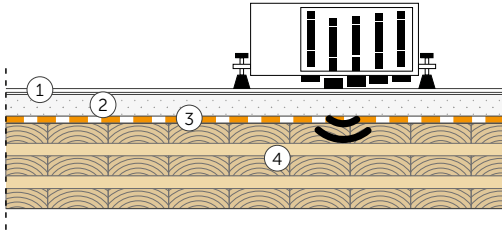
NORMES DE RÉFÉRENCE : ASTM E989 ET ISO 717-2

PLANCHER

Surface = 10,98 m²

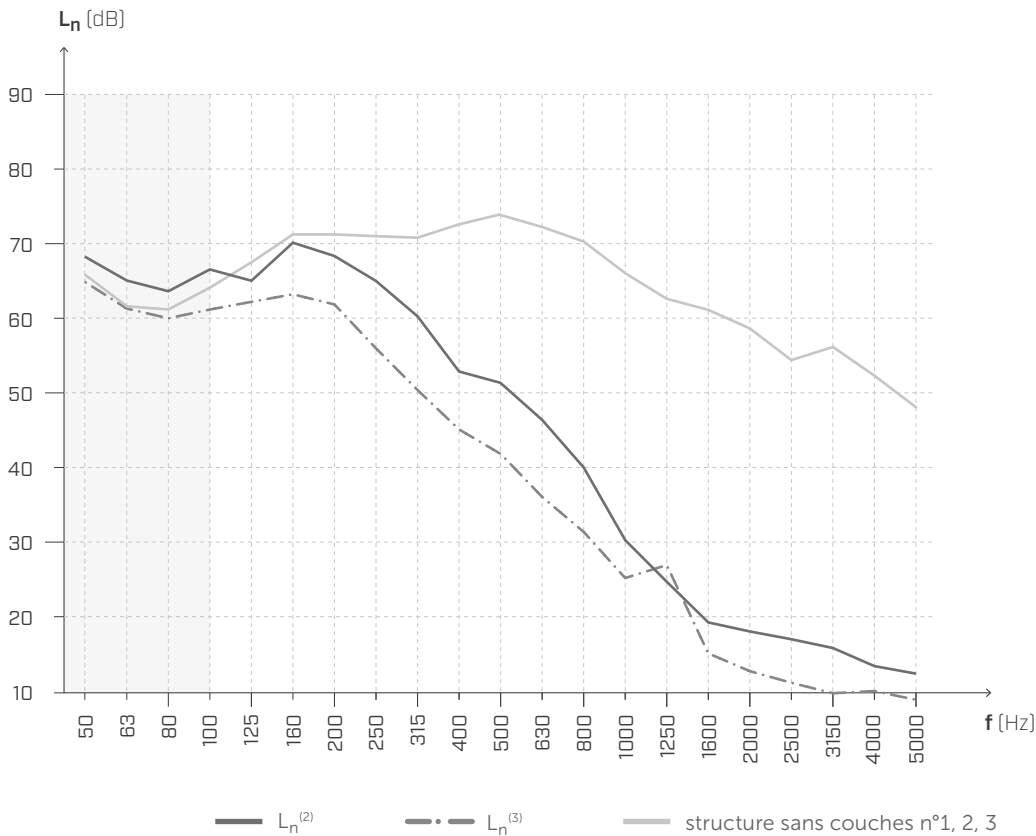
Masse = 171,66 kg/m²

Volume pièce réceptrice = 158,63 m³



- ① Revêtement de sol en vinyle + **SILENT STEP** (é : 2 mm)⁽²⁾ / Revêtement de sol en moquette⁽³⁾
- ② Chape en sable - ciment (é : 38,1 mm)
- ③ **SILENT FLOOR NET 3D** (é : 20 mm)
- ④ CLT (é : 175 mm)

ISOLATION DU BRUIT DE PIÉTINEMENT



f [Hz]	$L_n^{(2)}$ [dB]	$L_n^{(3)}$ [dB]
50	68,9	65
63	65,7	61,9
80	64,2	60,8
100	66,1	61
125	65,1	62,1
160	70,3	64,6
200	68,5	63,6
250	65,4	56,5
315	60,6	50,1
400	53,5	45,1
500	51,8	42,6
630	46,5	36,6
800	40	31,8
1000	30,8	25,9
1250	24,9	27,8
1600	19,4	16,6
2000	18,5	13,5
2500	17,2	11,8
3150	16,4	10,5
4000	13,3	10,9
5000	12,4	8,1

$L_{n,w}^{(2)} = 60 \text{ dB}$

IIC = 50

$L_{n,w}^{(3)} = 55 \text{ dB}$

IIC = 55

Laboratoire d'essai : Intertek-ATI
Date de mesure : 29/11/2023
Protocole d'essai : Q3804.01-113-11-R1

NOTES :

La présence d'un revêtement de sol influence la méthode de mesure et les résultats peuvent ne pas refléter pleinement la perception réelle en conditions d'utilisation.

