



L'expertise URSA en Isolation Thermique par l'Extérieur

L'isolation pour un meilleur avenir



Qui sommes-nous ?

URSA, la puissance d'un fabricant international, la proximité d'un partenaire

URSA, spécialiste de la laine de verre et du polystyrène extrudé, propose une large palette de produits et de solutions d'isolation thermique et acoustique. Fabricant européen et acteur majeur du marché de l'isolation en Europe, URSA est le partenaire naturel des professionnels, à la recherche d'un haut niveau de performance.

Pour ce faire, URSA met à disposition de ses partenaires :

- une offre complète de produits et de solutions d'isolation,
- des outils marketing dédiés,
- des actions commerciales ciblées,
- un service logistique sur-mesure,
- une équipe qualifiée de 24 commerciaux et 5 chefs des ventes.

25 pays couverts

13 sites de production

3 usines dédiées au marché français



- Siège social
- Agences commerciales
- Usines de laine de verre
- Usines de polystyrène extrudé

Un réseau de production européen

Pour répondre à l'ensemble des demandes sur les 25 pays couverts et proposer des produits de haute qualité, URSA dispose en Europe d'un outil industriel performant : 13 sites de production, dont 3 usines dédiées en partie au marché français.

L'usine française de Saint-Avold : modèle du savoir-faire en laine de verre et en polystyrène extrudé, cette usine située en Moselle est particulièrement sensibilisée par la qualité et le respect des normes attendues dans chaque pays qu'elle fournit. L'usine espagnole d'El Pla est certifiée ISO 14001 et l'usine française de Saint-Avold est certifiée ISO 50001 et ISO 14001 également.



Saint-Avold
France



Desselgem
Belgique



El Pla de Santa Maria
Espagne

Les avantages de la gamme I.T.E.

URSA TERRA

URSA Façade



A1 +

Isolant incombustible non pris en compte dans le calcul de la masse combustible mobilisable



Incombustible



Très bonne isolation



Isole du bruit



Douce au toucher

Isolation des façades en partie courante

- Liant phénolique particulièrement adapté à l'I.T.E.
- Isolant semi-rigide
- Excellente tenue mécanique
- N'absorbe pas l'eau (WS)

URSA XPS

URSA XPS Duoprotect



Seulement **9,8 kg / panneau** = Plus de confort de pose



Très bonne isolation



Résistance à l'eau et à l'humidité



Résistance aux cycles gel/dégel



Résistance mécanique

Isolation des soubassements

- Confort de pose
- Isolation
- Protection et esthétique de la façade

URSA XPS

URSA XPS Duodrain



Meilleure capacité de drainage +



Très bonne isolation



Excellente capacité de drainage



Produit résistant à la pénétration des racines



Très haute résistance à la compression

Isolation des parois enterrées

- Résistance thermique utile >10% à celle du PSE
- Protection de l'étanchéité
- Capacité de drainage
- Résistance à la compression

SOLUTION I.T.E.

=

URSA TERRA

+

URSA XPS
Duoprotect

+

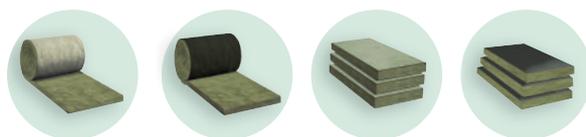
URSA XPS
Duodrain



Une offre complète pour tous vos chantiers I.T.E.

- Lambda 32 / 35 / 38
- Format panneau et panneau roulé
- Finition voile naturel et voile noir
- Solution pour la pose courante et le traitement des points singuliers

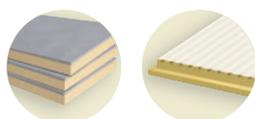
URSA TERRA



URSA Façade

Produits	λ (mW/m ² .K)	Résistance thermique m ² .K/W par épaisseur en mm																		
		1,40	1,60	1,85	2,00	2,50	2,65	2,85	3,15	3,20	3,40	3,75	4,00	4,40	4,55	5,00	5,10	5,65	5,70	6,30
Panneaux et panneaux roulés de laine de verre semi-rigides revêtus sur une face d'un voile de verre naturel ou d'un voile noir																				
Lambda 32																				
Façade 32 R	32			60		80			101			120		141		160		181		202
Façade Noir 32 R	32					80			101			120		141		160				202
Façade 32 P	32								101			120		141		160				
Façade Noir 32 P	32								101			120		141		160				
Lambda 35																				
Façade 35 R	35							100			120		140		160		180		200	240
Façade Noir 35 R	35							100			120		140		160		180		200	240
Façade 35 P	35							100			120		140		160					
Façade Noir 35 P	35							100			120		140		160					
Lambda 38																				
Façade 38 R	38				75		100			120										
Panneau de laine de verre semi-rigide non revêtu pour traitement des points singuliers (ouvertures de baies)																				
PNU 32	32	45																		

URSA XPS



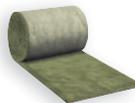
L'offre technique complémentaire pour applications spécifiques

Produits	λ (mW/m ² .K)	Résistance thermique m ² .K/W par épaisseur en mm																					
		0,60	0,90	1,00	1,20	1,35	1,50	1,70	1,80	1,95	2,05	2,20	2,40	2,50	2,75	2,80	3,05	3,10	3,35	3,45	3,55	3,80	4,15
URSA XPS Duoprotect	29 à 31							50			60				80					100			120
URSA XPS Duodrain PF HR L	29 à 31							50			60		70					90		100		110	120
URSA XPS Duodrain PF N III L	34 à 36						50	60	70				90		100	110		120					



Façade 32 R

Panneau roulé de laine de verre semi-rigide revêtu sur une face d'un voile de verre naturel renforcé ou d'un voile de verre noir résistant



Façade 32 R

Valeur R m ² K/W	Épaisseur mm	Longueur mm	Largeur mm	Rouleaux/ colis	m ² / colis	Colis/ palette	m ² / palette	Dispo	Code SAP	Code EAN (colis)
1,85	60	8 000	600	2	9,60	18	172,80	D	2139136	4017916472230
2,50	80	5 400	600	2	6,48	18	116,64	S	2136500	4017916453888
3,15	101	5 400	600	2	6,48	12	77,76	S	2134047	4017916431428
3,75	120	4 000	600	2	4,80	18	86,40	S	2134749	4017916439080
4,40	141	3 500	600	2	4,20	18	75,60	S	2140690	4017916494690
5,00	160	2 700	600	2	3,24	18	58,32	S	2137003	4017916455769
5,65	181	2 700	600	2	3,24	18	58,32	S	2141192	4017916455769
6,30	202	2 600	600	2	3,12	18	56,16	D	2140709	4017916508731



Façade Noir 32 R

Valeur R m ² K/W	Épaisseur mm	Longueur mm	Largeur mm	Rouleaux/ colis	m ² / colis	Colis/ palette	m ² / palette	Dispo	Code SAP	Code EAN (colis)
2,50	80	5 400	600	2	6,48	18	116,64	NS	2141075	4017916506027
3,15	101	5 400	600	2	6,48	12	77,76	D	2136583	4017916492269
3,75	120	4 000	600	2	4,80	18	86,40	D	2140583	4017916491866
4,40	141	3 500	600	2	4,20	18	75,60	D	2140707	4017916495420
5,00	160	2 700	600	2	3,24	18	58,32	D	2136585	4017916492283
6,30	202	2 600	600	2	3,12	18	56,16	NS	2140708	4017916495444

S : Stock - Produit toujours en stock / D : Délai - Sans minimum de commande, délai nous consulter / NS : Non Stock - Avec minimum de commande, délai nous consulter

Caractéristiques spécifiques I.T.E.

Conductivité thermique (λ_b)	W/(m.K)	0,032
Isolant semi-rigide		60 à 202 mm
Tolérance d'épaisseur		T3

Comportement au feu

Réaction au feu	A1	Incombustible
Masse combustible mobilisable (MJ/m ² /cm)	Produit exonéré de calcul*	

Comportement à l'eau

Absorption d'eau à court terme (WS)	kg/m ²	< 1,0
Transmission de vapeur d'eau	MU	1

* De par son classement A1, le produit URSA Façade est exonéré de calcul dans l'évaluation globale de la masse combustible mobilisable, comme défini par l'IT 249 (règlement sécurité contre l'incendie)



CE : Produit certifié conforme à la norme européenne NF EN 13162

Code de désignation : MW-EN 13162-T3-WS-MU1

DoP : <http://dop.ursa-insulation.com> N° 33UGW32VV16111

ACERMI : Certificat n° 03/058/169

Classement sanitaire : A+



Applications

- Bâtiments résidentiels collectifs et individuels
- Bâtiments non résidentiels
- Neuf et Rénovation



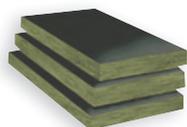
Façade 32 P

Panneau de laine de verre semi-rigide revêtu sur une face d'un voile de verre naturel renforcé ou d'un voile de verre noir résistant



