

DOCUMENTATION THERMO-ACOUSTIQUE
Gamme BACsound®

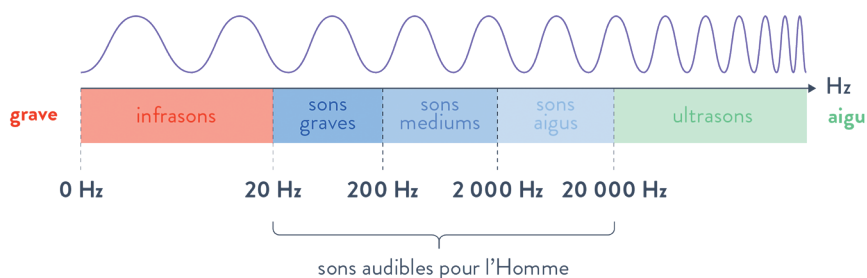
Le bruit constitue une nuisance très présente dans la vie quotidienne des Français : 86% d'entre eux se déclarent gênés par le bruit à leur domicile. Au-delà de la gêne, l'excès de bruit a des effets sur la santé, auditifs (surdité, acouphènes...) et extra-auditifs (pathologies cardiovasculaires...).

Mais qu'est-ce que le bruit ?

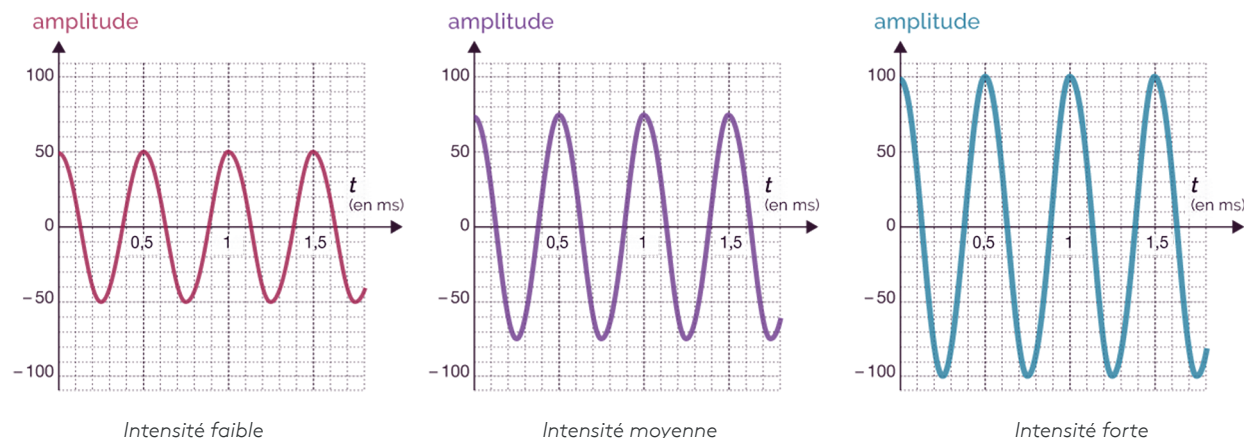
Le bruit est un mélange complexe de sons produisant une sensation auditive consid r e comme gênante ou dangereuse. C'est également la première source de pollution dans l'environnement urbain.

Le son est, quant à lui, une vibration de l'air qui peut être caract ris e par sa fréquence (exprim e en Hz) et son niveau sonore (exprim e en dB).

Exemple de variation de fréquence d'une onde sonore

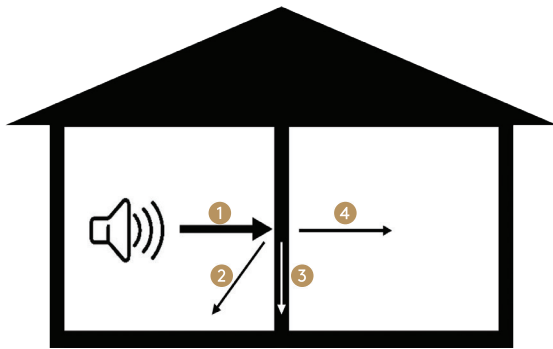
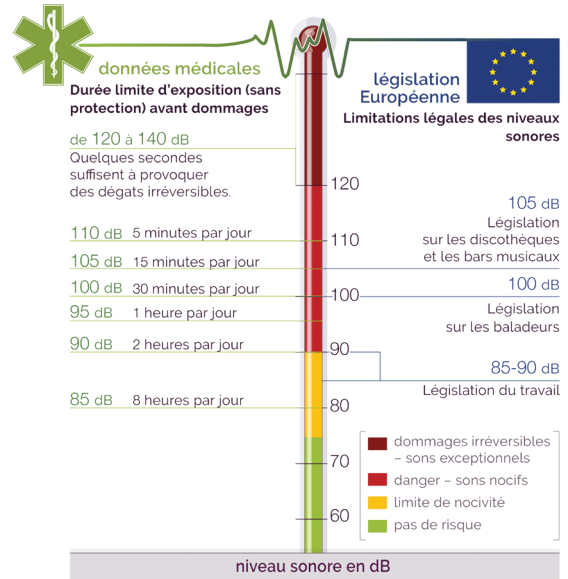
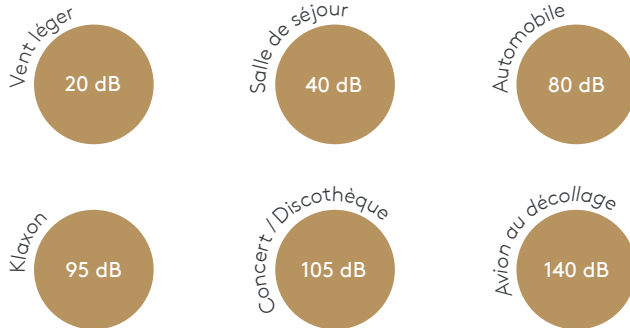


Exemple de variation d'intensité d'une onde sonore



Afin de préserver la santé de sa population, l'Union Européenne a sorti des préconisations à propos des durées d'exposition préconisées en fonction des intensités sonores.

À titre d'information, voici certaines intensités sonores de la vie quotidienne :



La source sonore produit une énergie (1) qui, lorsqu'elle arrive sur une paroi, peut prendre différents chemins.

Cette énergie peut être réfléchiée (2). Dans ce cas-là, le coefficient d'absorption (α_w) de la paroi permettra d'atténuer cette énergie réfléchiée.

Une partie de l'énergie est directement absorbée dans la paroi (3).

Le reste de cette énergie est transmise à travers la paroi (4).

Pour limiter ce cas-là, nous utiliserons l'indice d'affaiblissement acoustique (R_w).

Le coefficient d'absorption α_w caractérise la quantité d'énergie réfléchiée sur la paroi. Cette dernière est sans unité et s'exprime à l'aide d'une valeur entre 0 (énergie totalement réfléchiée) et 1 (énergie non réfléchiée).

Cette valeur est utilisée pour atténuer la réverbération des sons principalement dans des établissements recevant du public tels que des gymnases.

L'indice d'affaiblissement acoustique R_w caractérise la diminution d'énergie lorsqu'une onde sonore traverse une paroi. Cette valeur est exprimée en décibel et est accompagnée de termes correctifs.

Cette valeur est utilisée pour atténuer les nuisances sonores. Cela peut assurer un confort acoustique pour des occupants proches de zones bruyantes tels que des aéroports ou des zones industriels.

Cet indicateur est toujours présenté avec prise en compte des termes correctifs C et C_{tr} .

$$R_w(C; C_{tr})$$

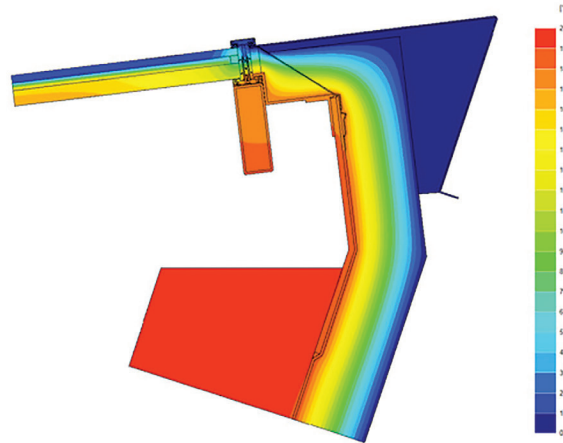
Ces termes correctifs nous permettent d'obtenir deux nouveaux indices d'affaiblissement :

$$R_A = R_w + C$$

$$R_{A,tr} = R_w + C_{tr}$$

Indice d'affaiblissement pour un bruit rose à l'émission (bruit dit « normal »)

Indice d'affaiblissement pour un bruit de trafic à l'émission (bruit de basse fréquence)



Les données ci-dessous permettent de déterminer la performance thermique d'une paroi.

λ
La conductivité thermique en $W/(m.K)$

C'est la caractéristique thermique intrinsèque au matériau utilisé.
Plus le λ est faible, plus le matériau est performant thermiquement.

R
La résistance thermique en $m^2.K/W$

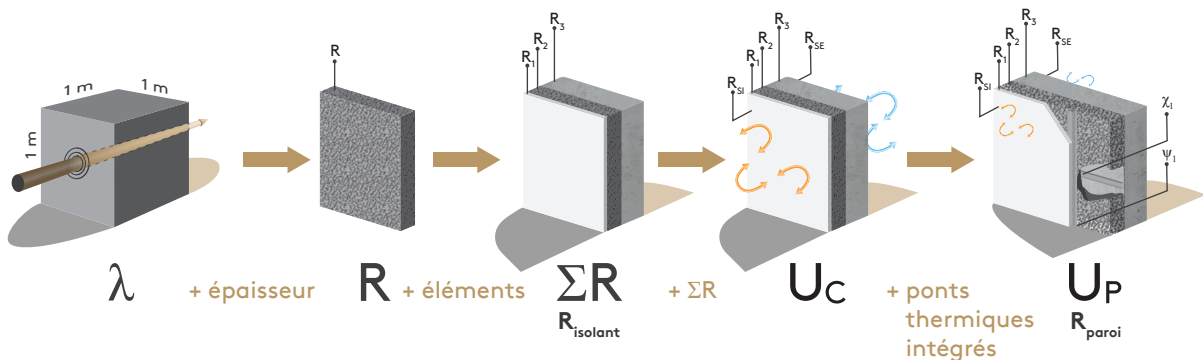
Cette valeur caractérise la capacité d'un produit à résister aux variations de chaleur.
Plus la valeur est importante, plus la paroi sera performante thermiquement.

U_c
Le coefficient de transmission thermique de la paroi en $W/(m^2.K)$

Cette valeur caractérise la capacité d'une paroi à laisser passer la chaleur. Elle n'intègre pas les ponts thermiques.
Plus la valeur est faible, plus la paroi sera performante thermiquement.

U_p
La transmission thermique en $W/(m^2.K)$

Cette valeur caractérise la capacité d'une paroi à laisser passer la chaleur. Elle intègre les différents éléments composant la paroi ainsi que les différents ponts thermiques existants.
Plus la valeur est faible, plus la paroi sera performante thermiquement.



$R_{isolant}$: Somme de la résistance thermique des isolants

R_{paroi} : Résistance thermique de la paroi en prenant en compte les ponts thermiques

Bacacier By Kingspan, spécialiste des produits de l'enveloppe métallique du bâtiment, propose sa nouvelle gamme BACsound® de complexes de toitures et de bardages, caractérisée thermiquement et acoustiquement.

