



Murbric

Porothersm R20 Murbric

- ▶ Caractéristiques techniques p. 152
- ▶ Performances du mur p. 153 - 154
- ▶ Accessoires ép. 20 cm p. 155 - 156
- ▶ Appareillages ép. 20 cm p. 157 - 160

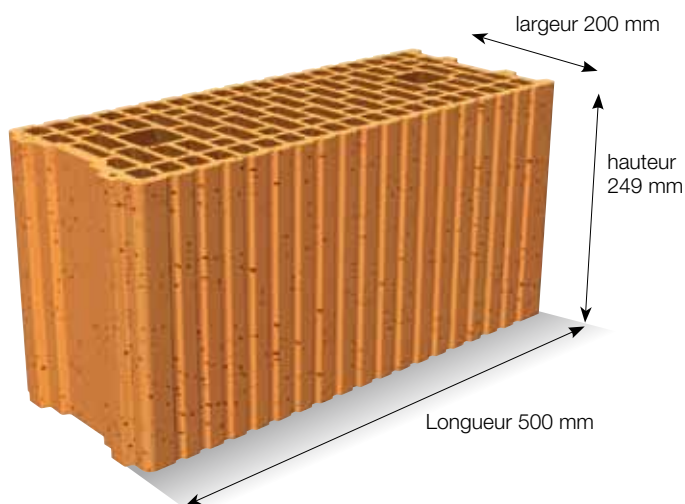
Les **plus** produit :

- Pour refends contre monomurs
- RC 110

Murbric

Porotherm R20





Brique rectifiée pour Maçonnerie Roulée® et DRYFIX®



Porothersm R20

Murbric

Caractéristiques techniques

60 briques/palette

17,8 kg/brique

8 briques/m²

De la brique

Classe de résistance à la compression :	RC 80
Résistance à la compression normalisée :	fb = 14 N/mm ² (pour les calculs suivant les Eurocodes)

Catégorie I-LD-RC 110 - Conforme à la norme NF EN 771-1 et NF EN 771-1/CN

Du mur

Épaisseur finie du joint horizontal :	1 mm (consommation ± 1,8 kg/m ² , environ 0,6 sac par palette)
Joints verticaux :	emboîtements à sec ou poches à mortier remplies (± 3 l/m ²) ou joint mince (± 1,5 kg/m ² , environ 0,5 sac par palette)
Type de support :	Rt 3
Revêtement extérieur :	mortier chaux-ciment ou prêt à l'emploi (OC 2 recommandé)
Poids mur nu :	environ 145 kg/m ²

Mise en œuvre suivant norme NF DTU 20.1 et Document Technique d'Application 16/08-561 + additif 01.

Documents de certifications disponibles sur demande



Th
A-B



DESCRIPTIF-TYPE

Obtenez le descriptif-type de **Porothersm R20**, depuis notre site internet, à la rubrique : "Architectes et professionnels - Assistance technique" ou grâce au QR code ci-contre.

Performances du mur



Isolation thermique

► Résistance thermique du mur (sans résistances superficielles)

	Mur	Résistance thermique
<p>Enduit</p>	Enduit mortier 1 face + Mur en briques Porotherm R20	R = 0,72 m².K/W

- Maçonnerie isolante de type b
- Capacité thermique volumique mur nu : Cv = 720 kJ/(m³.K)

Isolation thermique de la paroi finie

► Exemples de valeurs avec différents isolants

	Paroi	Résistance thermique en m ² .K/W (sans résistances superficielles)	Coefficient surfacique en W/(m ² .K)
ITI 	Enduit mortier + R20 + Doublage complexe isolant λ = 0,030 13 + 120 (R = 4,10)	R = 4,82	U _p = 0,20
	Enduit mortier + R20 + Doublage complexe isolant λ = 0,032 10 + 120 (R = 3,80)	R = 4,52	U _p = 0,21
ITE 	Isolant 120 mm λ = 0,038 (R = 3,15) + R20 + Enduit plâtre	R = 3,89	U _p = 0,25

Valeurs Ψ de planchers intermédiaires, par interpolation linéaire suivant les Règles Th-U en W/(m.K)

► Exemples de valeurs de ponts thermiques en **ITI**

		Nature de la rupture thermique
		<p>Planelle TH7 • R_p = 0,33</p>
<p>Plancher entrevous béton ou terre cuite épaisseur 16 cm</p>	0,49	ITI. 2.1.20
<p>Plancher béton épaisseur 20 cm</p>	0,58	ITI. 2.1.19

