

PERLABéton®





I ♥ Tunisia
MADE IN TUNISIA



Béton léger isolant

PERLABéton®

PERLABéton®

Est une Perlite expansée traitée en usine selon une technique spécifique afin de renforcer les propriétés du béton léger isolant.

Granulométrie (mm)	0-2
Masse volumique (kg/m ³)	80
Conductivité thermique λ (W/m.K)	0.042
Comportement au feu	MO (Incombustible)



EN 14316 CLASSEMENT P75-442-1



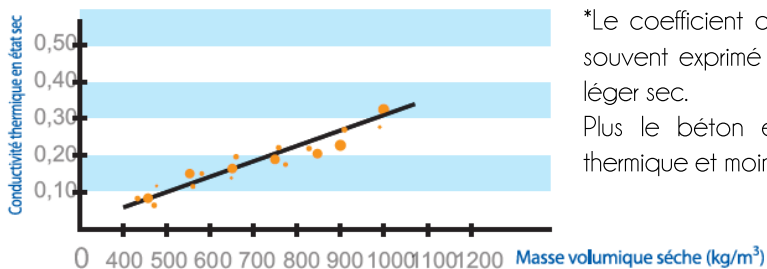
Caractéristiques du béton léger isolant

PERLABéton®

Isolation thermique

La présence des granulats légers dans PERLABéton® réduit sensiblement le coefficient de conductivité thermique*: comparé aux granulats lourds, l'air occlus dans la Perlite freine en effet sensiblement le transfert de chaleur.

C'est pourquoi les professionnels utilisent aujourd'hui **PERLABéton®**



*Le coefficient de conductivité thermique λ (w/mK) est le plus souvent exprimé en fonction de la masse volumique du béton léger sec.

Plus le béton est lourd, plus grande sera sa conductivité thermique et moindre la capacité isolante.

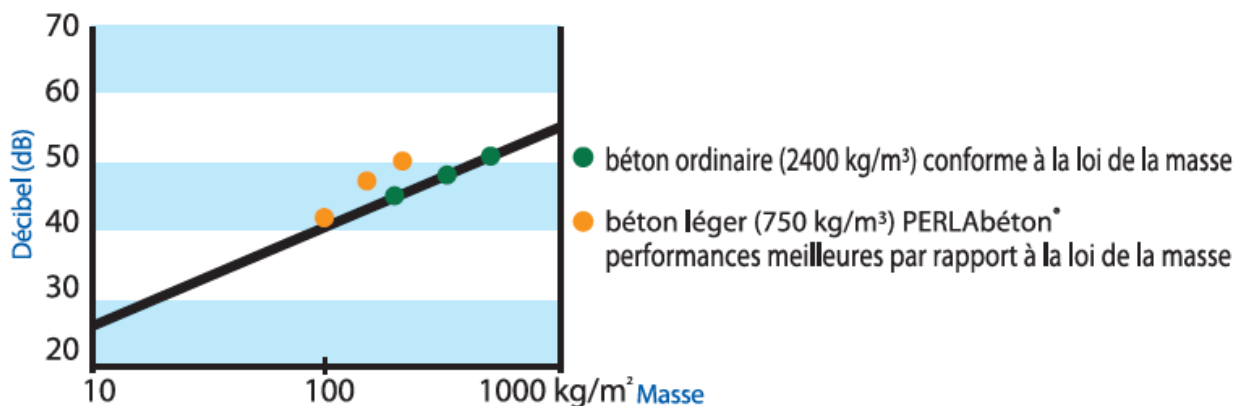


Produits
PERLA

Confort acoustique

En raison de leur structure microporeuse, les granulats de **PERLABéton®** absorbent le bruit de manière tout à fait remarquable. Une fois mélangés avec le sable et le ciment, ils transmettent au mélange leur capacité d'absorption acoustique.

Le tableau ci-dessous illustre les performances acoustiques du béton léger.