Façade 32 P

Valeur R m ² K/W	Épaisseur mm	Longueur mm	Largeur mm	Panneaux/ colis	m ² / colis	Colis/ palette	m ² / palette	Dispo	Code SAP	Code EAN (colis)
3,15	101	1 350	600	6	4,86	12	58,32	D	2135074	4017916443261
3,75	120	1 350	600	5	4,05	12	48,60	D	2139315	4017916476276
4,40	141	1 350	600	4	3,24	12	38,88	D	2140693	4017916495314
5,00	160	1 350	600	3	2,43	12	29,16	D	2139177	4017916472940



Façade Noir 32 P

Valeur R m ² K/W	Épaisseur mm	Longueur mm	Largeur mm	Panneaux/ colis	m ² / colis	Colis/ palette	m ² / palette	Dispo	Code SAP	Code EAN (colis)
3,15	101	1 350	600	6	4,86	12	58,32	NS	2135584	4017916448112
3,75	120	1 350	600	5	4,05	12	48,60	NS	2136321	4017916452003
4,40	141	1 350	600	4	3,24	12	38,88	NS	2140694	4017916495338
5,00	160	1 350	600	3	2,43	12	29,16	NS	2140612	4017916492603

S : Stock - Produit toujours en stock / D : Délai - Sans minimum de commande, délai nous consulter / NS : Non Stock - Avec minimum de commande, délai nous consulter

Caractéristiques spécifiques I.T.E.		
Conductivité thermique (λ_b)	W/(m.K)	0,032
Isolant semi-rigide		101 à 160 mm
Tolérance d'épaisseur		T3
Comportement au feu		
Réaction au feu	A1	Incombustible
Masse combustible mobilisable (MJ/m ² /cm)	Produit exonéré de calcul*	
Comportement à l'eau		
Absorption d'eau à court terme (WS)	kg/m ²	< 1,0
Transmission de vapeur d'eau	MU	1

* De par son classement A1, le produit URSA Façade est exonéré de calcul dans l'évaluation globale de la masse combustible mobilisable, comme défini par l'IT 249 (règlement sécurité contre l'incendie)

CE : Produit certifié conforme à la norme européenne NF EN 13162

Code de désignation : MW-EN 13162-T3-WS-MU1

DoP : <http://dop.ursa-insulation.com> N° 33UGW32VV16111

ACERMI : Certificat n° 03/058/169

Classement sanitaire : A+



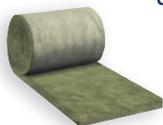
Applications

- Bâtiments résidentiels collectifs et individuels
- Bâtiments non résidentiels
- Neuf et Rénovation



Façade 35 R

Panneau roulé de laine de verre semi-rigide revêtu sur une face d'un voile de verre naturel renforcé ou d'un voile de verre noir résistant



Façade 35 R

Valeur R m ² K/W	Épaisseur mm	Longueur mm	Largeur mm	Rouleaux/ colis	m ² / colis	Colis/ palette	m ² / palette	Dispo	Code SAP	Code EAN (colis)
2,85	100	6 000	600	2	7,20	18	129,60	D	2134154	4017916431404
3,40	120	5 000	600	2	6,00	18	108,00	D	2134155	4017916418160
4,00	140	4 300	600	2	5,16	18	92,88	S	2134046	4017916418184
4,55	160	3 500	600	2	4,20	18	75,60	S	2138042	4017916459958
5,10	180	3 300	600	2	3,96	18	71,28	S	2139065	4017916471448
5,70	200	3 000	600	2	3,60	18	64,80	NS	2138784	4017916468493
6,85	240	2 700	600	2	3,24	18	58,32	D	2139508	8435062264923



Façade Noir 35 R

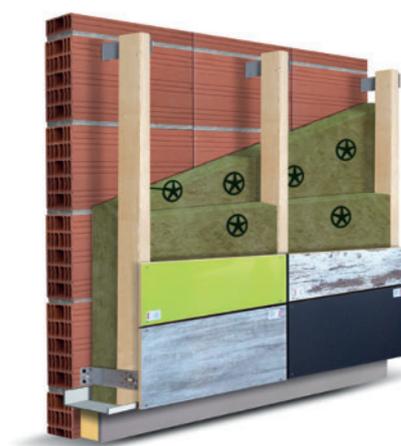
Valeur R m ² K/W	Épaisseur mm	Longueur mm	Largeur mm	Rouleaux/ colis	m ² / colis	Colis/ palette	m ² / palette	Dispo	Code SAP	Code EAN (colis)
2,85	100	6000	600	2	7,20	18	129,60	D	2140553	4017916491644
3,40	120	5000	600	2	6,00	18	108,00	D	2140554	4017916491668
4,00	140	4300	600	2	5,16	18	92,88	D	2140555	4017916491682
4,55	160	3500	600	2	4,20	18	75,60	D	2140556	4017916491705
5,10	180	3300	600	2	3,96	18	71,28	NS	2140557	4017916491729
5,70	200	3000	600	2	3,60	18	64,80	NS	2140558	4017916491743
6,85	240	2700	600	2	3,24	18	58,32	NS	2140559	4017916491767

S : Stock - Produit toujours en stock / D : Délai - Sans minimum de commande, délai nous consulter / NS : Non Stock - Avec minimum de commande, délai nous consulter

Caractéristiques spécifiques I.T.E.		
Conductivité thermique (λ_b)	W/(m.K)	0,035
Isolant semi-rigide		100 à 240 mm
Tolérance d'épaisseur		T3 : 100 à 200 mm T2 : 210 à 240 mm
Comportement au feu		
Réaction au feu	A1	Incombustible
Masse combustible mobilisable (MJ/m ² /cm)	Produit exonéré de calcul*	
Comportement à l'eau		
Absorption d'eau à court terme (WS)	kg/m ²	< 1,0
Transmission de vapeur d'eau	MU	1

* De par son classement A1, le produit URSA Façade est exonéré de calcul dans l'évaluation globale de la masse combustible mobilisable, comme défini par l'IT 249 (règlement sécurité contre l'incendie)

CE : Produit certifié conforme à la norme européenne NF EN 13162
Code de désignation : MW-EN 13162-T3-WS-MU1 (ép. 100 à 200 mm)
 MW-EN 13162-T2-WS-MU1 (ép. 210 à 240 mm)
DoP : <http://dop.ursa-insulation.com> N° 33UGW35VV16111
ACERMI : Certificat n° 13/058/806 - **Classement sanitaire** : A+



Applications

- Bâtiments résidentiels collectifs et individuels
- Bâtiments non résidentiels
- Neuf et Rénovation



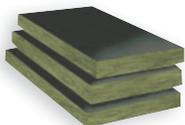
Façade 35 P

Panneau de laine de verre semi-rigide revêtu sur une face d'un voile de verre naturel renforcé ou d'un voile de verre noir résistant



Façade 35 P

Valeur R m ² K/W	Épaisseur mm	Longueur mm	Largeur mm	Panneaux/ colis	m ² / colis	Colis/ palette	m ² / palette	Dispo	Code SAP	Code EAN (colis)
2,85	100	1 350	600	6	4,86	16	77,76	NS	2137743	4017916459101
3,40	120	1 350	600	5	4,05	16	64,80	NS	2140127	4017916486923
4,00	140	1 350	600	4	3,24	16	51,84	D	2134491	4017916438014
4,55	160	1 350	600	3	2,43	16	38,88	D	2140142	4017916486794



Façade Noir 35 P

Valeur R m ² K/W	Épaisseur mm	Longueur mm	Largeur mm	Panneaux/ colis	m ² / colis	Colis/ palette	m ² / palette	Dispo	Code SAP	Code EAN (colis)
2,85	100	1350	600	6	4,86	16	77,76	NS	2135586	4017916448174
3,40	120	1350	600	5	4,05	16	64,80	NS	2136323	4017916452065
4,00	140	1350	600	4	3,24	16	51,84	NS	2135587	4017916448204
4,55	160	1350	600	3	2,43	16	38,88	NS	2140551	4017916491606

S : Stock - Produit toujours en stock / D : Délai - Sans minimum de commande, délai nous consulter / NS : Non Stock - Avec minimum de commande, délai nous consulter

Caractéristiques spécifiques I.T.E.		
Conductivité thermique (λ_D)	W/(m.K)	0,035
Isolant semi-rigide		100 à 160 mm
Tolérance d'épaisseur		T3
Comportement au feu		
Réaction au feu	A1	Incombustible
Masse combustible mobilisable (MJ/m ² /cm)	Produit exonéré de calcul*	
Comportement à l'eau		
Absorption d'eau à court terme (WS)	kg/m ²	< 1,0
Transmission de vapeur d'eau	MU	1

* De par son classement A1, le produit URSA Façade est exonéré de calcul dans l'évaluation globale de la masse combustible mobilisable, comme défini par l'IT 249 (règlement sécurité contre l'incendie)