► **Autres configurations : voir Règles Th-U, fascicule 5, Isolation par l'Intérieur (ITI), maçonnerie isolante de type b.**

ITI = Isolation Thermique par l'Intérieur **ITE** = Isolation Thermique par l'Extérieur



Confort acoustique

► Exemples de performances acoustiques

	Paroi	Indices d'affaiblissements acoustiques			Justificatifs
		Rw + C (dB)	$\Delta R_w + C_{tr}$ (dB)	Rw + C _{tr} (dB)	
	Enduit plâtre 1,5 cm + R20	42	0	40	AC 10-26026726-2A
ITI 	+ Doublage PSE Th-A 13 + 80 minimum	57	+ 10	50	
	+ Doublage Laine Minérale 10 + 80 minimum (Labelrock ou Calibel)	-	+ 8	48	FIC 2012/AE01
	+ Contre-cloison BA13 sur ossature métallique indépendante + LM 75 mm minimum	-	+ 13	53	
ITE 	+ PSE + Enduit organique	-	+ 1	41	
	+ Laine minérale + Enduit organique	-	+ 10	50	

Les essais acoustiques sont réalisés avec un enduit plâtre 1 face. Compte tenu de la densité et de l'épaisseur des enduits hydrauliques extérieurs, supérieures à celles de l'enduit plâtre, ces résultats peuvent être retenus pour un isolement de mur de façade.



Sécurité incendie

■ **Réaction au feu** : Classement A1 (incombustible)

■ **Résistance au feu** :

Le mur en briques **Porotherm R20** répond aux critères de sécurité incendie pour les logements collectifs de 2^e et 3^e familles d'habitation avec différentes solutions d'isolation thermique.

	Paroi	Charge à l'essai (kN/m)	Classement	N° PV
ITI 	Enduit ciment + R20 + Doublage Labelrock 10 + 80 ou plus	230	REI 90	10-U-673 + Extension 11/1
ITI + enduit 	Enduit ciment + R20 + Enduit Aeroblue + Tout type de doublage	170	REI 60	12-A-031
	Enduit ciment + R20 + Enduit ciment ou plâtre + Tout type de doublage	170	REI 60	11-U-286 + Extension 11/1
ITE 	ITE en PSE ou LM + R20 + Enduit plâtre ou ciment	170	REI 60	11-U-286 + Extension 11/1

Les détails de configuration et de mise en œuvre sont précisés dans les PV. Les descentes de charges sont à calculer pour le projet de construction.

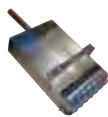
Avant réalisation des ouvrages, chaque détail d'exécution doit être vérifié et validé par l'ensemble des intervenants (Maître d'ouvrage, Maître d'œuvre, BE, entreprises...), auxquels Wienerberger, fabricant, ne saurait en aucun cas se substituer.

PV d'essais disponibles sur demande.

Murbric

Accessoires briques épaisseur 20 cm

Maçonnerie Roulée®



et DRYFIX®



Planelles TH7

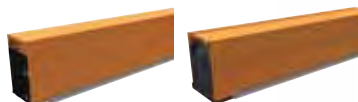
Résistance thermique R = 0,33 m² .K/W

TH7-16	500 x 65 x 159 mm	192/palette	4,5 kg	2,0/ml
TH7-20	500 x 65 x 199 mm	144/palette	5,7 kg	2,0/ml