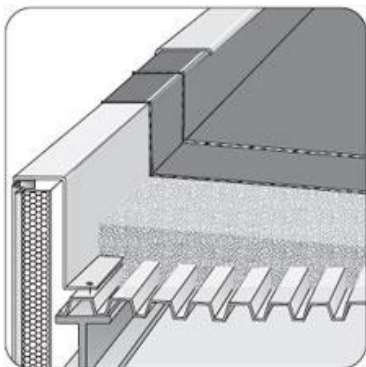


Comparaison entre PERLABéton® et béton ordinaire

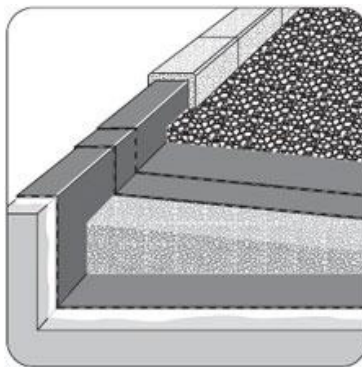
	Béton léger PERLABéton®	Béton ordinaire	
Masse volumique sèche (kg/m ³)	500-700* *selon utilisation	2400	5 fois plus léger
Coeff. Conductivité thermique (W/m.k)	0,12-0,19	2.1	isole 12 fois mieux



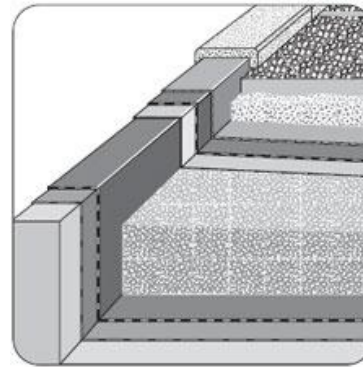
Chape sur
charpente



Forme de
pente



Remplissage

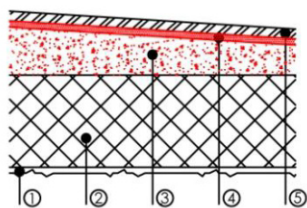


Produits
PERLA



Evolution de la valeur R par rapport à l'épaisseur moyenne d'une forme de pente

EP.Moy. (cm)	Conductivité thermique w/(m.k)	Valeur Rd(m2.k/W)	Consommation (par m2) en sac (100 L)
12	0.12	1.00	1,2
13	0.12	1.10	1.3
14	0.12	1.20	1.4
15	0.12	1.25	1.5
16	0.12	1.35	1.6



PERLABéton®				R
N°	Matériau de construction	d (m)	lambda (λ) W/(m.k)	m².k/w
1	Crépi sous dalle	0,02	0,70	0,028
2	Dalle hourdis	0,21	1,2	0,175
3	Forme de pente PERLABéton	0,15	0,12	1,250
4	Enduit de ravaillage	0,015	1,2	0,013
5	Etanchéité SP4	0,004	0,45	0,009
--	Transfert surfacique int. (hi)	-	8	0,130
--	Transfert surfacique ext.(he)	-	25	0,04
Valeur U w/m².k =		0,61	R Total m².k/w = 1,64	

R : résistance thermique du matériau en (m².K/W)

U : le coefficient de transmission thermique en (W/m².K)



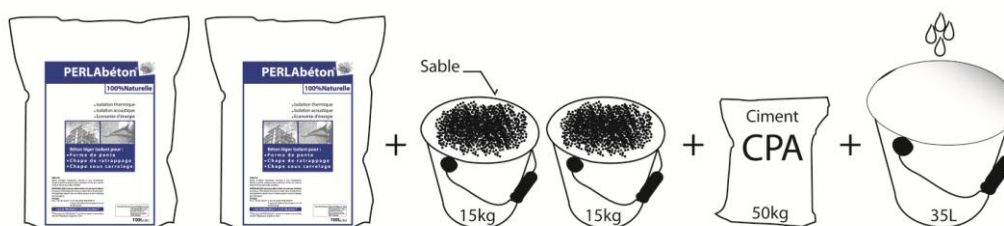


Caractéristiques		Valeurs		
		Début de prise/accès circulation piéton		12h - 24h
Résistance mécanique (MPa)		3J	7J	28J
	Compression	0,5	0,9	1,4
	Traction par flexion	0,42	0,52	0,63
Dosage pour 1 m ³ *Module de finesse : 2,5 à 3,0 % fines +/- 20 % **Selon l'humidité du sable		PERLABéton®	10 sacs (=100ml)	
		Ciment	250 kg	
		Sable 0-4 mm*	190 kg	
		Eau	230 litres +/- 30 %**	

PERLABéton®

Préparation :

Confection manuelle



Bétonnière



Centrale à béton