L'ensemble des complexes de la gamme BACsound® sont présentés ci-dessous :

Complexes de bardage double peau métallique

Solutions	R_{paroi} en $\text{m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$	R_{isolant} en $\text{m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$	$R_w (C; C_{tr})$ en dB	R_A en dB	$R_{A, tr}$ en dB	α_w	Page N°
B44.1	4,77	6,00	52 (-3;-8)	49	44	-	8
B44.2	6,08	7,35	56 (-5;-12)	51	44	-	8
B41.1	6,08	7,35	52 (-4;-11)	48	41	-	8
B40.1	6,08	7,35	51 (-4;-11)	47	40	-	9
B40.2	5,71	7,35	52 (-5;-12)	47	40	-	9
B39.1	4,71	6,00	46 (-2;-7)	44	39	-	9
B38.1	6,08	7,35	50 (-5;-12)	45	38	-	8
B38.2	4,77	6,00	48 (-3;-10)	45	38	-	10
B37.1	4,77	6,00	47 (-4;-10)	43	37	-	10
B36.1	4,77	5,90	48 (-5;-12)	43	36	-	11
B36.2	3,16	4,50	47 (-4;-11)	43	36	-	11
B36.3	3,16	4,50	46 (-3;-10)	43	36	-	12
B35.1	4,35	6,00	46 (-4;-11)	42	35	-	10
B34.1	2,69	3,50	45 (-4;-11)	41	34	-	12
B34.2	2,86	4,50	46 (-5;-12)	41	34	-	13
B33.1	3,28	4,70	42 (-3;-9)	39	33	-	13
B33.2	3,16	4,50	43 (-4;-10)	39	33	-	12
B33.3	6,08	7,35	44 (-4;-11)	40	33	0,90	13
B33.4	6,08	7,35	43 (-3;-10)	40	33	0,90	14
B33.5	5,71	7,35	43 (-3;-10)	40	33	0,90	14
B32.1	2,55	3,50	44 (-4;-12)	40	32	-	12
B32.2	3,16	4,50	45 (-5;-13)	40	32	-	11
B32.3	2,69	3,90	45 (-5;-13)	40	32	-	14
B31.1	2,78	3,90	48 (-8;-17)	40	31	-	13
B30.1	4,77	5,90	41 (-4;-11)	37	30	0,90	15
B30.2	4,77	5,90	40 (-3;-10)	37	30	0,90	15
B29.1	4,77	6,05	37 (-2;-8)	35	29	1,00	15
B28.1	3,16	4,50	37 (-3;-9)	34	28	0,90	16
B28.2	4,77	6,05	36 (-2;-8)	34	28	1,00	15
B27.1	2,63	3,55	34 (-2;-7)	32	27	1,00	16
B27.2	3,16	4,65	35 (-2;-8)	33	27	1,00	17
B27.3	3,16	4,50	35 (-2;-8)	33	27	0,90	17
B27.4	2,86	3,90	35 (-2;-8)	33	27	0,90	16
B26.1	2,78	3,55	33 (-1;-7)	32	26	1,00	16
B26.2	2,86	3,90	34 (-2;-8)	32	26	0,90	17

Complexes de bardage double peau avec panneaux sandwich isolants

Solutions	R_{paroi} en $\text{m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$	R_{isolant} en $\text{m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$	$R_w (C ; C_{tr})$ en dB	R_A en dB	$R_{A,tr}$ en dB	α_w	Page N°
B40.3	5,76 à 9,04	7,30 à 10,80	49 (-3;-9)	46	40	-	18
B37.2	5,76 à 9,04	7,25 à 10,75	47 (-3;-10)	44	37	-	18
B35.2	5,76 à 9,04	7,30 à 10,80	43 (-3;-8)	40	35	0,95	19
B34.3	5,76 à 9,04	7,30 à 10,80	42 (-2;-8)	40	34	0,75	19
B34.4	5,26 à 8,35	7,25 à 10,75	45 (-4;-11)	41	34	-	18
B29.2	5,76 à 9,04	7,30 à 10,80	36 (-2;-7)	34	29	1,00	19

Complexes de toiture étanchée

Solutions	R_{paroi} en $\text{m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$	R_{isolant} en $\text{m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$	$R_w (C ; C_{tr})$ en dB	R_A en dB	$R_{A,tr}$ en dB	α_w	Page N°
T34.1	3,83	3,95	38 (-1;-4)	37	34	-	20
T34.2	3,83	3,95	39 (-2;-5)	37	34	-	20
T30.1	4,13	4,17	36 (-2;-6)	34	30	0,95	21
T29.1	4,01	4,17	34 (-1;-5)	33	29	-	20
T29.2	6,31	6,45	34 (-2;-5)	32	29	0,55	21
T28.1	4,10	4,17	33 (-1;-5)	32	28	0,95	21

Bardages et Couvertures en panneaux sandwich isolants

Produits	R en $\text{m}^2 \cdot \text{K}/\text{W}$	$R_w (C ; C_{tr})$ en dB	R_A en dB	$R_{A,tr}$ en dB	Page N°
Gamme QuadCore AWP & QuadCore Evolution - 150 mm	7,25	26 (-3;-4)	23	22	22
Gamme QuadCore AWP & QuadCore Evolution - 80 mm	3,75	25 (-3;-5)	22	20	22
QuadCore KS1000RW - 150 mm	7,35	23 (-2;-4)	21	19	22
QuadCore KS1000RW - 80 mm	3,80	23 (-2;-5)	21	18	22

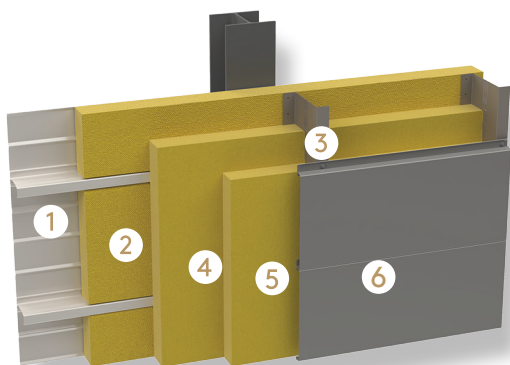
Cloisons intérieures en panneaux sandwich isolants

Produits	U_c en $\text{W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$	$R_w (C ; C_{tr})$ en dB	R_A en dB	$R_{A,tr}$ en dB	α_w	Page N°
KS1170 TFF Acoustik - 100 mm	0,398	35 (-2;-4)	33	31	1,00	23
KS1170 TFF Acoustik - 60 mm	0,626	34 (-1;-4)	33	30	1,00	23

Plancher collaborant

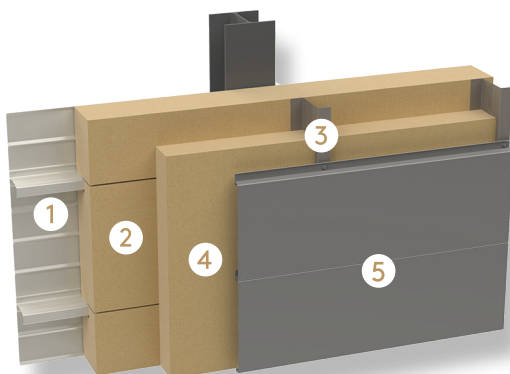
Produits	Rw (C ; Ctr) en dB*	en dB	en dB	Page N°
PCB 20 avec dalle d'épaisseur 7 cm	43(-1;-3)	42	40	24
PCB 20 avec dalle d'épaisseur 8 cm	44(-1;-3)	43	41	24
PCB 20 avec dalle d'épaisseur 10 cm	47(-1;-5)	46	42	24
PCB 20 avec dalle d'épaisseur 12 cm	49(-2;-5)	47	44	24
PCB 20 avec dalle d'épaisseur 14 cm	50(-1;-5)	49	45	24
PCB 60 avec dalle d'épaisseur 11 cm	45 (-1;-4)	44	41	25
PCB 60 avec dalle d'épaisseur 12 cm	46 (-1;-4)	45	42	25
PCB 60 avec dalle d'épaisseur 14 cm	49 (-2;-5)	47	44	25
PCB 60 avec dalle d'épaisseur 16 cm	50 (-1;-5)	49	45	25
PCB 60 avec dalle d'épaisseur 18 cm	52 (-2;-6)	50	46	25
PCB 60 avec dalle d'épaisseur 20 cm	53 (-1;-6)	52	47	25
PCB 60 avec dalle d'épaisseur 22 cm	55 (-2;-7)	53	48	25
PCB 60 avec dalle d'épaisseur 24 cm	56 (-2;-7)	54	49	25
PCB 80 avec dalle d'épaisseur 13 cm	47(-1;-5)	46	42	26
PCB 80 avec dalle d'épaisseur 14 cm	48(-1;-5)	47	43	26
PCB 80 avec dalle d'épaisseur 16 cm	50(-2;-6)	48	44	26
PCB 80 avec dalle d'épaisseur 18 cm	51(-1;-5)	50	46	26
PCB 80 avec dalle d'épaisseur 20 cm	53(-2;-6)	51	47	26
PCB 80 avec dalle d'épaisseur 22 cm	54(-2;-6)	52	48	26
PCB 80 avec dalle d'épaisseur 24 cm	55(-1;-6)	54	49	26
PCB 80 avec dalle d'épaisseur 26 cm	57(-2;-7)	55	50	26
PCB 80 avec dalle d'épaisseur 28 cm	57(-1;-6)	56	51	26

*Valeurs obtenues par simulations numériques.



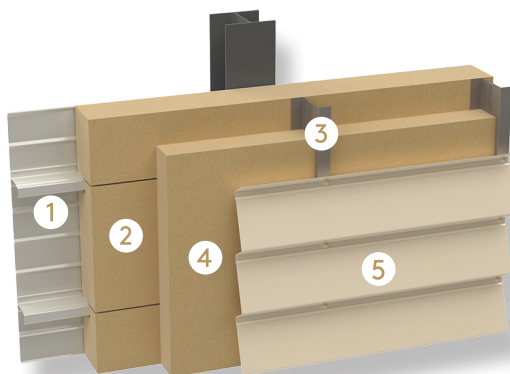
BACsound® B44.1

1. Plateau de bardage TEMPO 400 Bardage
Épaisseur nominale : 1,00 mm
2. PANOLENE BARDAGE (ISOVER) | Épaisseur nominale : 90 mm
3. Écarteur Z THERMIQUE® - 170 mm | Épaisseur nominale : 1,50 mm
Entraxe 2000 mm
4. FEUTRE BARDAGE (ISOVER) | Épaisseur nominale : 80 mm
5. FEUTRE BARDAGE (ISOVER) | Épaisseur nominale : 70 mm
6. Clin de bardage CLADEVO 300 | Épaisseur nominale : 1,00 mm



BACsound® B44.2

1. Plateau de bardage TEMPO 400 Bardage
Épaisseur nominale : 1,00 mm
2. ROCKBARDAGE (ROCKWOOL) | Épaisseur nominale : 150 mm
3. Écarteur Z THERMIQUE® - 120 mm | Épaisseur nominale : 1,50 mm
Entraxe 1350 mm
4. ROCKFACADE (ROCKWOOL) | Épaisseur nominale : 100 mm
5. Clin de bardage CLADEVO 300 | Épaisseur nominale : 1,00 mm



BACsound® B41.1

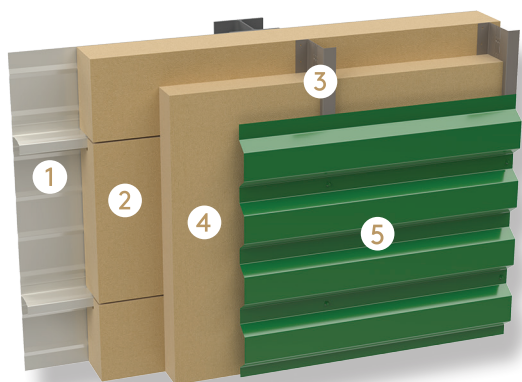
1. Plateau de bardage TEMPO 400 Bardage
Épaisseur nominale : 1,00 mm
2. ROCKBARDAGE (ROCKWOOL) | Épaisseur nominale : 150 mm
3. Écarteur Z THERMIQUE® - 120 mm | Épaisseur nominale : 1,50 mm
Entraxe 1350 mm
4. ROCKFACADE (ROCKWOOL) | Épaisseur nominale : 100 mm
5. Plaques nervurées, ondulées et en escalier de bardage CASCADEO®, FACADEO®, LANDRYBAC® Bardage ou SINUS B®
Épaisseur nominale minimum : 0,75 mm