CE : Produit certifié conforme à la norme européenne NF EN 13162

Code de désignation : MW-EN 13162-T3-WS-MU1

DoP : <http://dop.ursa-insulation.com> N° 33UGW35VV16111

ACERMI : Certificat n° 13/058/806

Classement sanitaire : A+



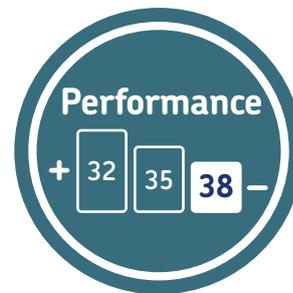
Applications

- Bâtiments résidentiels collectifs et individuels
- Bâtiments non résidentiels
- Neuf et Rénovation



Façade 38 R

Panneau roulé de laine de verre semi-rigide revêtu sur une face d'un voile de verre naturel renforcé



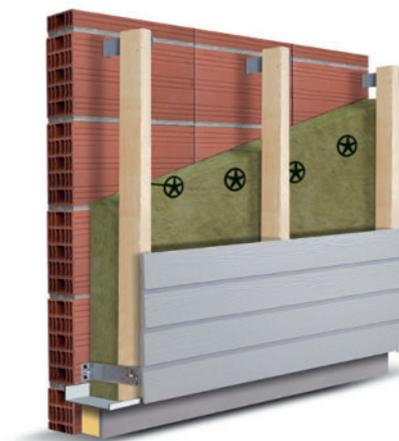
Valeurs R & conditionnements

Valeur R m ² K/W	Épaisseur mm	Longueur mm	Largeur mm	Rouleaux/ colis	m ² / colis	Colis/ palette	m ² / palette	Dispo	Code SAP	Code EAN (colis)
2,00	75	10 000	600	2	12,00	18	216,00	D	2062087	5412424010155
2,65	100	8 000	600	2	9,60	18	172,80	D	2062090	5412424071293
3,20	120	6 700	600	2	8,04	18	144,72	NS	2131022	8435078258466

S : Stock - Produit toujours en stock / D : Délai - Sans minimum de commande, délai nous consulter / NS : Non Stock - Avec minimum de commande, délai nous consulter

Caractéristiques spécifiques I.T.E.		
Conductivité thermique (λ_D)	W/(m.K)	0,038
Isolant semi-rigide		60 à 120 mm
Tolérance d'épaisseur		T3
Comportement au feu		
Réaction au feu	A1	Incombustible
Masse combustible mobilisable (MJ/m ² /cm)	Produit exonéré de calcul*	
Comportement à l'eau		
Absorption d'eau à court terme (WS)	kg/m ²	< 1,0
Transmission de vapeur d'eau	MU	1

* De par son classement A1, le produit URSA Façade est exonéré de calcul dans l'évaluation globale de la masse combustible mobilisable, comme défini par l'IT 249 (règlement sécurité contre l'incendie)



CE : Produit certifié conforme à la norme européenne NF EN 13162

Code de désignation : MW-EN 13162-T3-WS-MU1

DoP : <http://dop.ursa-insulation.com> N° 33UGW38VV16111

ACERMI : Certificat n° 03/083/352

Classement sanitaire : A+



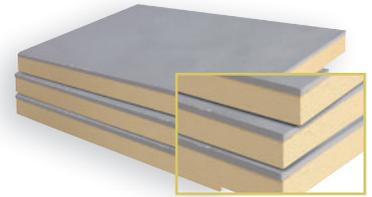
Applications

- Bâtiments résidentiels collectifs et individuels
- Bâtiments non résidentiels
- Neuf et Rénovation



URSA XPS Duoprotect

Panneau de polystyrène extrudé revêtu d'une protection de 10 mm ultra résistante aux impacts, finition latérale Droite



Valeurs R & conditionnements

Valeur R m ² K/W	Épaisseur mm	Longueur mm	Largeur mm	Panneaux/ palette	m ² / palette	m ³ / palette	Dispo	Code SAP	Code EAN (m ³)
1,70	50 + 10	1 200	600	36	25,92	1,55	D	2140738	4017916496441
2,05	60 + 10	1 200	600	32	23,04	1,61	D	2140739	4017916496458
2,75	80 + 10	1 200	600	24	17,28	1,55	D	2140740	4017916496465
3,45	100 + 10	1 200	600	20	14,40	1,58	D	2140761	4017916496472
4,15	120 + 10	1 200	600	18	12,96	1,68	D	2140762	4017916496489

S : Stock - Produit toujours en stock / D : Délai - Sans minimum de commande, délai nous consulter / NS : Non Stock - Avec minimum de commande, délai nous consulter

Caractéristiques techniques*

Caractéristiques spécifiques I.T.E.		
Conductivité thermique (λ_b)	W/(m.K)	0,029
Classement feu (EUROCLASSE)		E
Tolérance d'épaisseur		T1
Contrainte en compression CS(10/Y)	kPa	≥ 300
Stabilité dimensionnelle dans des conditions de température et d'humidité spécifiées DS(TH)	%	< 5
Déformation sous charge en compression et température DLT(2)	%	< 5
Absorption d'eau à court terme par immersion totale WL(T)	%	≤ 0,7
Absorption d'eau à long terme par diffusion WD(V)	%	3
Fluage en compression (50 à 120 mm)		CC(2/1,5/50)125
Résistance aux effets du gel/dégel		FT2

* Du primitif certifié ACERMI.

CE : Produit certifié conforme à la norme européenne NF EN 13164

Code de désignation :

XPS-EN 13164-E-T1-CS(10/Y)300-DS(TH)-DLT(2)5CC(2/1,5/50)125-WL(T)0,7-WD(V)3-FT2
DoP : <http://dop.ursa-insulation.com>
 N° 33XPSH3016111

ACERMI : Certificat n°07/083/488

Classement sanitaire : A+



Profil d'usage ISOLE

Épaisseur (mm)	I	S	O	L	E
50	5	1	3	4	3
de 60 à 120	5	1	3	4	4

Applications



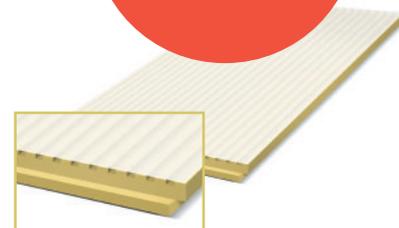
- Bâtiments résidentiels collectifs et individuels
- Bâtiments non résidentiels
- Neuf et Rénovation



URSA XPS Duodrain PF HR L

Panneau de polystyrène extrudé haute résistance rainuré et surfacé par un géotextile, finition latérale Feuillurée

Résiste à la pénétration des racines



Valeurs R & conditionnements

Valeur R m ² K/W	Épaisseur mm	Longueur mm	Largeur mm	Panneaux/ palette	m ² / palette	m ³ / palette	Dispo	Code SAP	Code EAN (colis)
1,70	50	1190	600	46	32,84	1,64	D	2141224	4017916509059
2,05	60	1190	600	38	27,13	1,63	D	2141225	4017916509066
2,40	70	1190	600	34	24,28	1,70	D	2141226	4017916509073
3,10	90	1190	600	26	18,56	1,67	D	2141227	4017916509080
3,45	100	1190	600	24	17,14	1,71	D	2141228	4017916509097
3,80	110	1190	600	20	14,28	1,57	D	2141229	4017916509103
4,15	120	1190	600	20	14,28	1,71	D	2141291	4017916510383

D : Délai – Sans minimum de commande, délai nous consulter

Caractéristiques techniques*

Caractéristiques obligatoires		
Conductivité thermique (λ_D)	W/(m.K)	0,029
Classement feu (EUROCLASSE)		E
Tolérance d'épaisseur		T1
Contrainte en compression CS(10/Y)	kPa	≥ 300
Caractéristiques spécifiques		
Stabilité dimensionnelle DS (TH)	%	< 5
Déformation sous charge et T° spécifiée DLT(2)	%	< 5
Fluage en compression CC		CC(2/1,5/50)125
Absorption d'eau à court terme par immersion totale WL(T)	%	≤ 0,7
Absorption d'eau forcée par diffusion WD(V)		3
Résistance aux effets du gel/dégel		FT2

* du primitif certifié ACERMI avant rainurage.

Capacité de débit dans le plan (NF EN ISO 12958) :

Pression	Gradient hydraulique	20 kPa	200 kPa
Capacité de débit dans le plan	i=1	3,7 l/m.s	0,12 l/m.s

Avantages

- Excellente performance thermique
- Excellente capacité de drainage même à une profondeur de 15 m
- Excellente résistance en compression
- Protection de l'étanchéité : seul isolant anti-racine du marché

CE : Primitif conforme à la norme européenne NF EN 13164

Code de désignation :

XPS-EN 13164-E-T1-CS(10/Y)300-DS(TH)-DLT(2)5
CC(2/1,5/50)125-WL(T)0,7-WD(V)3-FT2

DoP : <http://dop.ursa-insulation.com>

N°33XPSH3017041

ACERMI : Certificat du primitif n°07/083/488

Classement sanitaire : 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).