⁽²⁾ Augmentation due à l'ajout de la couche en vinyle + SILENT STEP.

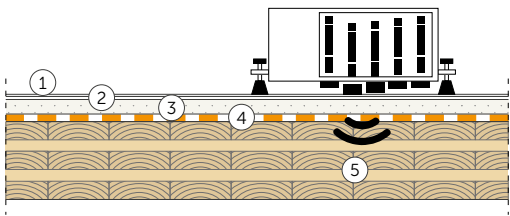
⁽³⁾ Augmentation due à l'ajout de la couche en moquette.

MESURE EN LABORATOIRE | PLANCHER EN CLT 4

NIVEAU DE PRESSION SONORE D'IMPACT
NORMES DE RÉFÉRENCE : ASTM E 1007 ET ISO 717-2

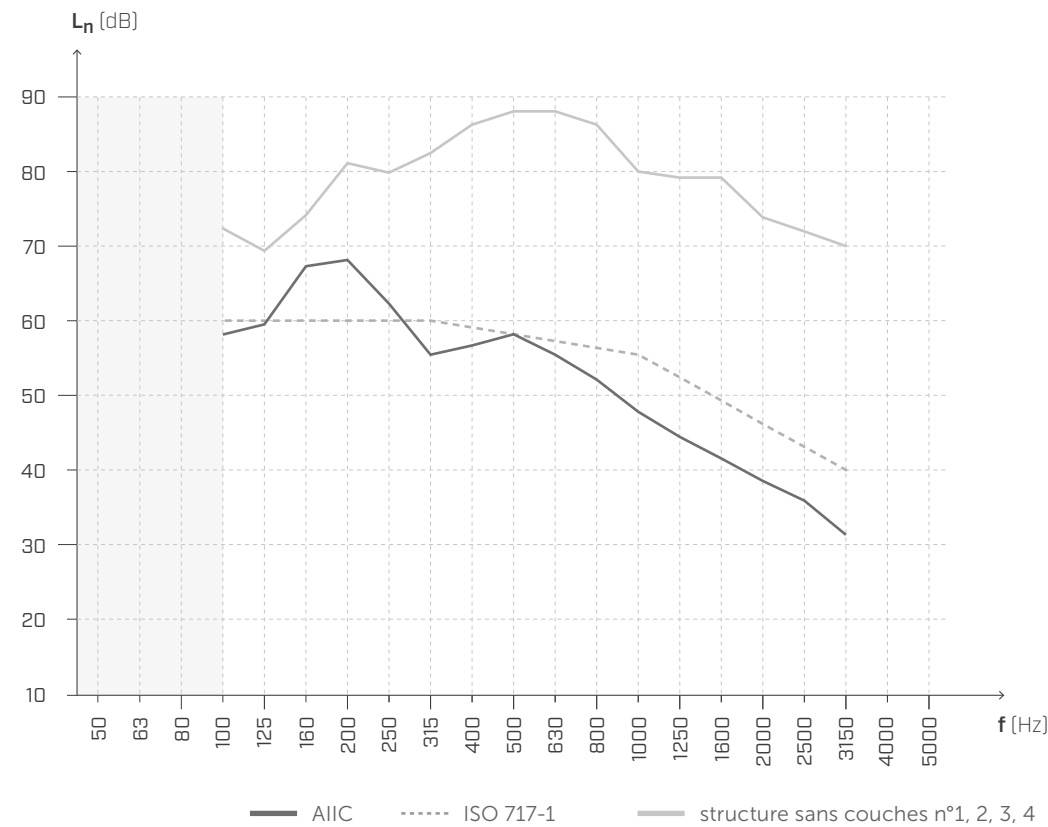
PLANCHER

Volume pièce réceptrice = 45 m³



- ① Revêtement en vinyle (s : 5,5 mm)
- ② Sous sol (é : 3,5 mm)
- ③ Panneau en fibre de gypse (28,75 kg/m²) (é : 25 mm)
- ④ **SILENT FLOOR NET 3D** (é : 20 mm)
- ⑤ CLT (é : 172 mm)

ISOLATION DU BRUIT DE PIÉTINEMENT



f	ANISPL
[Hz]	[dB]
50	-
63	-
80	-
100	58,0
125	59,0
160	67,0
200	68,0
250	62,0
315	55,0
400	56,0
500	58,0
630	55,0
800	52,0
1000	47,0
1250	44,0
1600	42,0
2000	38,0
2500	36,0
3150	32,0
4000	-
5000	-