BACsound® B38.1

Idem BACsound® B41.1 avec le changement suivant :

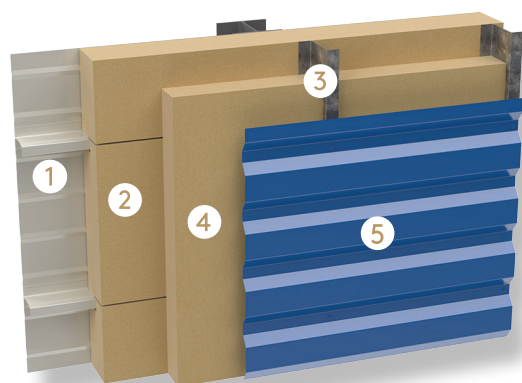
1. Plateau de bardage TEMPO 400 Bardage
Épaisseur nominale : 0,75 mm

Complexe	Thermique			Acoustique									
	Up en W/(m ² .K)	R _{paroi} en m ² .K/W	R _{isolant} en m ² .K/W	R _w (C ; C _{tr}) en dB	R _A en dB	R _{A,tr} en dB	R (dB)	Valeurs caractéristiques par octave (Hertz)					
								125	250	500	1000	2000	4000
BACsound® B44.1	0,20	4,77	6,00	52 (-3;-8)	49	44	R (dB)	31,0	42,3	53,9	53,2	56,0	62,8
BACsound® B44.2	0,16	6,08	7,35	56 (-5;-12)	51	44	R (dB)	30,1	49,6	62,4	64,7	64,7	71,9
BACsound® B41.1	0,16	6,08	7,35	52 (-4;-11)	48	41	R (dB)	26,9	44,4	59,7	57,4	57,4	68,6
BACsound® B38.1	0,16	6,08	7,35	50 (-5;-12)	45	38	R (dB)	23,5	44,3	59,2	62,7	59,5	71,1



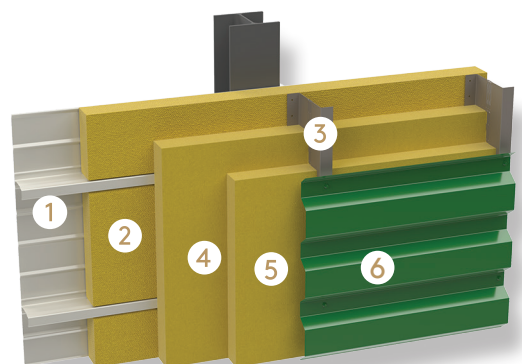
BACsound® B40.1

1. Plateau de bardage TEMPO 500 Bardage
Épaisseur nominale : 0,75 mm
2. ROCKBARDAGE (ROCKWOOL) | Épaisseur nominale : 150 mm
3. Écarteur Z THERMIQUE® - 120 mm | Épaisseur nominale : 1,50 mm
Entraxe 1350 mm
4. ROCKFACADE (ROCKWOOL) | Épaisseur nominale : 100 mm
5. Plaques nervurées, ondulées et en escalier de bardage CASCADEO®, FACADEO®, LANDRYBAC® Bardage ou SINUS B®
Épaisseur nominale minimum : 0,75 mm



BACsound® B40.2

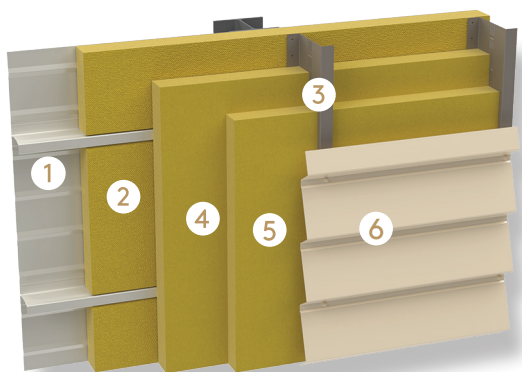
1. Plateau de bardage TEMPO 500 Bardage
Épaisseur nominale : 0,75 mm
2. ROCKBARDAGE (ROCKWOOL) | Épaisseur nominale : 150 mm
3. Écarteur Zed - 120 mm | Épaisseur nominale : 1,50 mm
Entraxe 1350 mm
4. ROCKFACADE (ROCKWOOL) | Épaisseur nominale : 100 mm
5. Plaques nervurées, ondulées et en escalier de bardage CASCADEO®, FACADEO®, LANDRYBAC® Bardage ou SINUS B®
Épaisseur nominale minimum : 0,75 mm



BACsound® B39.1

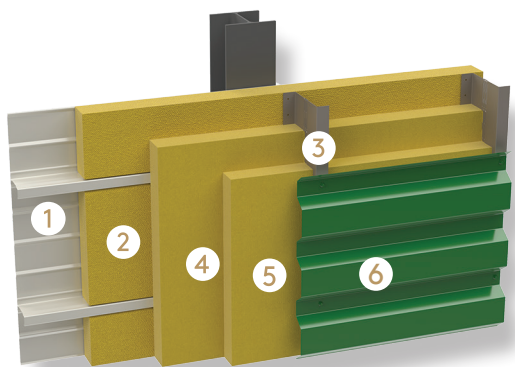
1. Plateau de bardage TEMPO 400 Bardage
Épaisseur nominale : 1,00 mm
2. PANOLENE BARDAGE (ISOVER) | Épaisseur nominale : 90 mm
3. Écarteur Z THERMIQUE® - 170 mm | Épaisseur nominale : 1,50 mm
Entraxe 2000 mm
4. FEUTRE BARDAGE (ISOVER) | Épaisseur nominale : 80 mm
5. FEUTRE BARDAGE (ISOVER) | Épaisseur nominale : 70 mm
6. Plaques nervurées, ondulées et en escalier de bardage CASCADEO®, FACADEO®, LANDRYBAC® Bardage ou SINUS B®
Épaisseur nominale minimum : 0,75 mm

Complexe	Thermique			Acoustique				Valeurs caractéristiques par octave (Hertz)					
	Up en W/(m².K)	R _{paroi} en m².K/W	R _{isolant} en m².K/W	R _w (C ; C _{tr}) en dB	R _A en dB	R _{A,tr} en dB	R (dB)	125	250	500	1000	2000	4000
								26,8	43,9	60,9	63,8	61,8	68,6
BACsound® B40.1	0,16	6,08	7,35	51 (-4;-11)	47	40	R (dB)	26,8	43,9	60,9	63,8	61,8	68,6
BACsound® B40.2	0,17	5,71	7,35	52 (-5;-12)	47	40	R (dB)	27,0	43,3	58,7	62,1	61,8	64,6
BACsound® B39.1	0,21	4,71	6,00	46 (-2;-7)	44	39	R (dB)	25,8	37,8	48,0	46,5	49,9	49,9



BACsound® B38.2

1. Plateau de bardage TEMPO 500 Bardage
Épaisseur nominale : 0,75 mm
2. PANOLENE BARDAGE (ISOVER) | Épaisseur nominale : 90 mm
3. Écarteur Z THERMIQUE® - 170 mm | Épaisseur nominale : 1,50 mm
Entraxe 2000 mm
4. FEUTRE BARDAGE (ISOVER) | Épaisseur nominale : 80 mm
5. FEUTRE BARDAGE (ISOVER) | Épaisseur nominale : 70 mm
6. Plaques nervurées, ondulées et en escalier de bardage CASCADEO®, FACADEO®, LANDRYBAC® Bardage ou SINUS B®
Épaisseur nominale minimum : 0,75 mm



BACsound® B37.1

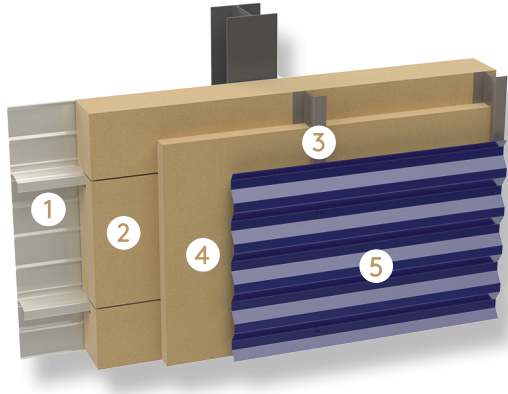
1. Plateau de bardage TEMPO 400 Bardage
Épaisseur nominale : 0,75 mm
2. PANOLENE BARDAGE (ISOVER) | Épaisseur nominale : 90 mm
3. Écarteur Z THERMIQUE® - 170 mm | Épaisseur nominale : 1,50 mm
Entraxe 2000 mm
4. FEUTRE BARDAGE (ISOVER) | Épaisseur nominale : 80 mm
5. FEUTRE BARDAGE (ISOVER) | Épaisseur nominale : 70 mm
6. Plaques nervurées, ondulées et en escalier de bardage CASCADEO®, FACADEO®, LANDRYBAC® Bardage ou SINUS B®
Épaisseur nominale minimum : 0,75 mm

BACsound® B35.1

Idem BACsound® B37.1 avec le changement suivant :

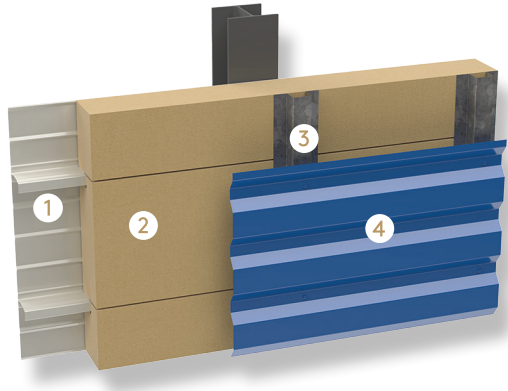
3. Écarteur Z THERMIQUE® - 170 mm | Épaisseur nominale : 1,50 mm
Entraxe 1000 mm

Complexe	Thermique			Acoustique									
	Up en W/(m ² .K)	R _{paroi} en m ² .K/W	R _{isolant} en m ² .K/W	R _w (C ; C _{tr}) en dB	R _A en dB	R _{A,tr} en dB	R (dB)	Valeurs caractéristiques par octave (Hertz)					
								125	250	500	1000	2000	4000
BACsound® B38.2	0,20	4,77	6,00	48 (-3;-10)	45	38	R (dB)	25,6	37,4	50,2	54,1	56,3	61,3
BACsound® B37.1	0,20	4,77	6,00	47 (-4;-10)	43	37	R (dB)	23,1	38,2	49,8	50,0	54,3	59,9
BACsound® B35.1	0,22	4,35	6,00	46 (-4;-11)	42	35	R (dB)	22,1	28,3	48,7	48,7	51,4	56,2



BACsound® B36.1

1. Plateau de bardage TEMPO 400 Bardage
Épaisseur nominale : 0,75 mm
2. ROCKBARDAGE (ROCKWOOL) | Épaisseur nominale : 150 mm
3. Écarteur Z THERMIQUE® - 70 mm | Épaisseur nominale : 1,50 mm
Entraxe 1350 mm
4. ROCKFACADE (ROCKWOOL) | Épaisseur nominale : 50 mm
5. Plaques nervurées, ondulées et en escalier de bardage
CASCADEO®, FACADEO®, LANDRYBAC® Bardage ou SINUS B®
Épaisseur nominale minimum : 0,75 mm



