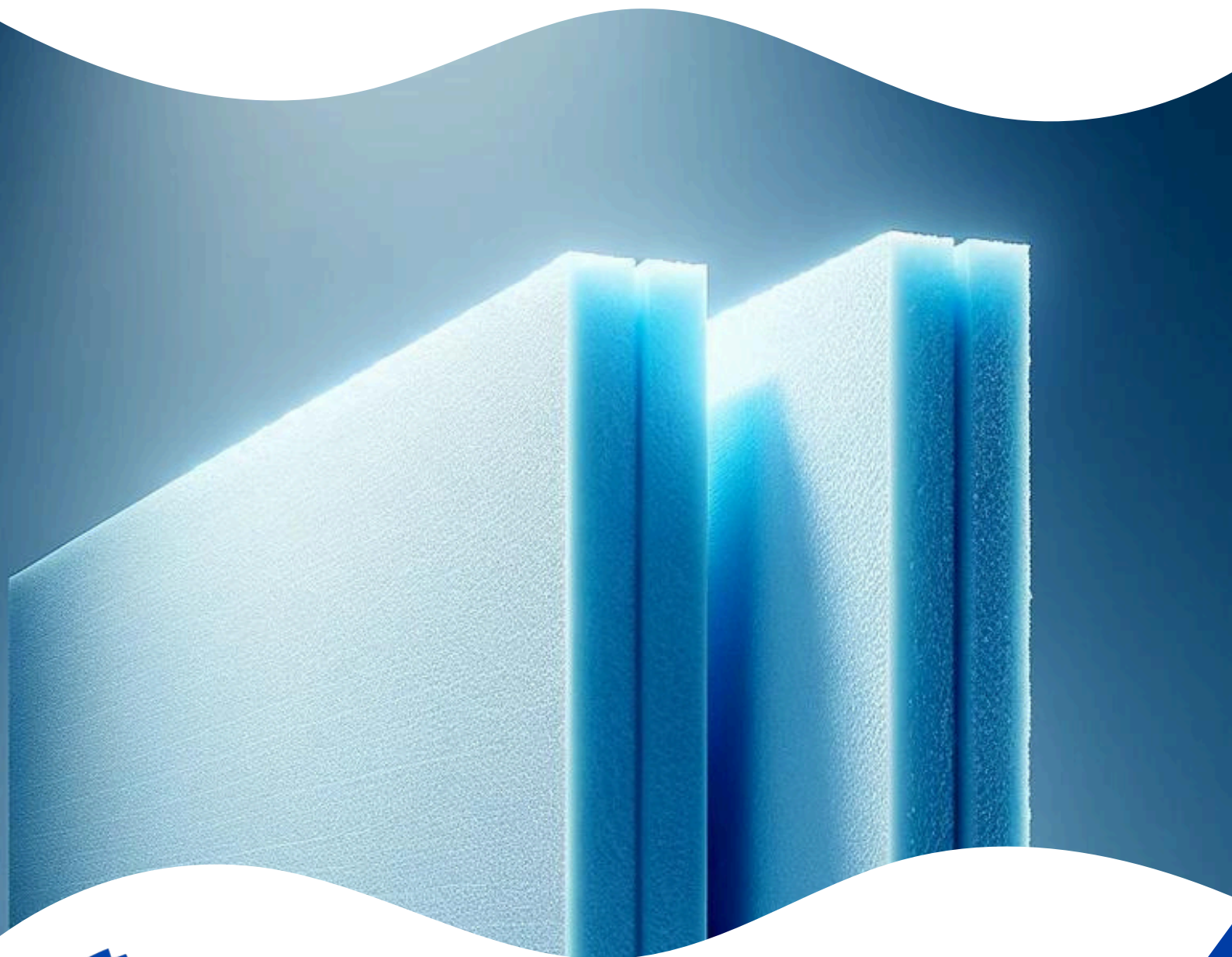


# RAVATHERM<sup>TM</sup> XPS

Polystyrène extrudé de nouvelle génération  
Solutions pour l'isolation thermique et les économies d'énergie





Les isolants thermiques **Ravatherm XPS** de Ravago Building Solutions sont des solutions en mousse de polystyrène extrudé à cellules fermées utilisant les dernières technologies pour leur conception.

Les isolants **Ravatherm XPS** sont conçus exclusivement à partir de matériaux de qualité et participent efficacement aux économies d'énergie dans les bâtiments, en accord avec les réglementations thermiques en vigueur et à venir.

La structure unique du polystyrène extrudé assure d'excellentes performances thermiques et mécaniques essentielles et durables. La structure à cellules fermées du **Ravatherm** garantit :

- Une excellente solution thermique et mécanique à long terme
- La stabilité dimensionnelle, l'inertie à l'eau, l'imputrescibilité
- La résistance aux plus fortes sollicitations mécaniques
- La résistance au gel-dégel

La mise en œuvre du **Ravatherm XPS** de **Ravago Building Solutions** est profitable à tous ses utilisateurs :

Du point de vue environnemental, cela contribue activement aux réductions des émissions de CO<sup>2</sup> par l'économie d'énergie que permet son utilisation lors de la durée de vie du bâtiment, mais également par l'absence d'émissions nocives lors de sa production.

La durée de vie importante du **Ravatherm XPS** et les faibles coûts de maintenance liés à son utilisation assurent aux investisseurs et occupants des locaux, une solution pérenne et efficace ainsi qu'un retour rapide sur investissement grâce aux économies d'énergie générées.

La facilité de pose du **Ravatherm XPS** de **Ravago Building Solutions** assure aux installateurs, en plus du gain de temps, une productivité et un rendement efficaces.

# Sommaire

Gammes produits et applications.....	4
Performances thermiques.....	5

## Applications

Les applications de la gamme RAVATHERM XPS.....	7
Isolation des murs par l'extérieur (bardage ventilé ITE).....	9
Radier thermique Isolation sous dallages à radier thermique.....	10
Isolation des dalles de fondation	
Isolation des dallages terre-plein.....	11
Isolation des chapes.....	12
Isolation par l'extérieur des toitures-terrasses (inversée).....	13

## Produits

<b>RAVATHERM XPS 300 SB</b> .....	15
<b>RAVATHERM XPS 300 SL</b> .....	16
<b>RAVATHERM XPS 300 ST</b> .....	17
<b>RAVATHERM XPS 500 SL</b> .....	18
<b>RAVATHERM XPS 700 SL</b> .....	19
<b>RAVATHERM XPS DRAIN 300</b> .....	20
<b>RAVATHERM XPS DUO 300</b> .....	21
<b>RAVATHERM XPS Membrane</b> .....	22
Comment comprendre les caractéristiques de nos produits et de leurs étiquettes.....	23
La nouvelle gamme RAVATHERM et ses équivalences avec les anciennes gammes.....	26
Ravago Buildings Solutions France - Force de vente.....	27

## Gammes produits et applications

Pages applications	9	9	9	10	11	12	13
GAMMES ISOLANTS	Murs (bardage ventilé / ITE)	Murs extérieurs soubassements	Parois enterrées	Radiers thermiques	Sous dallages	Sous chapes	Toitures-terrasses Acrotères
RAVATHERM XPS 300 SB							
RAVATHERM XPS 300 SL							
RAVATHERM XPS 300 ST							
RAVATHERM XPS 500 SL							
RAVATHERM XPS 700 SL							
RAVATHERM XPS DRAIN 300							
RAVATHERM XPS DUO 300							
RAVATHERM XPS Membrane							

### Traitement de la surface des panneaux

**S** Peau d'extrusion

**P** Raboté

### Usinage des bords

-  **SL - Bords feuillurés**
-  **ST - Bords rainurés/bouvetés**
-  **SB - Bords droits**

## Performances thermiques

Produits	RAVATHERM XPS				
	300	500	700	DUO	DRAIN
Épaisseur en mm	Résistance thermique Rd m <sup>2</sup> .K/W				
240	● 7,05	○ 6,90	○ 6,90		
220	● 6,45	○ 6,30	○ 6,30		
200	● 6,05	○ 5,75	○ 5,75		
180	● 5,45	○ 5,15	○ 5,15		
160	● 4,85	○ 4,60	○ 4,60	● 4,85	● 4,85
140	● 4,25	○ 4,00	○ 4,00	● 4,25	● 4,25
120	● 3,55	○ 3,45	○ 3,45	● 3,55	● 3,55
100	● 2,95	○ 2,85	○ 2,85	● 2,95	● 2,95
80	● 2,40	○ 2,30	○ 2,30	● 2,40	● 2,40
60	● 1,80	● 1,75	● 1,75	● 1,80	● 1,80
50	● 1,50	● 1,45	● 1,45		
40	● 1,20	● 1,15	● 1,15		
30	● 0,90				
20	● 0,60				
Lambda $\lambda$ W/m.K	● $\lambda = 0,033$	● $\lambda = 0,034$	○ $\lambda = 0,035$		