$L_{n,w} = 58 \text{ dB}$

$AIIC = 52$

$\Delta L_{n,w} = -26 \text{ dB}$

$\Delta IIC = +26$

MESURE EN LABORATOIRE | PLANCHER À OSSATURE 1

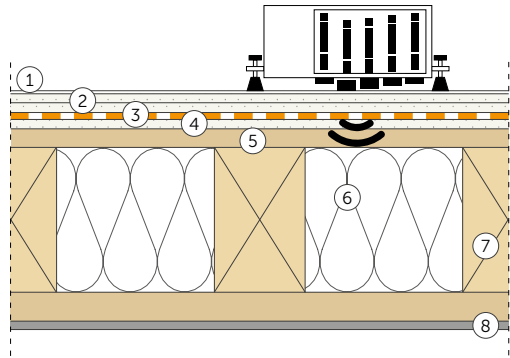
NIVEAU DE PRESSION SONORE D'IMPACT

NORMES DE RÉFÉRENCE : EN ISO 10140-3 ET EN ISO 717-2

PLANCHER

Surface = 11,5 m²

Volume pièce réceptrice = 86 m³



- ① Revêtement de sol moquette⁽¹⁾ (é : 5,5 mm)
- ② 2 panneaux en fibre de gypse (é : 15 + 15 mm) (1200 kg/m³)
- ③ **SILENT FLOOR NET 3D** (é : 20 mm)
- ④ Panneau en fibre de gypse (é : 15 mm) (1200 kg/m³)
- ⑤ Panneau en OSB (é : 18 mm)
- ⑥ Bois à ossature (é : 180 mm)
linteau en bois 120 x 180 mm
1 x laine de roche (é : 120 mm) (60 kg/m³)
1 x laine de roche (é : 60 mm) (40 kg/m³)
- ⑦ Lattes en bois massif 24 x 48 mm
- ⑧ Panneau en placoplâtre (é : 12,5 mm) (1024 kg/m³)

ISOLATION DU BRUIT DE PIÉTINEMENT



f [Hz]	L _n [dB]	L _n ⁽²⁾ [dB]
50	-	-
63	-	-
80	-	-
100	43,4	44,7
125	48,9	47,9
160	50	45,3
200	50	44,2
250	49,7	41,9
315	48,1	36,4
400	46,7	31,4
500	45,7	29,1
630	42,9	27,2
800	38,8	23,7
1000	34,9	25,9
1250	30,9	26,2
1600	27,6	23,1
2000	28,3	19,9
2500	33,2	18,9
3150	29,8	20,7
4000	-	-
5000	-	-

L_{n,w} = **44 dB**

L_{n,w}⁽²⁾ = **37 dB**

IIC = **66**

IIC = **73**

Laboratoire d'essai : CSI Milano
Date de mesure : 01/09/2025
Protocole d'essai : M2_2025 et M3_2025

NOTES :

⁽¹⁾ La présence d'un revêtement de sol influence la méthode de mesure et les résultats peuvent ne pas refléter pleinement la perception réelle en conditions d'utilisation.

⁽²⁾ Augmentation due à l'ajout de la couche en moquette.

