



Porotherm R30 Monomur ou Mur Hybride®

- ▶ Caractéristiques techniques p. 94
- ▶ Performances du mur p. 95 - 98
- ▶ Accessoires p. 99 - 100
- ▶ Appareillages p. 101 - 104

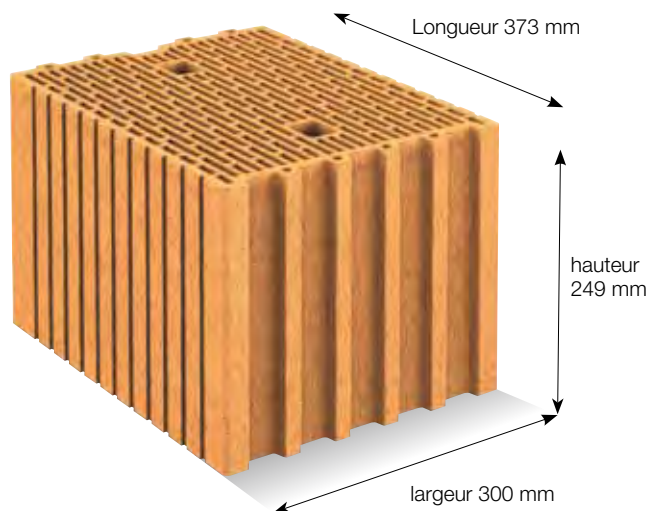
Les **plus** produit :

- La brique polyvalente
- Seulement 10,7 briques/m²
- Pour utilisation en Monomur, Mur Hybride® ou Mur à Isolation Extérieure
- Tremplin vers le BEPOS
- Rupture de ponts thermiques pour toutes utilisations

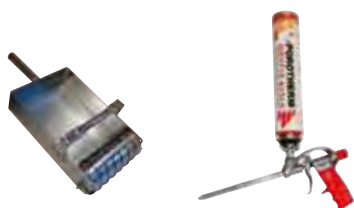
Monomur ou Mur Hybride[®]

Porotherm R30





Brique rectifiée pour Maçonnerie Roulée® et DRYFIX®



Porothem R30

Monomur ou Mur Hybride®

Caractéristiques techniques

45 briques/palette

20 kg/brique

10,7 briques/m²

De la brique

Classe de résistance à la compression :	RC 70
Résistance à la compression normalisée :	fb = 8 N/mm ² (pour les calculs suivant les Eurocodes)
Catégorie I-LD-RC 70 - Conforme à la norme NF EN 771-1 et NF EN 771-1/CN	

Du mur

Épaisseur finie du joint horizontal :	1 mm (consommation ± 3,0 kg/m ² , environ 0,5 sac par palette)
Joints verticaux :	emboîtements à sec ou poches à mortier remplies (± 2 l/m ²) ou joint mince (± 3,1 kg/m ² , environ 0,5 sac par palette)
Type de support :	Rt 2
Revêtement extérieur :	mortier chaux-ciment ou prêt à l'emploi OC 2
Revêtement intérieur :	mortier chaux-ciment, plâtre ou plaque
Épaisseur mur fini :	32,5 cm
Poids mur nu :	environ 255 kg/m ²

Mise en œuvre suivant norme NF DTU 20.1 et Document Technique d'Application 16/07-524 + additifs 01 et 02 (révision en cours).

Documents de certifications disponibles sur demande



B



DESCRIPTIF-TYPE

Obtenez le descriptif-type de **Porothem R30**, depuis notre site internet, à la rubrique : "Architectes et professionnels - Assistance technique" ou grâce au QR code ci-contre.

Performances du mur



Isolation thermique

	Mur	Résistance thermique
	Enduit mortier 1 face + Mur en briques Porotherm R30	$R = 2,54 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ (sans résistances superficielles)

Avec joints verticaux collés, $R = 2,34 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$

- Maçonnerie isolante de type a (ponts thermiques réduits)
- Capacité thermique volumique mur nu : $C_v = 720 \text{ kJ}/(\text{m}^3 \cdot \text{K})$

