

Sommaire

La gamme **mono'mur**

- p 64 4 bonnes raisons de choisir le **mono'mur** et l'isolation répartie
- p 68 **mono'mur³⁰** & **mono'mur^{37.5}**
- p 70 Mise en œuvre

Les accessoires

- p 72 Panorama des accessoires
- p 74 Accessoires **mono'mur³⁰** (produits & mise en œuvre)
- p 78 Accessoires **mono'mur^{37.5}** (produits & mise en œuvre)

La mise en oeuvre

- p 84 Principe de mise en œuvre des menuiseries
- p 86 Calepinage vertical
- p 88 Fondation et soubassement
- p 90 Références de chantiers **mono'mur**

Isolation répartie **mono'mur³⁰** & **mono'mur^{37.5}**

Le **mono'mur** s'impose comme une réelle alternative qualitative aux solutions à isolation rapportée car elle permet d'atteindre d'excellents résultats dans les domaines clés de la construction bioclimatique (apport d'inertie pour le confort d'été, étanchéité à l'air, correction des ponts thermiques, etc.).

• Un mur à isolation intégrée

Le **mono'mur** est isolant par lui-même et ne nécessite pas l'ajout de dispositif supplémentaire. Sa structure, dotée d'un très grand nombre d'alvéoles emprisonne l'air ce qui confère au **mono'mur** une grande capacité d'isolation.

• Des ponts thermiques efficacement réduits

Le **mono'mur** permet une très bonne correction des ponts thermiques et notamment celui de l'about de planchers intermédiaires qui est, en règle générale, le plus perméable aux calories.

• Une étanchéité à l'air optimum

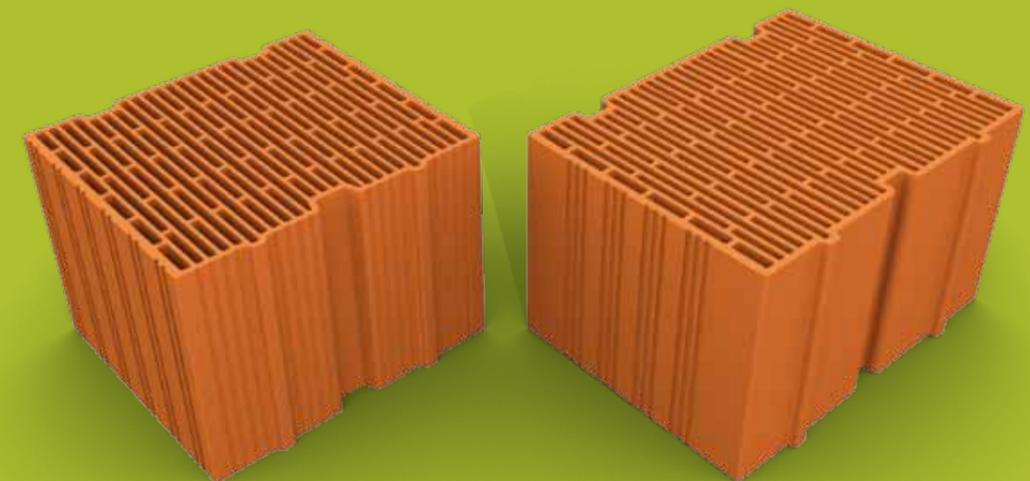
Le **mono'mur** enduit à l'intérieur améliore très efficacement l'étanchéité à l'air des bâtiments, diminuant ainsi les déperditions.

• Un mur qui préserve la santé des occupants

Constitué uniquement de terre cuite, le **mono'mur** est inoffensif pour les occupants. Cette exceptionnelle qualité est prouvée par des études officielles qui montrent que le **mono'mur** est un matériau sain (pas de COV, pas de fibres, insensible à l'humidité, ...)

• Un mur aux performances durables

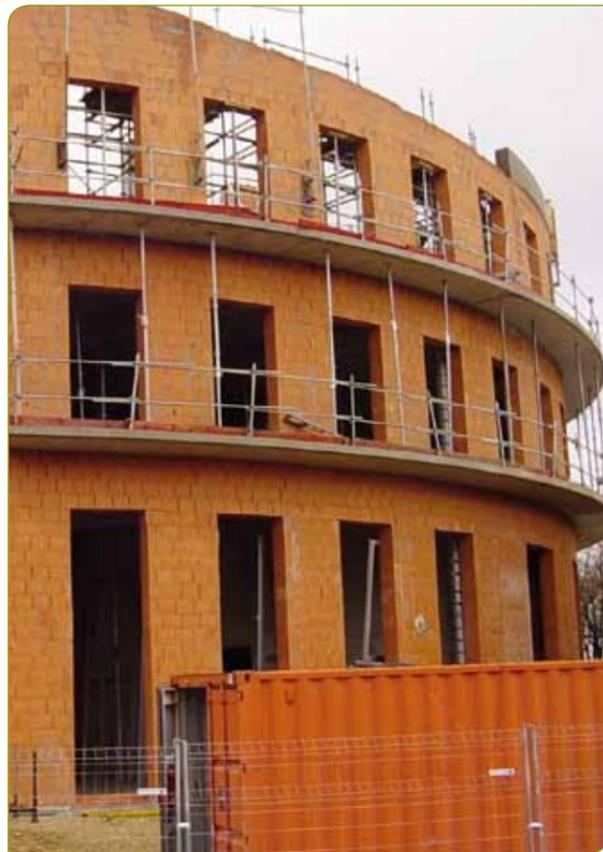
Les performances d'isolation du **mono'mur** (R_{th}) ne peuvent se dégrader dans le temps puisque assurées par le mur lui-même.



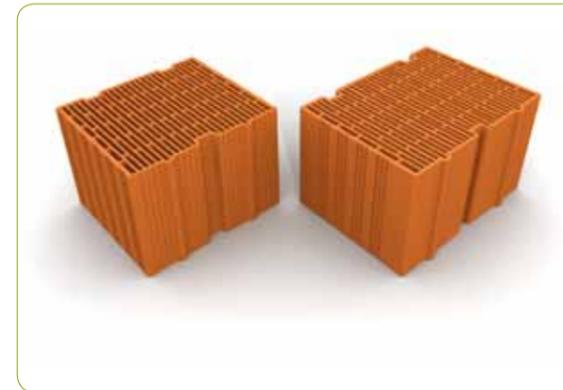
mono'mur



Maison individuelle (70)



Institut Bioforce (69)

Fenêtre ronde
SARL Guillermin Michel (01)

4 bonnes raisons de choisir le **mono'mur** et l'**isolation répartie**

mono'mur : la conformité RT2012, le confort et la santé en plus

Outre les exigences en matière de consommation énergétique, la RT2012 a mis en place des obligations en termes de bio construction (orientation et qualité du bâti, disposition des baies vitrées, températures intérieures de confort ...). Ces nouvelles exigences imposent une montée en puissance des performances du bâti ainsi qu'une maîtrise de l'étanchéité à l'air.

Dans ce contexte, la brique **mono'mur** s'impose comme une réelle alternative qualitative aux solutions à isolation rapportée car elle permet d'atteindre d'excellents résultats dans les domaines clés de la construction bioclimatique (apport d'inertie pour le confort d'été, étanchéité à l'air, correction des ponts thermiques).

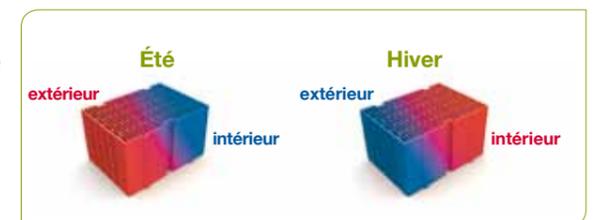
1. Un bâti isolant

Un mur à isolation intégrée

Le **mono'mur** est isolant par lui-même et ne nécessite pas l'ajout de dispositif supplémentaire.