BACsound® B36.2

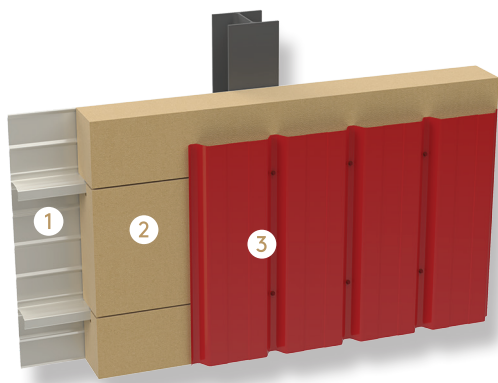
1. Plateau de bardage TEMPO 400 Bardage
Épaisseur nominale : 1,00 mm
2. ROCKBARDAGE (ROCKWOOL) | Épaisseur nominale : 150 mm
3. Écarteur Oméga - 40 x 20 x 40 x 20 x 40 mm
Épaisseur nominale : 1,50 mm
Entraxe 2000 mm
4. Plaques nervurées, ondulées et en escalier de bardage
CASCADEO®, FACADEO®, LANDRYBAC® Bardage ou SINUS B®
Épaisseur nominale minimum : 0,75 mm

BACsound® B32.2

Idem BACsound® B36.2 avec le changement suivant :

1. Plateau de bardage TEMPO 400 Bardage
Épaisseur nominale : 0,75 mm

Complexe	🌡️			🔊									
	Up en W/(m².K)	R _{paroi} en m².K/W	R _{isolant} en m².K/W	R _w (C ; C _{tr}) en dB	R _A en dB	R _{A,tr} en dB	R (dB)	Valeurs caractéristiques par octave (Hertz)					
								125	250	500	1000	2000	4000
BACsound® B36.1	0,20	4,77	5,90	48 (-5;-12)	43	36	R (dB)	21,9	41,8	59,4	61,4	63,4	66,9
BACsound® B36.2	0,30	3,16	4,50	47 (-4;-11)	43	36	R (dB)	22,9	39,3	53,1	55,5	59,4	60,9
BACsound® B32.2	0,30	3,16	4,50	45 (-5;-13)	40	32	R (dB)	18,9	38,0	55,3	60,9	59,7	61,1



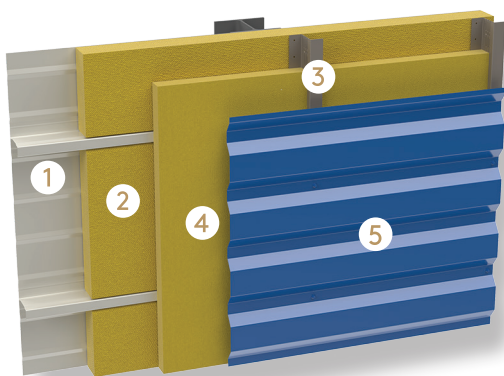
BACsound® B36.3

1. Plateau de bardage TEMPO 400 Bardage
Épaisseur nominale : 1,00 mm
2. ROCKBARDAGE (ROCKWOOL) | Épaisseur nominale : 150 mm
3. Plaques nervurées, ondulées et en escalier de bardage CASCADEO®, FACADEO®, LANDRYBAC® Bardage ou SINUS B®
Épaisseur nominale minimum : 0,63 mm

BACsound® B33.2

Idem BACsound® B36.3 avec le changement suivant :

1. Plateau de bardage TEMPO 400 Bardage
Épaisseur nominale : 0,75 mm



BACsound® B34.1

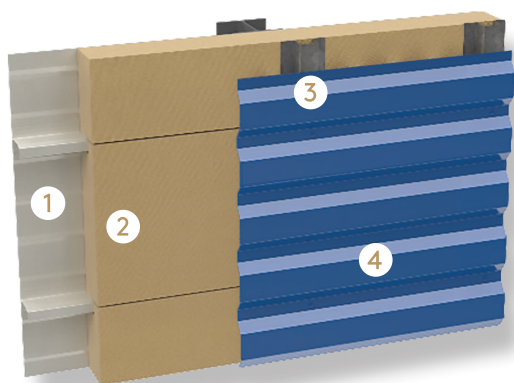
1. Plateau de bardage TEMPO 500 Bardage
Épaisseur nominale : 0,75 mm
2. PANOLENE BARDAGE (ISOVER) | Épaisseur nominale : 90 mm
3. Écarteur Z THERMIQUE® - 70 mm | Épaisseur nominale : 1,50 mm
Entraxe 2000 mm
4. FEUTRE BARDAGE (ISOVER) | Épaisseur nominale : 50 mm
5. Plaques nervurées, ondulées et en escalier de bardage CASCADEO®, FACADEO®, LANDRYBAC® Bardage ou SINUS B®
Épaisseur nominale minimum : 0,75 mm

BACsound® B32.1

Idem BACsound® B34.1 avec le changement suivant :

1. Plateau de bardage TEMPO 400 Bardage
Épaisseur nominale : 0,75 mm

Complexe	Thermique			Acoustique				Valeurs caractéristiques par octave (Hertz)					
	Up en W/(m ² .K)	R _{paroi} en m ² .K/W	R _{isolant} en m ² .K/W	R _w (C ; C _{tr}) en dB	R _A en dB	R _{A,tr} en dB	R (dB)	125	250	500	1000	2000	4000
								23,7	36,5	49,2	52,6	51,4	57,6
BACsound® B36.3	0,30	3,16	4,50	46 (-3;-10)	43	36	R (dB)	23,7	36,5	49,2	52,6	51,4	57,6
BACsound® B34.1	0,35	2,69	3,50	45 (-4;-11)	41	34	R (dB)	21,0	34,7	47,9	52,4	54,8	59,1
BACsound® B33.2	0,30	3,16	4,50	43 (-4;-10)	39	33	R (dB)	18,5	34,0	49,5	56,6	50,6	55,2
BACsound® B32.1	0,37	2,55	3,50	44 (-4;-12)	40	32	R (dB)	19,9	36,2	47,0	49,4	52,3	57,3



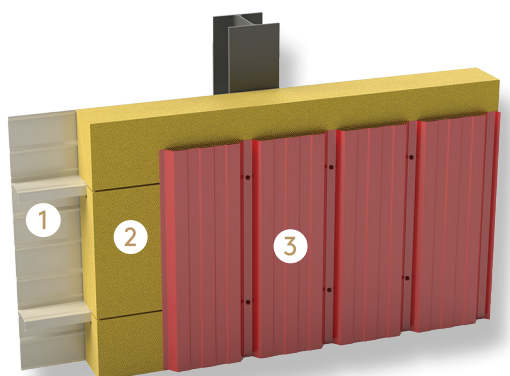
BACsound® B34.2

1. Plateau de bardage TEMPO 500 Bardage
Épaisseur nominale : 0,75 mm
2. ROCKBARDAGE (ROCKWOOL) | Épaisseur nominale : 150 mm
3. Écarteur Oméga - 40 x 20 x 40 x 20 x 40 mm
Épaisseur nominale : 1,50 mm
Entraxe 2000 mm
4. Plaques nervurées, ondulées et en escalier de bardage CASCADEO®, FACADEO®, LANDRYBAC® Bardage ou SINUS B®
Épaisseur nominale minimum : 0,75 mm

BACsound® B31.1

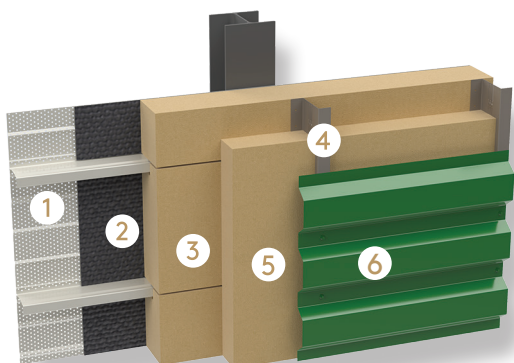
Idem BACsound® B34.2 avec le changement suivant :

2. ROCKBARDAGE (ROCKWOOL) | Épaisseur nominale : 130 mm



BACsound® B33.1

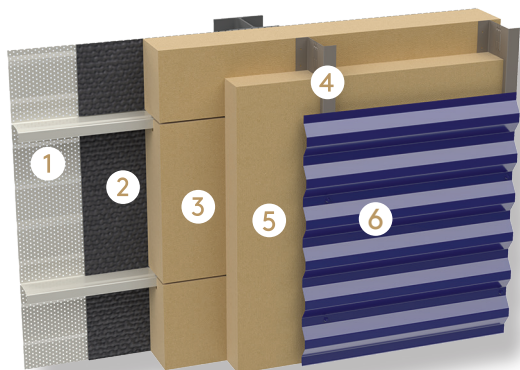
1. Plateau de bardage TEMPO 400 Bardage
Épaisseur nominale : 0,75 mm
2. CLADIPAN 32 (ISOVER) | Épaisseur nominale : 150 mm
3. Plaques nervurées, ondulées et en escalier de bardage CASCADEO®, FACADEO®, LANDRYBAC® Bardage ou SINUS B®
Épaisseur nominale minimum : 0,63 mm



BACsound® B33.3

1. Plateau de bardage TEMPO 400 P Bardage
Épaisseur nominale : 0,75 mm
2. ROCKSOURDINE (ROCKWOOL)
3. ROCKBARDAGE (ROCKWOOL) | Épaisseur nominale : 150 mm
4. Écarteur Z THERMIQUE® - 120 mm | Épaisseur nominale : 1,50 mm
Entraxe 1350 mm
5. ROCKFACADE (ROCKWOOL) | Épaisseur nominale : 100 mm
6. Plaques nervurées, ondulées et en escalier de bardage CASCADEO®, FACADEO®, LANDRYBAC® Bardage ou SINUS B®
Épaisseur nominale minimum : 0,75 mm

Complexe	Thermique			Acoustique						Valeurs caractéristiques par octave (Hertz)					
	Up en W/(m².K)	R _{paroi} en m².K/W	R _{isolant} en m².K/W	R _w (C ; C _{tr}) en dB	R _A en dB	R _{A,tr} en dB	α _w	R (dB)	α _p	125	250	500	1000	2000	4000
										21,3	36,5	54,2	60,2	60,8	59,1
BACsound® B34.2	0,33	2,86	4,50	46 (-5;-12)	41	34	-	R (dB)		21,3	36,5	54,2	60,2	60,8	59,1
BACsound® B33.1	0,29	3,28	4,70	42 (-3;-9)	39	33	-	R (dB)		17,4	30,3	46,9	53,8	47,9	52,4
BACsound® B33.3	0,16	6,08	7,35	44 (-4;-11)	40	33	0,90	R (dB)		20,1	35,6	54,1	62,4	65,8	77,8
α _p									0,70	0,90	0,90	0,95	0,90	0,90	
BACsound® B31.1	0,34	2,78	3,90	48 (-8;-17)	40	31	-	R (dB)		28,3	39,0	55,9	67,1	72,2	75,1



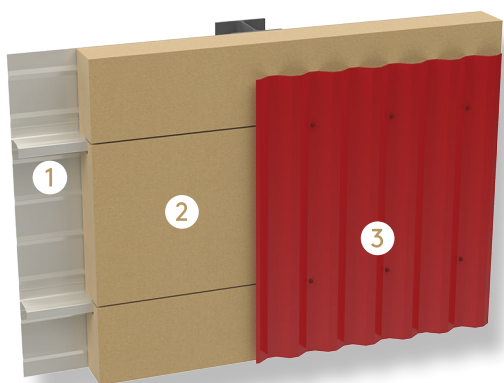
BACsound® B33.4

1. Plateau de bardage TEMPO 500 P Bardage
Épaisseur nominale : 0,75 mm
2. ROCKSOURDINE (ROCKWOOL)
3. ROCKBARDAGE (ROCKWOOL) | Épaisseur nominale : 150 mm
4. Écarteur Z THERMIQUE® - 120 mm | Épaisseur nominale : 1,50 mm
Entraxe 1350 mm
5. ROCKFACADE (ROCKWOOL) | Épaisseur nominale : 100 mm
6. Plaques nervurées, ondulées et en escalier de bardage CASCADEO®, FACADEO®, LANDRYBAC® Bardage ou SINUS B®
Épaisseur nominale minimum : 0,75 mm