RAVATHERM XPS 300  
RAVATHERM XPS DUO  
RAVATHERM XPS DRAIN



RAVATHERM XPS 500



RAVATHERM XPS 700

# Applications





## Toiture DUO

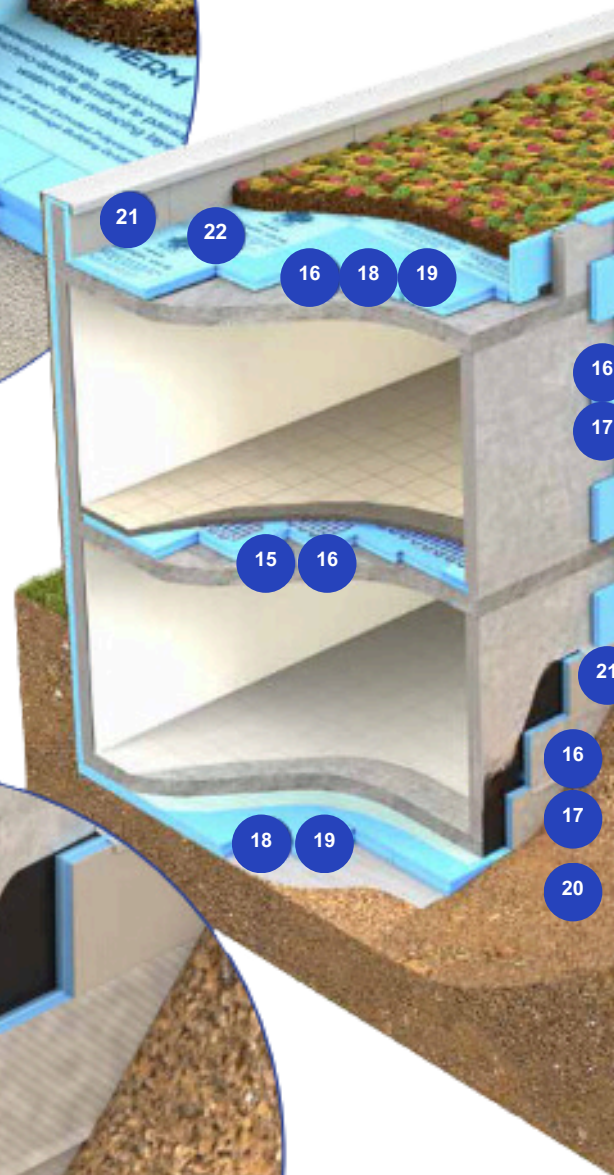
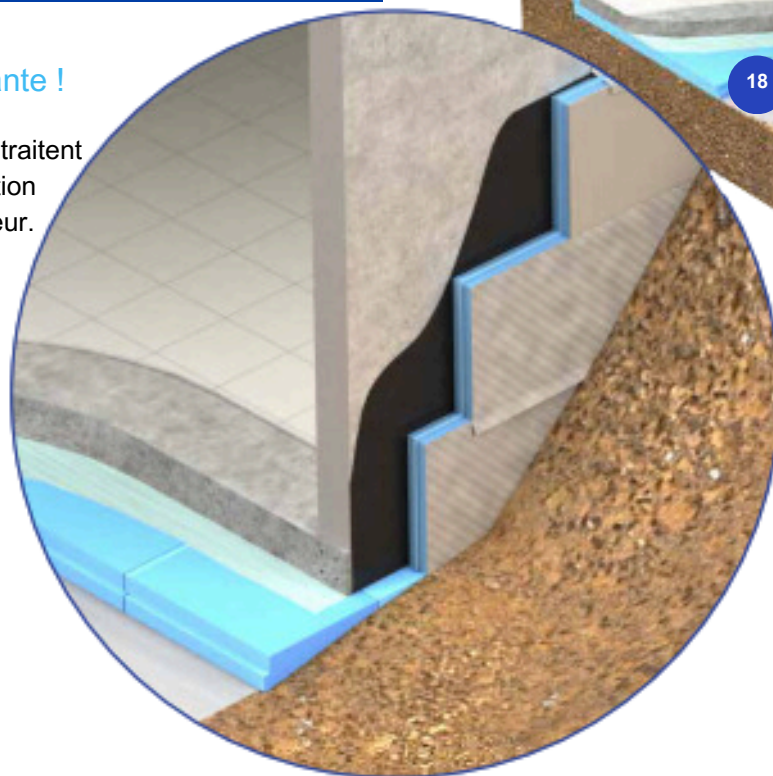
Idéal pour la rénovation !

L'isolation inversée est une isolation thermique complémentaire sur l'étanchéité d'une toiture chaude avec une couche de protection.

## Isolation avec radier thermique et soubassement et parois enterrées

La combinaison gagnante !

Ces 2 procédés d'isolation traitent le pont thermique à la jonction plancher bas et mur extérieur.