Sa structure, dotée d'un très grand nombre d'alvéoles emprisonne l'air. Ce principe, comparable à celui du double vitrage, associé aux performances du matériau terre cuite, confère au **mono'mur** une grande capacité d'isolation :

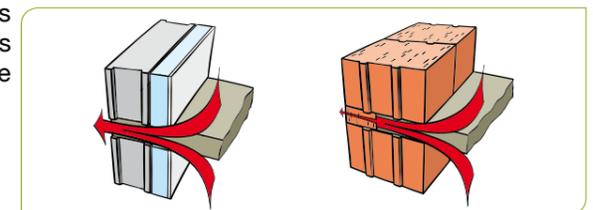
R_{Th} mur fini = 2,65 ou 3,09 m^2K/W suivant l'épaisseur 30 ou 37,5 cm.



Des ponts thermiques efficacement réduits

Le **mono'mur** permet une très bonne correction des ponts thermiques et notamment celui de l'about de planchers intermédiaires qui est, en règle générale, le plus perméable aux calories.

ψ about de plancher intermédiaire = 0,16 W/mK



mono'mur

2. Un mur climatiseur en toutes saisons

On peut parler de bien-être dans une maison lorsqu'il existe un confort thermique en toutes saisons.

Ce confort intérieur est lié à une faible variation de la température dans le cycle jour/nuit et tout au long de l'année.

Aujourd'hui la plupart des solutions constructives à isolation par l'intérieur gère correctement le confort d'hiver grâce au pouvoir isolant des matériaux. En revanche, les apports solaires et la faible inertie des constructions peuvent entraîner en été une température intérieure excessive difficilement supportable : c'est "l'effet thermos".

Le **mono'mur**, au contraire, se caractérise par une forte inertie et une faible diffusivité. Les murs en brique **mono'mur** influencent la température intérieure au fil des saisons et agissent comme un véritable climatiseur naturel.

• En été

La maison est naturellement fraîche, jusqu'à 6°C de moins qu'une maison à isolation légère par l'intérieur. Le **mono'mur** emmagasine les calories, évitant ainsi la surchauffe de l'air intérieur.

Le **mono'mur** rend inutile l'achat d'une climatisation coûteuse en consommation et en entretien.

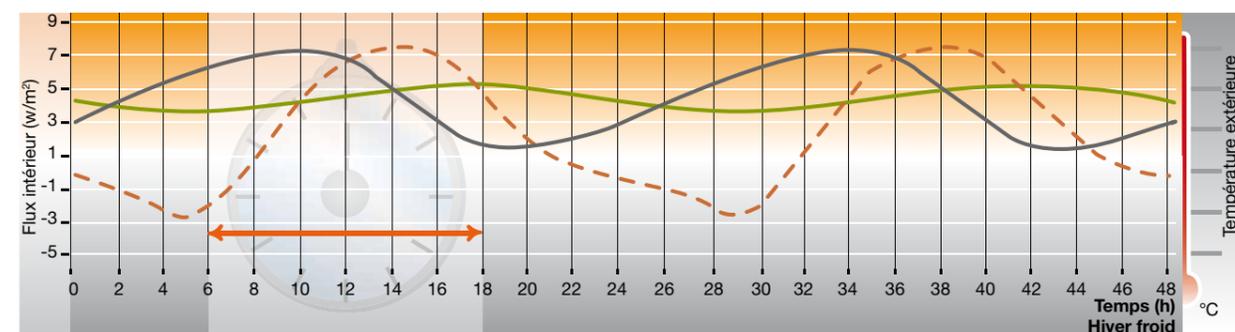
• En demi-saison

Le **mono'mur** permet de réaliser des économies de chauffage, car les murs restituent la nuit la chaleur accumulée durant la journée provenant des apports solaires gratuits au travers des vitrages.

La mise en route du chauffage est retardée.

• En hiver

La forte inertie du **mono'mur** lisse les variations de température et réduit les pics de chauffage couteux en consommation d'énergie.



— **mono'mur** Terre Cuite
 — Maçonnerie isolée par l'intérieur avec un complexe isolant à inertie légère
 - - - Température extérieure (°C)

CONFORT THERMIQUE

Qu'est-ce que l'inertie thermique d'un matériau ?

C'est sa capacité à accumuler de l'énergie calorifique lors d'un apport de chaleur pour la restituer ensuite.

Qu'est-ce que la diffusivité d'un matériau ?

C'est la vitesse à laquelle il se refroidit ou se réchauffe lors d'une variation de température.

Confort thermique = forte inertie + faible diffusivité

mono'mur & ÉTANCHÉITÉ À L'AIR

Le monomur enduit à l'intérieur améliore très efficacement l'étanchéité à l'air des bâtiments, diminuant ainsi les déperditions.

3. Un mur santé

Une mauvaise qualité de l'air intérieur des logements est bien souvent la source de maladies ou d'infections, d'allergies (asthme, urticaire, conjonctivite), d'irritations et d'intoxications...

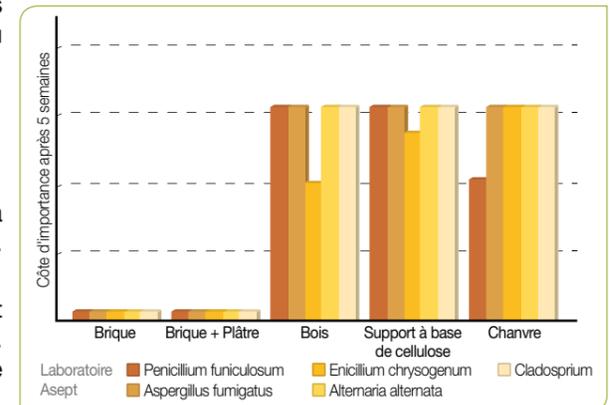
Elle est due en grande partie à la présence dans l'air de polluants issus des matériaux de construction, des meubles, des éléments de décoration, ...

Constitué uniquement de terre cuite, le **mono'mur** est inoffensif pour les occupants.

Cette exceptionnelle qualité est prouvée par des études officielles qui montrent que le **mono'mur** est un matériau sain :

- Il ne dégage aucun COV
- Il ne contient pas de fibres
- Il est insensible à l'humidité
- Il ne contient pas de matières nutritives permettant la formation de micro-organismes comme les moisissures.

A base d'argile, le **mono'mur** est minéral, complètement inerte et sa radioactivité est celle de l'écorce terrestre. Il est le "matériau santé" par excellence, et ne présente aucun risque pour l'homme et pour l'environnement.



4. Un mur aux performances durables



Isolation durable

Contrairement à d'autres systèmes dépendants de la qualité et la pérennité de l'isolant ajouté, les performances d'isolation du **mono'mur** (résistance thermique) ne peuvent se dégrader dans le temps puisque assurées par le mur lui-même.



Inaltérabilité et longévité

Matériau inerte, la terre cuite est insensible au gel et reste à l'abri de toute attaque des rongeurs et des insectes. Ces multiples qualités expliquent la longévité des édifices en briques qui ont pu traverser les siècles, tout en conservant leurs performances.



Résistance aux dégâts des eaux

Après une inondation, la construction en **mono'mur** sèche rapidement et n'entraîne pas de réparations majeures.



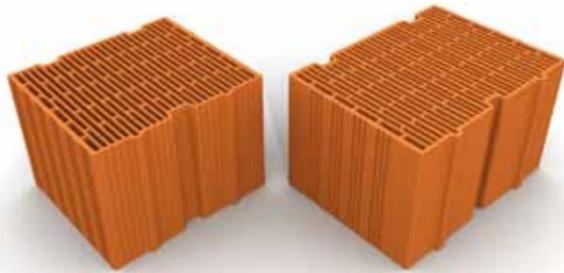
Qualité parasismique

Les éléments **mono'mur** sont conçus pour répondre aux normes de construction parasismique.