Profil d'usage ISOLE

Épaisseur (mm)	I	S	O	L	E
60 et plus	5	1	3	4	4

Applications



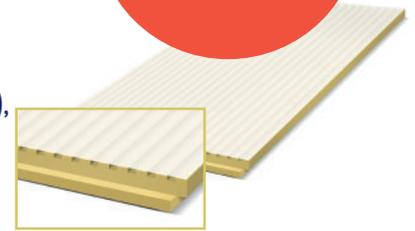
- Isolation et drainage des parois enterrées de bâtiments



URSA XPS Duodrain PF N III L Petites plaques

Panneau de polystyrène extrudé rainuré de type N (cellules contenant de l'air), et surfacé par un géotextile, finition latérale Feuillurée

Résiste à la
pénétration des
racines



Valeurs R & conditionnements

Valeur R m ² K/W	Épaisseur mm	Longueur mm	Largeur mm	Panneaux/ palette	m ² / palette	m ³ / palette	Dispo	Code SAP	Code EAN (colis)
1,50	50	1190	600	46	32,84	1,64	D	2141215	4017916508977
1,80	60	1190	600	38	27,13	1,63	D	2141216	4017916508984
1,95	70	1190	600	34	24,28	1,70	D	2141217	4017916508991
2,50	90	1190	600	26	18,56	1,67	D	2141218	4017916509004
2,80	100	1190	600	24	17,14	1,71	D	2141219	4017916509011
3,05	110	1190	600	20	14,28	1,57	D	2141220	4017916509028
3,35	120	1190	600	20	14,28	1,71	D	2141268	4017916510338

D : Délai – Sans minimum de commande, délai nous consulter

Caractéristiques techniques*

Caractéristiques obligatoires		
Conductivité thermique (λ_D)	W/(m.K)	0,034 (50 à 60 mm), 0,036 (70 à 120 mm)
Euroclasse FEU		E
Tolérance d'épaisseur		T1
Contrainte en compression CS(10/Y)	kPa	≥ 300
Caractéristiques spécifiques		
Stabilité dimensionnelle DS (TH)	%	< 5
Déformation sous charge et T° spécifiée DLT(2)	%	< 5
Fluage en compression CC		CC(2/1,5/50)175
Absorption d'eau à court terme par immersion totale WL(T)	%	≤ 0,7
Absorption d'eau forcée par diffusion WD(V)		3
Résistance aux effets du gel/dégel		FT2

* du primitif certifié ACERMI avant rainurage.

CE : Primitif conforme à la norme européenne NF EN 13164

Code de désignation :

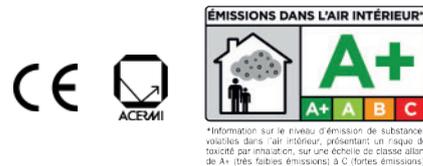
XPS-EN 13164-E-T1-CS(10\Y)300-DS(TH)-DLT(2)5
CC(2/1,5/50)125-WL(T)0,7-WD(V)3-FT2

DoP : <http://dop.ursa-insulation.com>

N°33XPSN3017041

ACERMI : Certificat du primitif n°07/083/450

Classement sanitaire : 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).

Profil d'usage ISOLE

Épaisseur (mm)	I	S	O	L	E
60 et plus	5	1	3	4	4

Capacité de débit dans le plan (NF EN ISO 12958) :

Pression	Gradient hydraulique	20 kPa	200 kPa
Capacité de débit dans le plan	i=1	3,7 l/m.s	0,12 l/m.s

Avantages

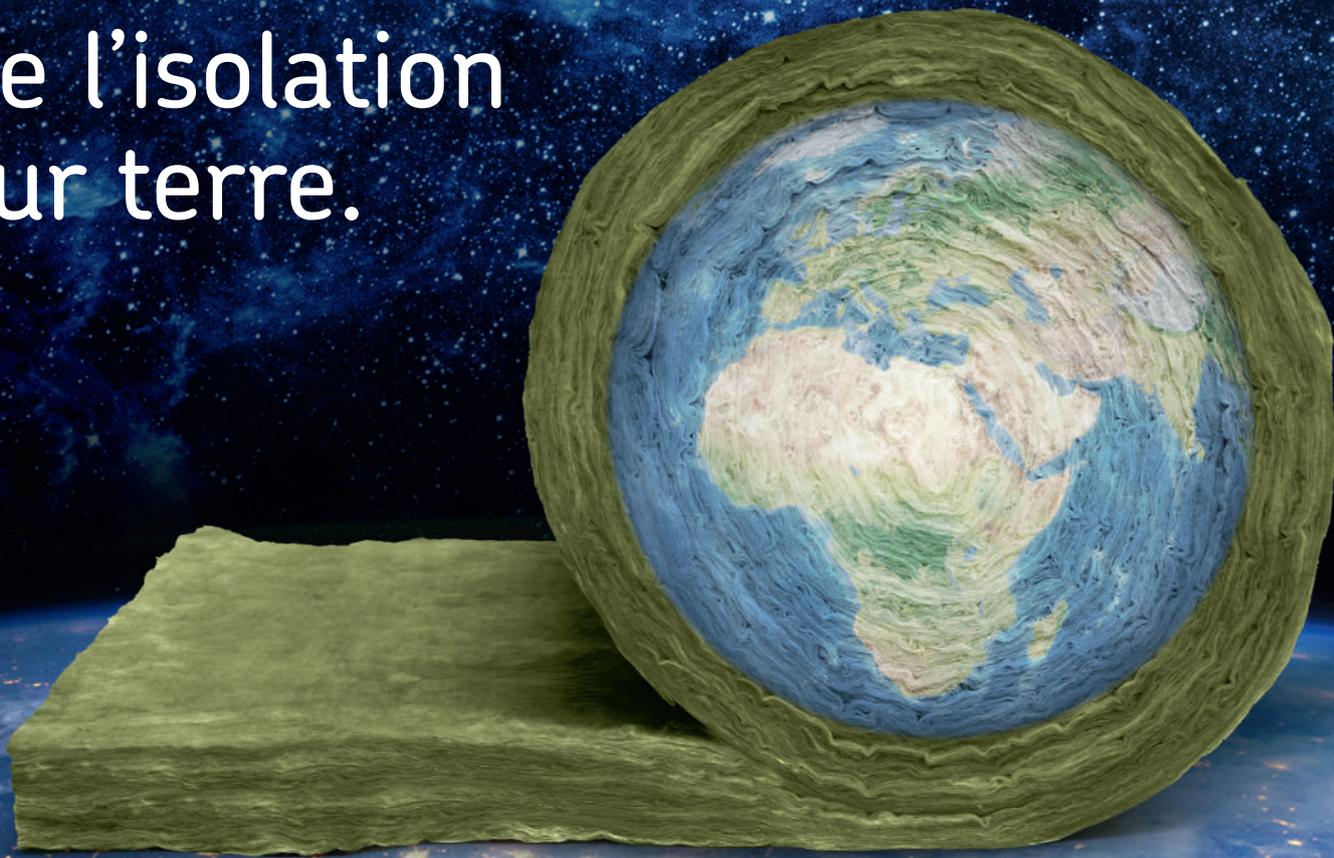
- Excellente performance thermique
- Excellente capacité de drainage même à une profondeur de 15 m
- Excellente résistance en compression
- Protection de l'étanchéité : seul isolant anti-racine du marché

Applications



- Isolation et drainage des parois enterrées de bâtiments

URSA TERRA, le meilleur de l'isolation sur terre.



URSA TERRA

La laine minérale
réinventée

- **Plaisir** de pose
- **Forte** en isolation
- **Top** en qualité
- **Maxi** proximité



Guide de choix de la technique de pose

Avant de débiter la mise en œuvre, l'étape préalable consiste à choisir la technique de pose adéquate en fonction de vos besoins :

Simple couche



Pose 1
Pose de la laine URSA
Façade entre
les ossatures



Pose 2
Pose de la laine URSA
Façade derrière les
ossatures - Monocouche

Double couche



Pose 3
Pose de la laine URSA
Façade derrière et entre
les ossatures - Bicouche

Les illustrations qui suivent sont des schémas de principe. Il est indispensable de se référer aux Documents Techniques d'Application (DTA) du système de bardage.

	Pose 1	Pose 2	Pose 3
Performance thermique globale	**	***	***
Réduction des ponts thermiques	*	**	***
Reprise de la planéité du support	*	***	***
Rapidité de pose	***	**	*

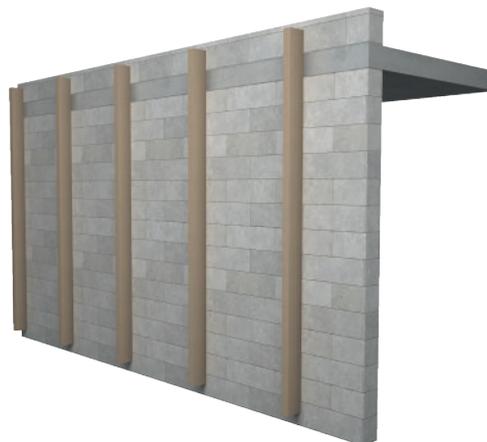
* Faible ** Bonne *** Elevée

Pose n°1

1^{re} étape : Pose de l'ossature

- L'intérêt de cette configuration de pose se caractérise par l'absence d'équerres.