Isolation thermique de la paroi finie

► Exemples de valeurs avec différents isolants

	Paroi	Résistance thermique en $\text{m}^2 \cdot \text{K/W}$ (sans résistances superficielles) avec $R_{\text{mur}} = 2,54$	Coefficient surfacique en $\text{W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
ITR 	Enduit mortier + Mur en briques Porotherm R30 + Enduit plâtre	$R = 2,56$	$U_p = 0,37$
ITI 	Enduit mortier + R30 + Doublage complexe isolant $\lambda = 0,030$ 13 + 120 ($R = 4,10$)	$R = 6,64$	$U_p = 0,15$
	Enduit mortier + R30 + Doublage complexe isolant $\lambda = 0,032$ 10 + 120 ($R = 3,80$)	$R = 6,34$	$U_p = 0,15$
ITE 	Isolant 120 mm $\lambda = 0,038$ ($R = 3,15$) + R30 + Enduit plâtre	$R = 5,71$	$U_p = 0,17$

Valeurs Ψ de planchers intermédiaires, par interpolation linéaire suivant les Règles Th-U en $\text{W}/(\text{m} \cdot \text{K})$


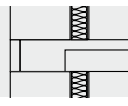
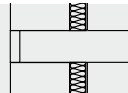
► Exemples de valeurs de ponts thermiques en **ITR**

	Correction thermique de résistance $R_p + R_{\text{isolant}} \geq 1,5$
Plancher entrevous béton ou terre cuite épaisseur 16 cm	$0,16$ ITR. 2.1.6
Plancher béton épaisseur 20 cm	$0,19$ ITR. 2.1.5

► **Autres configurations : voir Règles Th-U, fascicule 5, Isolation Répartie (ITR), maçonnerie isolante de type a.**

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

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

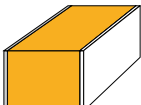
		Nature de la rupture thermique
		 <p>Planelle TH7 + Aboutherm 4 cm • $R_p = 1,38$</p>
	Plancher entrevous béton ou terre cuite épaisseur 16 cm	0,19 Calcul Wienerberger
	Plancher béton épaisseur 20 cm	0,23 Calcul Wienerberger

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



Confort acoustique

► Exemple de performances acoustiques

	Paroi	Indices d'affaiblissements acoustiques		
		Rw + C (dB)	Rw + Ctr (dB)	N° PV
	Enduit mortier 1,5 cm + Brique de 30 + Enduit plâtre 2 cm	41	39	AC01-135-1

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.

Monomur ou Mur Hybride[®]

Porotherm R30



Performances du mur (suite)

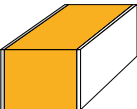
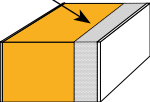
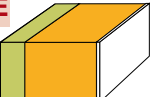


Sécurité incendie

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

■ **Résistance au feu** :

Le mur en briques **Porotherm R30** 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
ITR 	Enduit mortier + R30 + Enduit plâtre	130	REI 120	10-U-226 + Extension 11/2
ITI + enduit 	Enduit ciment + R30 + Enduit Aeroblue + Tout type de doublage	170	REI 60	12-A-031
	Enduit ciment + R30 + Enduit ciment ou plâtre + Tout type de doublage	170	REI 60	11-U-286 + Extension 11/1
ITE 	ITE en PSE ou LM + R30 + 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.



Préservation de l'environnement

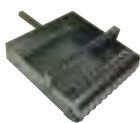
Energie non renouvelable consommée pour l'Unité Fonctionnelle sur la Durée de Vie Typique en MJ	477
Changement climatique pour l'Unité Fonctionnelle sur la DVT en kg équivalent CO2	30

Les Fiches de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES) des briques Porotherm sont consultables sur le site www.inies.fr.

Monomur

Accessoires briques Porotherm R30

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



Planelle R8

R8-25	500 x 80 x 249 mm	120/palette	8,4 kg	2,0/ml
--------------	-------------------	-------------	--------	--------