Performance incendie

Le **mono'mur** est totalement incombustible. Il ne dégage aucun gaz toxique en cas d'incendie.

mono'mur³⁰ & mono'mur^{37,5}R_{th} = 2,65 m².K/WR_{th} = 3,09 m².K/W

Domaines d'utilisation

- Murs porteurs et isolants (sans isolation rapportée)
- Tous types de bâtiments d'habitations et autres.

Le mur isolant sans isolation rapportée

Les briques **mono'mur** représentent une avancée considérable pour le bâtiment car elles cumulent deux fonctions complémentaires, en étant à la fois **porteuses et isolantes**. Le principe des alvéoles, combiné à la solidité de la terre cuite, assurent au mur des résistances mécaniques et thermiques exceptionnelles, évitant ainsi une isolation rapportée supplémentaire.

- Brique isolante (isolation répartie) = ne nécessite pas d'isolation rapportée
- Limite considérablement les ponts thermiques
- Forte inertie = climatisation naturelle (confort toutes saisons)
- Matériau sain
- Insensible à l'eau
- Résistance mécanique à l'écrasement (une brique supporte 65 tonnes)
- Pérennité des performances



Ce produit a été fabriqué selon une organisation Qualité / Environnement, certifiée conforme par Afnor Certification, aux normes ISO 9001 version 2008 et ISO 14001 version 2004.



Caractéristiques techniques

	mono'mur ³⁰	mono'mur ^{37,5}
Utilisation	Mur porteur de façade des bâtiments	
Épaisseur (mm)	300	375
Référentiel de pose	DTU 20.1 - DTA mono'mur FDES mono'mur	
Dimensions (lgxh) (mm)	270x300x219	275x375x219
Poids à l'unité (kg)	15,5	19,5
Poids au m² (kg)	265	325
Quantité/m²	16,8	16,5
Quantité/palette	84	56 (Gironde) - 72 (St Marcellin, Mably)
Pas de pose (cm)	22	22
Site de fabrication	Gironde sur Dropt (33), Mably (42) et St Marcellin (42)	
Réf. article	501	601

Montage au mortier joint mince

	mono'mur ³⁰	mono'mur ^{37,5}
Mortier de montage	Mortier Joint Mince - Sac de 25 kg classique ou "hiver"	
Consommation en région non sismique (mortier pour le joint Horizontal)	2 kg / m² de mur 0,55 sac de mortier / palette de brique mère	2,5 kg / m² de mur 0,45 sac de mortier / palette (Gironde) 0,58 sac de mortier / palette (autre)
Consommation en région sismique (mortier pour le joint Horizontal et Vertical)	3,5 kg / m² de mur 1 sac de mortier / palette de brique mère incidence des accessoires compris	4,3 kg / m² de mur 0,81 sac de mortier / palette (Gironde) 1,04 sac de mortier / palette (autre) incidence des accessoires compris

Performances

Thermique Joint vertical sec Joint vertical collé	R=2,65 m².K/W - U= 0,35 W/m².K R=2,61 m².K/W - U= 0,36 W/m².K	R=3,09 m².K/W - U= 0,31 W/m².K R=3,06 m².K/W - U= 0,31 W/m².K
Sécurité Incendie (EI en min.)	mono'mur³⁰ JM - REI 180 (3h) PV CTICM n°05-U.243 Chargement centré 130 kN/ml	
Mécanique Selon DTU 20.1	Rc = 8 MPa - N centré = 15 - charge adm à froid en refend : 16 t/ml (M30) - 20 t/ml (M37,5) N excentré = 20 - charge adm à froid en façade : 12 t/ml (M30) - 15 t/ml (M37,5)	
Selon Eurocode	fb = 9,7 Mpa - fk = 2,20 MPa - E = 2200 Mpa fd IL1 = 0,88 MPa - fd IL2 = 1,10 MPa - fd IL3 = 1,47 MPa - Matériau catégorie 1 - mortier performantiel - fvk0 = 0,3 MPa - q = 2,5 - fbH > 1,5 MPa	
Classement support d'enduit	Rt2	
Type d'enduit monocouche à utiliser	OC2	

Principe de mise en œuvre



1 - Réalisation du premier rang au mortier traditionnel hydrofugé (ép. 2 cm), à l'aide de platines d'aide à la réalisation de l'arase. Attention, le premier rang doit être d'une planéité parfaite.



2 - Pose de la brique **mono'mur** en partie courante : exclusivement au mortier Joint Mince, déposé à l'aide du rouleau applicateur.

Mise en œuvre

Montage du 1^{er} rang

Elever un mur sur de bonnes bases

La qualité de l'ouvrage dépend en grande partie de l'attention accordée à la réalisation du premier rang qui doit être d'une planéité et d'une altimétrie très précises.

C'est le premier rang qui va conditionner l'aplomb du mur et le parfait alignement des produits ainsi que la rapidité de mise en œuvre.



1 - A l'aide d'un niveau laser, déterminer le point haut de la dalle.



2 - A l'aide d'un niveau laser et des platines, réaliser le niveau du premier joint de mortier au point haut de la dalle.



3 - Réaliser l'arase au mortier hydrofuge à l'aide d'une règle. Constituer ainsi une arase périphérique parfaitement de niveau (ép. 2 cm minimum).

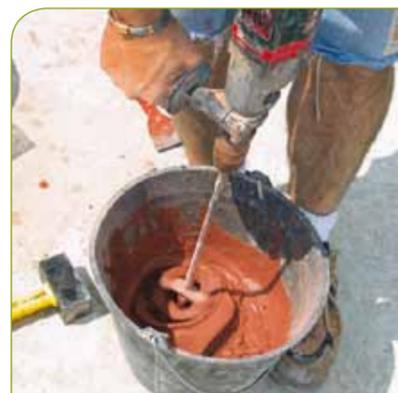


4 - Poser les briques du premier rang sur le mortier.



5 - Promener le niveau afin de vérifier et régler le parfait alignement et l'horizontalité des produits dans les deux sens.

Préparation du mortier joint mince



6 - Mortier joint mince
Malaxer mécaniquement pendant 3 min. (selon taux de gâchage indiqué sur le sac) afin d'obtenir un mélange homogène. Durée d'utilisation : 1h30 à 2h suivant les conditions atmosphériques.
Mortier Joint Mince "Hiver"
Malaxer mécaniquement un sac de 25kg avec 5 à 6 litres d'eau propre.



7 - Il est mis en œuvre à l'aide du rouleau applicateur Joint Mince. 2 modèles de rouleau :
• Rouleau applicateur Mortier Joint Mince pour **mono'mur³⁰** JM.
• Rouleau applicateur Mortier Joint Mince pour **mono'mur^{37,5}** JM.



8 - Si le mortier s'est épaissi, il suffit de le malaxer légèrement.

! Ne pas ajouter d'eau pour fluidifier le mortier JM.

Mortier joint mince : les précautions

Il conviendra de respecter les températures d'utilisation (de 5 à 35°C), le dosage en eau ainsi que le temps de malaxage. Précautions particulières par temps chaud :

- Stockage des sacs de mortier à l'ombre.
- Préparer des petites quantités de mortier.
- Humidifier la surface à encoller des briques et déposer le mortier au fur et à mesure de l'avancement.

Quelques précautions pour ne pas trop consommer

La principale cause du manque de Mortier Joint Mince sur les chantiers est le gaspillage ! Il faut éviter de faire de trop grosses quantités en fin de journée ou avant le déjeuner. Pour réaliser des rebouchages, ne pas utiliser le mortier pur, le mélanger avec du sable (10%).

Conditions hivernales :

pour une mise en œuvre sous des températures comprises entre 0 et 12°C, utiliser le mortier "Hiver" Joint Mince.

Pose des briques **mono'mur** en partie courante

Joint horizontal



Le Joint horizontal est constitué de mortier Joint Mince.

Il est mis en œuvre à l'aide du rouleau applicateur Joint Mince. Cet outil dépose le mortier uniquement sur les parois en terre cuite de la brique.