Les dispositions constructives concernant la mise en œuvre de l'isolant en bardage rapporté sont identiques sur ossatures bois et sur ossatures métalliques.



2^{ème} étape : Mise en place de l'isolant URSA Façade

En pose verticale (panneaux roulés) :

- Réaliser, en partie haute du mur, 2 pré-perçages du diamètre de la fixation mécanique (cheville étoile).
- Maintenir l'isolant en partie haute grâce à la mise en place des chevilles étoiles dans les 2 pré-perçages et dérouler le panneau roulé directement entre les ossatures.
- Positionner les autres chevilles en quinconce en respectant un minimum de 2 fixations par m² en partie courante.

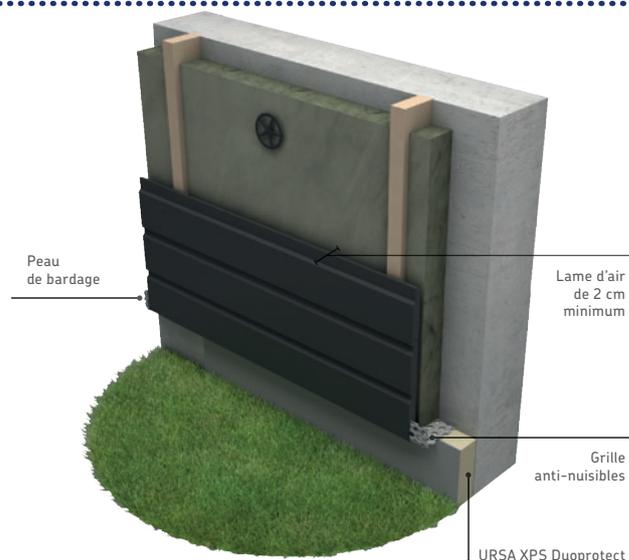


À SAVOIR

- La longueur de la cheville étoile dépend de l'épaisseur de l'isolant mis en œuvre. Cette correspondance est définie par le fabricant de chevilles.

3^{ème} étape : Pose de la peau de bardage

- Fixer en partie basse du bardage une grille de protection ajourée pour assurer la ventilation de la lame d'air et empêcher l'intrusion de rongeurs.
- Placer l'URSA XPS Duoprotect sous la grille de protection pour garantir la continuité de l'isolation en soubassement.
- Fixer la peau de bardage sur les ossatures en vérifiant bien que la lame d'air continue de 2 cm est bien respectée.



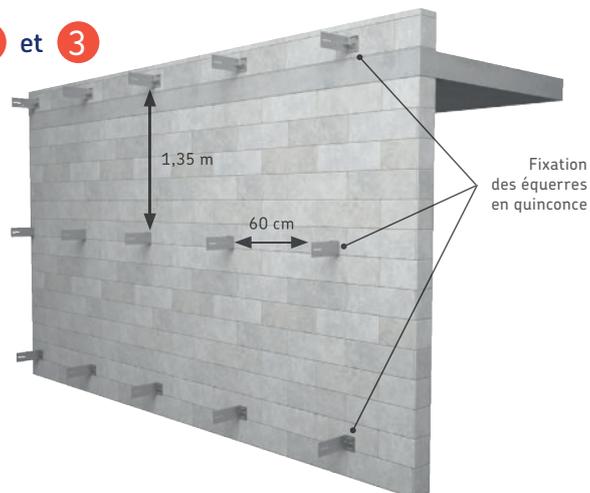
Pose n°2 & 3

1^{re} étape : Fixation des équerres sur le mur support

À SAVOIR

- Le nombre d'équerres peut varier en fonction de la masse surfacique du revêtement, de son déport et des conditions climatiques. Pour plus de précisions, se référer au DTA de la peau de bardage.
- Le choix de la longueur de l'équerre est fonction de l'épaisseur et de la densité de l'isolant.

Pose 2 et 3



2^{ème} étape : Mise en place de l'isolant URSA Façade

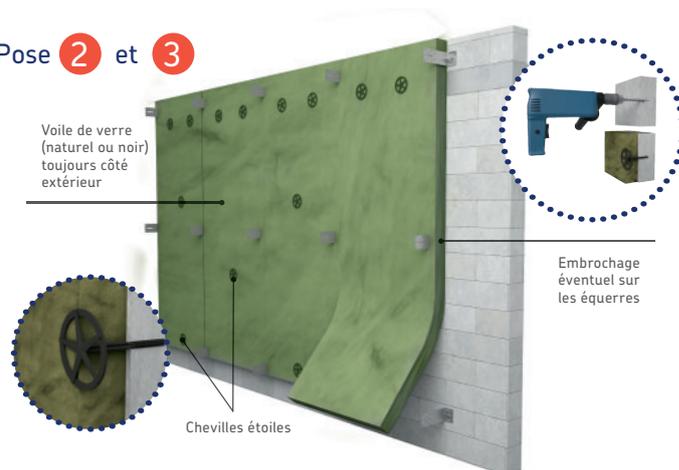
En pose verticale (la plus courante) :

- Réaliser, en partie haute du mur, 2 pré-perçages du diamètre de la fixation mécanique (cheville étoile).
- Maintenir l'isolant en partie haute grâce à la mise en place des chevilles étoiles dans les 2 pré-perçages et dérouler le panneau roulé entre les équerres.
- Positionner les autres chevilles en quinconce en respectant un minimum de 2 fixations par m² en partie courante.

En pose horizontale :

- Si l'isolant est embroché, prévoir au moins une fixation en partie courante.
- Si l'isolant n'est pas embroché, prévoir au moins deux fixations en partie courante.

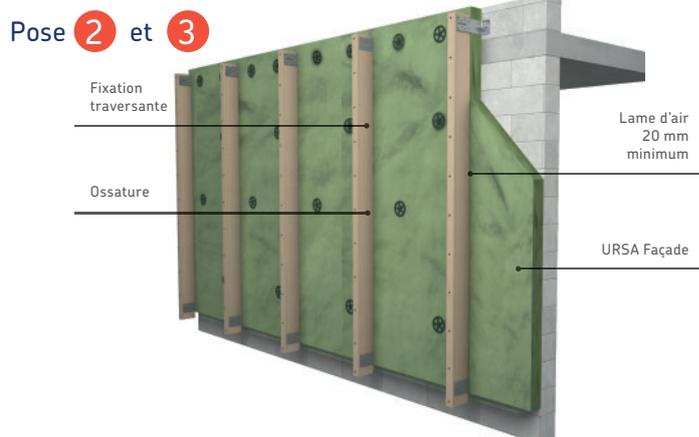
Pose 2 et 3



3^{ème} étape : Pose de l'ossature

- Fixer les ossatures sur les équerres juste devant l'isolant URSA Façade.
- Il est possible d'inverser les étapes 2 et 3, à savoir pose de l'ossature puis mise en place de l'isolant URSA Façade.

Les dispositions constructives concernant la mise en œuvre de l'isolant en bardage rapporté sont identiques sur ossatures bois et sur ossatures métalliques.



SOLUTION DOUBLE COUCHE

- Dans le cas d'une isolation en double couche, placer la seconde couche de laine entre les ossatures en la fixant à l'aide de chevilles étoilées.
- Veiller à ce que le couple patte équerre / chevron permette de ménager une lame d'air continue de 2 cm minimum entre l'isolant et la peau de bardage.



4^{ème} étape : Pose de la peau de bardage

- Fixer en partie basse du bardage une grille de protection ajourée pour assurer la ventilation de la lame d'air et empêcher l'intrusion de rongeurs.
- Placer l'URSA XPS Duoprotect sous la grille de protection pour garantir la continuité de l'isolation en soubassement.
- Fixer la peau de bardage sur les ossatures en vérifiant que la lame d'air continue de 2 cm est bien respectée.



Traitements des points singuliers



Le traitement des points singuliers fait partie intégrante d'un projet d'isolation thermique des murs par l'extérieur.

Ne pas les traiter ou que partiellement revient à créer des ponts thermiques du fait de la diminution ou de l'interruption de l'isolation thermique.

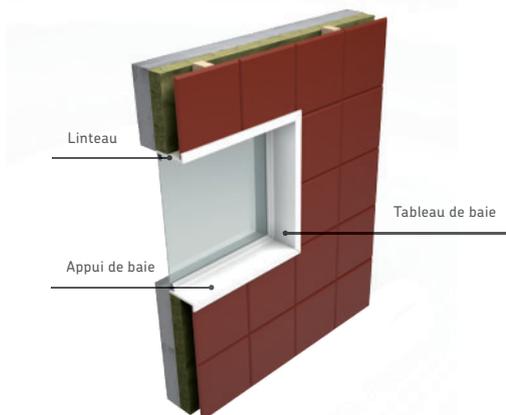
En plus de leur impact sur la consommation d'énergie du bâtiment, les points singuliers non traités peuvent être à l'origine de pathologies comme par exemple l'apparition de moisissures ou de salissures.