Planelles isolées / Aboutherm Th38

Voir brochure Accessoires Techniques de votre région



Coffres de volets roulants

Voir brochure Accessoires Techniques de votre région



Poteaux

Réservation 150 x 150 mm

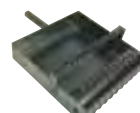
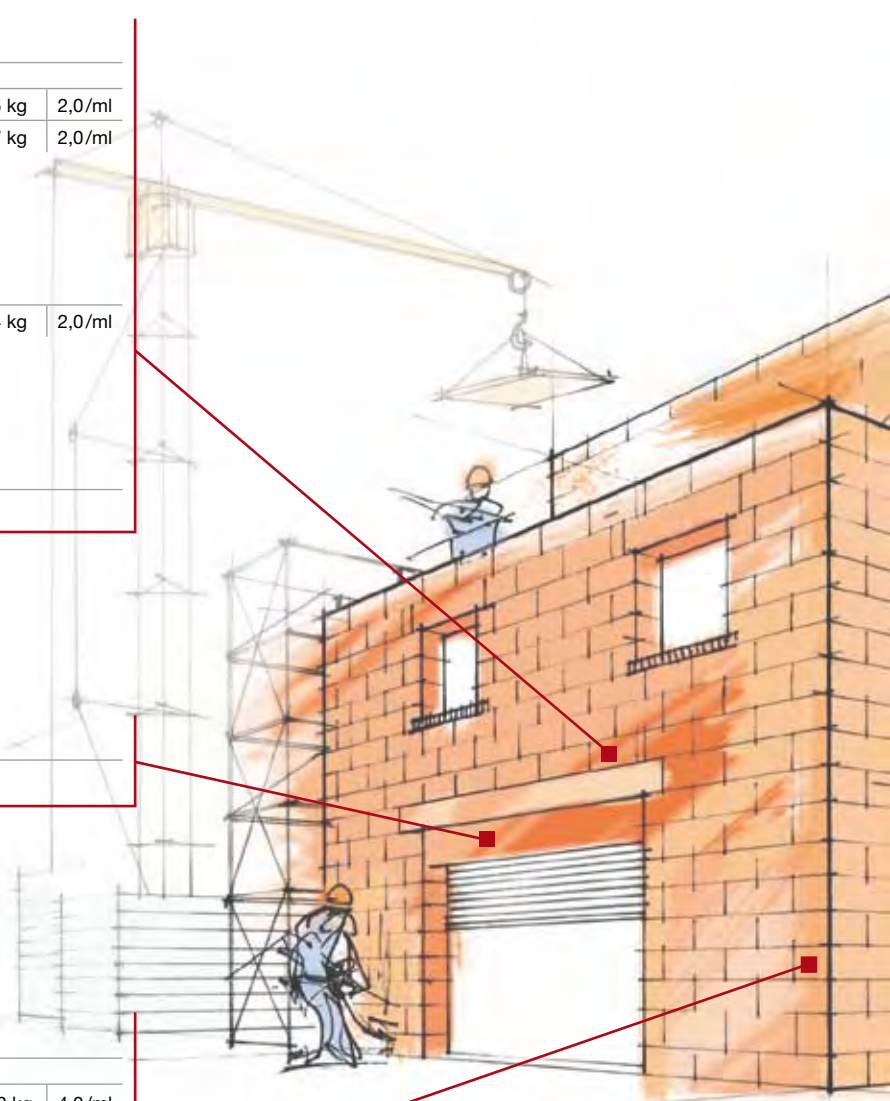
R30	425 x 300 x 249 mm	36/palette	22,8 kg	4,0/ml
Complémentaire T30	425 x 300 x 190 mm	40/palette	17,0 kg	-