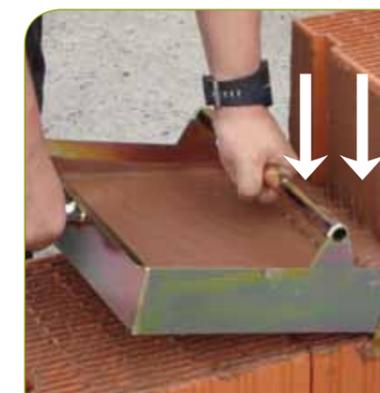
La dépose du mortier Joint Mince s'effectue en "tirant" le rouleau. Avant application du mortier procéder à un dépoussiérage à la brosse humide.

Joint vertical en région non sismique



Le joint vertical est réalisé par un emboîtement mâle-femelle, à défaut le joint vertical est effectué au mortier colle déposé sur les parois extérieures des briques.

Joint vertical en région sismique



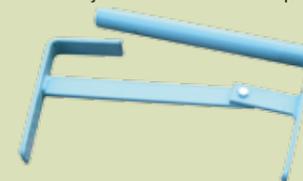
Les joints verticaux entre briques seront effectués par dépose de mortier Joint Mince soit à l'aide du rouleau soit à la truelle.

Important

Veiller à déposer une quantité optimale de mortier Joint Mince afin d'avoir une parfaite adhérence. Lors du passage du rouleau, le mortier doit former des "picots" dans le prolongement des parois. Lors de la pose de la brique, le mortier doit légèrement refluer vers l'extérieur.

ASTUCE : moins de pénibilité

L'utilisation de la **poignée** de manutention **mono'mur** facilite la prise et l'ajustement de la brique.

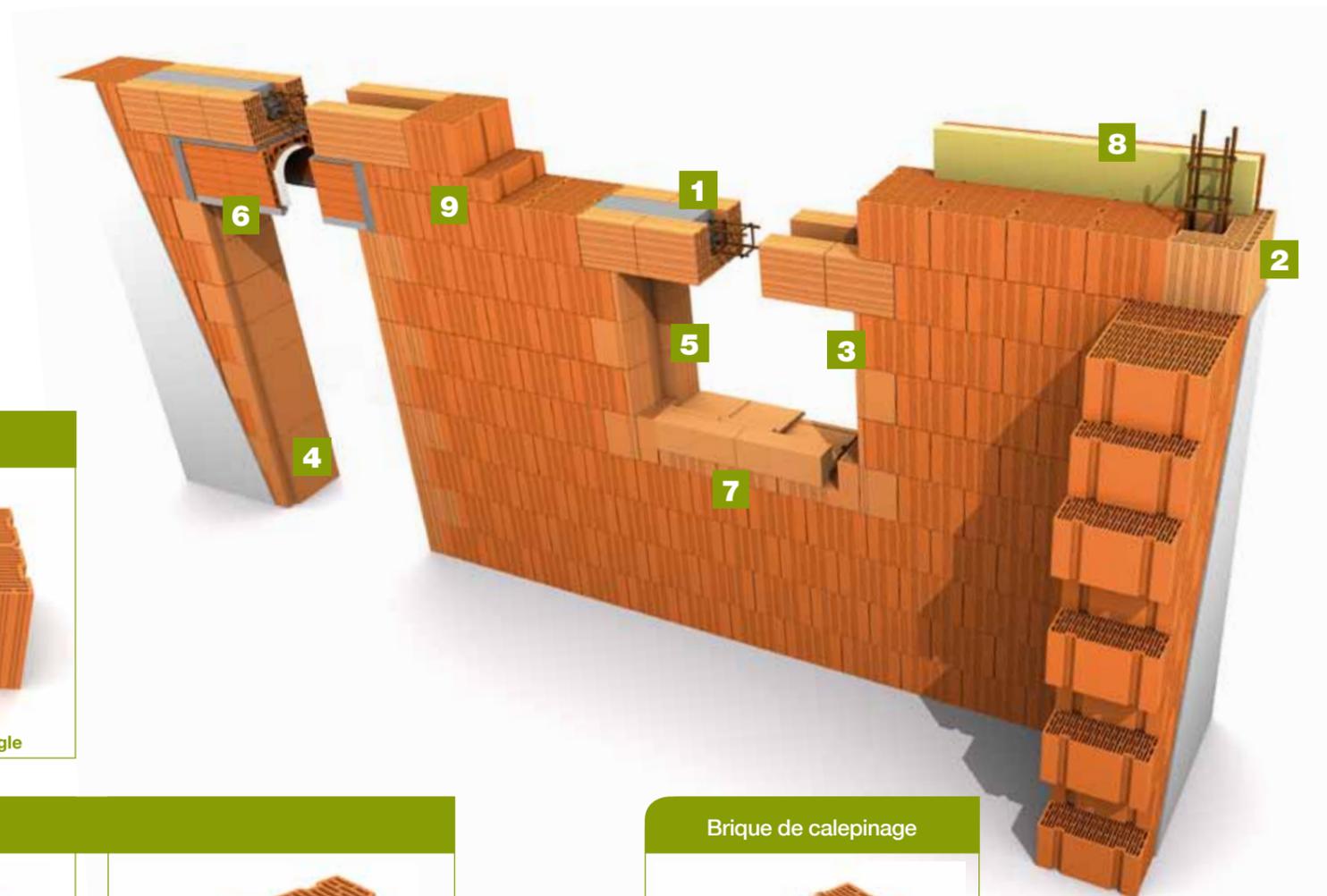
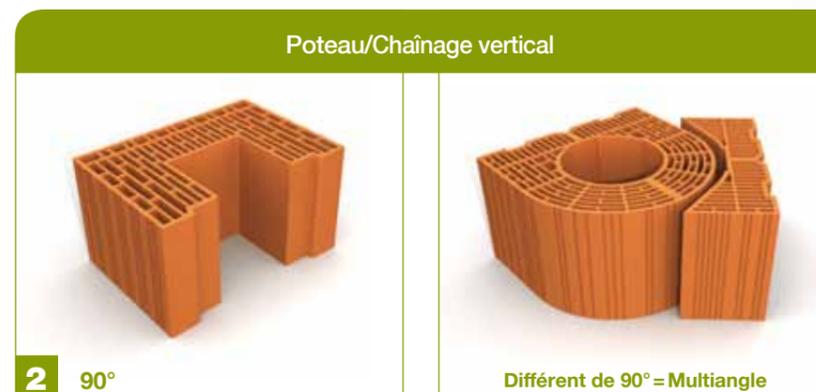


Accessoires **mono'mur**

mono'mur³⁰ et **mono'mur**^{37,5}

Un système constructif complet

Afin de faciliter la réalisation de tous les points singuliers de la construction et de diminuer les coupes qui génèrent des ponts thermiques, **bio'bric** innove sans cesse et propose une gamme complète d'accessoires, des linteaux aux poteaux, des tableaux aux appuis de fenêtres, adaptée aux besoins du chantier et aux exigences de qualité de la construction.



mono'mur
et métiers périphériques

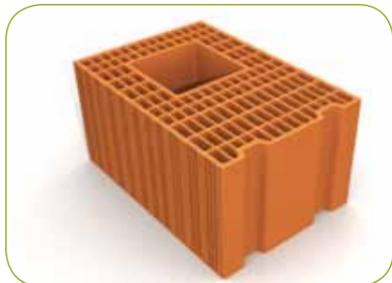
mono'mur et menuiseries p. 84
mono'mur et enduit p. 232