Planelles isolées

Voir brochure Accessoires Techniques de votre région



Coffres de volets roulants

Voir brochure Accessoires Techniques de votre région



Poteaux

Réservation Ø 150 mm

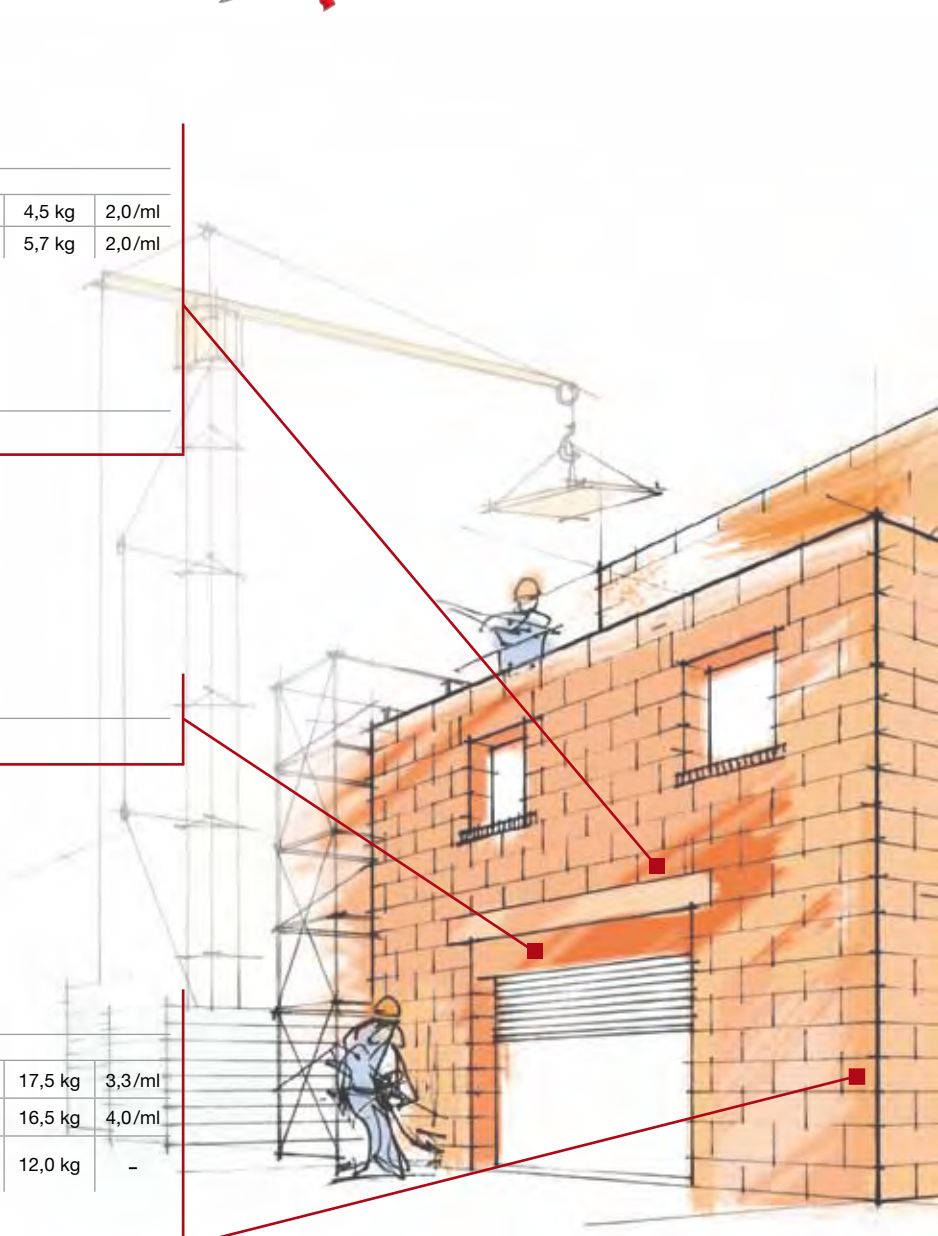
GF R20	450 x 200 x 299 mm	50/palette	17,5 kg	3,3/ml
R20	450 x 200 x 249 mm	60/palette	16,5 kg	4,0/ml
Complémentaire R20	450 x 200 x 189 mm	70/palette	12,0 kg	-



Poteaux tableaux multi-angles

Réservation Ø 150 mm

GF R20	515 x 200 x 299 mm	50/palette	19,3 kg	3,3/ml
R20	515 x 200 x 249 mm	50/palette	17,3 kg	4,0/ml



Outillage et liant pour Maçonnerie DRYFIX®*



Outillage et mortier pour Maçonnerie Roulée®*



Linteaux-chaînages

GF R20 Rés 15	500 x 200 x 299 mm	Rés. 150 x 210 mm	50/palette	18,6 kg	2,0/ml
T20 x 24,9 Rés 15	500 x 200 x 249 mm	Rés. 150 x 150 mm	60/palette	16,0 kg	2,0/ml
Complémentaire T20 Rés 15	500 x 200 x 190 mm	Rés. 150 x 120 mm	60/palette	12,5 kg	2,0/ml