Poteau multi-angles

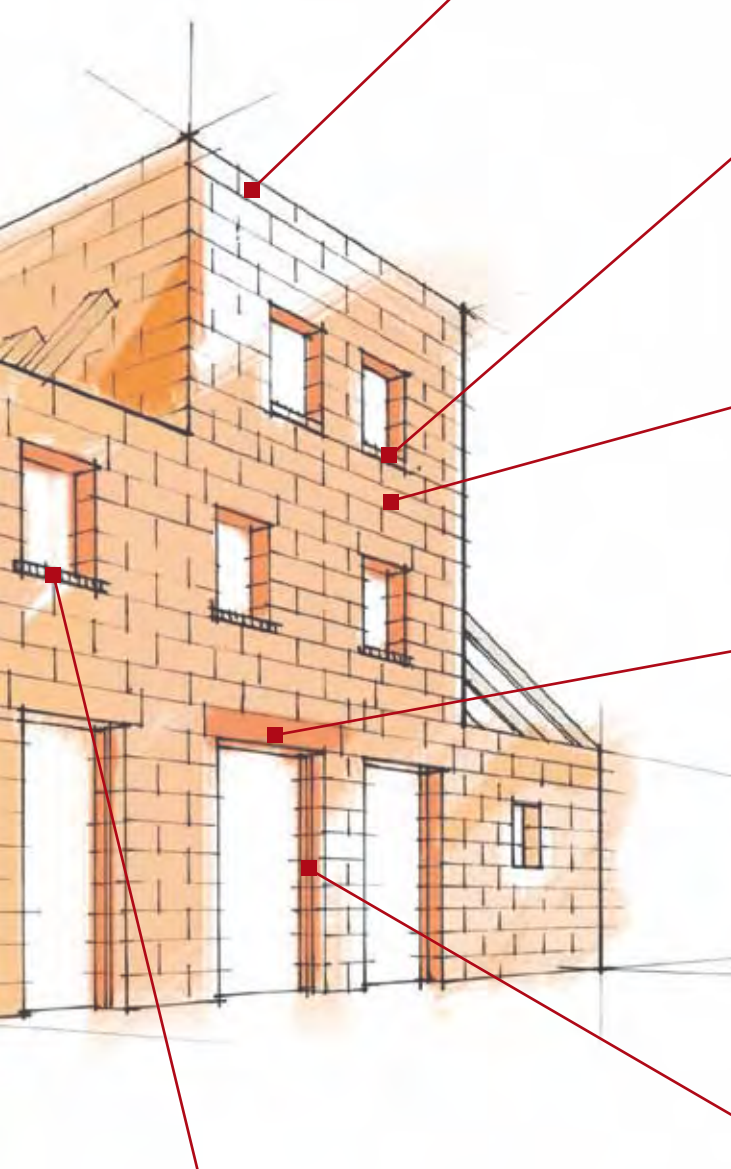
Réservation Ø 150 mm

R30	425 x 300 x 249 mm	36/palette	24,8 kg	4,0/ml
------------	--------------------	------------	---------	--------



Outillage et liant pour Maçonnerie DRYFIX®*

Outillage et mortier pour Maçonnerie Roulée®*



Linteau-chaînage

R30	250 x 300 x 249 mm	Rés. 130 x 170 mm	72/palette	12,3 kg	4,0/ml
------------	--------------------	-------------------	------------	---------	--------



Arase

R30	250 x 300 x 124 mm		144/palette	6,7 kg	4,0/ml
------------	--------------------	--	-------------	--------	--------



Complémentaire

R30	250 x 300 x 189 mm		84/palette	10,3 kg	4,0/ml
------------	--------------------	--	------------	---------	--------



Prélinteaux

Voir brochure Accessoires Techniques de votre région



Tableaux

Tableau 200 ou 260 mm - Feuillure adaptable

R30	250 x 300 x 249 mm	72/palette	15,4 kg	2,0/ml
1/2 Tableau R30	125 x 300 x 249 mm	144/palette	7,5 kg	2,0/ml



Feuillures "12"

Tableau de 120 mm - Feuillure 180 x 60 mm

R30	250 x 300 x 249 mm	54 ensemble/palette	18,1 kg/ensemble	2 ensembles/ml
1/2 Feuillure R30	125 x 300 x 249 mm			



Appuis de fenêtre en briques prémaçonnées Terca

Voir Solutions Façade de Wienerberger



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

* Voir brochure Accessoires Techniques de votre région

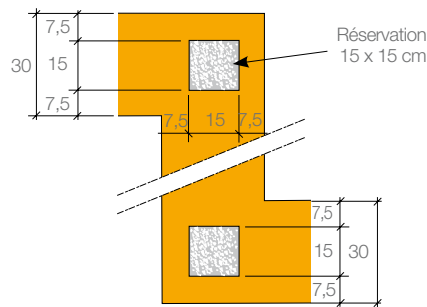
Appareillages

Angles et chaînages verticaux

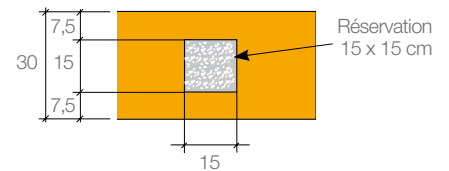
Les chaînages verticaux sont implantés suivant les prescriptions de la norme NF DTU. 20-1. La section d'armatures, réalisées en acier à haute adhérence de la nuance Fe E 500, doit être au moins équivalente à celle qui correspond à 2 HA 10. Ces chaînages sont réalisés en utilisant les **briques Poteaux livrées prêtes à poser**. Section béton 15 x 15 cm. 23 litres de béton par mètre linéaire.