Accessoires **mono'mur³⁰**

Chaînages verticaux d'angle à 90° dans un mur filant - Tableau sismique

Poteau **mono'mur³⁰** - Réf. 502



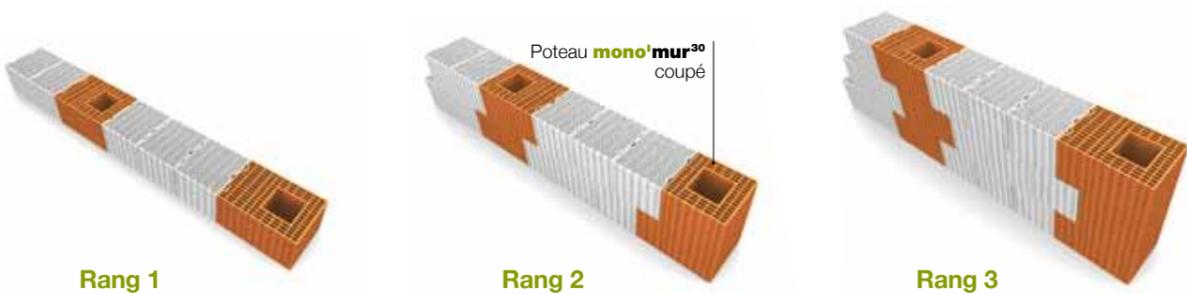
Dimensions (Lxép x H en mm)	435x300x219
Poids unitaire (kg)	20
Quantité/ml	4,6
Quantité/palette	56
Dimension réservation béton (mm)	150x150

Les dimensions de la brique poteau permettent une réservation béton de 150x150 mm conforme à la réglementation sismique et génèrent un recouvrement optimal des briques d'une rangée sur l'autre.

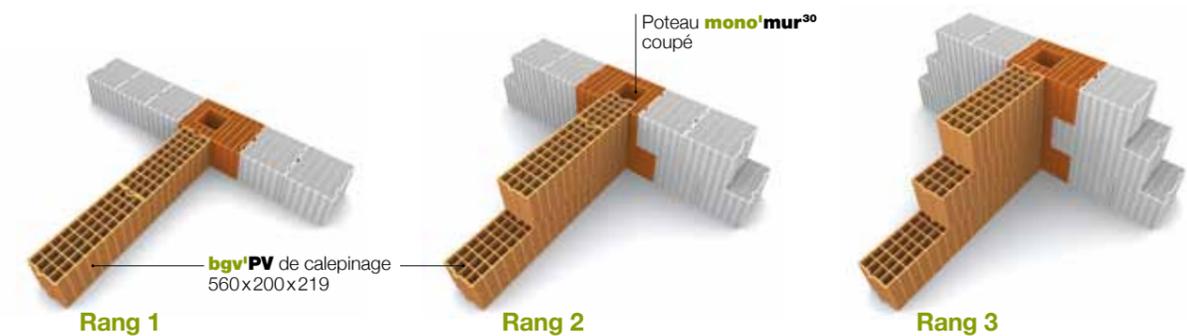
Chaînage vertical d'angle à 90°



Chaînage vertical dans un mur filant - Tableau sismique

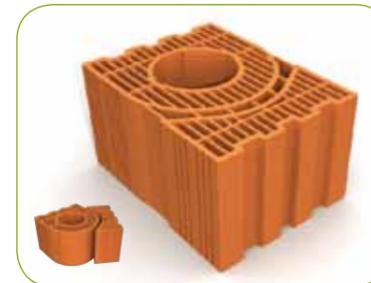


Chaînage vertical à la jonction d'un mur de refend



Chaînages verticaux d'angle différent de 90°

Poteau multiangle **mono'mur³⁰** - Réf. 505



Dimensions (Lxép x H en mm)	400x300x219
Poids unitaire (kg)	21
Quantité/ml	4,6
Quantité/palette	63
Dimension réservation béton (mm)	Ø 155

La brique poteau multi-angle est livrée en une seule pièce sur chantier (à désolidariser sur chantier).



Chaînage vertical d'angle différent de 90°



Tableau non sismique avec ou sans feuillure

Tableau **mono'mur³⁰**
Réf. 507

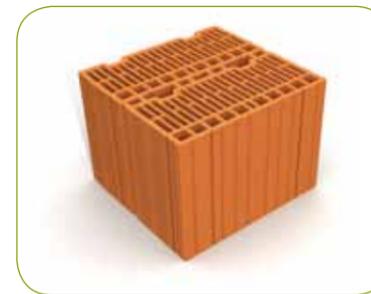
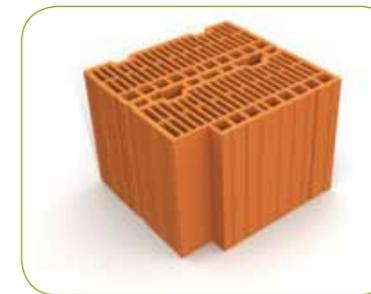
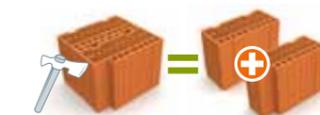


Tableau feuilluré
mono'mur³⁰ - Réf. 509



Dimensions (Lxép x H en mm)	285x300x219
1/2 tableau mono'mur³⁰	135x300x219
Poids unitaire (kg)	18,2
Quantité/ml	3,5 (sans feuillure) 4,6 (avec feuillure)
Quantité/palette	75
Dimension feuillure (prof. x larg. en mm)	60x30



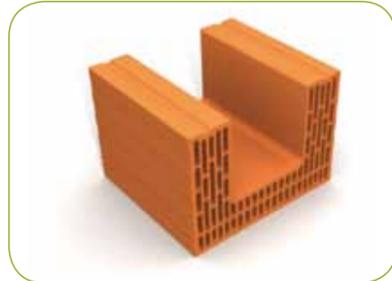
Le tableau est livrée en une seule pièce sur chantier. Un rang sur deux, il conviendra de mettre en œuvre une 1/2 brique tableau obtenue par désolidarisation de la brique tableau.

Tableau non sismique avec ou sans feuillure



Accessoires **mono'mur³⁰**

Linteau d'ouverture - Chaînages horizontaux sous fermette

Linteau **mono'mur³⁰** - Réf. 506

Dimensions (Lxép x H en mm)	270x300x219
Poids unitaire (kg)	13,6
Quantité/ml	3,7
Quantité/palette	90 (Gironde) 84 (St Ma. Mably)
Dimension réservation béton (mm)	150x150



Après coulage du linteau, bien nettoyer la surface afin de pouvoir bâtir les rangées suivantes au mortier Joint Mince.

Coffre de volet roulant Tunnel

Coffre de volet roulant Tunnel 300 - Réf. Série 4000



Section (ép x H en mm)	300x310
Longueur* (cm)	24 réf.* 60 à 300
Poids unitaire (kg/ml)	45 env.
Thermique U_c (W/m ² K) (enroulement B/A)	1,40/1,23
Ø d'enroulement (cm maxi)	22

* de 10 en 10 entre tableaux finis



- Isolation thermique intégrée.
- Mise en œuvre rapide.

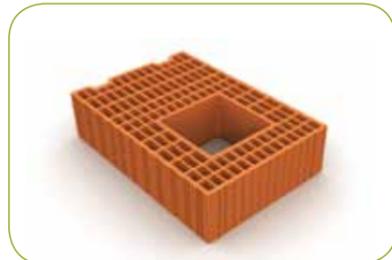
- Sécurité de la liaison au gros œuvre.
- Rapidité de montage du volet par clipage.

Mise en œuvre
page 102

Calepinage vertical

Brique de calepinage **mono'mur³⁰** - Réf. 508

Dimensions en mm (Lxép x H)	270x300x107
Poids unitaire (kg)	7,8
Quantité/ml	3,7
Quantité/palette	168

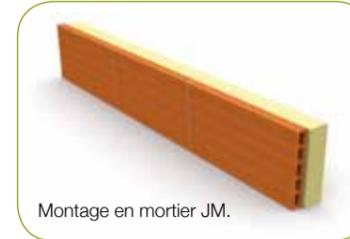
Poteau de calepinage **mono'mur³⁰** - Réf. 504

Dimensions en mm (Lxép x H)	435x300x107
Poids unitaire (kg)	10
Quantité/palette	112
Dimension réservation béton (mm)	150x150

* Pour vos commandes, mentionner la dénomination + la longueur entre tableaux finis de l'ouverture à équiper.