Le traitement des points singuliers se résume en 2 objectifs majeurs :

- S'assurer que l'eau ne s'infilte pas dans l'isolation
- S'assurer que la ventilation s'effectue correctement pour éviter les risques de condensation au sein du bardage.

L'encadrement des baies

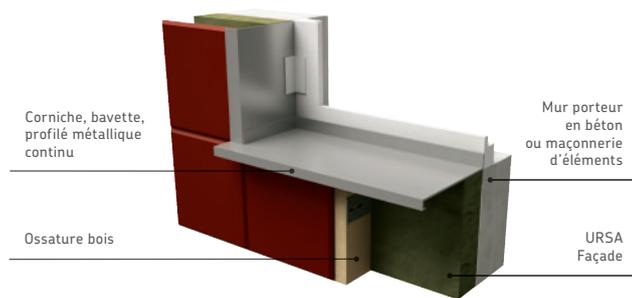
L'isolation thermique des encadrements de baies reste le point singulier majeur à traiter puisqu'il représente plus de 40% des ponts thermiques habituels d'une habitation.



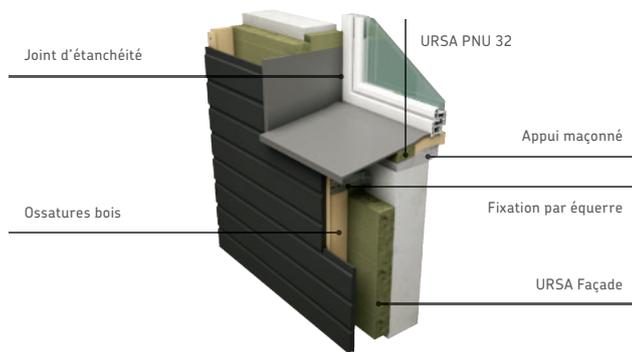
En cas de rénovation d'une façade comportant une menuiserie située au nu intérieur du mur, la mise en œuvre d'une isolation par l'extérieur sans retour d'isolant en tableau, appui et linteau, peut créer un pont thermique important sur tout le pourtour de la baie.

Appuis de baie

AU NU EXTÉRIEUR



AU NU INTÉRIEUR



Recommandation

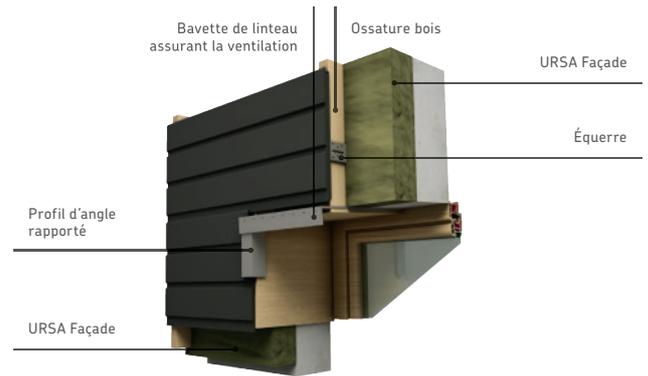
Afin d'assurer l'étanchéité à l'eau et l'écoulement de l'eau, la jonction appui/tableau est à traiter avec précaution.

Conseil

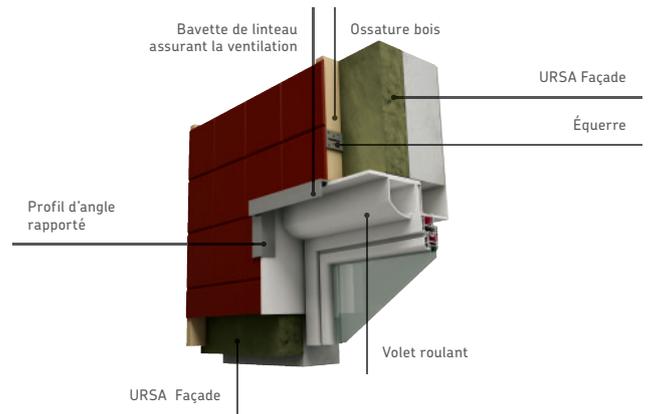
Positionner la bavette de l'appui de baie avec une pente de 10% afin de permettre l'écoulement de l'eau vers l'extérieur.

Linteaux d'ouverture

VOLET CLASSIQUE



VOLET ROULANT



Recommandation

Le linteau doit comporter des orifices de diamètres suffisants pour garantir : la ventilation de la lame d'air et l'évacuation des eaux d'infiltration conformément aux dispositions des CPT 3316-V2 et 3194.

Conseil

Positionner la bavette de linteau avec une pente de 15% afin de permettre l'écoulement de l'eau vers l'extérieur.

Tableaux de baie

AU NU INTÉRIEUR

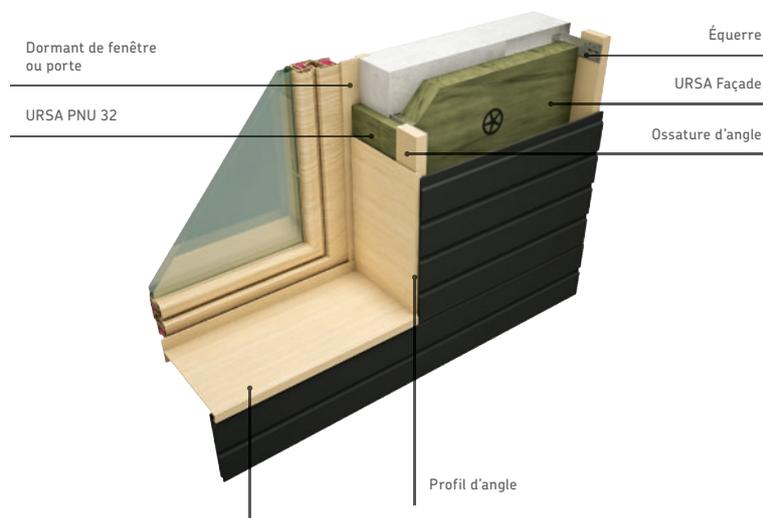


Tableau de baie

Les angles

Les angles sortants



Les angles rentrants



Recommandation

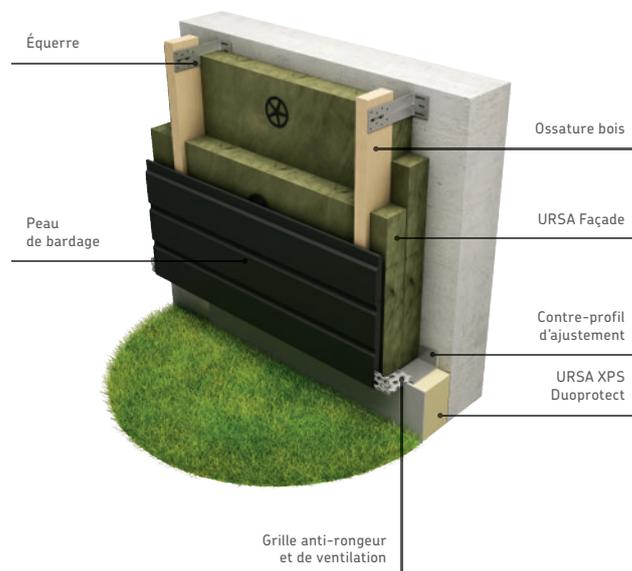
La réalisation de l'isolation thermique par l'extérieur des angles rentrants diffère en fonction du type de murs : mur de type XIII avec joint d'angle ouvert, mur de type XIV intégrant la mise en œuvre d'un profilé d'angle.

Les arrêts

Les arrêts bas

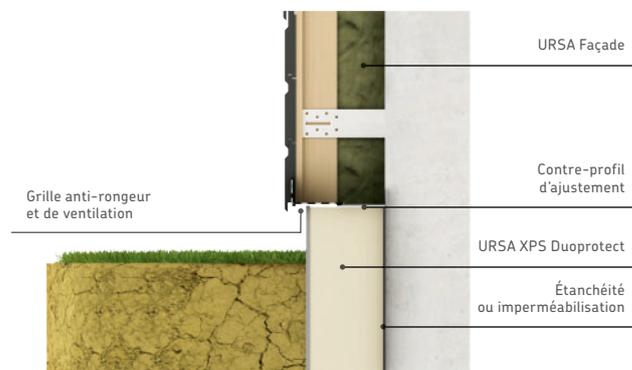
1^{ER} CAS

Isolation en pied de bardage, au dessus du sol naturel



2^E CAS

Isolation des soubassements et parois enterrées



À SAVOIR

Cette mise en œuvre s'appuie sur les Recommandations Professionnelles de la CSFE (Chambre Syndicale Française de l'Étanchéité).