En angles saillants comme en angles rentrants ou en partie courante, les **attentes de chaînages** sont implantées directement **dans l'axe du mur** pour faciliter le montage.

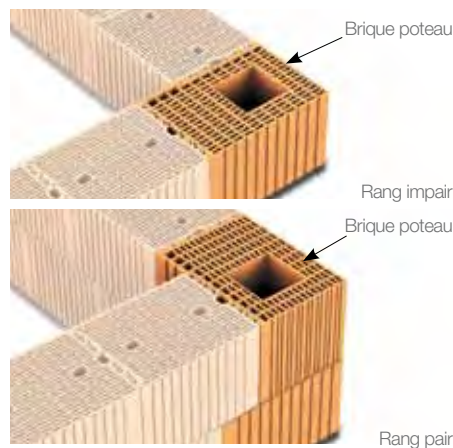
En angles saillants et rentrants



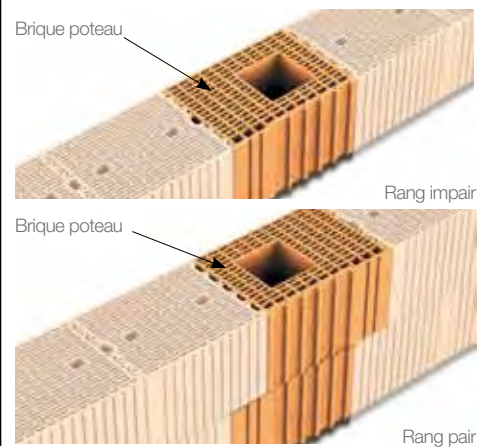
En partie courante



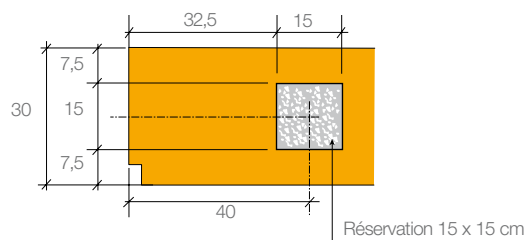
► **Appareillage briques**



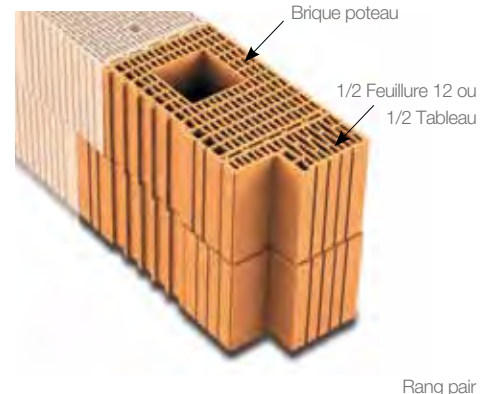
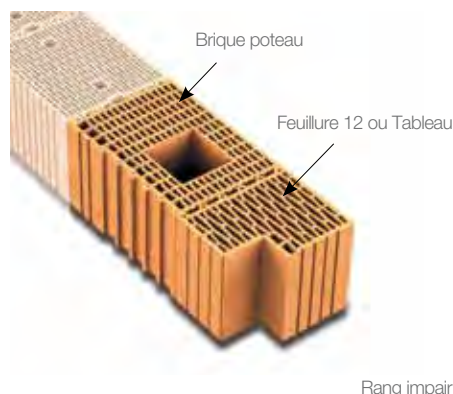
► **Appareillage briques**