# Les applications de la gamme RAVATHERM XPS



RAVATHERM XPS 300 SB

15

RAVATHERM XPS 300 SL

16

RAVATHERM XPS 300 ST

17

RAVATHERM XPS 500 SL

18

RAVATHERM XPS 700 SL

19

RAVATHERM XPS DRAIN 300

20

RAVATHERM XPS DUO 300

21

RAVATHERM XPS Membrane

22





# Isolation des murs par l'extérieur (bardage ventilé ITE)

16 RAVATHERM XPS 300 SL

17 RAVATHERM XPS 300 ST

## Soubassements

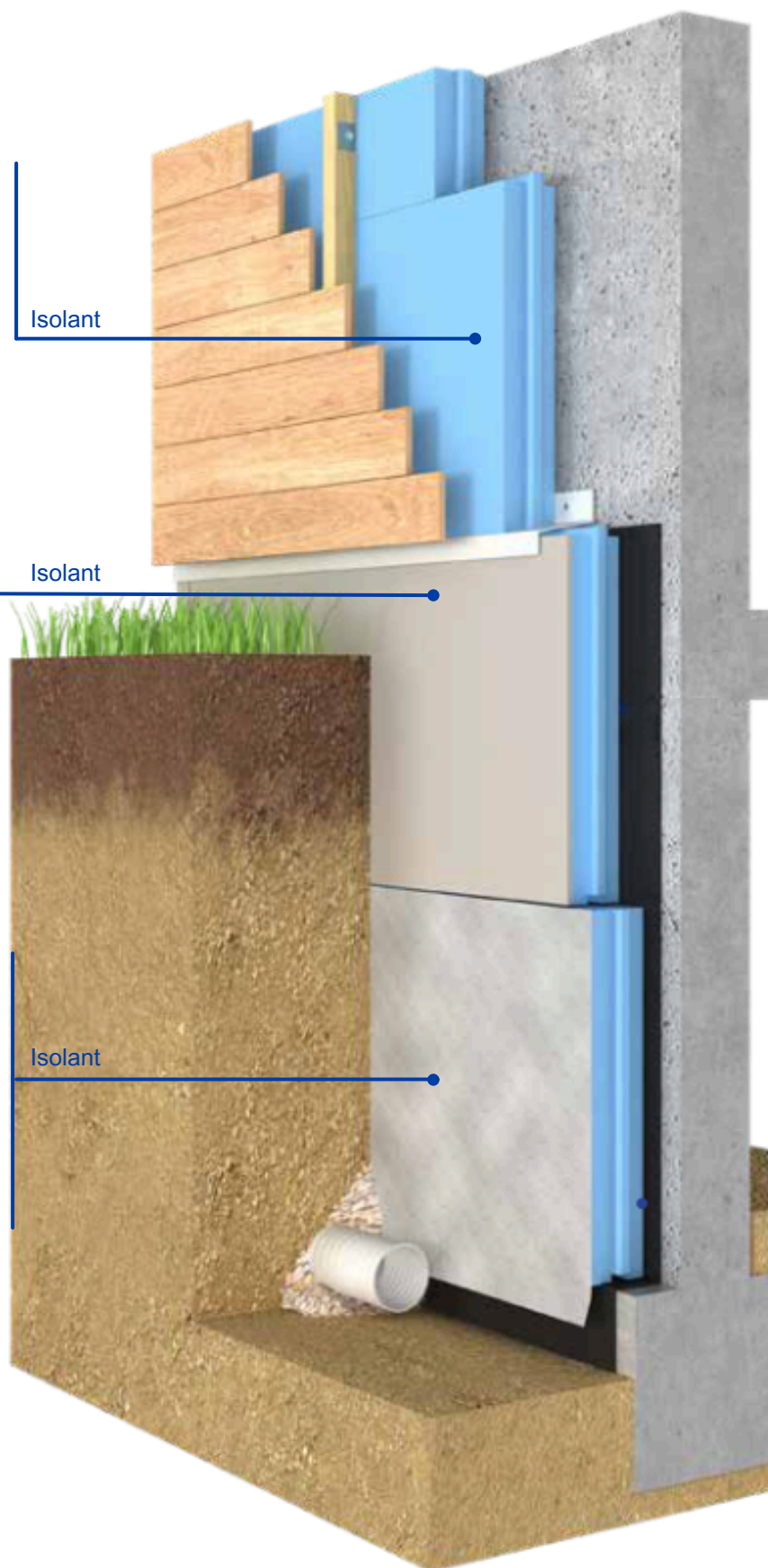
21 RAVATHERM XPS DUO 300

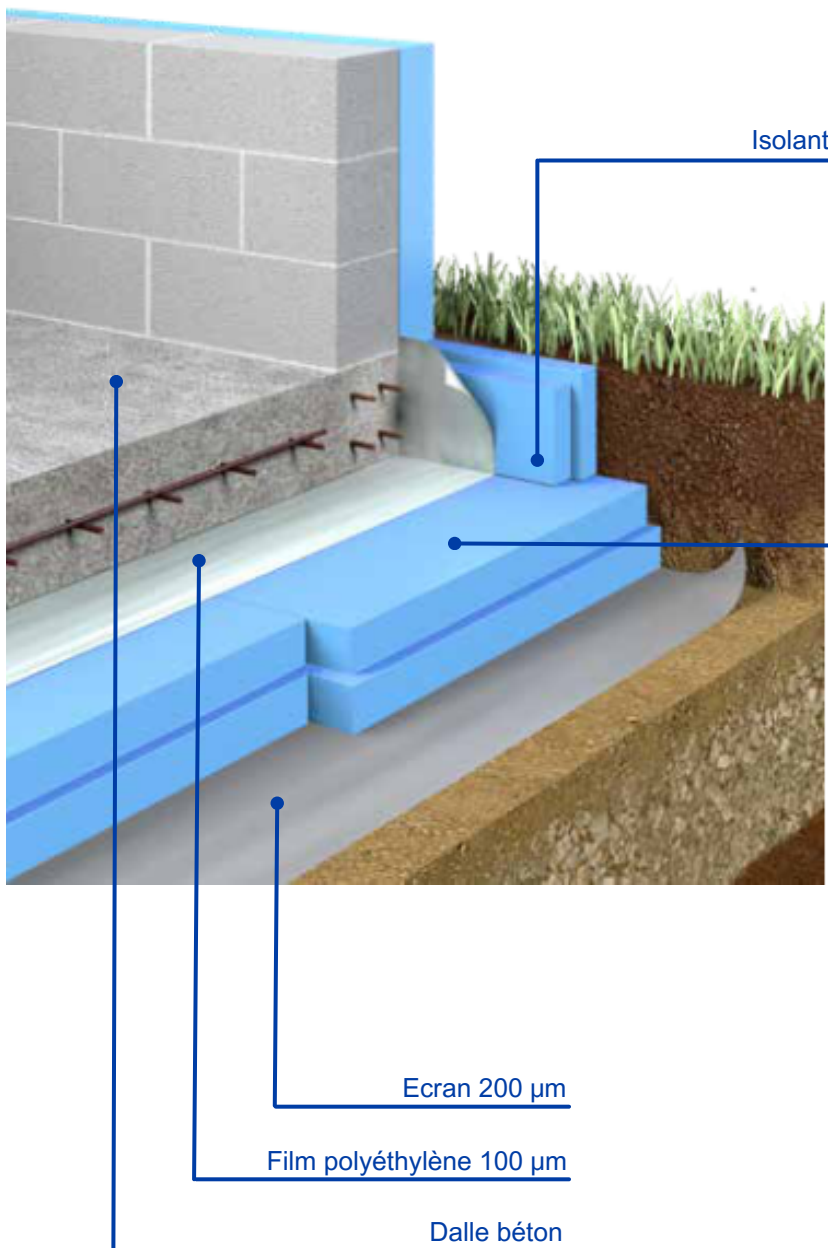
## Parois enterrées

16 RAVATHERM XPS 300 SL

17 RAVATHERM XPS 300 ST

20 RAVATHERM XPS DRAIN 300





RAVATHERM XPS 300 SL

16

RAVATHERM XPS 300 ST

17

RAVATHERM XPS DRAIN 300

20

RAVATHERM XPS 500 SL

18

RAVATHERM XPS 700 SL

19



# Isolation des dallages terre-plein

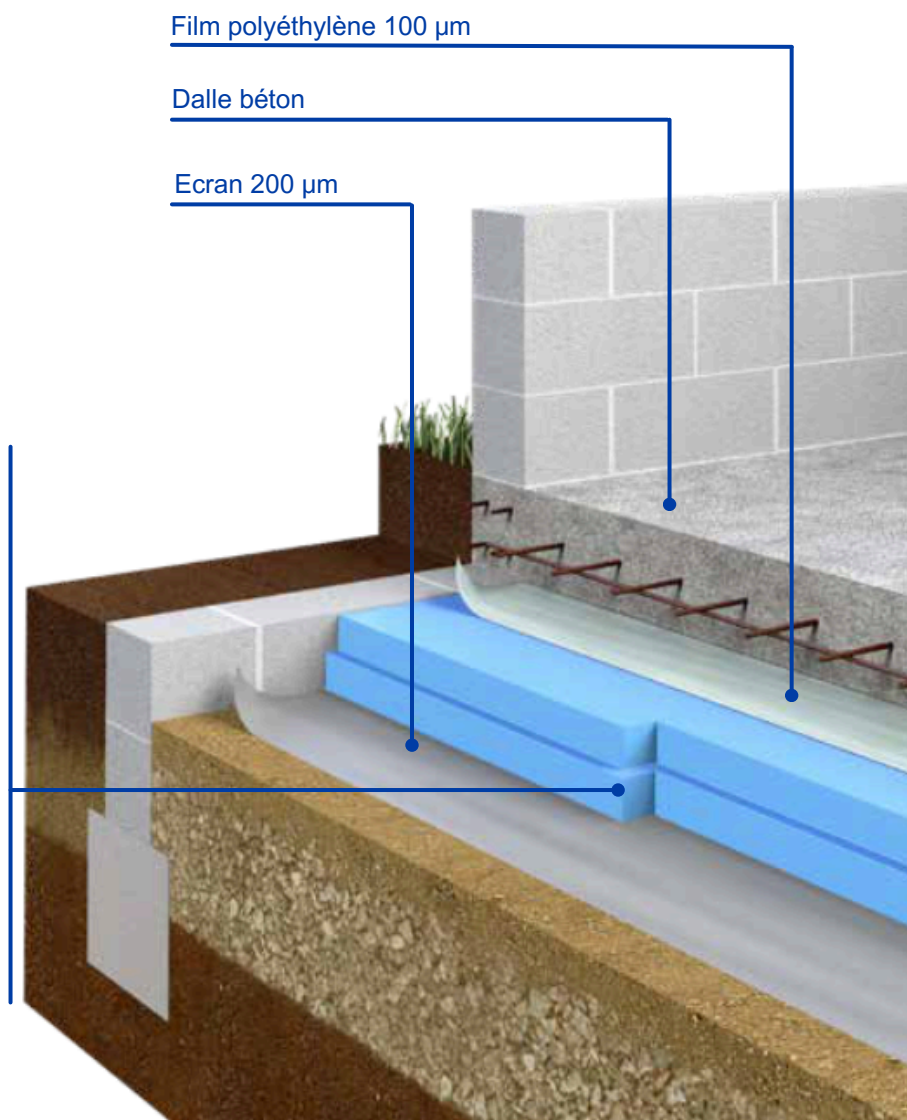
15 RAVATHERM XPS 300 SB

16 RAVATHERM XPS 300 SL

17 RAVATHERM XPS 300 ST

18 RAVATHERM XPS 500 SL

19 RAVATHERM XPS 700 SL



## DTU 13.3

### Cas particuliers:

Bâtiments d'habitation collective ou d'hébergement, bâtiments administratifs ou bureaux, locaux de santé, hôpitaux, cliniques ou dispensaires, locaux scolaires ou universitaires, dont la charge d'exploitation est  $\leq 500 \text{ kg/m}^2$ , sans charges ponctuelles, ni charges roulantes.

### Cas classique :

Autres bâtiments dont la charge d'exploitation est supérieure à  $500 \text{ kg/m}^2$  et/ou avec charges ponctuelles et/ou avec charges roulantes.

RAVATHERM <sup>TM</sup> XPS	épaisseurs (mm)	RCS (KPA)	DS min	DS maxi	DS moyen	ES (mpa)	e max* (mm)	e max* (mm)
RAVATHERM XPS 300	30 à 240	180	0,7%	1,7%	1,2%	9,00	180	300
RAVATHERM XPS 500	40 à 240	300	0,8%	1,6%	1,2%	15,00	300	500
RAVATHERM XPS 700	40 à 240	420	0,8%	2,0%	1,4%	18,00	360	600

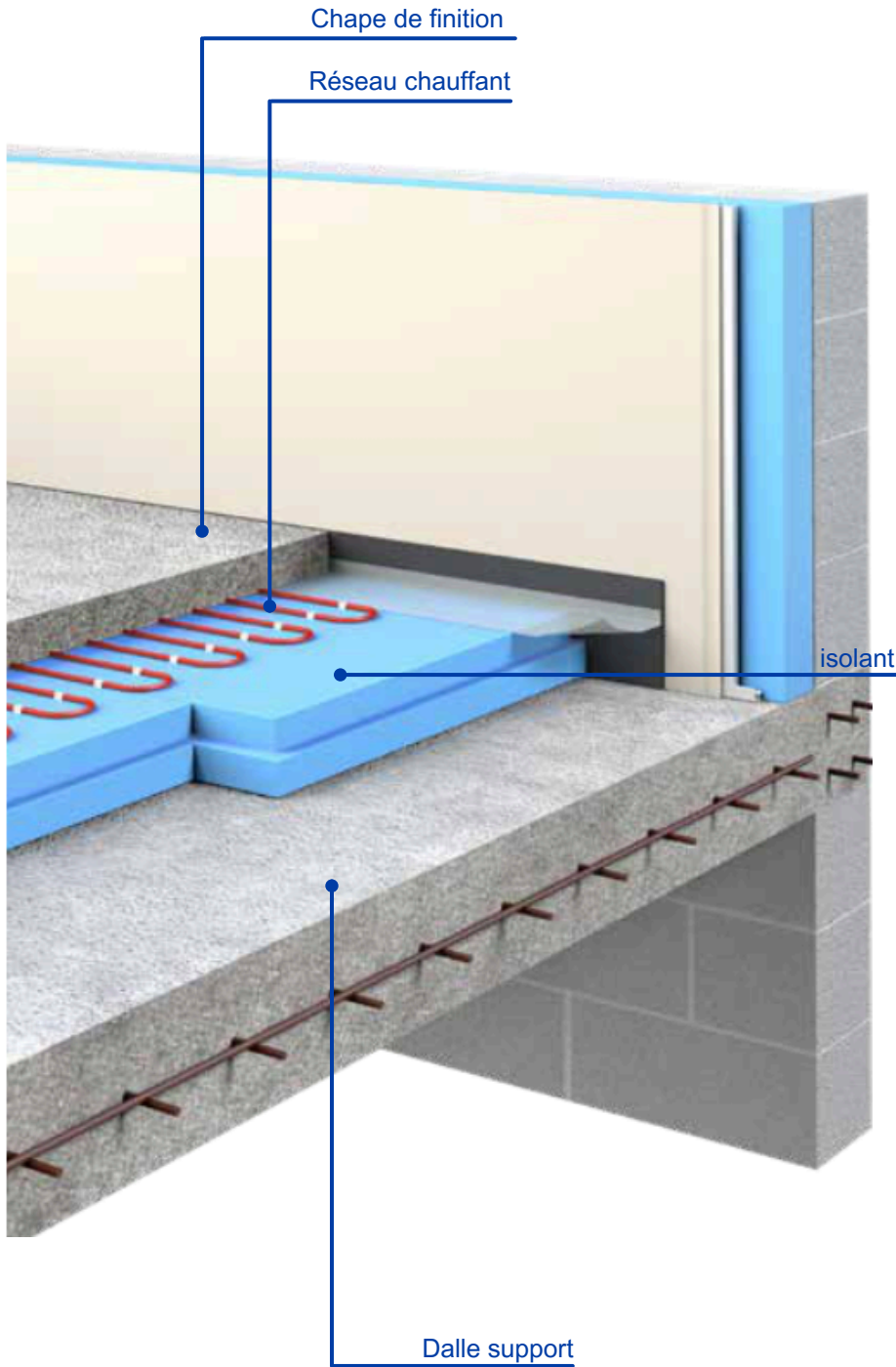


\* L'épaisseur maximum sous dallage suivant le calcul établi par les formules du DTU 13.3 - Dallage bâtiment, dallage ERP, dallage industriel.



L'épaisseur max d'un panneau RAVATHERM XPS (une couche) est de 240 mm.

