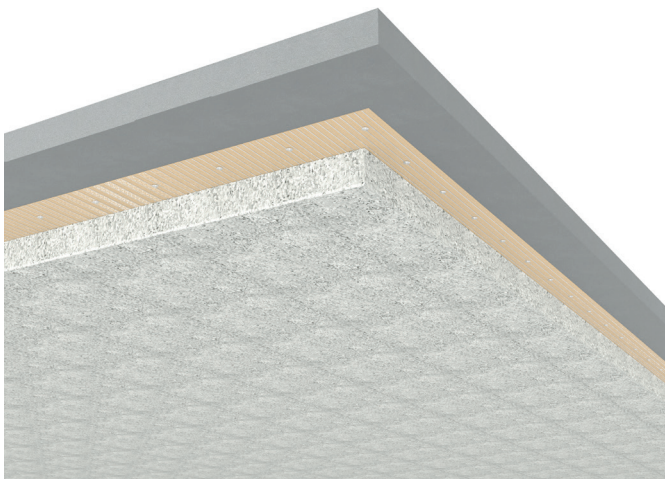


Fibrexpans® - Rapport d'étude : CSTB AC09-26019635

Épaisseur de Fibrexpan®	Support	Fréquence en hertz																	α_w	
		100	125	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000		5000
		Coefficient d'absorption α_s																		
100 mm calculé	Solide	0,48	0,53	0,58	0,62	0,64	0,65	0,79	0,79	0,79	0,82	0,84	0,88	0,90	0,91	0,92	0,93	0,94	0,95	0,85
110 mm calculé	Solide	0,50	0,55	0,60	0,63	0,64	0,71	0,80	0,78	0,80	0,83	0,85	0,88	0,90	0,92	0,93	0,94	0,94	0,95	0,85
120 mm calculé	Solide	0,53	0,57	0,61	0,63	0,64	0,82	0,78	0,79	0,82	0,84	0,88	0,89	0,91	0,92	0,93	0,94	0,95	0,95	0,85
130 mm calculé	Solide	0,55	0,59	0,63	0,64	0,75	0,80	0,79	0,81	0,83	0,86	0,89	0,90	0,92	0,93	0,94	0,94	0,95	0,95	0,90
140 mm calculé	Solide	0,57	0,61	0,64	0,65	0,85	0,80	0,81	0,83	0,84	0,88	0,90	0,91	0,92	0,93	0,94	0,95	0,95	0,95	0,90
150 mm calculé	Solide	0,59	0,63	0,63	0,80	0,82	0,81	0,83	0,84	0,87	0,90	0,91	0,92	0,93	0,94	0,95	0,95	0,95	0,96	0,90
160 mm mesuré	Solide	0,31	0,56	0,73	0,86	0,80	0,87	0,86	0,90	0,97	1,01	0,97	1,01	1,01	1,00	0,98	1,01	1,03	1,04	1,00

Primaires d'accrochage : PROJISO FIXO-B® et PROJISO FIXO-M®



Projiso propose une solution innovante, basée sur la projection de Fibrexpan®, permettant d'améliorer l'isolation acoustique entre locaux superposés.

Principe de montage

Fixation d'une feuille de métal déployé avec revêtement papier sur la dalle béton ou sans métal déployé sur la dalle béton.

Projection du Fibrexpan® en une ou plusieurs couches jusqu'à obtenir l'épaisseur souhaitée.

Le tableau ci-dessous donne des valeurs d'affaiblissement acoustique $R_w + C$ pour une dalle béton nue et pour une dalle recouverte de différentes épaisseurs de revêtement Fibrexpan®, suivant la mise en œuvre décrite ci-dessus.

$R_w + C$ (dB)		Épaisseur de la dalle Béton											
		140 mm	150 mm	160 mm	170 mm	180 mm	190 mm	200 mm	210 mm	220 mm	230 mm	240 mm	250 mm
Épaisseur Fibrexpan® sans grillage	80 à 120 mm	50	52	53	54	55	56	57	58	58	59	60	61
	130 à 160 mm	49	51	52	53	54	55	56	57	58	58	59	60
+ sidairless	80 à 160 mm	49	51	52	53	54	55	56	57	58	58	59	60
Épaisseur Fibrexpan® + grillage	100 à 110 mm	56	58	59	60	61	62	63	64	64	65	66	67
	120 à 130 mm	57	59	60	61	62	63	64	65	65	66	67	68
	140 à 150 mm	58	60	61	62	63	64	65	66	66	67	68	69
	160 mm	59	61	62	63	64	65	66	67	67	68	69	70
+ sidairless	80 à 160 mm	Ajout de +2	Ajout de +2	Ajout de +2	Ajout de +2	Ajout de +2	Ajout de +2	Ajout de +2	Ajout de +2	Ajout de +2	Ajout de +2	Ajout de +2	Ajout de +2

Exemple : un système constitué d'une dalle de 180 mm d'épaisseur ayant reçu une projection de 150 mm de Fibrexpan® suivant la mise en œuvre décrite ci-dessus aura un affaiblissement acoustique de $R_w + C = 63$ dB au lieu de 59 dB en dalle nue.

Ces valeurs proviennent de calculs à partir d'essais en laboratoire. En fonction de la configuration du chantier et des conditions de mise en œuvre, les résultats sur site peuvent être légèrement différents.