En ouverture avec brique Tableau ou Feuillure 12 si zone sismique

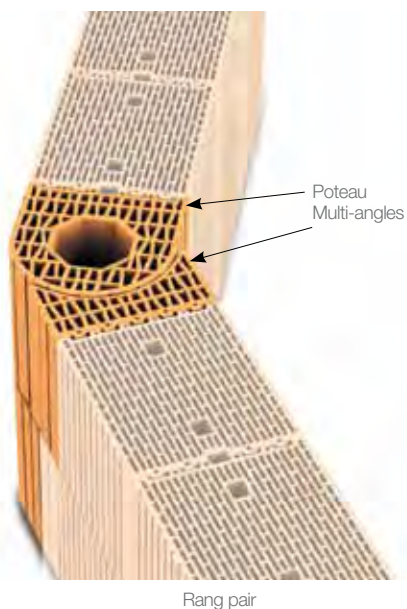
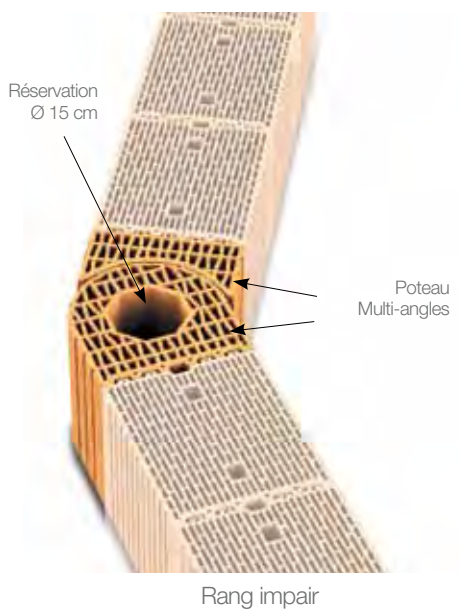


► **Appareillage briques**



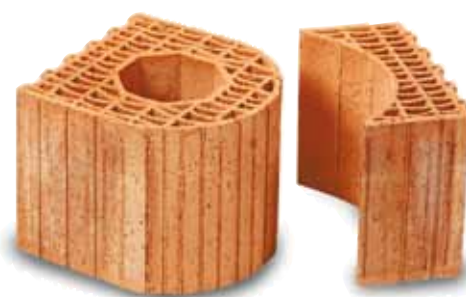
Utilisation du Multi-Angles® de 30

► Appareillage briques



Angle non droit avec poteau multi-angles.

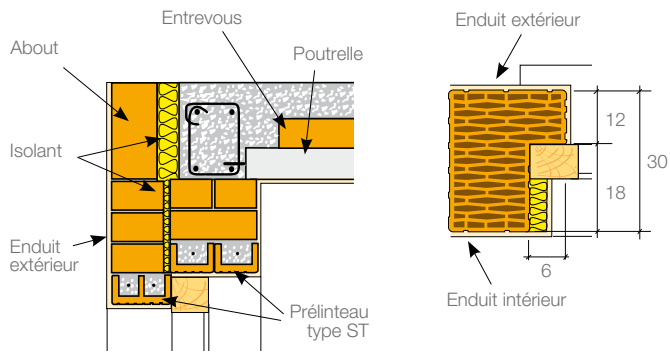
► Séparation des éléments du poteau multi-angles.



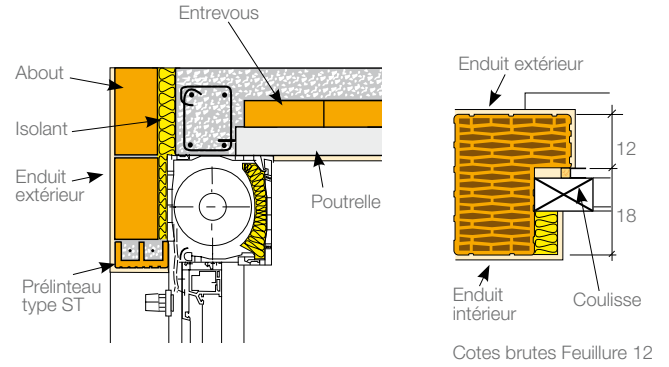
Les 2 éléments séparés du poteau multi-angles.

Avec brique Feuillure de 12

► **Prélindeau avec Feuillure 12**



► **Monobloc avec Feuillure 12**



Exemples d'utilisation des accessoires



Raidisseur vertical en angle saillant ou rentrant (réservation dans l'axe du mur).



Tableau d'ouverture avec brique Feuillure 12.



Lindeau avec menuiserie au nu intérieur.



Lindeau avec brique Feuillure 12.



Lindeau pour volet roulant monobloc et avec brique Feuillure 12.



Lindeau pour volet roulant monobloc avec brique Feuillure 12.



Lindeau avec prélindeau et briques de compensation.



Tête de plancher.

Monomur ou Mur Hybride[®]

Porotherm R30