La pose peut être exécutée avec plusieurs types de bords usinés (SL, SB et ST). Nous pouvons aussi superposer **plusieurs couches** dans la limite de l'épaisseur **maximale** autorisée par le calcul du DTU 13.3 (voir tableau ci-dessus)

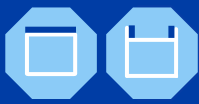


RAVATHERM XPS 300 SB

15

RAVATHERM XPS 300 SL

16



# Isolation par l'extérieur des toitures-terrasses (inversée)

## Acrotères

**21** RAVATHERM XPS DUO 300

## Toitures-terrasses

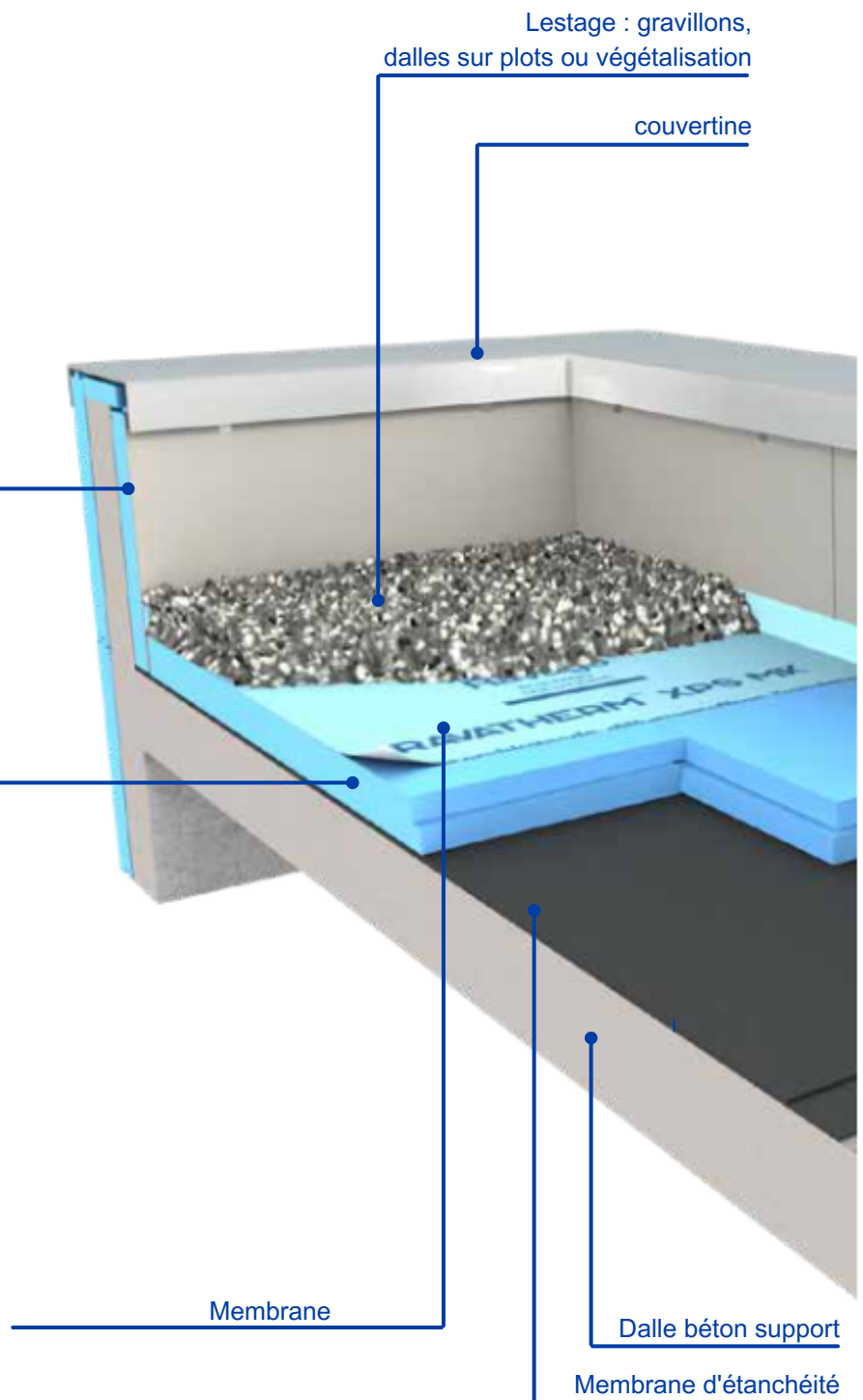
**16** RAVATHERM XPS 300 SL

**18** RAVATHERM XPS 500 SL

**19** RAVATHERM XPS 700 SL

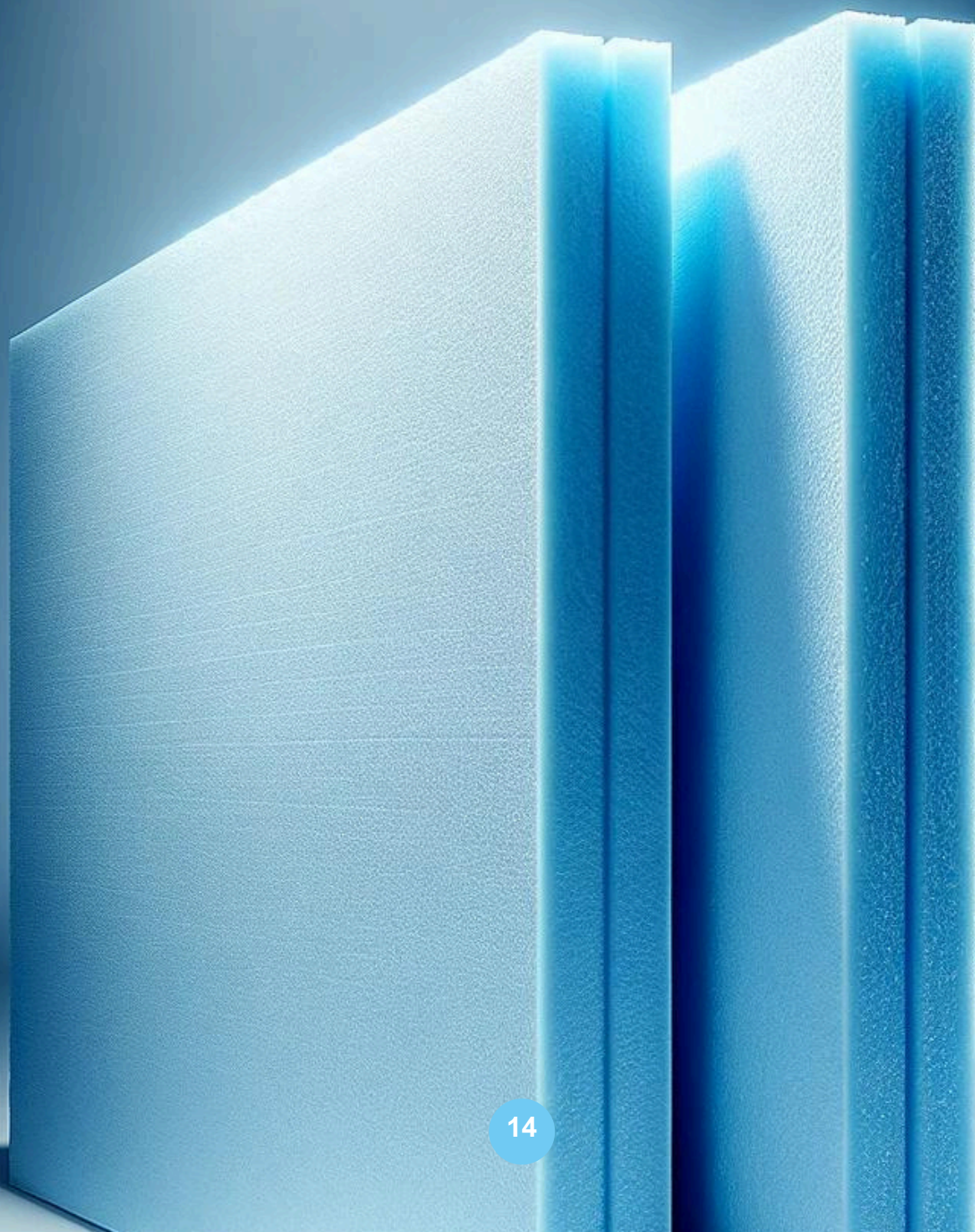
## Accessoires

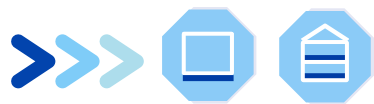
**22** RAVATHERM XPS Membrane



# PRODUIT

**RAVATHERM™**  
XPS





# RAVATHERM XPS 300 SB

**RAVATHERM XPS 300 SB**, un isolant thermique en mousse de polystyrène extrudé à bords droits. Le procédé d'extrusion lui donne une structure homogène à cellules fermées et une peau d'extrusion lisse qui lui confèrent des performances thermiques et mécaniques élevées.

Panneau isolant en polystyrène extrudé

Acermi: 03/013/195



## Applications

- Sous dallage selon DTU 13.3
- Isolation sous chape avec ou sans plancher chauffant DTU 52.1 en coupant les panneaux en 1250mm maximum



## Les + produit

- Facile à manipuler
- Pose sous chape de carrelages scellés DTU 52.1 et pose collée DTU 26.2 après la découpe des panneaux en 1250mm
- Mise en œuvre conforme au DTU 52.10 applicable uniquement pour les produits découpés en longueur de 1250mm



Haute capacité d'isolation thermique



Haute résistance à la compression



Insensible à l'eau/humidité



Résistance gel



Recyclable



## Caractéristiques et certifications

Conductivité thermique	20 à 80 mm	0,033 W/m.k	
	80,1 à 120 mm	0,034 W/m.k	
Réaction au feu	E		
Tolérance d'épaisseur	T1		
Contrainte en compression	20 mm	CS(10/Y)250	
	30 à 120 mm	CS(10/Y)300	
Stabilité dimensionnelle à température spécifiée DS(70,90)	DS(70,90)		
Déformation sous charge en compression et conditions de température spécifiées	DLT(2)5		
Absorption d'eau à long terme par immersion totale	WL(T)0,7		
Résistance à la traction perpendiculairement aux faces	TR200		
Fluage en compression	30 à 120 mm	CC(2/1,5/50)130	
	30 mm	WD(V)3	
Absorption d'eau à long terme par diffusion	50 mm	WD(V)2	
	80 à 120 mm	WD(V)1	
	FTCD1		
Résistance aux effets du gel/dégel	30 à 95 mm	I 5	S 1 O 3 L 4 E 3
	100 à 120 mm	I 5	S 1 O 3 L 4 E 4
Niveaux d'aptitude à l'emploi			
Résistance critique à la compression	30 à 120 mm	Rcs ≥ 180 kPa	ds mini : 0,7 % ds maxi : 1,7 %
Spécifications pour applications sol	30 à 100 mm	SC1a1 Ch	
	110 à 120 mm	SC1a2 Ch	



## Conditionnement -RAVATHERM XPS 300 SB

Epaisseur (mm)	Rd (m2 .K/W)	Largeur (mm)	Longueur (mm)	Pièces/paquet	m2 / paquet	Paquet/palette	m2 / palette	m3 / palette	Pièces/palette	GMID Product Code
100	2,95	600	1250	4	3,00	6	36,00	3,60	24	110912
80	2,40	600	1250	5	3,75	6	45,00	3,60	30	110910