Recommandation

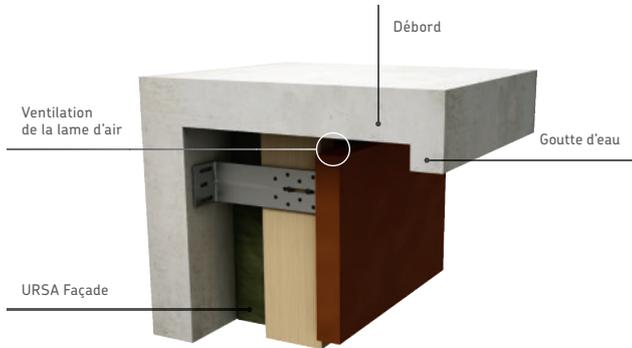
Les lames d'air ventilées doivent être fermées par une grille de protection composée d'orifices d'aération afin d'éviter l'intrusion de rongeurs, d'oiseaux et d'insectes.

Les arrêts hauts

LOGEMENT COLLECTIF

Arrêt haut sous débord

Exemples : un égout de toiture, un balcon, une corniche (...)



Arrêt haut sous couvertine

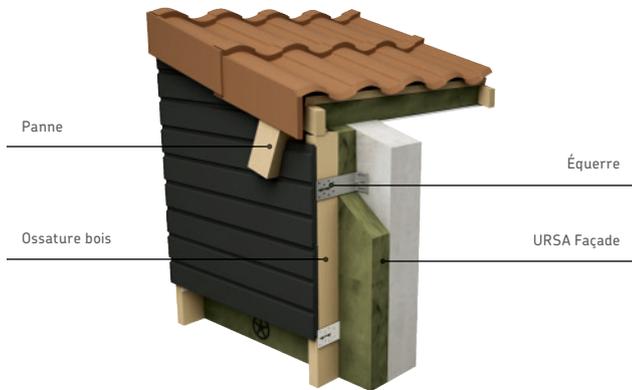


À SAVOIR

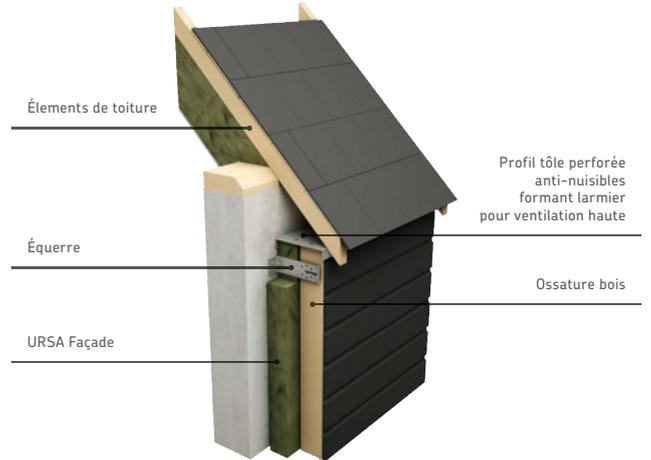
L'isolation thermique autour de l'acrotère permet de réduire considérablement les déperditions thermiques.

MAISON INDIVIDUELLE

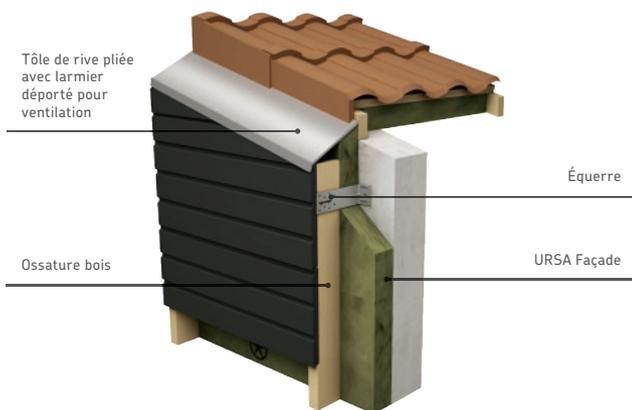
Rives de toiture avec débord



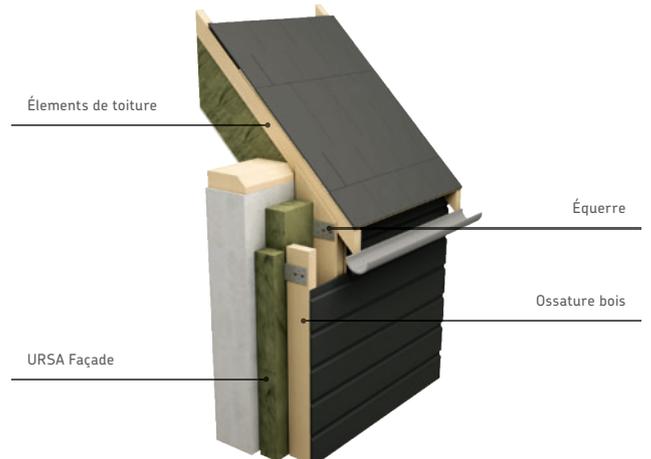
Longs pans de toiture avec débord



Rives de toiture sans débord



Longs pans de toiture sans débord



Performance thermique de la paroi



Très bonne isolation

La laine de verre URSA Façade permet de limiter les déperditions d'énergie de la paroi.



Pose **1**

Cas 1 : R de la paroi avec un isolant URSA Façade en **simple couche** placé derrière l'ossature



Pose **3**

Cas 2 : R de la paroi avec un isolant URSA Façade en **double couches** placé derrière et entre l'ossature

Cas 1 - Simple couche		URSA Façade 32				URSA Façade 35				URSA Façade 38			
Épaisseur (mm)		101	120	141	160	140	160	180	200	240	75	100	120
R (m ² .K/W)		3,15	3,75	4,40	5,00	4,00	4,55	5,10	5,70	6,85	2,00	2,65	3,20
Performance Up (W/m ² .K)	Parpaings creux 20 cm	0,31	0,27	0,24	0,21	0,26	0,23	0,21	0,19	0,16	0,44	0,36	0,31
	Briques creuses 20 cm	0,30	0,26	0,23	0,21	0,25	0,22	0,20	0,18	0,15	0,41	0,34	0,29
	Béton 18 cm	0,32	0,28	0,25	0,22	0,26	0,24	0,21	0,19	0,16	0,47	0,37	0,32

Cas 2 - Double couche		URSA Façade 32		
Épaisseur 1 ^{ère} couche		80	120	141
R (m ² .K/W)		2,50	3,75	4,40
Épaisseur 2 ^{ème} couche		60	80	101
R (m ² .K/W)		1,85	2,50	3,15
R (m ² .K/W) Total		4,35	6,25	7,55
Performance Up (W/m ² .K)	Parpaings creux 20 cm	0,24	0,18	0,15
	Briques creuses 20 cm	0,23	0,17	0,14
	Béton 18 cm	0,25	0,18	0,15

Economies d'énergie correspondantes



À SAVOIR

La valeur Up doit être la plus faible possible !

Performance acoustique du système



L'isolation par l'extérieur sous bardage ventilé offre un confort acoustique considérable, en affaiblissant les bruits extérieurs.

Exemple : gains acoustiques réalisés avec URSA Façade 32 en 120 mm

Produits	Mur support sans système I.T.E.*	Mur support avec système I.T.E. + URSA Façade 32 120 mm*	Gain acoustique*
	Rw(C ; Ctr)	Rw(C ; Ctr)	Δ Rw(C ; Ctr)
Bardage fibrociment sur brique creuse de 20 cm**	47 (-1 ; -3) dB	68 (-1 ; -3) dB	21 (0 ; 0) dB
Bardage fibrociment sur parpaing de 20 cm**	53 (-1 ; -3) dB	71 (-1 ; -5) dB	18 (0 ; -2) dB
Bardage fibrociment sur béton de 18 cm**	58 (-2 ; -6) dB	72 (-1 ; -5) dB	14 (1 ; 1) dB

(*) Valeurs obtenues par simulation avec le logiciel Insul V8.0.9.

(**) Bardage Fibrociment de 12 mm, fixations ponctuelles tous les 800 mm

À SAVOIR

Au-delà de l'épaisseur de la laine de verre, 2 autres paramètres sont à prendre en considération :

- la distance entre fixations (pattes d'ancrage)
- la nature et l'épaisseur du bardage

Les points essentiels de l'I.T.E.



Quel isolant choisir ?

La gamme URSA Façade répond parfaitement aux exigences de l'isolation sous bardage rapportés :

- Gamme certifiée ACERMI
- Réaction au feu A1 (incombustible)
- Semi-rigidité des panneaux et panneaux roulés
- Isolant non hydrophile (WS = absorption d'eau < 1 kg/m²)

Quel format d'isolant choisir ?

Panneau ou panneau roulé ?

- De manière générale, il est d'usage d'utiliser des panneaux lorsque les poseurs travaillent sur nacelles et des panneaux roulés lorsqu'ils travaillent sur échafaudage.
- Le bardage extérieur retenu peut aussi privilégier l'un ou l'autre des formats d'isolant : panneau ou panneau roulé.
- Les panneaux roulés sont le plus souvent privilégiés pour les applications verticales pour une question de rapidité de pose.
- Quoiqu'il en soit, **il n'y a aucune obligation réglementaire** donc libre à chacun de choisir le format le plus approprié à ses habitudes de pose et aux spécificités du chantier.