MESURE EN LABORATOIRE | PLANCHER À OSSATURE 2

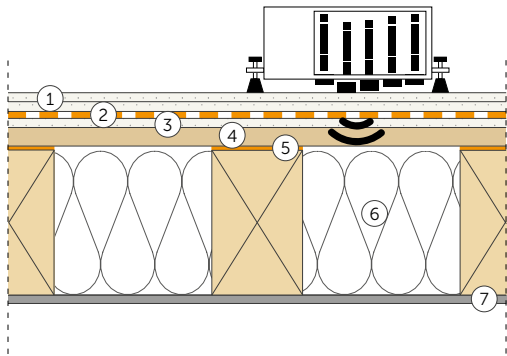
NIVEAU DE PRESSION SONORE D'IMPACT

NORMES DE RÉFÉRENCE : EN ISO 10140-3 ET EN ISO 717-2

PLANCHER

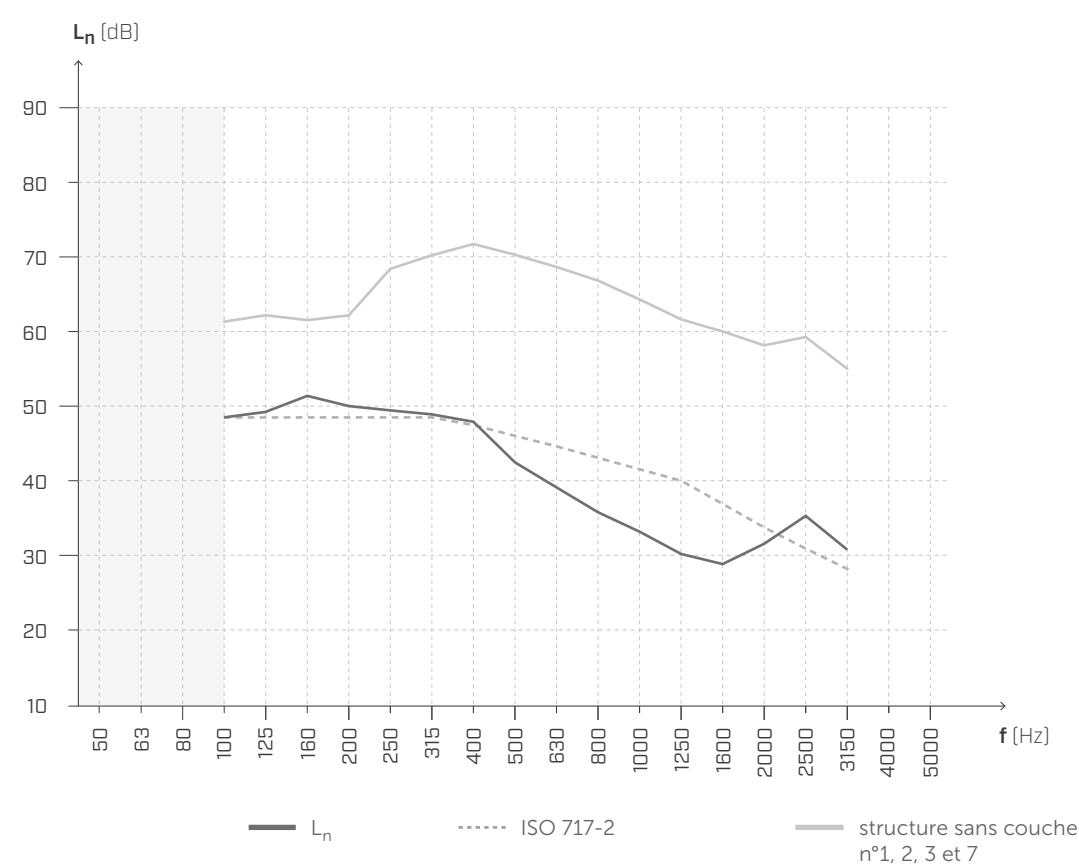
Surface = 11,5 m²

Volume pièce réceptrice = 86 m³



- ① 2 panneaux en fibre de gypse (é : 15 + 15 mm) (1200 kg/m³)
- ② **SILENT FLOOR NET 3D** (é : 20 mm)
- ③ Panneau en fibre de gypse (é : 15 mm) (1200 kg/m³)
- ④ Panneau en OSB (é : 18 mm)
- ⑤ **PIANO A**
- ⑥ Bois à ossature (é : 180 mm)
litière en bois 120 x 180 mm
1 x laine de roche (é : 120 mm) (60 kg/m³)
1 x laine de roche (é : 60 mm) (40 kg/m³)
- ⑦ Panneau en placoplâtre (é : 12,5 mm) (1024 kg/m³)