BACsound® B33.5

Idem BACsound® B33.4 avec le changement suivant :

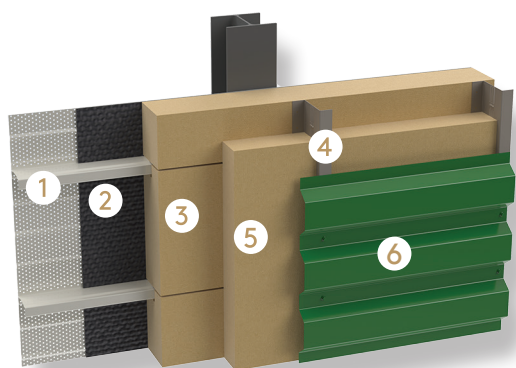
4. Écarteur Zed - 120 mm | Épaisseur nominale : 1,50 mm
Entraxe 1350 mm



BACsound® B32.3

1. Plateau de bardage TEMPO 500 Bardage
Épaisseur nominale : 0,75 mm
2. ROCKBARDAGE (ROCKWOOL) | Épaisseur nominale : 130 mm
3. Plaques nervurées, ondulées et en escalier de bardage CASCADEO®, FACADEO®, LANDRYBAC® Bardage ou SINUS B®
Épaisseur nominale minimum : 0,63 mm

Complexe	Thermique			Acoustique					Valeurs caractéristiques par octave (Hertz)					
	Up en W/(m².K)	R _{paroi} en m².K/W	R _{isolant} en m².K/W	R _w (C ; C _{tr}) en dB	R _A en dB	R _{A,tr} en dB	α _w							
								125	250	500	1000	2000	4000	
BACsound® B33.4	0,16	6,08	7,35	43 (-3;-10)	40	33	0,90	R (dB)	19,3	34,6	52,8	64,6	63,0	73,0
								α _p	0,70	0,90	0,90	0,95	0,90	0,80
BACsound® B33.5	0,17	5,71	7,35	43 (-3;-10)	40	33	0,90	R (dB)	20,1	33,3	52,7	61,9	63,1	69,8
								α _p	0,70	0,90	0,90	0,95	0,90	0,80
BACsound® B32.3	0,35	2,69	3,90	45 (-5;-13)	40	32	-	R (dB)	24,6	37,9	48,4	58,5	58,8	61,5



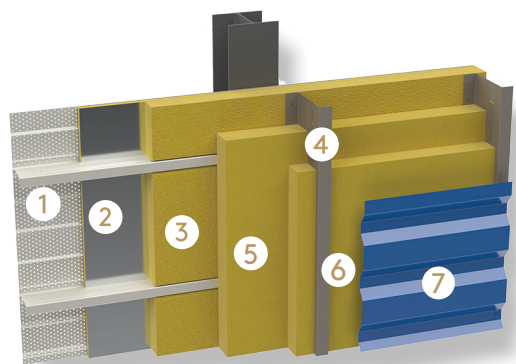
BACsound® B30.1

1. Plateau de bardage TEMPO 400 P Bardage
Épaisseur nominale : 0,75 mm
2. ROCKSOURDINE (ROCKWOOL)
3. ROCKBARDAGE (ROCKWOOL) | Épaisseur nominale : 150 mm
4. Écarteur Z THERMIQUE® - 70 mm | Épaisseur nominale : 1,50 mm
Entraxe 1350 mm
5. ROCKFACADE (ROCKWOOL) | Épaisseur nominale : 50 mm
6. Plaques nervurées, ondulées et en escalier de bardage CASCADEO®, FACADEO®, LANDRYBAC® Bardage ou SINUS B®
Épaisseur nominale minimum : 0,75 mm

BACsound® B30.2

Idem BACsound® B30.1 avec le changement suivant :

1. Plateau de bardage TEMPO 500 P Bardage
Épaisseur nominale : 0,75 mm



BACsound® B29.1

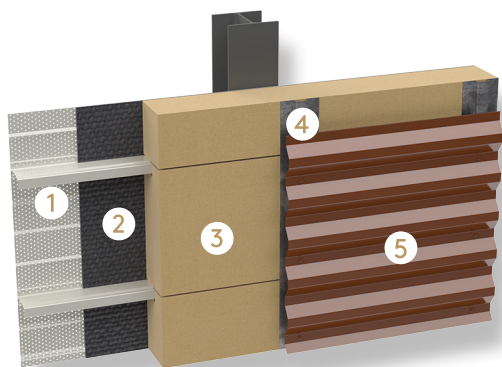
1. Plateau de bardage TEMPO 400 P Bardage
Épaisseur nominale : 0,75 mm
2. CLADACOUSTIC (ISOVER)
3. PANOLENE BARDAGE (ISOVER) | Épaisseur nominale : 70 mm
4. Écarteur Z THERMIQUE® - 170 mm | Épaisseur nominale : 1,50 mm
Entraxe 2000 mm
5. FEUTRE BARDAGE (ISOVER) | Épaisseur nominale : 80 mm
6. FEUTRE BARDAGE (ISOVER) | Épaisseur nominale : 70 mm
7. Plaques nervurées, ondulées et en escalier de bardage CASCADEO®, FACADEO®, LANDRYBAC® Bardage ou SINUS B®
Épaisseur nominale minimum : 0,75 mm

BACsound® B28.2

Idem BACsound® B29.1 avec le changement suivant :

1. Plateau de bardage TEMPO 500 P Bardage
Épaisseur nominale : 0,75 mm

Complexe	Thermique			Acoustique					Valeurs caractéristiques par octave (Hertz)					
	Up en W/(m².K)	R _{paroi} en m².K/W	R _{isolant} en m².K/W	R _w (C ; C _{tr}) en dB	R _A en dB	R _{A,tr} en dB	α _w							
								125	250	500	1000	2000	4000	
BACsound® B30.1	0,20	4,77	5,90	41 (-4;-11)	37	30	0,90	R (dB)	16,9	32,2	50,5	62,4	70,3	75,4
								α _p	0,70	0,90	0,90	0,95	0,90	0,80
BACsound® B30.2	0,20	4,77	5,90	40 (-3;-10)	37	30	0,90	R (dB)	16,2	30,8	49,7	64,9	69,1	71,9
								α _p	0,70	0,90	0,90	0,95	0,90	0,80
BACsound® B29.1	0,20	4,77	6,05	37 (-2;-8)	35	29	1,00	R (dB)	16,0	25,7	35,8	44,1	52,8	63,5
								α _p	0,50	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80
BACsound® B28.2	0,20	4,77	6,05	36 (-2;-8)	34	28	1,00	R (dB)	16,0	25,9	36,5	45,7	53,6	62,9
								α _p	0,50	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80



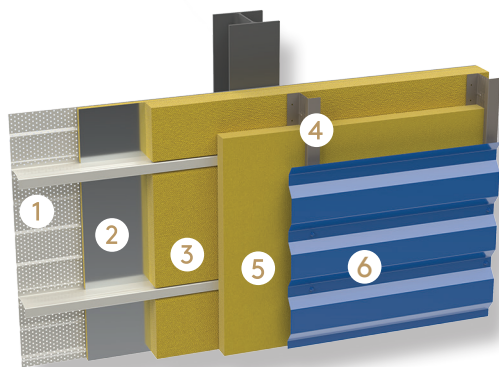
BACsound® B28.1

1. Plateau de bardage TEMPO 400 P Bardage
Épaisseur nominale : 0,75 mm
2. ROCKSOURDINE (ROCKWOOL)
3. ROCKBARDAGE (ROCKWOOL) | Épaisseur nominale : 150 mm
4. Écarteur Oméga - 40 x 20 x 40 x 20 x 40 mm
Épaisseur nominale : 1,50 mm
Entraxe 2000 mm
5. Plaques nervurées, ondulées et en escalier de bardage CASCADEO®, FACADEO®, LANDRYBAC® Bardage ou SINUS B®
Épaisseur nominale minimum : 0,75 mm

BACsound® B27.4

Idem BACsound® B28.1 avec le changement suivant :

1. Plateau de bardage TEMPO 500 P Bardage
Épaisseur nominale : 0,75 mm
3. ROCKBARDAGE (ROCKWOOL) | Épaisseur nominale : 130 mm



BACsound® B27.1

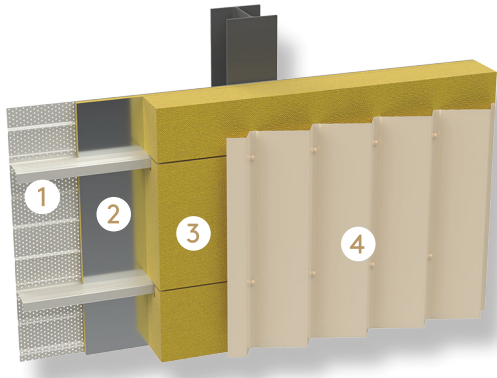
1. Plateau de bardage TEMPO 400 P Bardage
Épaisseur nominale : 0,75 mm
2. CLADACOUSTIC (ISOVER)
3. PANOLENE BARDAGE (ISOVER) | Épaisseur nominale : 70 mm
4. Écarteur Z THERMIQUE® - 70 mm | Épaisseur nominale : 1,50 mm
Entraxe 2000 mm
5. FEUTRE BARDAGE (ISOVER) | Épaisseur nominale : 50 mm
6. Plaques nervurées, ondulées et en escalier de bardage CASCADEO®, FACADEO®, LANDRYBAC® Bardage ou SINUS B®
Épaisseur nominale minimum : 0,75 mm

BACsound® B26.1

Idem BACsound® B27.1 avec le changement suivant :

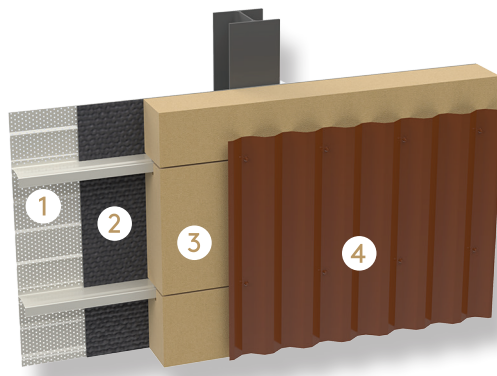
1. Plateau de bardage TEMPO 500 P Bardage
Épaisseur nominale : 0,75 mm

Complexe	Up en W/(m².K)	R _{paroi} en m².K/W	R _{isolant} en m².K/W	R _w (C ; C _{tr}) en dB	R _A en dB	R _{A,tr} en dB	α _w	Valeurs caractéristiques par octave (Hertz)							
								R (dB)	a _p	125	250	500	1000	2000	4000
BACsound® B28.1	0,30	3,16	4,50	37 (-3;-9)	34	28	0,90	R (dB)	13,2	26,6	43,0	52,6	57,8	64,1	
								a _p	0,70	0,90	0,90	0,95	0,90	0,80	
BACsound® B27.1	0,36	2,63	3,55	34 (-2;-7)	32	27	1,00	R (dB)	14,3	22,6	32,4	38,6	45,3	57,4	
								a _p	0,50	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	
BACsound® B27.4	0,33	2,86	3,90	35 (-2;-8)	33	27	0,90	R (dB)	12,5	25,2	39,4	54,1	63,9	65,6	
								a _p	0,70	0,90	0,90	0,95	0,90	0,80	
BACsound® B26.1	0,34	2,78	3,55	33 (-1;-7)	32	26	1,00	R (dB)	13,7	21,9	32,2	38,6	45,0	58,0	
								a _p	0,50	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80	