Quel voile choisir ?

Voile naturel ou voile noir ?

- L'utilisation d'un voile de verre noir ne se justifie que lorsque le bardage extérieur retenu est **un bardage à claire-voile** (murs de type XIII). Il n'a donc qu'un but esthétique.
- La gamme URSA Façade Voile Noir panneaux et panneaux roulés possède un avantage majeur par rapport aux autres isolants du marché : **son classement de réaction au feu A1** (incombustible) l'exonère de sa prise en compte dans le calcul de la masse combustible mobilisable conformément à l'Instruction Technique 249 - IT 249 - applicable aux ERP du 1^{er} groupe (Etablissement Recevant du Public), aux IGH (Immeuble de Grande Hauteur) et aux bâtiments d'habitation de la 3^e et 4^e famille.

La mise en œuvre d'une lame d'air est-elle obligatoire ?

OUI!

Les Cahiers des Prescriptions Techniques (CPT) 3194 et 3316_v2 imposent l'aménagement d'une lame d'air continue de 2 cm minimum entre l'isolant et la peau de bardage aux endroits les plus serrés de l'ouvrage.

La lame d'air a pour fonction :

- de créer une coupure de capillarité au sein de l'ouvrage permettant d'éviter les infiltrations éventuelles d'eau de pluie à l'intérieur de l'habitation (murs de type XIII)
- d'éviter le contact de l'isolant avec les eaux de condensation éventuelles sur la face interne de la peau de bardage.

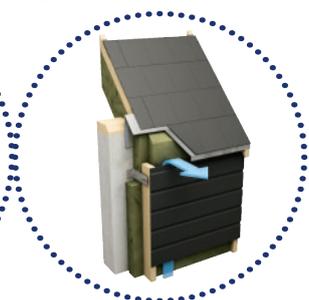
Cette lame d'air doit également être continue de la partie basse à la partie haute du bardage (hors recoupement) :

- **en partie basse : par un profilé à lame perforée, constituant une barrière anti-rongeur**
- **en partie haute : par une avancée munie d'un larmier** (par exemple, bavette rapportée)

Pour les bâtiments soumis à l'IT 249, la lame d'air est recoupée tous les 2 niveaux. Le recoupement horizontal de la lame d'air entre les niveaux est réalisé par une bavette continue en tôle d'acier galvanisé ou inox de 15/10 mm d'épaisseur, fixée sur le support maçonné par chevillage au pas de 0,5 m.



Partie basse



Partie haute

Le pare-pluie est-il obligatoire ?

NON !

Les CPT 3194 et 3316_V2 (respectivement bardage à ossature métallique et à ossature bois) **précisent que la présence d'un pare-pluie est sans objet et peut même être néfaste dans la mesure où :**

- il augmente la valeur des charges dues aux actions du vent et appliquées sur le bardage rapporté
- il peut obstruer la lame d'air s'il se déchire
- il risque de favoriser la propagation verticale d'un incendie par la lame d'air, même si le pare-pluie est classé M1.

Il appartiendra à l'Avis Technique (AT) ou Document Technique d'Application (DTA) de préciser si le système de bardage retenu nécessite la présence d'un pare-pluie (du fait de sa conception et/ou de son domaine d'emploi).

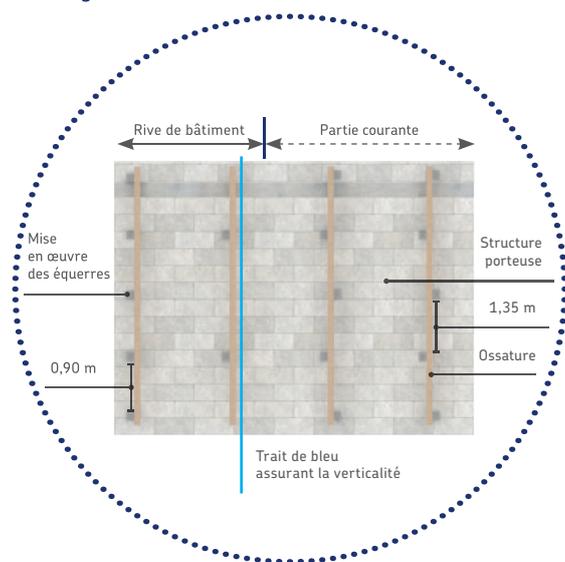
L'essentiel sur la fixation des équerres :

Matière : acier galvanisé, aluminium ou acier inoxydable

Longueur : adaptée à l'épaisseur de l'isolant (y compris sa tolérance d'épaisseur) + les 2 cm minimum de lame d'air

Mise en œuvre : fixation des équerres contre le mur support

- **En partie courante :** 3 équerres minimum positionnées en quinconce tous les 1,35 m d'entraxe maximum sur la longueur du chevron (se référer à l'AT ou au DTA du fabricant) et à 0,60 m d'entraxe entre les ossatures.
- **En rive de bâtiment :** si la disposition en partie courante n'est pas applicable en rive de bâtiment, alors on pourra positionner les équerres du même côté de l'ossature et augmenter le nombre de fixations.



L'essentiel sur les chevilles étoiles :

Diamètre de la collerette ≥ 80 mm

Longueur de la cheville : adaptée à l'épaisseur de l'isolant

Mise en œuvre :

- Pré-perçage du mur support
- Insertion de la cheville dans le trou à l'aide d'un maillet

Nombre de chevilles / m² :

Format	Isolant embroché dans les équerres	Sens de pose	Nombre de fixations
Panneau 600 x 1350 mm	Oui	Horizontal ou vertical	1 minimum / panneau
	Non		2 minimum / panneau
Panneau Roulé 600 x longueur	Non	Vertical	2 minimum en partie haute 2 minimum au m ² en partie courante
		Horizontal	1 minimum tous les 1,20 m

La tolérance d'épaisseur des isolants URSA Façade doit-elle être prise en compte lors du choix de l'isolant et des accessoires associés (équerres, ossatures) ?

OUI !

La tolérance d'épaisseur correspond à la variation d'épaisseur positive ou négative calculée sur la valeur nominale de l'isolant. Il existe 5 niveaux de tolérance d'épaisseur (T1/T2/T3/ T4/T5). Les isolants URSA Façade possèdent le niveau T3, à savoir :

Niveau de tolérances	Tolérances d'épaisseur	
T3	- 3 % ou -3 mm	+ 10 % ou +10 mm
	Prendre la plus grande des 2 valeurs	Prendre la plus petite des 2 valeurs

Pour bien respecter la lame d'air de 2 cm minimum, il est impératif de calculer l'épaisseur maximale que peut atteindre l'isolant et de majorer cette épaisseur de 2 cm minimum.

L'essentiel sur les ossatures :

Mise en œuvre : fixation des ossatures sur les équerres

Caractéristiques minimales :

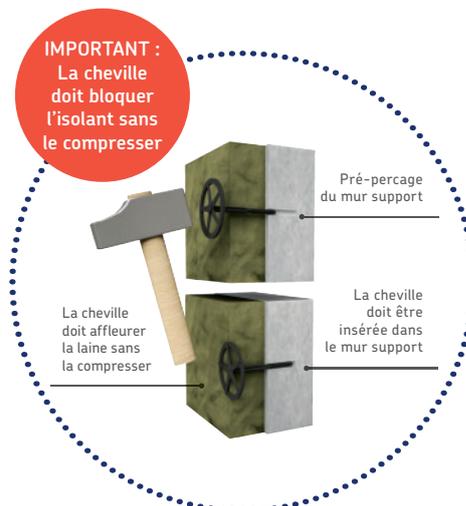
- Ossatures de classe de durabilité correspondant à la classe de risques 2 ou 3 selon la norme NF EN 335-2
- Taux d'humidité des bois inférieur ou égal à 20 % en poids

Important : sur un mur de type XIII à joints ouverts, si les ossatures bois ne sont pas classées à minima 3b selon la norme NF 335-2 alors, les ossatures exposées aux projections/ruissellement d'eau de pluie devront être protégées par une bande de protection étanche, durable et d'une largeur augmentée de 2 cm par rapport à la largeur de l'ossature.

Réglementation :

La technique de la façade ventilée/bardage rapporté sur mur maçonné est décrite dans plusieurs cahiers du CSTB notamment les numéros: 3316_V2, 3194, 3585_V2 et 3586_V2.

Cette documentation a pour objectif de vous accompagner dans la mise en œuvre de cette technique de pose mais les CPT, DTU, AT ou DTA restent les documents officiels auxquels vous devez vous référer.



Notes :

A series of horizontal dotted lines for writing notes.

URSA FRANCE S.A.S
Maille Nord III – Hall A
9 Porte de Neuilly
93160 Noisy-le-Grand – France



Tél. : 01 58 03 52 00
Fax : 01 43 04 20 95

www.ursa.fr

Pour vos questions techniques :