Disponibilité des produits:  En stock  Sur fabrication et suivant volume



## Conditionnement -RAVATHERM XPS 250 PB

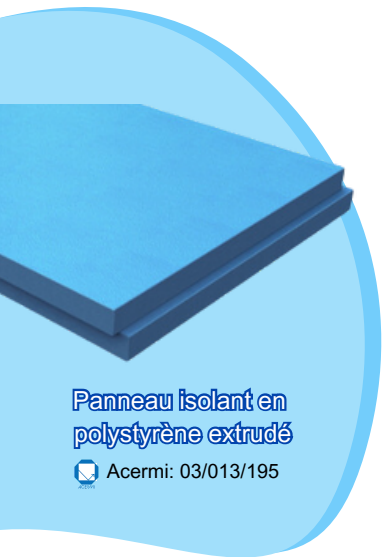
Epaisseur (mm)	Rd (m2 .K/W)	Largeur (mm)	Longueur (mm)	Pièces/paquet	m2 / paquet	Paquet/palette	m2 / palette	m3 / palette	Pièces/palette	GMID Product Code
20	0,60	600	1250	20	15,00	12	180,00	3,60	240	1001102

Disponibilité des produits:  En stock  Sur fabrication et suivant volume





# RAVATHERM XPS 300 SL



Panneau isolant en polystyrène extrudé

Acermi: 03/013/195

**RAVATHERM XPS 300 SL**, à bords feuillurés, est un isolant thermique en mousse de polystyrène extrudé. Le procédé d'extrusion lui donne une structure homogène à cellules fermées et une peau d'extrusion lisse qui lui confèrent des performances thermiques et mécaniques élevées.

## Caractéristiques et certifications

Conductivité thermique	30 à 80 mm	0,033 W/m.k	
	80,1 à 120 mm	0,034 W/m.k	
	120,1 à 200 mm	0,033 W/m.k	
	200,1 à 240 mm	0,034 W/m.k	
Réaction au feu	E		
Tolérance d'épaisseur	T1		
Contrainte en compression	30 à 240 mm	CS(10/Y)300	
Stabilité dimensionnelle à température spécifiée DS(70,90)	DS(70,90)		
Déformation sous charge en compression et conditions de température spécifiées	DLT(2)5		
Absorption d'eau à long terme par immersion totale	WL(T)0,7		
Résistance à la traction perpendiculairement aux faces	TR200		
Fluage en compression	30 à 240 mm	CC(2/1,5/50)130	
	30 à 40 mm	WD(V)3	
	50 à 60 mm	WD(V)2	
	80 à 240 mm	WD(V)1	
Résistance aux effets du gel/dégel	FTCD1		
	30 à 95 mm	I 5	S 1 O 3 L 4 E 3
	100 à 200 mm	I 5	S 1 O 3 L 4 E 4
	205 à 240 mm	I 3	S 1 O 3 L 4 E 4
Résistance critique à la compression	30 à 240 mm	Rcs ≥ 180 kPa	ds mini : 0,7 % ds maxi : 1,7 %
			30 à 100 mm SC1a1 Ch
			110 à 180 mm SC1a2 Ch
			200 mm SC1a3 Ch

## Conditionnement

Epaisseur (mm)	Rd (m <sup>2</sup> .K/W)	Largeur (mm)	Longueur (mm)	Pièces/paquet	m <sup>2</sup> / paquet	Paquet/palette	m <sup>2</sup> / palette	m <sup>3</sup> / palette	Pièces/palette	GMID Product Code
240	7,05	600	1250	2	1,50	10	15,00	3,60	20	1004761
220	6,45	600	1250	2	1,50	10	15,00	3,30	20	1000323
200	6,05	600	1250	2	1,50	12	18,00	3,60	24	111125
180	5,45	600	1250	2	1,50	14	21,00	3,78	28	111123
160	4,85	600	1250	2	1,50	16	24,00	3,84	32	111120
140	4,25	600	1250	3	2,25	12	27,00	3,78	36	111118
120	3,55	600	1250	3	2,25	14	31,50	3,78	42	111114
100	2,95	600	1250	4	3,00	12	36,00	3,60	48	111110
80	2,40	600	1250	5	3,75	12	45,00	3,60	60	111107
60	1,80	600	1250	7	5,25	12	63,00	3,78	84	111104
50	1,50	600	1250	8	6,00	12	72,00	3,60	96	111103
40	1,20	600	1250	10	7,50	12	90,00	3,60	120	111102
30	0,90	600	1250	14	10,50	12	126,00	3,78	168	111101

Disponibilité des produits:  En stock  Sur fabrication et suivant volume

## Applications

- Sous dallage selon DTU 13.3
- Sous dallage des chambres froides selon DTU 45.1
- Sous chape avec ou sans plancher chauffant DTU 52.1
- Toitures en pente (sarking)
- Paroi enterrée suivant les recommandations professionnelles de la CSFE. Profondeur de mise en œuvre à valider avec le bureau de contrôle
- Mur par l'intérieur (ITI) et par l'extérieur (ITE) sous bardage ventilé
- Radiér thermique

## Les + produit

- Epaisseur admissible en toiture terrasse jusqu'à 200 mm en 1 lit
- Stabilité grâce aux bords feuillurés
- 240mm en 1 lit et 320mm en 2 lits selon REGLE PRO de la CSFE



Haute capacité d'isolation thermique



Haute résistance à la compression



Insensible à l'eau/humidité



Résistance gel



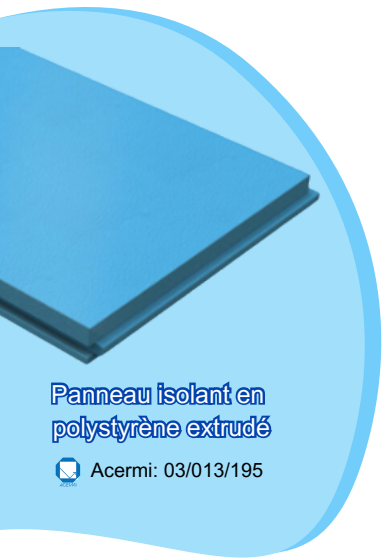
Recyclable







# RAVATHERM XPS 300 ST



Panneau isolant en polystyrène extrudé

Acermi: 03/013/195

**RAVATHERM XPS 300 ST**, un isolant thermique en mousse de polystyrène extrudé à bords droits. Le procédé d'extrusion lui donne une structure homogène à cellules fermées et une peau d'extrusion lisse qui lui confèrent des performances thermiques et mécaniques élevées.

## Caractéristiques et certifications

Conductivité thermique	30 à 80 mm	0,033 W/m.k				
	80,1 à 120 mm	0,034 W/m.k				
Réaction au feu	E					
Tolérance d'épaisseur	T1					
Contrainte en compression	30 à 120 mm	CS(10/Y)300				
Stabilité dimensionnelle à température spécifiée DS(70,90)	DS(70,90)					
Déformation sous charge en compression et conditions de température spécifiées	DLT(2)5					
Absorption d'eau à long terme par immersion totale	WL(T)0,7					
Résistance à la traction perpendiculairement aux faces	TR200					
Fluage en compression	30 à 120 mm	CC(2/1,5/50)130				
Absorption d'eau à long terme par diffusion	30 à 40 mm	WD(V)3				
	50 à 60 mm	WD(V)2				
	80 à 120 mm	WD(V)1				
Résistance aux effets du gel/dégel	FTCD1					
Niveaux d'aptitude à l'emploi	30 à 80 mm	I 5	S 1	O 3	L 4	E 3
	100 à 120 mm	I 5	S 1	O 3	L 4	E 4
Résistance critique à la compression	30 à 120 mm	Rcs ≥ 180 kPa	ds mini : 0,7 %	ds maxi : 1,7 %		
Spécifications pour applications sol	40 à 100 mm		SC1a1 Ch			
	120 mm		SC1a2 Ch			

## Applications

- Sous dallage selon DTU 13.3
- Isolation sous chape avec ou sans plancher chauffant DTU 52.1 en coupant les panneaux en 1250mm maximum

## Précaution de mise en œuvre

Ce produit peut également être utilisé en sol sous chapes réalisées conformément aux DTU 26.2 et 52.1 et selon le DTU 52.10 mais **UNIQUEMENT** pour les produits de longueur 1250 mm.

## Les + produit

- Facile à manipuler
- Pose sous chape de carrelages scellés DTU 52.1 et pose collée DTU 26.2 après la découpe des panneaux en 1250mm
- Mise en œuvre conforme au DTU 52.10 applicable uniquement pour les produits découpés en longueur de 1250mm



Haute capacité d'isolation thermique



Haute résistance à la compression



Insensible à l'eau/humidité



Résistance gel



Recyclable

## Conditionnement

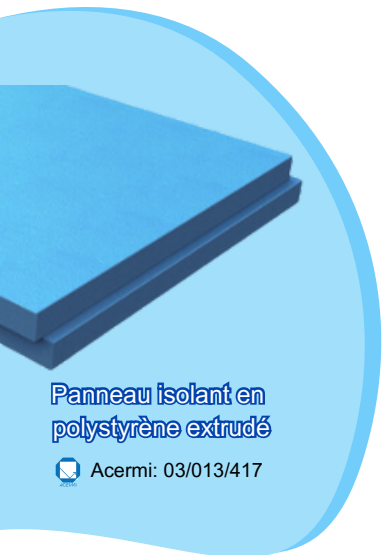
Épaisseur (mm)	Rd (m2.K/W)	Largeur (mm)	Longueur (mm)	Pièces/paquet	m2 / paquet	Paquet/palette	m2 / palette	m3 / palette	Pièces/palette	GMID Product Code
100	2,95	600	1250	4	3,00	6	36,00	3,60	24	111422
80	2,40	600	1250	5	3,75	6	45,00	3,60	30	111418
60	1,80	600	1250	7	5,25	6	63,00	3,78	42	111414
50	1,50	600	1250	8	6,00	6	72,00	3,60	48	111410
40	1,20	600	1250	10	7,50	6	90,00	3,60	60	111406
30	0,90	600	1250	14	10,50	6	126,00	3,78	84	111402

Disponibilité des produits:  En stock  Sur fabrication et suivant volume





# RAVATHERM XPS 500 SL



Panneau isolant en polystyrène extrudé

Acermi: 03/013/417

## Applications

- Sous dallage soumis à fortes charges selon DTU 13.3
- Sous dallage des chambres froides selon DTU 45.1
- Radier thermique
- Sous chape avec ou sans plancher chauffant DTU 52.1
- Toiture-terrasse inversée accessible aux véhicules légers
- Toiture-terrasse technique soumise à fortes charges