BACsound® B27.2

1. Plateau de bardage TEMPO 400 P Bardage
Épaisseur nominale : 0,75 mm
2. CLADACOUSTIC (ISOVER)
3. CLADIPAN 32 (ISOVER) | Épaisseur nominale : 130 mm
4. Plaques nervurées, ondulées et en escalier de bardage CASCADEO®, FACADEO®, LANDRYBAC® Bardage ou SINUS B®
Épaisseur nominale minimum : 0,63 mm



BACsound® B27.3

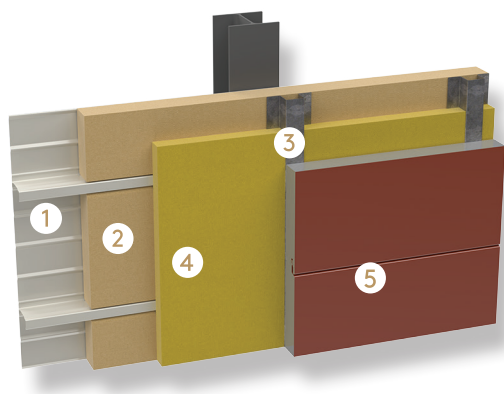
1. Plateau de bardage TEMPO 400 P Bardage
Épaisseur nominale : 0,75 mm
2. ROCKSOURDINE (ROCKWOOL)
3. ROCKBARDAGE (ROCKWOOL) | Épaisseur nominale : 150 mm
4. Plaques nervurées, ondulées et en escalier de bardage CASCADEO®, FACADEO®, LANDRYBAC® Bardage ou SINUS B®
Épaisseur nominale minimum : 0,63 mm



BACsound® B26.2

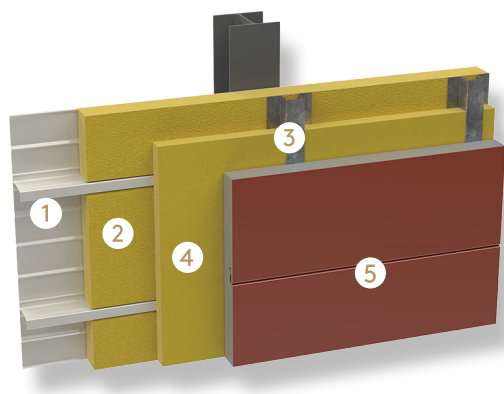
1. Plateau de bardage TEMPO 500 P Bardage
Épaisseur nominale : 0,75 mm
2. ROCKSOURDINE (ROCKWOOL)
3. ROCKBARDAGE (ROCKWOOL) | Épaisseur nominale : 130 mm
4. Plaques nervurées, ondulées et en escalier de bardage CASCADEO®, FACADEO®, LANDRYBAC® Bardage ou SINUS B®
Épaisseur nominale minimum : 0,63 mm

Complexe	Thermique			Acoustique					Valeurs caractéristiques par octave (Hertz)					
	Up en W/(m².K)	R _{paroi} en m².K/W	R _{isolant} en m².K/W	R _w (C ; C _{tr}) en dB	R _A en dB	R _{A,tr} en dB	α _w							
								125	250	500	1000	2000	4000	
BACsound® B27.2	0,30	3,16	4,65	35 (-2;-8)	33	27	1,00	R (dB)	14,1	22,6	37,8	48,7	51,8	57,1
								a _p	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80
BACsound® B27.3	0,30	3,16	4,50	35 (-2;-8)	33	27	0,90	R (dB)	13,0	23,3	40,4	55,0	55,3	66,6
								a _p	0,70	0,90	0,90	0,95	0,90	0,80
BACsound® B26.2	0,33	2,86	3,90	34 (-2;-8)	32	26	0,90	R (dB)	12,8	21,4	37,3	52,7	53,3	61,1
								a _p	0,70	0,90	0,90	0,95	0,90	0,80



BACsound® B40.3

1. Plateau de bardage TEMPO 400 Bardage
Épaisseur nominale : 0,75 mm
2. ALPHATOIT (ISOVER) | Épaisseur nominale : 90 mm
3. Écarteur Oméga - 40 x 50 x 60 x 50 x 40 mm
Épaisseur nominale : 1,50 mm
Entraxe 2000 mm
4. FEUTRE BARDAGE (ISOVER) | Épaisseur nominale : 50 mm
5. Panneau Sandwich de Façade
Gamme QuadCore AWP et Gamme QuadCore Evolution
Épaisseur nominale : 80 mm minimum



BACsound® B37.2

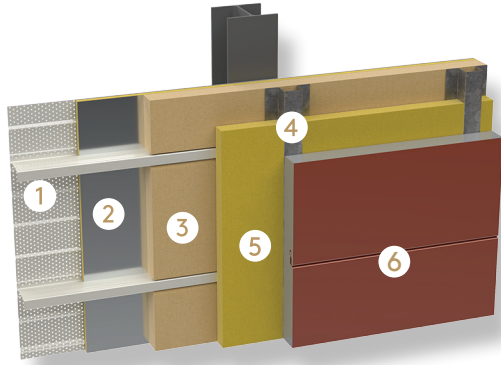
1. Plateau de bardage TEMPO 400 Bardage
Épaisseur nominale : 0,75 mm
2. PANOLENE BARDAGE (ISOVER) | Épaisseur nominale : 90 mm
3. Écarteur Oméga - 40 x 50 x 60 x 50 x 40 mm
Épaisseur nominale : 1,50 mm
Entraxe 2000 mm
4. FEUTRE BARDAGE (ISOVER) | Épaisseur nominale : 50 mm
5. Panneau Sandwich de Façade
Gamme QuadCore AWP et Gamme QuadCore Evolution
Épaisseur nominale : 80 mm minimum

BACsound® B34.4

Idem BACsound® B37.2 avec le changement suivant :

3. Écarteur Oméga 40 x 50 x 60 x 50 x 40 mm
Épaisseur nominale : 1,50 mm
Entraxe 1000 mm

Complexe	Thermique			Acoustique			Valeurs caractéristiques par octave (Hertz)						
	Up en W/(m².K)	R _{paroi} en m².K/W	R _{isolant} en m².K/W	R _w (C ; C _{tr}) en dB	R _A en dB	R _{A,tr} en dB	125	250	500	1000	2000	4000	
	BACsound® B40.3	0,17 (jusqu'à 0,11 pour un panneau en ép. 150 mm)	5,76 (jusqu'à 9,04 pour un panneau en ép. 150 mm)	7,30 (jusqu'à 10,80 pour un panneau en ép. 150 mm)	49 (-3;-9)	46	40	R (dB)	26,1	39,8	44,1	56,8	62,5
BACsound® B37.2	0,17 (jusqu'à 0,11 pour un panneau en ép. 150 mm)	5,76 (jusqu'à 9,04 pour un panneau en ép. 150 mm)	7,25 (jusqu'à 10,75 pour un panneau en ép. 150 mm)	47 (-3;-10)	44	37	R (dB)	23,6	38,4	48,7	48,4	57,6	64,1
BACsound® B34.4	0,18 (jusqu'à 0,12 pour un panneau en ép. 150 mm)	5,26 (jusqu'à 8,35 pour un panneau en ép. 150 mm)	7,25 (jusqu'à 10,75 pour un panneau en ép. 150 mm)	45 (-4;-11)	41	34	R (dB)	20,8	36,7	48,8	47,7	56,2	62,6



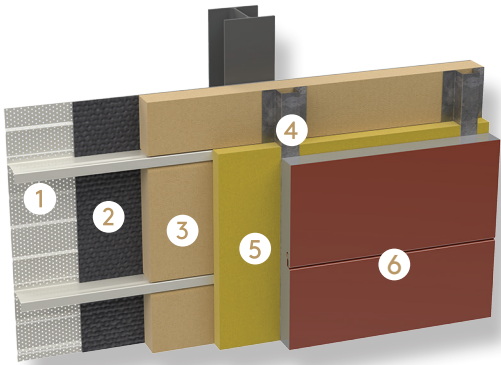
BACsound® B35.2

1. Plateau de bardage TEMPO 400 P Bardage
Épaisseur nominale : 0,75 mm
2. CLADACOUSTIC (ISOVER)
3. ALPHATOIT (ISOVER) | Épaisseur nominale : 70 mm
4. Écarteur Oméga - 40 x 50 x 60 x 50 x 40 mm
Épaisseur nominale : 1,50 mm
Entraxe 2000 mm
5. FEUTRE BARDAGE (ISOVER) | Épaisseur nominale : 50 mm
6. Panneau Sandwich de Façade
Gamme QuadCore AWP et Gamme QuadCore Evolution
Épaisseur nominale : 80 mm minimum

BACsound® B29.2

Idem BACsound® B35.2 avec le changement suivant :

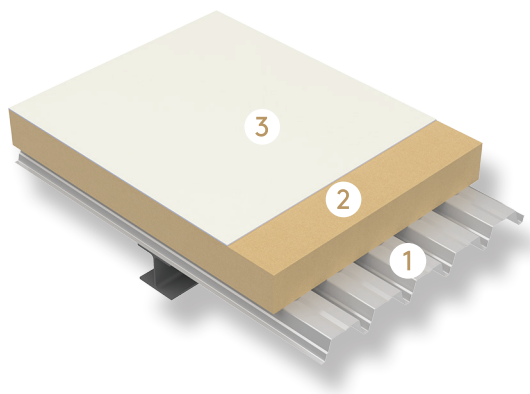
3. PANOLENE BARDAGE (ISOVER) | Épaisseur nominale : 70 mm



BACsound® B34.3

1. Plateau de bardage TEMPO 400 P Bardage
Épaisseur nominale : 0,75 mm
2. PARVASON (ISOVER)
3. ALPHATOIT (ISOVER) | Épaisseur nominale : 90 mm
4. Écarteur Oméga - 40 x 50 x 60 x 50 x 40 mm
Épaisseur nominale : 1,50 mm
Entraxe 2000 mm
5. FEUTRE BARDAGE (ISOVER) | Épaisseur nominale : 50 mm
6. Panneau Sandwich de Façade
Gamme QuadCore AWP et Gamme QuadCore Evolution
Épaisseur nominale : 80 mm minimum

Complexe	🌡️			🔊										
	Up en W/(m².K)	R _{paroi} en m².K/W	R _{isolant} en m².K/W	R _w (C ; C _{tr}) en dB	R _A en dB	R _{A,tr} en dB	α _w	Valeurs caractéristiques par octave (Hertz)						
								125	250	500	1000	2000	4000	
BACsound® B35.2	0,17 (jusqu'à 0,11 pour un panneau en ép. 150 mm)	5,76 (jusqu'à 9,04 pour un panneau en ép. 150 mm)	7,30 (jusqu'à 10,80 pour un panneau en ép. 150 mm)	43 (-3;-8)	40	35	0,95	R (dB)	19,7	33,3	46,6	41,6	70,1	74,1
								ap	0,50	0,70	0,90	1,00	1,00	0,90
BACsound® B34.3	0,17 (jusqu'à 0,11 pour un panneau en ép. 150 mm)	5,76 (jusqu'à 9,04 pour un panneau en ép. 150 mm)	7,30 (jusqu'à 10,80 pour un panneau en ép. 150 mm)	42 (-2;-8)	40	34	0,75	R (dB)	20,1	31,1	43,0	46,2	66,0	70,5
								ap	0,55	0,80	0,85	0,70	0,70	0,75
BACsound® B29.2	0,17 (jusqu'à 0,11 pour un panneau en ép. 150 mm)	5,76 (jusqu'à 9,04 pour un panneau en ép. 150 mm)	7,30 (jusqu'à 10,80 pour un panneau en ép. 150 mm)	36 (-2;-7)	34	29	1,00	R (dB)	16,0	26,9	36,2	31,8	61,1	71,2
								ap	0,50	1,00	1,00	1,00	1,00	0,80