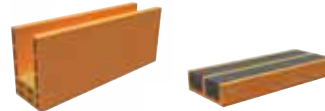
Arase

R20	500 x 200 x 124 mm	100/palette	8,9 kg	2,0/ml
------------	--------------------	-------------	--------	--------



Complémentaire

R20	500 x 200 x 189 mm	70/palette	13,6 kg	2,0/ml
------------	--------------------	------------	---------	--------



Linteaux Grandes Longueurs / Prélinteaux

Voir brochure Accessoires Techniques de votre région



Appuis de fenêtre en briques prémaçonnées Terca

Voir Solutions Façade de Wienerberger



Tableaux-feuillures sécables en 2 demi-tableaux emboîtables

Tableau 200 mm
ou Tableau 120 mm avec Feuillure 80 x 75 mm

GF R20	500 x 200 x 299 mm	50/palette	19,8 kg	3,3/ml
R20	500 x 200 x 249 mm	50/palette	16,6 kg	4,0/ml

Mortier isolant pour Maçonnerie à la Truelle et joints verticaux larges*



* Voir brochure Accessoires Techniques de votre région

Exemples d'appareillages valables pour toutes les briques de 20 cm

Chaînage vertical en angle à 90°



Rang impair



Rang pair

Chaînage vertical en angle différent de 90°

► Utilisation du Poteau tableau multi-angles



Séparation des 2 éléments du Poteau tableau multi-angles.



Les 2 éléments séparés du Poteau tableau multi-angles.

► Appareillage



Rang impair



Rang pair

Chaînage vertical en partie courante



Rang impair



Rang pair

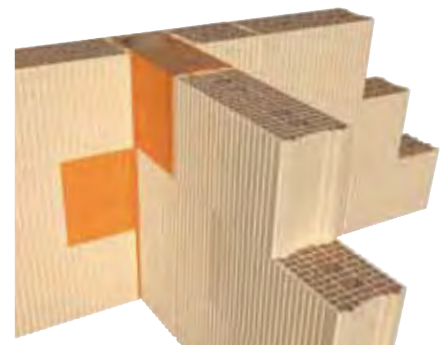
Chaînage vertical en jonction de mur de refend



Rang 1



Rang 2



Rang 3

Tableaux de baie et appuis linteau

La longueur d'appui des linteaux sur la maçonnerie est déterminée par le calcul et ne peut être inférieure à **20 cm** (norme NF DTU 20.1).

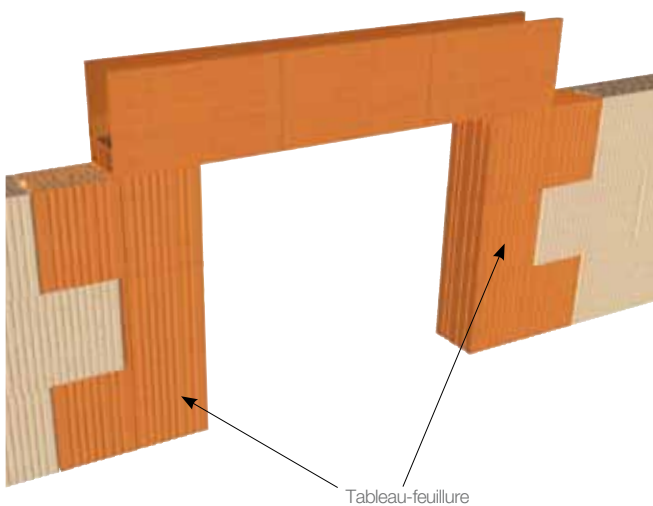


Tableau-feuillure

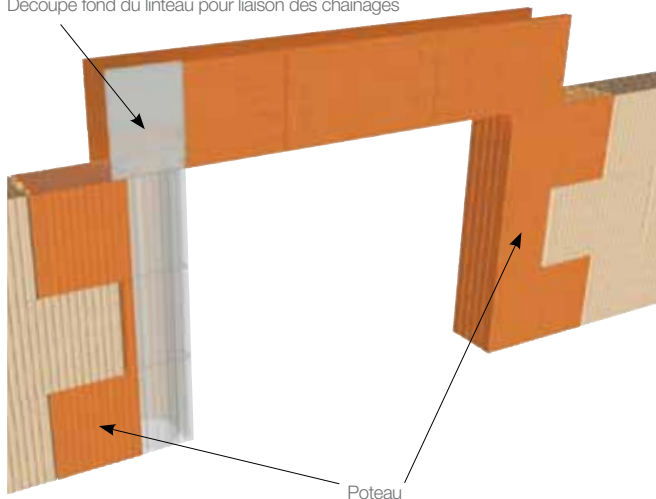
Exemples d'appareillages valables pour toutes les briques de 20 cm