ISOLATION DU BRUIT DE PIÉTINEMENT



L_{n,w}(Cl) = **45 dB**

ΔL_{n,w} = -23 dB

IIC = **65**

ΔIIC = 23

Laboratoire d'essai : CSI
Date de mesure : 01/09/2025

Protocole d'essai : M10_2025

MESURE EN LABORATOIRE | PLANCHER À OSSATURE 3

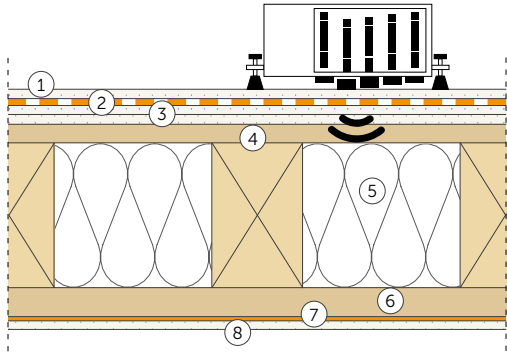
NIVEAU DE PRESSION SONORE D'IMPACT

NORMES DE RÉFÉRENCE : EN ISO 10140-3 ET EN ISO 717-2

PLANCHER

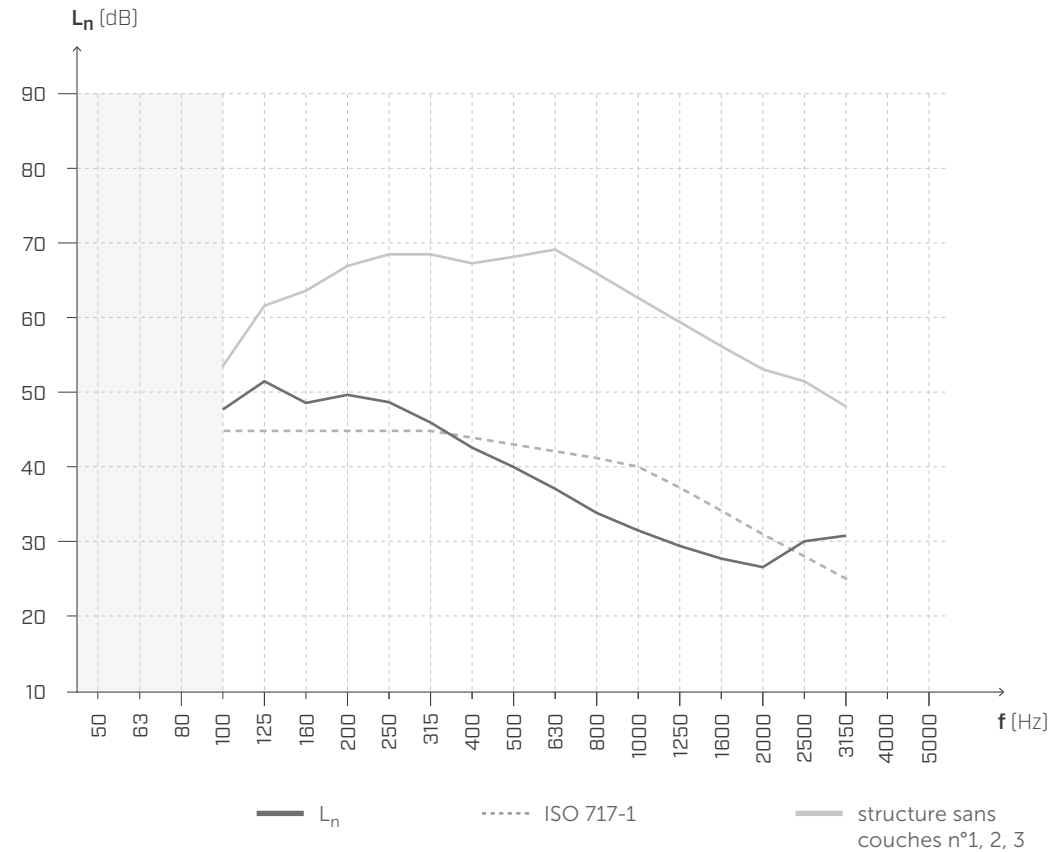
Surface = 11,5 m²

Volume pièce réceptrice = 86 m³



- ① Panneau en fibre de gypse (é : 15 mm) (1200 kg/m³)
- ② **SILENT FLOOR NET 3D** (é : 20 mm)
- ③ 2 panneaux en fibre de gypse (é : 15 + 15 mm) (1200 kg/m³)
- ④ Panneau en OSB (é : 18 mm)
- ⑤ Bois à ossature (é : 180 mm)
linteau en bois 120 x 180 mm
1 x laine de roche (é : 120 mm) (60 kg/m³)
1 x laine de roche (é : 60 mm) (40 kg/m³)
- ⑥ Lattes en bois massif 24 x 48 mm
- ⑦ **SILENT WALL BYTUM SA** (é : 4 mm) (1050 kg/m³)
- ⑧ Panneau en fibre de gypse (é : 12,5 mm) (1024 kg/m³)

ISOLATION DU BRUIT DE PIÉTINEMENT



f [Hz]	L _n [dB]
50	-
63	-
80	-
100	47,6
125	51,1
160	48,2
200	49,4
250	48,5
315	46,1
400	43,1
500	40,3
630	37,0
800	33,7
1000	31,3
1250	29,5
1600	27,3
2000	26,6
2500	30,2
3150	30,7
4000	-
5000	-

$L_{n,w}(CI) = 43 \text{ dB}$

$\Delta L_{n,w} = -21 \text{ dB}$

$IIC = 67$

$\Delta IIC = 21$

Rotho Blaas Srl

Via dell'Adige N.2/1 | 39040, Cortaccia (BZ) | Italia
Tel : +39 0471 81 84 00 | Fax : +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.fr