## Les + produit

- Pas d'altération des performances thermiques et mécaniques dans le temps
- Epaisseur admissible en toiture terrasse inversée jusqu'à 240 mm en une couche.
- Epaisseur maxi admissible sous dallage de 300 mm et 500 mm pour les cas particuliers (charge d'exploitation  $\leq 5\text{kN/m}^2$ , sans charges ponctuelles, ni charges roulantes) selon DTU 13.3



Haute capacité d'isolation thermique



Haute résistance à la compression



Insensible à l'eau/humidité



Résistance gel



Recyclable

## Caractéristiques et certifications

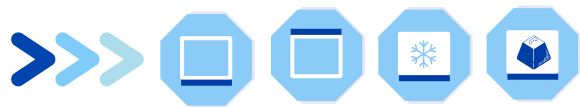
Conductivité thermique	40 à 70 mm	0,034 W/m.k		
	80 à 240 mm	0,035 W/m.k		
Réaction au feu	E			
Tolérance d'épaisseur	T1			
Contrainte en compression	40 à 240 mm	CS(10/Y)500		
Stabilité dimensionnelle à température spécifiée DS(70,90)	DS(70,90)			
Déformation sous charge en compression et conditions de température spécifiées	DLT(2)5			
Absorption d'eau à long terme par immersion totale	WL(T)0,7			
Résistance à la traction perpendiculairement aux faces	TR200			
Fluage en compression	40 à 240 mm	CC(2/1,5/50)180		
	40 mm	WD(V)3		
	50 à 70 mm	WD(V)2		
Absorption d'eau à long terme par diffusion	80 à 240 mm	WD(V)1		
	FTCD1			
Résistance aux effets du gel/dégel	FTCD1			
Résistance critique à la compression	40 à 240 mm	Rcs $\geq 300$ kPa	ds mini : 0,8 %	ds maxi : 1,6 %

## Conditionnement

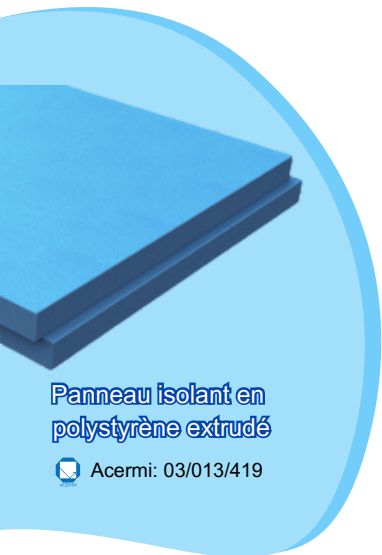
Epaisseur (mm)	Rd (m <sup>2</sup> .K/W)	Largeur (mm)	Longueur (mm)	Pièces/paquet	m <sup>2</sup> / paquet	Paquet/palette	m <sup>2</sup> / palette	m <sup>3</sup> / palette	Pièces/palette	GMD Product Code
240	6,90	600	1250	2	1,50	10	15,00	3,60	20	111915
220	6,30	600	1250	2	1,50	10	15,00	3,30	20	000220
200	5,75	600	1250	2	1,50	12	18,00	3,60	24	111913
180	5,15	600	1250	2	1,50	14	21,00	3,78	28	111912
160	4,60	600	1250	2	1,50	16	24,00	3,84	32	111911
140	4,00	600	1250	3	2,25	12	27,00	3,78	36	111909
120	3,45	600	1250	3	2,25	14	31,50	3,78	42	111907
100	2,85	600	1250	4	3,00	12	36,00	3,60	48	111906
80	2,30	600	1250	5	3,75	12	45,00	3,60	60	111904
60	1,75	600	1250	7	5,25	12	63,00	3,78	84	111903
50	1,45	600	1250	8	6,00	12	72,00	3,60	96	111902
40	1,15	600	1250	10	7,50	12	90,00	3,60	120	111901

Disponibilité des produits:  En stock  Sur fabrication et suivant volume





# RAVATHERM XPS 700 SL



Panneau isolant en polystyrène extrudé

Acermi: 03/013/419

## Applications

- Sous dallage soumis à très fortes charges selon DTU 13.3
- Sous dallage des chambres froides selon DTU 45.1
- Radier thermique
- Toiture-terrasse parking véhicules lourds et camions pompiers
- Toiture-terrasse technique soumise à très fortes charges

## Les + produit

- Résistance très élevée à la charge permanente admissible
- Pas d'altération des performances thermiques et mécaniques dans le temps
- Epaisseur maxi admissible sous dallage de 360 mm et 600 mm pour les cas particuliers (charge d'exploitation  $\leq 5\text{kN/m}^2$ , sans charges ponctuelles, ni charges roulantes) selon DTU 13.3



Haute capacité d'isolation thermique



Haute résistance à la compression



Insensible à l'eau/humidité



Résistance gel



Recyclable



TRIEZ RÉEMPLOYEZ RECYCLEZ

ASSOCIATION OU DISTRIBUTEUR OU DÉCHÈTERIE

Adresses sur [quefairemesdechets.fr](http://quefairemesdechets.fr)



**RAVATHERM XPS 700 SL**, un isolant thermique en mousse de polystyrène extrudé à bords droits. Le procédé d'extrusion lui donne une structure homogène à cellules fermées et une peau d'extrusion lisse qui lui confèrent des performances thermiques et mécaniques élevées. Il se démarque notamment par sa capacité à supporter des charges très élevées.

## Caractéristiques et certifications

Conductivité thermique	40 à 70 mm	0,034 W/m.k
	80 à 240 mm	0,035 W/m.k
Réaction au feu	E	
Tolérance d'épaisseur	T1	
Contrainte en compression	40 à 240 mm	CS(10/Y)700
Stabilité dimensionnelle à température spécifiée DS(70,90)	DS(70,90)	
Déformation sous charge en compression et conditions de température spécifiées	DLT(2)5	
Absorption d'eau à long terme par immersion totale	WL(T)0,7	
Résistance à la traction perpendiculairement aux faces	TR200	
Fluage en compression	40 à 240 mm	CC(2/1,5/50)250
	40 mm	WD(V)3
	50 à 70 mm	WD(V)2
	80 à 240 mm	WD(V)1
Résistance aux effets du gel/dégel	FTCD1	
Résistance critique à la compression	40 à 240 mm	Rcs $\geq 420$ kPa ds mini : 0,8 % ds maxi : 2 %

## Conditionnement

Epaisseur (mm)	Rd (m <sup>2</sup> .K/W)	Largeur (mm)	Longueur (mm)	Pièces/paquet	m <sup>2</sup> / paquet	Paquet/palette	m <sup>2</sup> / palette	m <sup>3</sup> / palette	Pièces/palette	G MID Product Code
240	6,90	600	1250	2	1,50	10	15,00	3,60	20	112211
220	6,30	600	1250	2	1,50	10	15,00	3,30	20	000220
200	5,75	600	1250	2	1,50	12	18,00	3,60	24	112210
180	5,15	600	1250	2	1,50	14	21,00	3,78	28	000180
160	4,60	600	1250	2	1,50	16	24,00	3,84	32	120014
140	4,00	600	1250	3	2,25	12	27,00	3,78	36	1001082
120	3,45	600	1250	3	2,25	14	31,50	3,78	42	112206
100	2,85	600	1250	4	3,00	12	36,00	3,60	48	112205
80	2,30	600	1250	5	3,75	12	45,00	3,60	60	112204
60	1,75	600	1250	7	5,25	12	63,00	3,78	84	112203
50	1,45	600	1250	8	6,00	12	72,00	3,60	96	112202
40	1,15	600	1250	10	7,50	12	90,00	3,60	120	112201

Disponibilité des produits:  En stock  Sur fabrication et suivant volume





# RAVATHERM XPS DRAIN 300



Panneau isolant en polystyrène extrudé + une nappe drainante en PEHD de 8 mm et d'un géotextile non tissé

Acermi: 03/013/195

## Applications

- Paroi enterrée et fondation par l'extérieur selon les recommandations professionnelles de la CSFE

## Les + produit

- Compatible IGH et ERP
- Idéal pour les bâtiments neufs et la rénovation
- Solution économique 3 en 1: isolation, drainage et protection de l'étanchéité
- Réduction des ponts thermiques
- Facilité de mise en œuvre par emboîtement
- Collage avec la colle mousse polyuréthane.



Haute capacité d'isolation thermique



Haute résistance à la compression



Insensible à l'eau/humidité



Résistance gel



Recyclable

## Caractéristiques et certifications

Conductivité thermique	60 à 80 mm	0,033 W/m.k
	80,1 à 120 mm	0,034 W/m.k
	120,1 à 160 mm	0,033 W/m.k
Réaction au feu	E	
Tolérance d'épaisseur	T1	
Contrainte en compression	60 à 160 mm	CS(10/Y)300
Stabilité dimensionnelle à température spécifiée DS(70,90)	DS(70,90)	
Déformation sous charge en compression et conditions de température spécifiées	DLT(2)5	
Absorption d'eau à long terme par immersion totale	WL(T)0,7	
Résistance à la traction perpendiculairement aux faces	TR200	
Fluage en compression	60 à 160 mm	CC(2/1,5/50)130
Absorption d'eau à long terme par diffusion	60 mm	WD(V)2
	80 à 160 mm	WD(V)1
Résistance aux effets du gel/dégel	FTCD1	
Résistance critique à la compression	60 à 160 mm	Rcs ≥ 180 kPa ds mini : 0,7 % ds maxi : 1,7 %

## Conditionnement

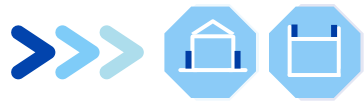
Epaisseur (mm)	Usinage	Rd (m2 .K/W)	Largeur (mm)	Longueur (mm)	m2 / pièce	Pièces/ palette	m2 / palette	m3 / palette	GMID Product Code
160+8	SL	4,85	600	1250	0,75	14	10,50	1,68	1004665
140+8	SL	4,25	600	1250	0,75	16	12,00	1,68	1004664
120+8	SL	3,55	600	1250	0,75	18	13,50	1,62	1004663
100+8	SL	2,95	600	1250	0,75	22	16,50	1,65	1004662
80+8	SL	2,40	600	1250	0,75	26	19,50	1,56	1004661
60+8	SL	1,80	600	1250	0,75	34	25,50	1,53	1004660