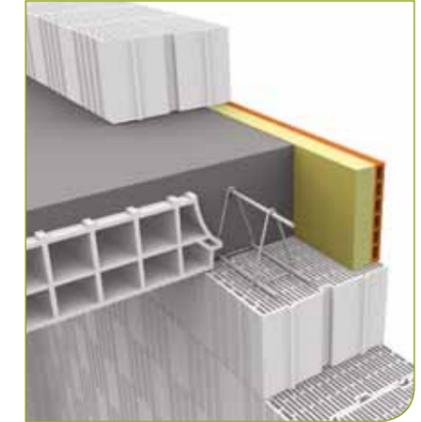
Planelles d'about de planchers avec Isolation Rapportée

Planelle Rmax 2.6 Ht 200mm - Réf. 297

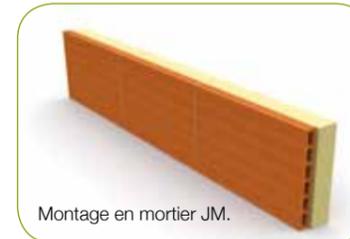


Montage en mortier JM.

Dimensions (Lxép x H en mm)	1200x86x200
Poids unitaire (kg)	8,6
Quantité/ml	0,83
Quantité/palette	39 (46,8ml)
ψ Plancher intermédiaire	0,14 W/mK*

* Valeur de ψ calculée par le BE Th Cardonnell
Ingénierie - Dossier n° 10/289 RD V2.
DTA 16/13-668

Planelle Rmax 2.6 Ht 250mm - Réf. 298



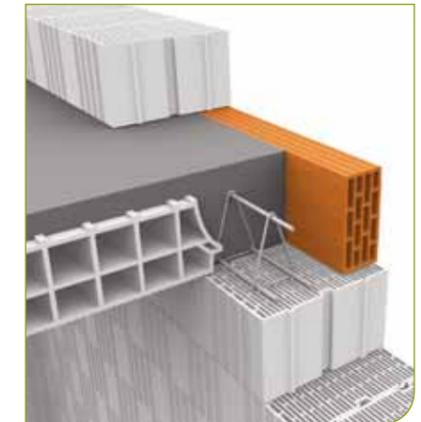
Montage en mortier JM.

Dimensions (Lxép x H en mm)	1200x86x250
Poids unitaire (kg)	10,5
Quantité/ml	0,83
Quantité/palette	39 (46,8ml)
ψ Plancher intermédiaire	0,16 W/mK*

Planelles d'about de planchers sans Isolation Rapportée

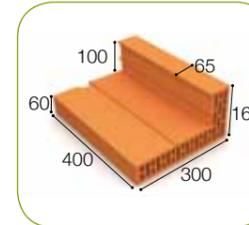
Planelle **mono'mur³⁰** Ht 200mm - Réf. 705

Dimensions (Lxép x H en mm)	500x90x200
Poids unitaire (kg)	8,4
Quantité/ml	2
Quantité/palette	120
ψ Plancher intermédiaire	0,31 W/mK**

** Valeur forfaitaire ThU.
Plancher à entrevous creux 16+4 et 20+5.Planelle **mono'mur³⁰** Ht 250mm - Réf. 750

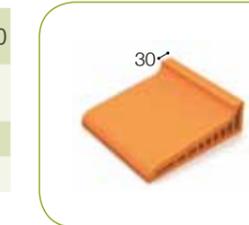
Dimensions (Lxép x H en mm)	500x90x250
Poids unitaire (kg)	11,1
Quantité/ml	2
Quantité/palette	120
ψ Plancher intermédiaire	0,31 W/mK**

Appuis de fenêtre

Embase de seuil **mono'mur³⁰** - Réf. 708

Dimensions (Lxép x H en mm)	435x300/65x160
Poids unitaire (kg)	9,3
Quantité/ml	2,5
Quantité/palette	48

Seuil 250x300x90 - Réf. 709



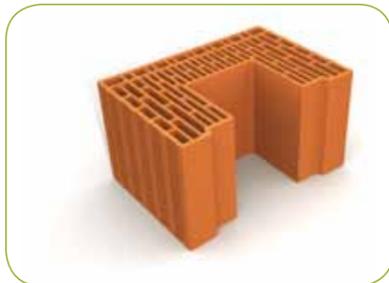
Dimensions (Lxép x H en mm)	250x300x90
Poids unitaire (kg)	4,5
Quantité/ml	3,8
Quantité/palette	40
Couleurs	Rouge

Les appuis de fenêtre doivent être encastrés dans le mur côté tableau.

Accessoires **mono'mur**^{37,5}

Chaînages verticaux d'angle à 90° dans un mur filant - Tableau sismique

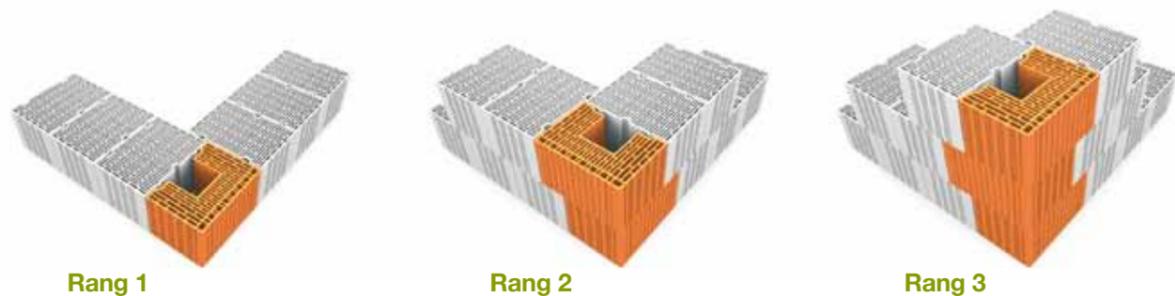
Poteau **mono'mur**^{37,5} - Réf. 602



Dimensions (Lxép x H en mm)	262x375x219
Poids unitaire (kg)	15,7
Quantité/ml	4,6
Quantité/palette	75
Dimension réservation béton (mm)	150x150

Les dimensions de la brique poteau permettent une réservation béton de 150x150 mm conforme à la réglementation sismique et génèrent un recouvrement optimal des briques d'une rangée sur l'autre.

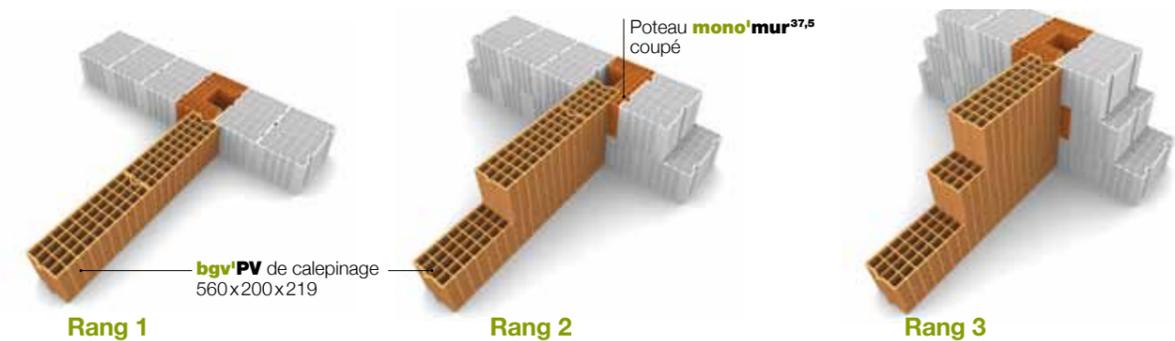
Chaînage vertical d'angle à 90°



Chaînage vertical dans un mur filant - Tableau sismique

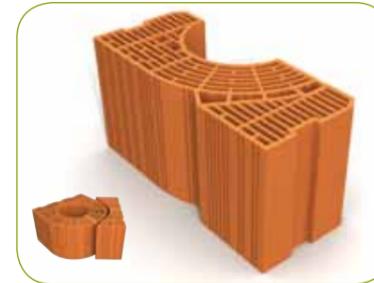


Chaînage vertical à la jonction d'un mur de refend



Chaînages verticaux d'angle différent de 90°

1/2 Poteau multiangle **mono'mur**^{37,5} - Réf. 604



Dimensions (Lxép x H en mm)	435x185x219
Poids unitaire (kg)	14
Quantité/ml	9,2
Quantité/palette	84
Dimension réservation béton (mm)	Ø 185

La 1/2 brique poteau multi-angle est livrée en une seule pièce (à désolidariser sur chantier).