Mise en œuvre en zone sismique

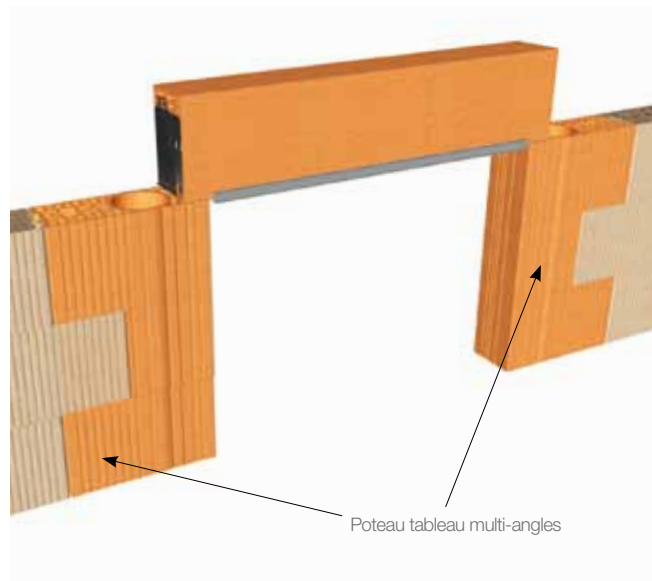
Tableaux de baie et linteau

La longueur d'appui des linteaux sur la maçonnerie est déterminée par le calcul et ne peut être inférieure à **20 cm** (norme NF DTU 20.1).

Découpe fond du linteau pour liaison des chaînages



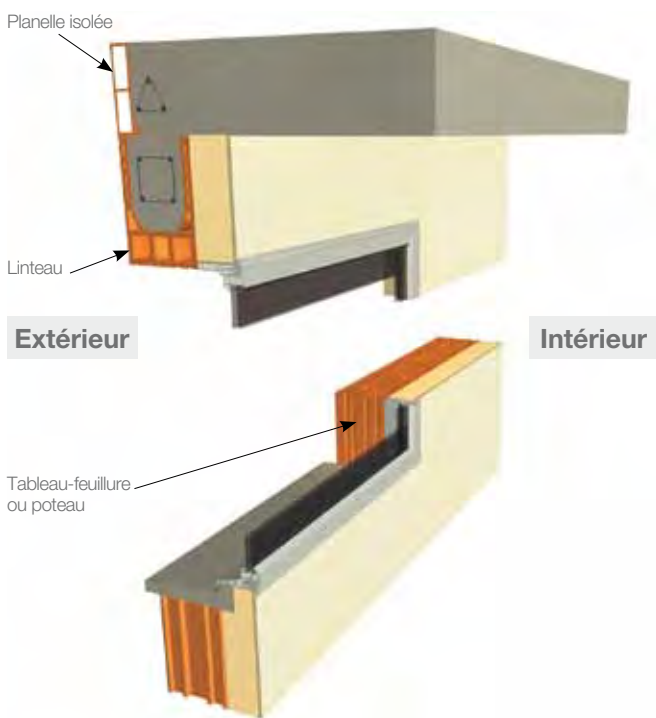
Tableaux de baie et coffre de volet roulant