Disponibilité des produits:  En stock  Sur fabrication et suivant volume



Adresses sur [quefairedemesdechets.fr](http://quefairedemesdechets.fr)





# RAVATHERM XPS DUO 300



Panneau isolant en polystyrène extrudé + une protection de fibres-ciment haute densité de 10mm

Acermi: 03/013/195

## Applications

- Relevé d'acrotère sans collage
- Paroi enterrée et soubassement pour fondation par l'extérieur selon recommandations professionnelles de la CSFE
- Bande de réserve située entre le sol fini et le début de l'isolation par l'extérieur

## Les + produit

- Compatible IGH et ERP
- Haute résistance à la compression
- Facilité de mise en œuvre par emboîtement
- Haute résistance aux impacts et aux UV
- Collage avec la colle mousse polyuréthane pour isoler les parois enterrées, fondations et bande de réserve située entre le sol fini et l'ITE
- Fixation mécanique en pied et tête



Haute capacité d'isolation thermique



Haute résistance à la compression



Insensible à l'eau/humidité



Résistance gel



Recyclable

## Caractéristiques et certifications

Conductivité thermique	60 à 80 mm	0,033 W/m.k
	80,1 à 120 mm	0,034 W/m.k
	120,1 à 160 mm	0,033 W/m.k
Réaction au feu	E	
Tolérance d'épaisseur	T1	
Contrainte en compression	60 à 160 mm	CS(10/Y)300
Stabilité dimensionnelle à température spécifiée DS(70,90)	DS(70,90)	
Déformation sous charge en compression et conditions de température spécifiées	DLT(2)5	
Absorption d'eau à long terme par immersion totale	WL(T)0,7	
Résistance à la traction perpendiculairement aux faces	TR200	
Fluage en compression	60 à 160 mm	CC(2/1,5/50)130
	60 mm	WD(V)2
Absorption d'eau à long terme par diffusion	80 à 160 mm	WD(V)1
Résistance aux effets du gel/dégel	FTCD1	
Résistance critique à la compression	60 à 160 mm	Rcs ≥ 180 kPa ds mini : 0,7 % ds maxi : 1,7 %

## Conditionnement

Epaisseur (mm)	Usinage	Rd (m2.K/W)	Largeur (mm)	Longueur (mm)	m2 / pièce	Pièces/palette	m2 / palette	m3 / palette	GMID Product Code
160+10	SL	4,85	600	1250	0,75	12	9,00	1,44	1004659
140+10	SL	4,25	600	1250	0,75	14	10,50	1,47	1004658
120+10	ST	3,55	600	1250	0,75	16	12,00	1,44	1004656
100+10	ST	2,95	600	1250	0,75	20	15,00	1,5	1004655
80+10	ST	2,40	600	1250	0,75	24	18,00	1,44	1004654
60+10	ST	1,80	600	1250	0,75	30	22,50	1,35	1004653

Disponibilité des produits:  En stock  Sur fabrication et suivant volume

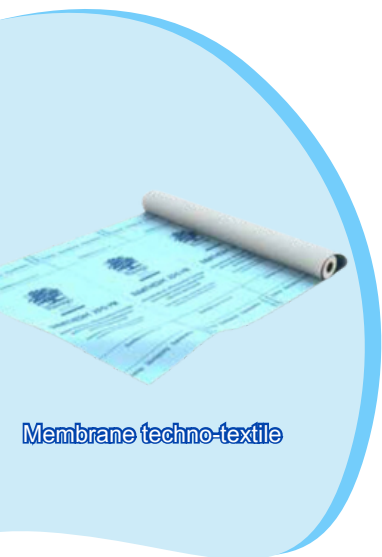




# RAVATHERM XPS Membrane

Membrane techno-textile filtrante et perméable à la vapeur d'eau utilisée en système de solution toiture inversée.

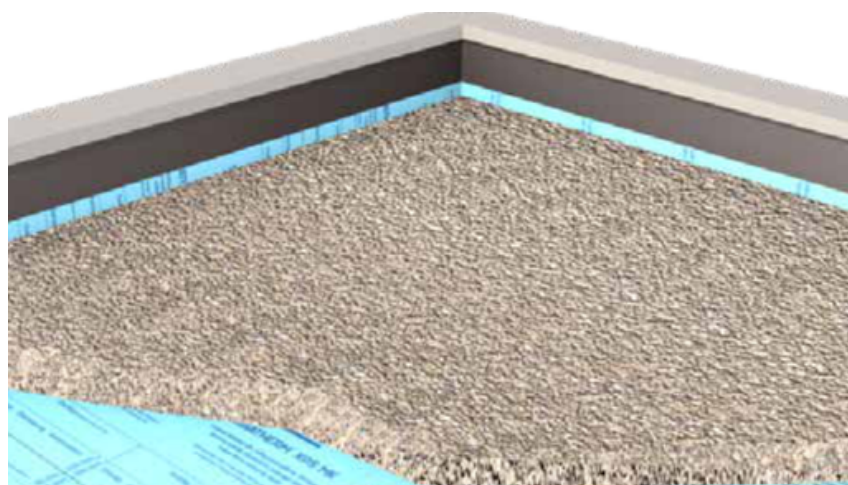
## Pose du RAVATHERM XPS Membrane



Membrane techno-textile



- RAVATHERM XPS Membrane est posée librement sur les panneaux de RAVATHERM XPS. Les lés sont posés autant que possible perpendiculairement à la pente. La continuité de successifs se fait par recouvrement de 10 à 15 cm et dans le sens du flux d'eau. Dans le cas où la pente est égale à 0%, le sens est donné par la plus proche évacuation pluviale.
- La face claire de la membrane doit être au contact de l'isolant.
- La membrane doit remonter le long des relevés et émergences.
- La membrane est pliée aux droits des relevés (acrotères, lanterneaux...) de manière à se terminer à 2 cm au-dessus de la protection rapportée.
- RAVATHERM XPS Membrane ne reste jamais non recouverte.
- Généralement la finition est assurée par un lestage en gravillons.
- Pour tout autre finition du toit merci de nous contacter.



### Caractéristiques

Epaisseur (mm)	Poids g/m2	longueur m	Largeur m
Min 0,17	61	50	1,50

### Conditionnements

m2 / rouleau	Rouleaux/ palette	m2 / palette	GMID Product Code
75	25	1875	167059

Unité de vente: le rouleau

\* Disponibilité des produits : voir auprès de notre Service Commercial.

### Les + produit

- RAVATHERM XPS Membrane est une couche filtrante qui empêche l'eau de pluie d'atteindre l'étanchéité, et par conséquent permet de réduire de 90% l'impact du refroidissement dû à l'eau de pluie sur les performances thermiques.
- Réduction de l'épaisseur de l'isolation.
- Suppression de l'incidence de la pluviométrie en fonction des départements sur le calcul du Up de la toiture
- Perméable à la vapeur



Adresses sur [quefairedesdechets.fr](http://quefairedesdechets.fr)



# Comment comprendre les caractéristiques de nos produits et de leurs étiquettes

Caractéristiques	Applications	Symboles	Niveau ou classe	Tolérance	Explications
<b>Isolation thermique</b>					
1 Résistance thermique déclarée	Gamme de produits à base de polystyrène extrudé pour toutes les applications du bâtiment nécessitant une isolation thermique	Rd	disponible de 0,65 à 8,00	m <sup>2</sup> .K/W	Rapport entre l'épaisseur de l'isolant et son lambda. Plus l'isolant est épais, plus il s'oppose au passage de la chaleur. Pour obtenir le R d'un produit, il faut diviser son épaisseur en mètre par son lambda.
2 Conductivité thermique déclarée	Gamme de produits à base de polystyrène extrudé pour toutes les applications du bâtiment nécessitant une isolation thermique	λd	disponible de 0,029 à 0,035	W/(m.K)	Capacité d'un matériau à isoler. Plus le λ est faible, plus le matériau est isolant.
<b>Comportement au feu</b>					
3 Réaction au feu	Gamme de produits à base de polystyrène extrudé pour toutes les applications du bâtiment nécessitant une isolation thermique	Euroclasse	E		Produit combustible et propagateur de flammes et résiste à une attaque brève de petites flammes
<b>Dimensions</b>					
4 Tolérance d'épaisseur	Toute la gamme et pour toutes les applications du bâtiment	T	T1	dn < 50 mm : -2 mm /+2 mm 50 ≤ dn ≤ 120 mm : -2 mm /+3 mm dn > 120 mm : -2 mm/+6 mm	dn : épaisseur isolant
<b>Comportement mécanique</b>					
5 Résistance à la compression	Gamme polystyrène extrudé pour sol et plancher	CS (10/Y)	De 200 kPa à 700 kPa	Résistance à la compression	Plus le CS (10/Y) est élevé, plus la résistance à une charge est importante Ex : RAVATHERM XPS 500 SL
6 Fluage en compression	Gamme polystyrène extrudé pour sol et plancher	CC(2/1.5/50)i1		Réduction en épaisseur de 2% maximum extrapolée sur 50 ans sous une contrainte en compression de i1 kPa	Niveau de déformation déclarée sous une charge constante à 50 ans
7 Spécification pour application sol	Gamme polystyrène extrudé pour sol et plancher	SC	SC1 (1 couche) SC2 (2 couches)	Pose en simple ou en double couche	Caractérise le comportement sous charge
		a ou b	a < 500 kg/m <sup>2</sup> b < 200 kg/m <sup>2</sup> de 1 à 4	a et b = charges d'exploitations 1 à 4 réduction totale d'épaisseur	Ex : RAVATHERM XPS 300 classement SC1a2Ch SC1= pose en 1 couche a2 = pour une charge < 500 kg/m <sup>2</sup> la réduction totale de l'épaisseur est comprise entre 0,5 et 1 mm
		Ch		Isolant adapté au plancher chauffant ou rafraichissant	Ch = adapté au sol chauffant et/ou rafraichissant
8 Résistance critique à la compression	Gamme polystyrène extrudé pour sol et plancher	RCS		kPa	Donnée qui peut déterminer l'épaisseur maximale autorisée pour les dallages
<b>Stabilité dimensionnelle</b>					
9 Déformation	Gamme polystyrène extrudé pour les applications du bâtiment à forte hygrométrie	DS (70,90)		Stabilité dimensionnelle sous conditions de température (70°C) et d'humidité (90%) ne doit pas excéder 5%	Ce classement est nécessaire pour les applications qui peuvent avoir un taux d'hygrométrie allant jusqu'à 90% d'humidité relative et pour une température pouvant atteindre 70°C Ex : RAVATHERM XPS 300 ST
10 Déformation sous charge	Gamme polystyrène extrudé pour sol et plancher	DLT(2)5			Symbole de niveau déclaré de déformation sous charge en compression et conditions de températures spécifiées, pour l'ensemble de condition 2 avec une déformation maximale de 5%