Chaînage vertical d'angle différent de 90°



Tableau non sismique avec ou sans feuillure

Tableau **mono'mur**^{37,5}
Réf. 606

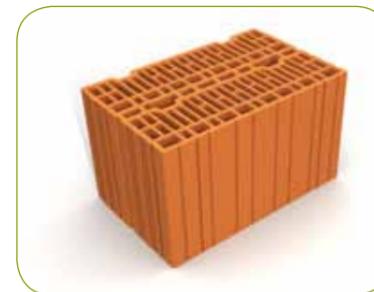
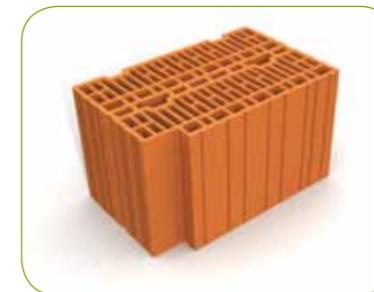


Tableau feuilluré
mono'mur^{37,5} - Réf. 610



Dimensions (Lxép x H en mm)	239x375x219
1/2 tableau mono'mur ^{37,5}	112x375x219
Poids unitaire (kg)	18,4
Quantité/ml	3,5 (sans feuillure) 4,6 (avec feuillure)
Quantité/palette sans feuillure avec feuillure	75 75
Dimension feuillure (prof. x larg. en mm)	60x30

Le tableau est livrée en une seule pièce sur chantier. Un rang sur deux, il conviendra de mettre en œuvre une 1/2 brique tableau obtenue par désolidarisation de la brique tableau.



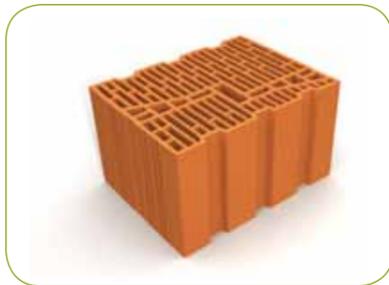
Tableau non sismique avec ou sans feuillure



Accessoires **mono'mur**^{37,5}

Tableaux en embrasement non sismique et sismique

Ébrasement **mono'mur**^{37,5} - Réf. 607



Dimensions (Lxép x H en mm)	210/120x375x219
Poids unitaire (kg)	17,5
Quantité/ml	2,3
Quantité/palette	56

Produit à désolidariser sur chantier.
Ébrasement 210x375x219 +
1/2 brique ébrasement 120x375x219.

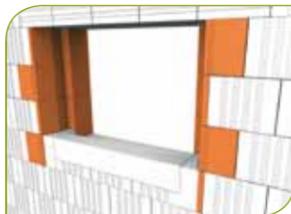
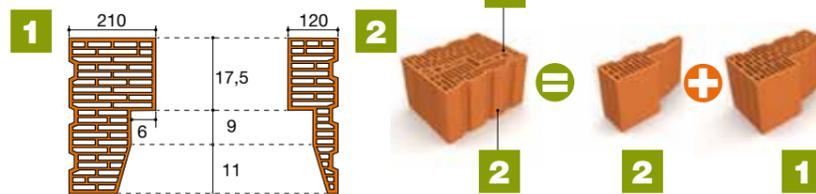


Tableau en ébrasement non sismique

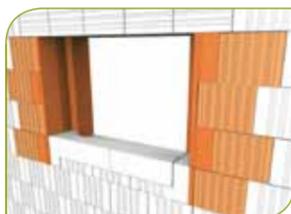
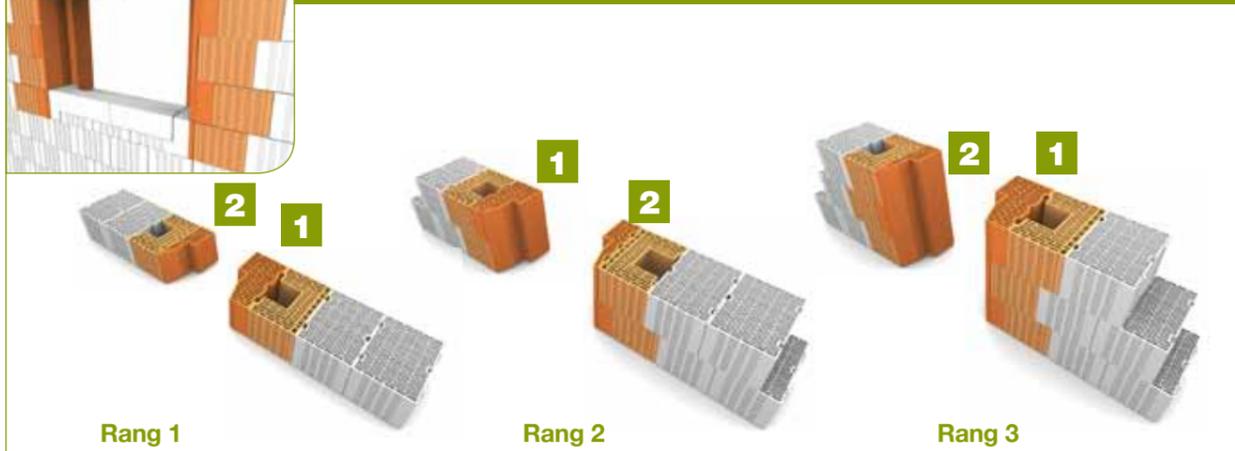
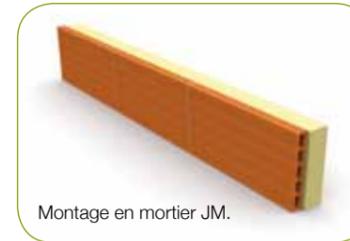


Tableau en ébrasement sismique



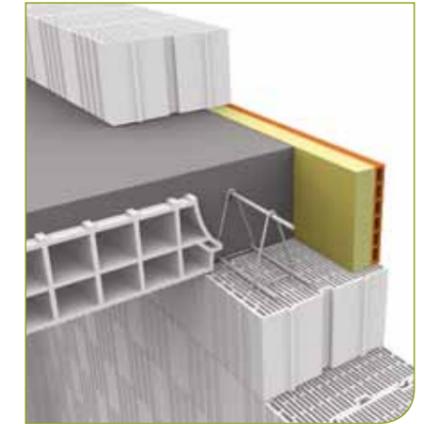
Planelles d'about de planchers avec isolation rapportée

Planelle Rmax 2,66 Ht 200mm - Réf. 297



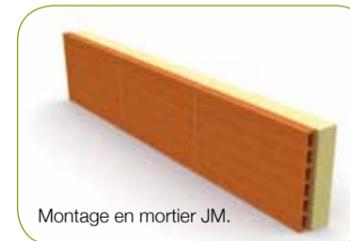
Montage en mortier JM.

Dimensions (Lxép x H en mm)	1200x86x200
Poids unitaire (kg)	8,6
Quantité/ml	0,83
Quantité/palette	39 (48,6ml)
ψ Plancher intermédiaire	0,16 W/mK*



* Valeur de ψ calculée par le BE Th Cardonnel Ingénierie - Dossier n° 10/289 RD V2. DTA 16/13-668

Planelle Rmax 2,66 Ht 250mm - Réf. 298

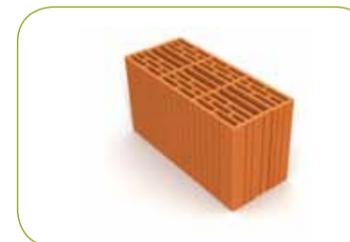


Montage en mortier JM.