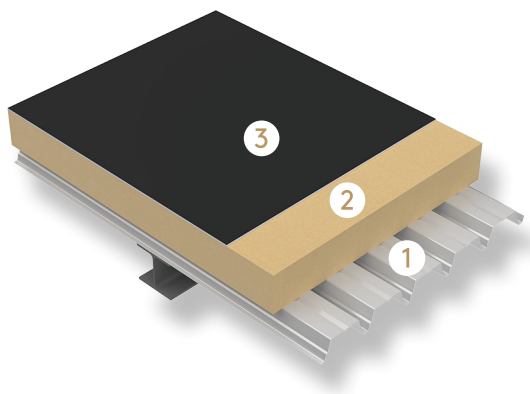
BACsound® T34.1

1. Support d'étanchéité ALTEO 73.780
Épaisseur nominale : 0,75 mm
2. ROCKACIER C NU ENERGY (ROCKWOOL)
Épaisseur nominale : 150 mm
3. Étanchéité multicouche PVC

BACsound® B29.1

Idem BACsound® T34.1 avec le changement suivant :

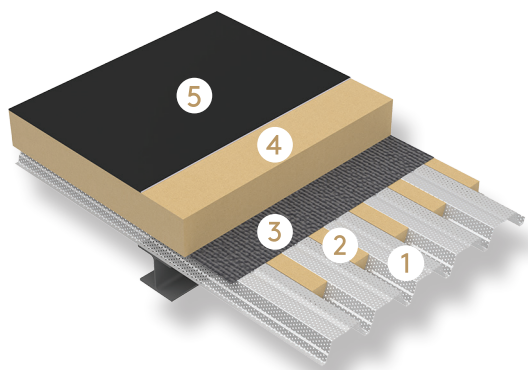
2. ROCKACIER B NU ENERGY (ROCKWOOL)
Épaisseur nominale : 150 mm



BACsound® T34.2

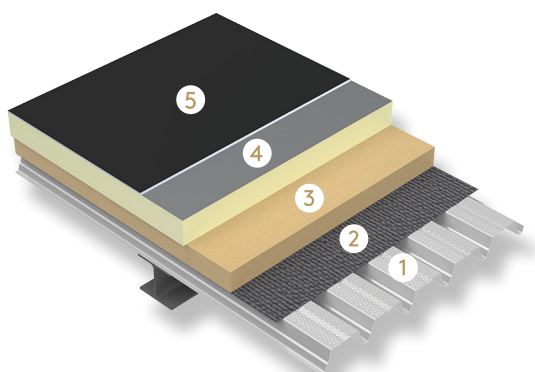
1. Support d'étanchéité ALTEO 73.780
Épaisseur nominale : 0,75 mm
2. ROCKACIER C NU ENERGY (ROCKWOOL)
Épaisseur nominale : 150 mm
3. Étanchéité bitume bi-couche

Complexe	🌡️			🔊					Valeurs caractéristiques par octave (Hertz)					
	Up en W/(m².K)	R _{paroi} en m².K/W	R _{isolant} en m².K/W	R _w (C ; C _{tr}) en dB	R _A en dB	R _{A,tr} en dB	R (dB)	125	250	500	1000	2000	4000	
								23,9	28,0	32,1	44,9	52,5	61,0	
BACsound® T34.1	0,25	3,83	3,95	38 (-1;-4)	37	34	R (dB)	23,9	28,0	32,1	44,9	52,5	61,0	
BACsound® T34.2	0,25	3,83	3,95	39 (-2;-5)	37	34	R (dB)	22,6	26,1	35,4	48,2	54,7	61,2	
BACsound® T29.1	0,24	4,01	4,17	34 (-1;-5)	33	29	R (dB)	19,8	20,1	31,2	45,0	54,0	61,4	



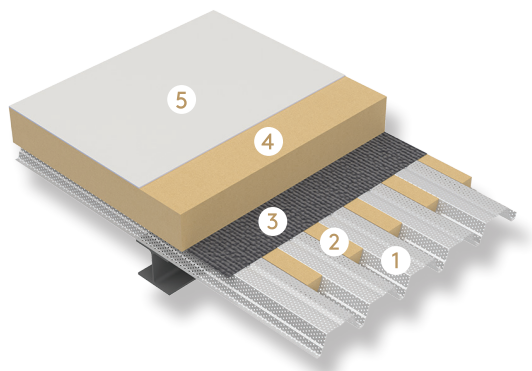
BACsound® T30.1

1. Support d'étanchéité ALTEO 73.780 PT
Épaisseur nominale : 0,75 mm
2. TRAPEZE70 (AIRISOL) | Hauteur 74 mm
3. ROCKSOURDINE (ROCKWOOL)
4. ROCKACIER B NU ENERGY (ROCKWOOL)
Épaisseur nominale : 150 mm
5. Étanchéité bitume bi-couche



BACsound® T29.2

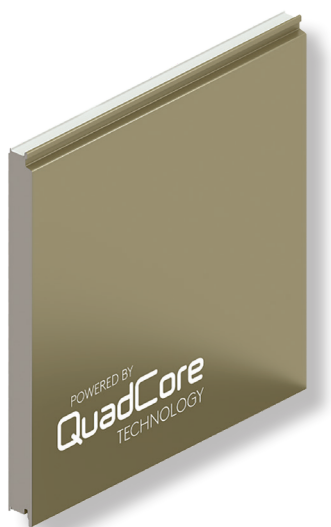
1. Support d'étanchéité ALTEO 73.780 PP
Épaisseur nominale : 0,75 mm
2. Pare-vapeur BM-COUSTIC (BM France)
3. ROCTERM-COBERLAN N50F (TERMOLAN)
Épaisseur nominale : 80 mm
4. Panneau PIR ALU-T (KINGSPAN INSULATION)
Épaisseur nominale : 100 mm
5. Étanchéité bitume SP4 FR (DERBIGUM)
Épaisseur nominale : 3,80 mm



BACsound® T28.1

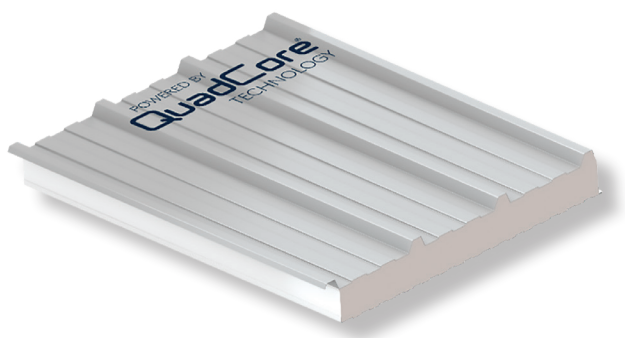
1. Support d'étanchéité ALTEO 73.780 PT
Épaisseur nominale : 0,75 mm
2. TRAPEZE70 (AIRISOL) | Hauteur 74 mm
3. ROCKSOURDINE (ROCKWOOL)
4. ROCKACIER B NU ENERGY (ROCKWOOL)
Épaisseur nominale : 150 mm
5. Étanchéité multicouche PVC

Complexe	🌡️			🔊					Valeurs caractéristiques par octave (Hertz)					
	Up en W/(m².K)	R _{paroi} en m².K/W	R _{isolant} en m².K/W	R _w (C ; C _{tr}) en dB	R _A en dB	R _{A,tr} en dB	α _w							
								125	250	500	1000	2000	4000	
BACsound® T30.1	0,23	4,13	4,17	36 (-2;-6)	34	30	0,95	R (dB)	20,3	21,5	33,6	48,9	60,1	67,9
								α _{0,25}	3,83	3,95	0,90	0,95	0,95	0,90
BACsound® T29.2	0,16	6,31	6,45	34 (-2;-5)	32	29	0,55	R (dB)	21,6	21,5	28,1	38,9	47,8	60,1
								α _p	0,55	0,95	0,90	0,60	0,45	0,55
BACsound® T28.1	0,24	4,10	4,17	33 (-1;-5)	32	28	0,95	R (dB)	20,0	20,1	31,3	44,6	55,0	65,8
								α _p	0,70	0,85	0,90	0,95	0,95	0,90



Panneau Sandwich de Façade

Gamme QuadCore AWP et
Gamme QuadCore Evolution



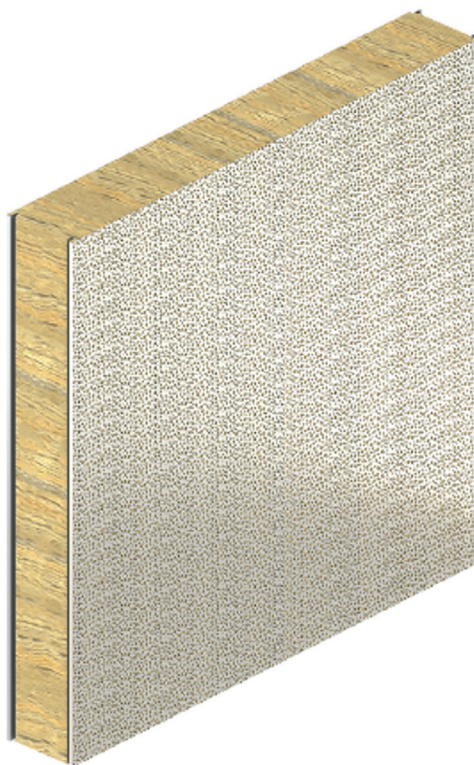
Panneau Sandwich de Couverture

QuadCore KS1000RW

Panneau Sandwich Isolant	🌡️	🔊									
	R ACERMI en m ² .K/W	R _w (C ; C _{tr}) en dB	R _A en dB	R _{A,tr} en dB	R (dB)	Valeurs caractéristiques par octave (Hertz)					
						125	250	500	1000	2000	4000
Gamme QuadCore AWP et QuadCore Evolution - 150 mm	7,25	26 (-3;-4)	23	22	R (dB)	16,6	19,4	15,6	34,8	34,5	43,7
Gamme QuadCore AWP et QuadCore Evolution - 80 mm	3,75	25 (-3;-5)	22	20	R (dB)	16,5	19,4	23,7	13,7	41,3	44,4
QuadCore KS1000RW - 150 mm	7,35	23 (-2;-4)	21	19	R (dB)	12,9	17,2	16,4	29,3	32,7	47,6
QuadCore KS1000RW - 80 mm	3,80	23 (-2;-5)	21	18	R (dB)	14,6	15,9	20,2	13,6	39,7	43,1