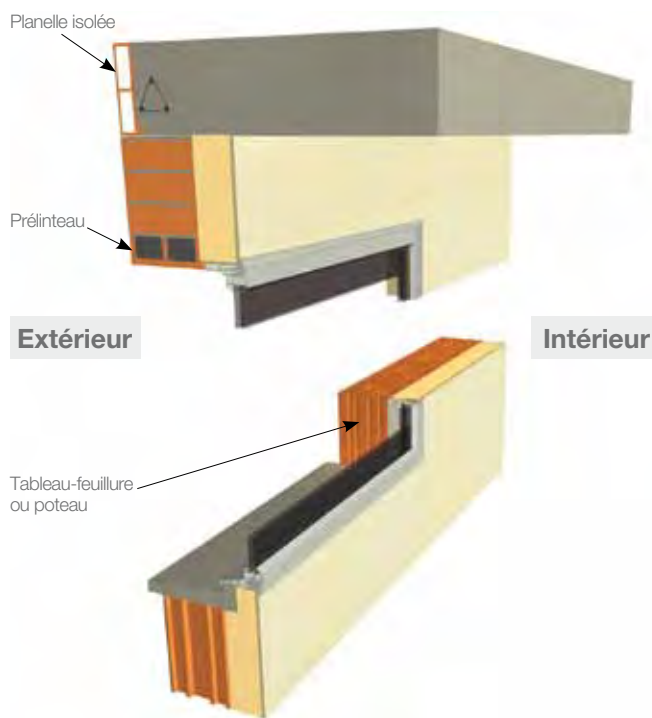
Ouvertures

Mur avec Isolation Thermique par l'Intérieur ITI

► Avec linteau

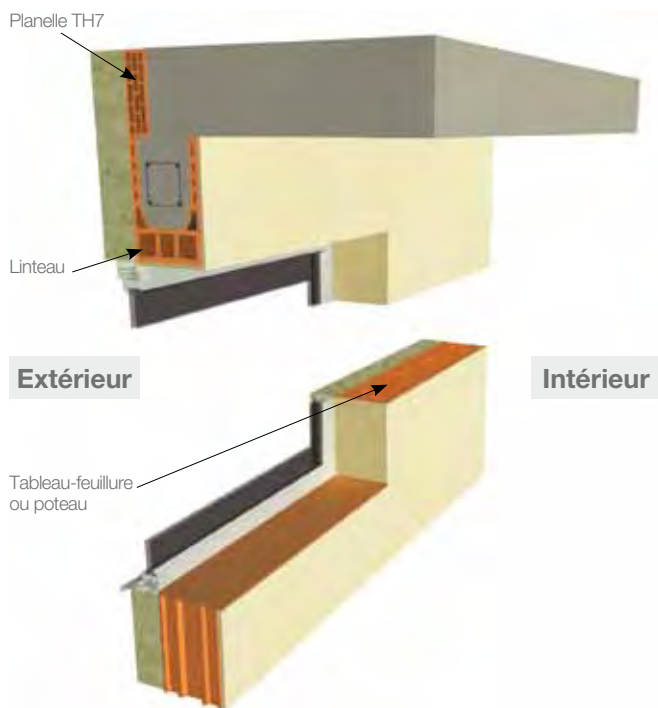


► Avec prélinteau

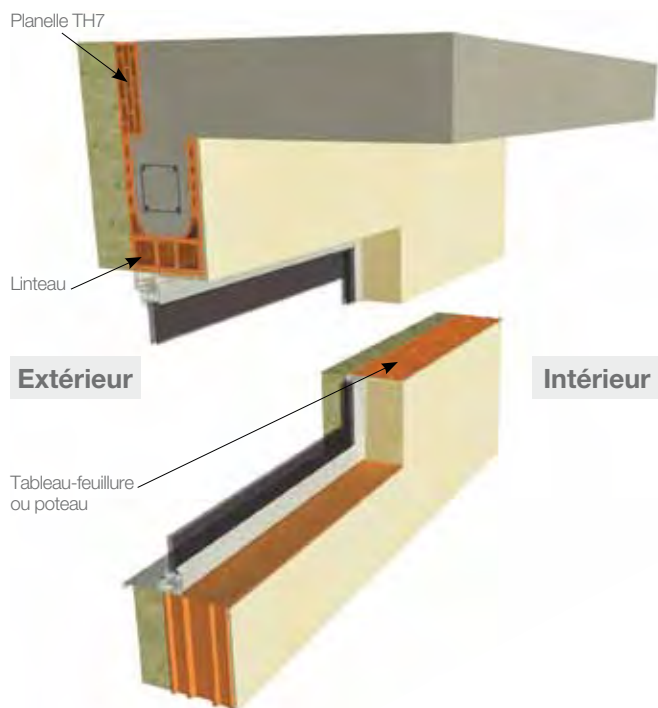


Mur avec Isolation Thermique par l'Extérieur ITE

► Menuiserie posée en applique côté extérieur du mur



► Menuiserie posée au nu extérieur du mur



► Menuiserie posée au nu intérieur du mur