**RAVATHERM™**  
XPS 300 SL

™ Trademark RAVAGO SA Extruded Polystyrene Foam

Thickness (mm) **80** Size (mm) **x600x1250** Boards **5** m<sup>3</sup>/bundle **3.750**

CE 19 751/679 Euroclass E 3

R<sub>d</sub> = 2.40 m<sup>2</sup> K/W  
λ<sub>d</sub> = 0.033 W/mK  
d = 80 mm

XPS - EN 13164:2012+A1:2015  
T1-CS(10/Y)300-CC(2/1,5/50)130-DS(70,90)-DLT(2)5-WD(V)1-WL(T)0.7-FTCD1

Thermal Insulation for Buildings  
DOP: www.dop.ravatherm.com DOP Nb: 700030

Isolant thermique certifié  
03/013/203 SC1a1Ch  
Profilé d'usage ISOLEE certifié  
www.Acermi.com

Rcs = 180 kPa  
ds mini = 0.7%  
ds maxi = 1.7%  
certifiés

EMISSIONS DANS L'AIR INTERIEUR  
A+

\* Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions)

Anwendungsgebiete nach DIN 4108-10  
DAD, DAA-dm dh, DUK-dh, DEO-dm dh, WAB, WZ, PW-dh, PB-dh  
aBG (DIBT) Z-29.5-225 (PM) Z-29.4-224 (UKD)

Überwacht durch FIW München

35 FIW-1-363 SKG-IKOB BRL4710 - SKGIKOB.011347 BRL1301 - SKGIKOB.011348 BRL1301 - SKGIKOB.011349 H943 Austria Schweiz XPS-G 30 RF3(cr)

RAVAGO Building Solutions S.A.  
76, Rue de Merl  
L - 2146 Luxembourg  
Product made in France, Plant 1221

WARNING: Combustible material. For storage and handling see brochure available from Ravago sales offices.  
PRECAUTION: Matériau combustible. Pour le stockage et l'entretien se référer à la brochure disponible dans les bureaux de vente Ravago.  
ACHTUNG: Brennbares Material. Für Lagerung und Handhabung verlangen Sie die Broschüre, erhältlich bei Ravago Verkaufsbüros.

Material code  
**00111107**  
LOT 1010KAG011 14:14

HBCD Free

4 019803 107768

## Caractéristiques / Valeurs

1	Résistance thermique déclarée	<b>R<sub>d</sub> = 2.40 m<sup>2</sup>.K/W</b>
2	Conductivité thermique déclarée	<b>λ<sub>d</sub> = 0.033 W/(m.K)</b>
3	Réaction au feu selon Norme NF EN 13501-1	<b>Euroclasse E</b>
4	Tolérances d'épaisseur	<b>T1</b>
5	Contrainte en compression	<b>CS (10/Y) = 300 kPa</b>
6	Fluage en compression	<b>CC(2/1,5/50)130</b>
7	Spécification pour application sol	<b>SC1a1Ch</b>
8	Résistance critique à la compression	<b>Rcs = 180 kPa - ds mini : 0,7% - ds maxi : 1,7%</b>
9	Déformation	<b>DS(70,90)</b>
10	Déformation sous charge	<b>DLT(2)5</b>
11	Niveau déclaré d'absorption d'eau	<b>WD(V)1</b>
12	Absorption d'eau à long terme par immersion totale	<b>WL(T)0.7</b>
13	Niveau déclaré de résistance aux effets du gel/dégel	<b>FTCD1</b>

Caractéristiques	Applications	Symboles	Niveau ou classe	Tolérance	Explications
<b>Comportement à l'eau</b>					
11 Niveau déclaré d'absorption d'eau	Gamme polystyrène extrudé pour sol et plancher	WD(V)		Le produit ne doit pas prendre plus de : 1% de son poids en volume d'eau : WD(V)1 2% de son poids en volume d'eau : WD(V)2 3% de son poids en volume d'eau : WD(V)3	Absorption d'eau à long terme par diffusion
12 Absorption d'eau à long terme par immersion totale	Gamme polystyrène extrudé pour sol et plancher	WL(T)		Le produit ne doit pas prendre plus de : 0.7% de son poids en volume d'eau : WL(T)0.7 1.5% de son poids en volume d'eau : WL(T)1.5	Absorption d'eau par immersion totale pendant 28 jours
13 Niveau déclaré de résistance aux effets du gel/dégel	Gamme polystyrène extrudé pour sol et plancher	FTCD	FTCD1 FTCD2	Le produit ne doit pas prendre plus de : 1% de son poids en volume d'eau : FTCD1 2% de son poids en volume d'eau : FTCD2	Test réalisé après essai d'absorption d'eau par diffusion

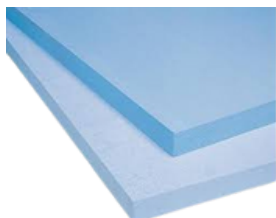




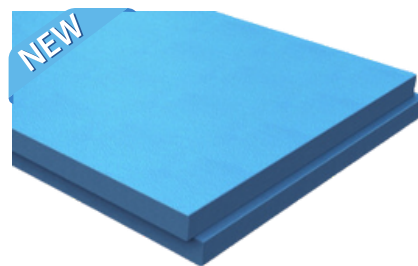
# La nouvelle gamme RAVATHERM et ses équivalences avec les anciennes gammes



Polyfoam



Styrofoam



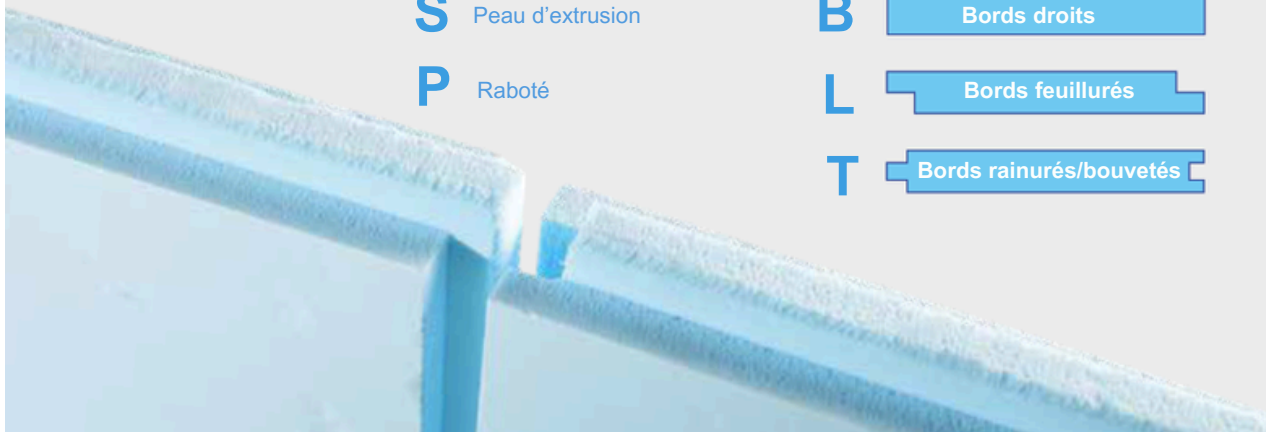
RAVATHERM XPS

Gamme POLYFOAM	Gamme STYROFOAM	Gamme RAVATHERM XPS	
Polyfoam C 350 SE	STYROFOAM™ 200 BE-AP STYROFOAM™ IBP	RAVATHERM XPS 300 SB	
	ROOFMATE™ SL-AP	RAVATHERM XPS 300 SL	
	ROOFMATE™ TG-AP	RAVATHERM XPS 300 ST	
Polyfoam C 500 LJ	FLOORMATE™ 500 AP	RAVATHERM XPS 500 SL	
Polyfoam C 700 LJ	FLOORMATE™ 700 AP	RAVATHERM XPS 700 SL	
Polyfoam Duo	ROOFMATE™ LG-XP	RAVATHERM XPS DUO 300	
Polyfoam Drain	ROOFMATE™ LG-XP	RAVATHERM XPS DRAIN 300	
<b>ACCESSOIRES</b>			
Polyfoam Slimline	POLYFOAM SLIMLINE	RAVATHERM XPS Membrane	

## Traitement de la surface des panneaux

**S** Peau d'extrusion

**P** Raboté



## Usinage des bords

**B** Bords droits

**L** Bords feuillurés

**T** Bords rainurés/bouvetés

 Julie VERROUIL

 06.31.80.03.08

 **NORD/IDF**

 Stéphane ANFRY

 07.86.98.49.76

 **NORD-OUEST**

 Fabrice De Moura

 07.88.57.80.85

 **NORD-EST**

 Pierre SEGARD

 06.49.39.17.75

 **SUD-OUEST**

 David GERVY

 06.84.74.43.59

 **SUD-EST**

 **Directeur Commercial**

**06 84 74 43 59**

 **Support Technique**

**06 48 58 44 04**

 **Service client**

**05 59 71 79 51**

 **E-mail**

**[info.fr.rbs@ravago.com](mailto:info.fr.rbs@ravago.com)**



## RAVAGO BUILDING SOLUTIONS France

 Route de mourenx,  
64170 Artix, France  
 +33(0)5 59 71 79 51  
 [info.fr.rbs@ravago.com](mailto:info.fr.rbs@ravago.com)

 [www.ravagobuildingsolution.com/fr](http://www.ravagobuildingsolution.com/fr)



Suivez-nous sur  
LinkedIn



Documentations  
Techniques



Remarque : Les informations et données contenues dans ce document ne constituent pas des spécifications de vente. Les propriétés des produits mentionnés sont sujettes à changement sans préavis.  
Ce document n'implique aucune responsabilité ou garantie concernant les performances du produit. Il est de la responsabilité du Client de déterminer si les produits Ravago conviennent aux applications souhaitées et d'assurer la conformité du lieu de travail et des procédures d'élimination en conformité avec les lois applicables et les réglementations gouvernementales.  
Aucune licence n'est accordée dans le cadre de l'exploitation de brevets.

RAVATHERM XPS™ est une marque déposée de Ravago SA