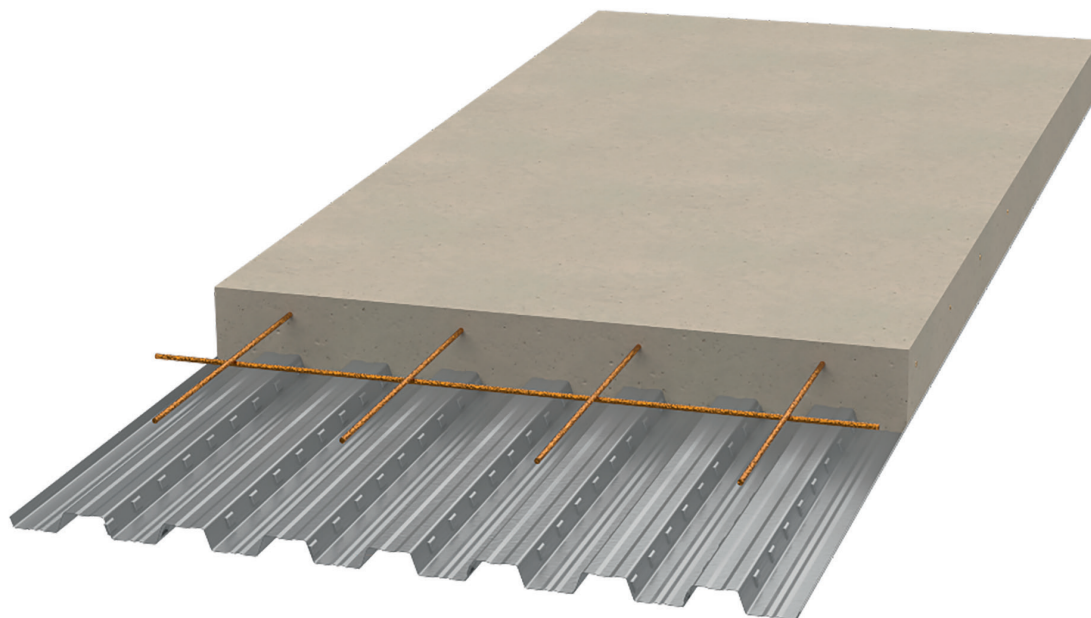
Panneau Sandwich de Cloison

KS1170 TFF Acoustik



Panneau Sandwich Isolant	Uc en W/(m ² .K)	R _w (C ; C _{tr}) en dB	R _A en dB	R _{A,tr} en dB	α _w	Valeurs caractéristiques par octave (Hertz)						
						125	250	500	1000	2000	4000	
KS1170 TFF Acoustik – 100 mm	0,398	35 (-2;-4)	33	31	1,00	R (dB)	22,3	28,9	32,9	31,0	40,8	49,5
						α _p	0,65	0,95	1,00	0,95	0,95	0,95
KS1170 TFF Acoustik – 60 mm	0,626	34 (-1;-4)	33	30	1,00	R (dB)	21,4	24,9	31,3	36,7	32,8	47,4
						α _p	0,35	0,80	1,00	1,00	0,95	0,95

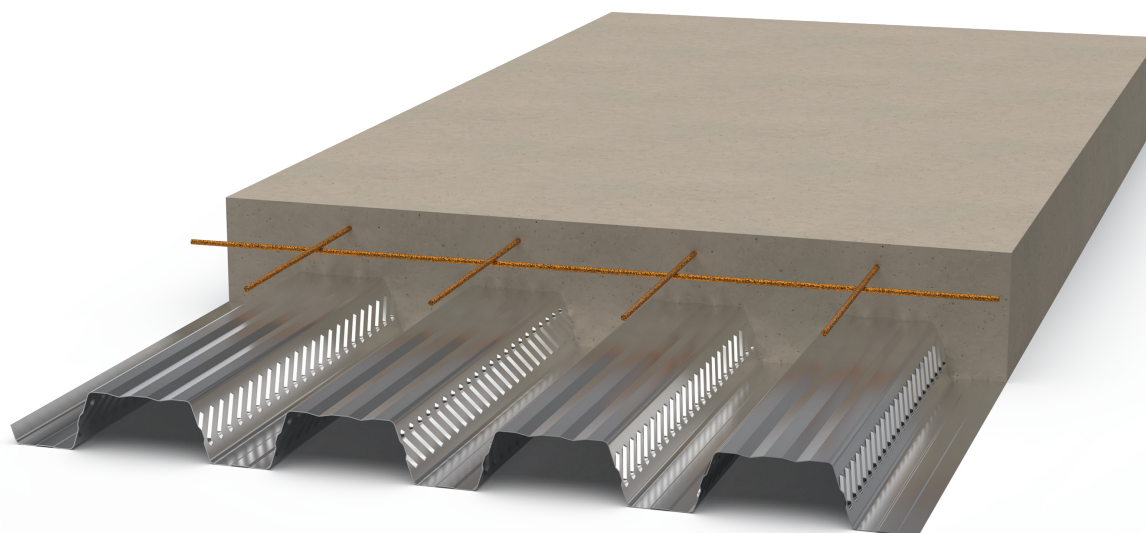
Plancher Collaborant PCB 20



Bac collaborant PCB 20	$R_w (C ; C_{tr})$ en dB*	R_A en dB	$R_{A,tr}$ en dB	R (dB)	Valeurs caractéristiques par octave (Hertz)					
					125	250	500	1000	2000	4000
					Épaisseur totale de dalle de 7 cm	43 (-1 ; -3)	42	40	R (dB)	40,2
Épaisseur totale de dalle de 8 cm	44 (-1 ; -3)	43	41	R (dB)	41,3	32,9	38,8	49,7	59,3	68,8
Épaisseur totale de dalle de 10 cm	47 (-1 ; -5)	46	42	R (dB)	43,0	32,5	42,7	52,9	62,4	72,1
Épaisseur totale de dalle de 12 cm	49 (-2 ; -5)	47	44	R (dB)	44,0	34,1	45,5	55,5	65,0	73,6
Épaisseur totale de dalle de 14 cm	50 (-1 ; -5)	49	45	R (dB)	44,2	36,4	47,8	57,8	66,9	75,8

*Valeurs obtenues par simulations numériques.

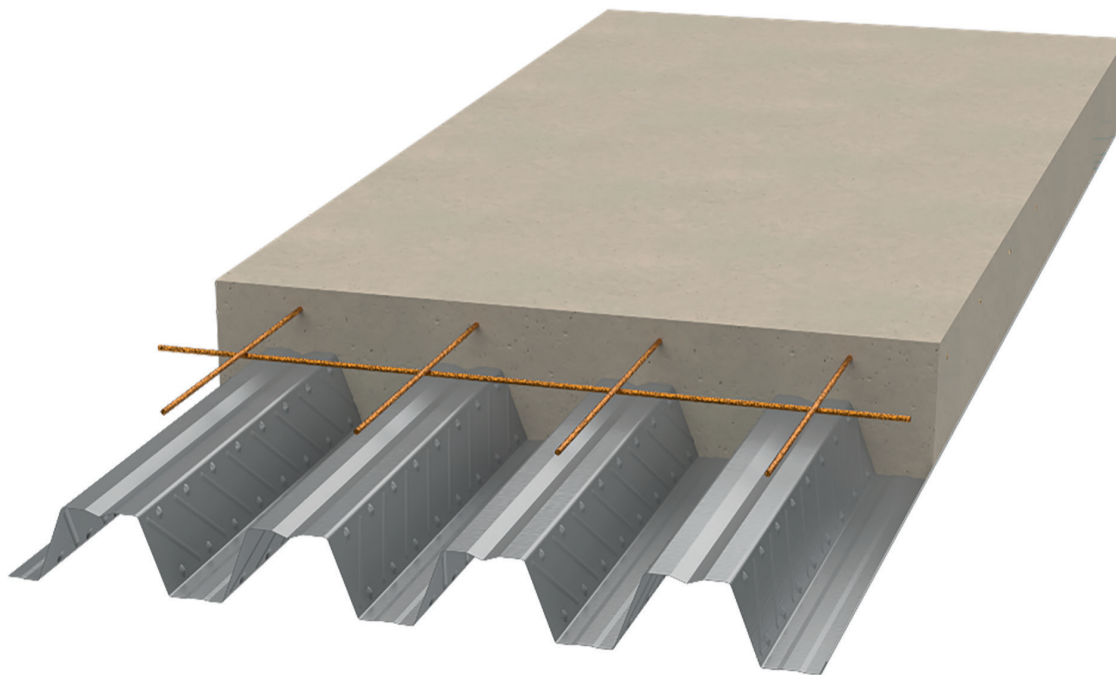
Plancher Collaborant PCB 60



Bac collaborant PCB 60	$R_w (C ; C_{tr})$ en dB*	R_A en dB	$R_{A,tr}$ en dB		Valeurs caractéristiques par octave (Hertz)					
					125	250	500	1000	2000	4000
Épaisseur totale de dalle de 11 cm	45 (-1 ; -4)	44	41	R (dB)	32,6	34,6	38,9	50,7	60,5	69,8
Épaisseur totale de dalle de 12 cm	46 (-1 ; -4)	45	42	R (dB)	33,3	35,4	41,7	52,5	62,1	71,3
Épaisseur totale de dalle de 14 cm	49 (-2 ; -5)	47	44	R (dB)	34,5	35,4	45,2	55,4	64,6	74,2
Épaisseur totale de dalle de 16 cm	50 (-1 ; -5)	49	45	R (dB)	35,4	36,8	47,8	57,6	67,1	75,8
Épaisseur totale de dalle de 18 cm	52 (-2 ; -6)	50	46	R (dB)	36,0	38,9	49,8	59,5	68,8	77,8
Épaisseur totale de dalle de 20 cm	53 (-1 ; -6)	52	47	R (dB)	36,1	41,0	51,5	61,3	70,8	79,1
Épaisseur totale de dalle de 22 cm	55 (-2 ; -7)	53	48	R (dB)	35,8	42,8	53,1	62,4	72,2	81,1
Épaisseur totale de dalle de 24 cm	56 (-2 ; -7)	54	49	R (dB)	36,1	44,3	54,5	63,8	73,1	82,6

*Valeurs obtenues par simulations numériques. (origine CSTB)

Plancher Collaborant PCB 80



Bac collaborant PCB 80	$R_w (C ; C_{tr})$ en dB*	R_A en dB	$R_{A,tr}$ en dB	R (dB)	Valeurs caractéristiques par octave (Hertz)					
					125	250	500	1000	2000	4000
Épaisseur totale de dalle de 13 cm	47 (-1 ; -5)	46	42	R (dB)	33,0	35,9	40,4	52,2	61,9	71,2
Épaisseur totale de dalle de 14 cm	48 (-1 ; -5)	47	43	R (dB)	33,7	36,6	43,1	53,8	63,4	72,6
Épaisseur totale de dalle de 16 cm	50 (-2 ; -6)	48	44	R (dB)	34,9	36,4	46,4	56,5	65,8	75,4
Épaisseur totale de dalle de 18 cm	51 (-1 ; -5)	50	46	R (dB)	35,8	37,7	48,7	58,5	68,0	76,9
Épaisseur totale de dalle de 20 cm	53 (-2 ; -6)	51	47	R (dB)	36,4	39,8	50,7	60,3	69,6	78,9
Épaisseur totale de dalle de 22 cm	54 (-2 ; -6)	52	48	R (dB)	36,5	41,8	52,3	61,9	71,3	79,8
Épaisseur totale de dalle de 24 cm	55 (-1 ; -6)	54	49	R (dB)	36,2	43,5	53,7	63,2	72,8	81,6
Épaisseur totale de dalle de 26 cm	57 (-2 ; -7)	55	50	R (dB)	36,6	45,0	55,1	64,6	74,1	83,1
Épaisseur totale de dalle de 28 cm	57 (-1 ; -6)	56	51	R (dB)	37,3	46,3	56,1	65,7	74,4	83,7

*Valeurs obtenues par simulations numériques.



BACACIER[®]

By Kingspan

Coordonnées

France
Bacacier
61 avenue du Stade
63200 Riom
T: +33 (0) 1 84 16 67 17
E: open@bacacier.com
www.bacacier.com

Ce document est non contractuel. Les renseignements techniques qui y figurent sont donnés à titre indicatif et n'engagent en aucun cas notre responsabilité.
En cas d'incohérence avec des documents officiels plus récents, ceux-ci prévaudront.

Version 20/05/2026