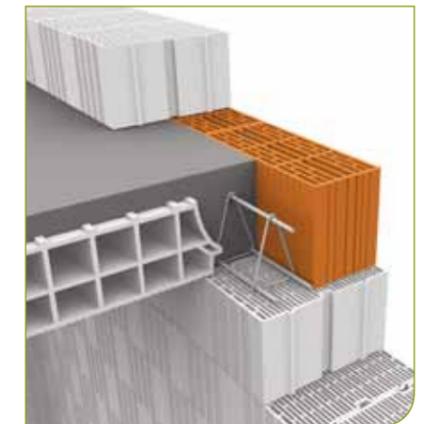
Dimensions (Lxép x H en mm)	1200x86x250
Poids unitaire (kg)	10,5
Quantité/ml	0,83
Quantité/palette	39 (48,6ml)
ψ Plancher intermédiaire	0,17 W/mK*

Planelles d'about de planchers sans Isolation Rapportée

Planelle **mono'mur**^{37,5} Ht 200mm - Réf. 609

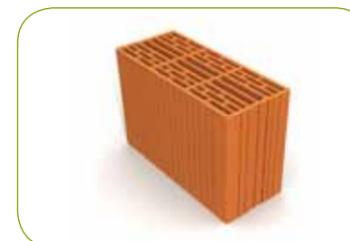


Dimensions (Lxép x H en mm)	375x160x200
Poids unitaire (kg)	10,5
Quantité/ml	2,7
Quantité/palette	100 (Gironde) 75 (St Ma. Mably)
ψ Plancher intermédiaire	0,30 W/mK**



** Valeur forfaitaire THU. Plancher à entrevous creux 16+4 et 20+5.

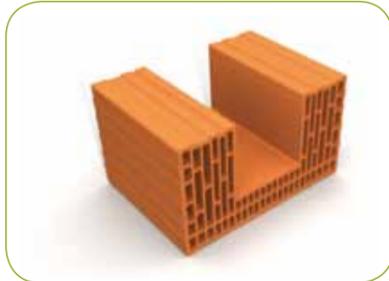
Planelle **mono'mur**^{37,5} Ht 250mm - Réf. 751



Dimensions (Lxép x H en mm)	375x160x250
Poids unitaire (kg)	13,2
Quantité/ml	2,7
Quantité/palette	80
ψ Plancher intermédiaire	0,30 W/mK**

Accessoires **mono'mur**^{37,5}

Linteau d'ouverture - chaînages horizontaux sous fermette

Linteau **mono'mur**^{37,5} - Réf. 605

Dimensions (mm) (Lxép xH)	270x375x219
Poids unitaire (kg)	15,5
Quantité/ml	3,7
Quantité/palette	84
Dimension réservation béton (mm)	150x150



Utilisation en linteau : Après coulage du linteau, bien nettoyer la surface afin de pouvoir bâtir les rangées suivantes au mortier Joint Mince.

Coffre de volet roulant Tunnel

Coffre de volet roulant Tunnel 375 - Réf. Série 5100



Section (ép x H en mm)	370x310
Longueur (cm) de 10 en 10	24 réf.* 60 à 300
Poids unitaire (kg/ml)	47 env.
Thermique U (W/m²K) (enroulement B/A)	0,88/0,77
Ø d'enroulement (cm maxi)	22



- Isolation thermique intégrée.
- Mise en œuvre rapide.
- Performances des joues "COFFRELITE".

- Sécurité de la liaison au gros œuvre.
- Rapidité de montage du volet par clipage.

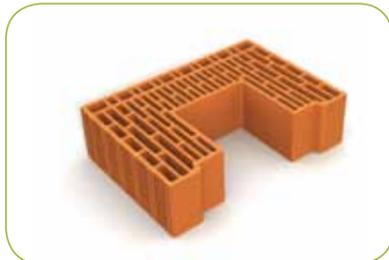
* Pour vos commandes, mentionner la dénomination + la longueur entre tableaux finis de l'ouverture à équiper.

Mise en œuvre
page 100

Calepinage vertical

Brique de calepinage **mono'mur**^{37,5} - Réf. 608

Dimensions (mm) (Lxép xH)	275x375x107
Poids unitaire (kg)	9,8
Quantité/ml	3,6
Quantité/palette	144

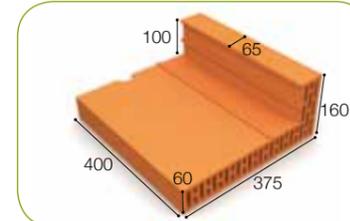
Poteau de calepinage **mono'mur**^{37,5} - Réf. 603

Dimensions (mm) (Lxép xH)	262x375x107
Poids unitaire (kg)	7,85
Quantité/palette	150
Dimension réservation béton (mm)	150x150

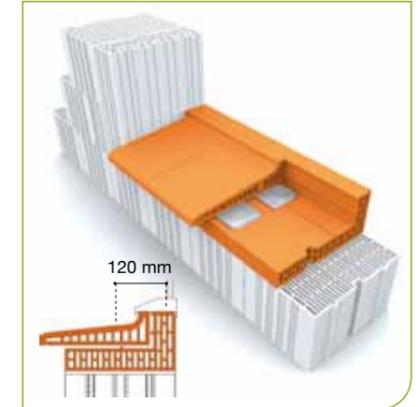
La brique de calepinage permet d'atteindre sans coupe les hauteurs d'allège, sous plafond ou sous linteau.

Ces produits sont livrés unitairement.

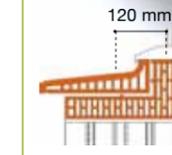
Appuis de fenêtre

Embase seuil **mono'mur**^{37,5} 400x65x160 - Réf. 711

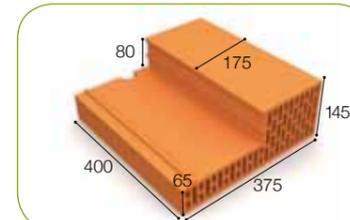
Dimensions (mm) (Lxép xH)	400x375/65x160
Poids unitaire (kg)	11,6
Quantité/ml	2,5
Quantité/palette	48

Seuil **mono'mur**^{37,5} 250x370x90 - Réf. 710

Dimensions (mm) (Lxép xH)	250x370x90
Poids unitaire (kg)	5,7
Quantité/ml	3,8
Quantité/palette	40
Couleurs	Rouge



Utilisation :
Pose menuiserie au nu intérieur du mur.

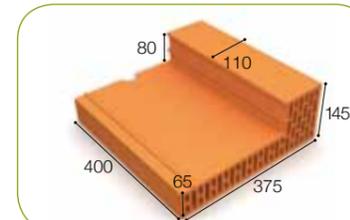
Embase seuil **mono'mur**^{37,5} 400x175x145 - Réf. 713

Dimensions (mm) (Lxép xH)	400x375/175x145
Poids unitaire (kg)	12
Quantité/ml	2,5
Quantité/palette	48

Seuil **mono'mur**^{37,5} 250x260x80 - Réf. 712

Dimensions (mm) (Lxép xH)	250x260x80
Poids unitaire (kg)	4
Quantité/ml	3,8
Quantité/palette	40
Couleurs	Rouge

Utilisation :
Pose menuiserie :
• en ébrasement volet battant,
• monobloc avec coffre intégré, voir p. 84

Embase seuil **mono'mur**^{37,5} 400x105x145 - Réf. 715

Dimensions (mm) (Lxép xH)	400x375/105x145
Poids unitaire (kg)	12
Quantité/ml	2,5
Quantité/palette	48

Seuil **mono'mur**^{37,5} 250x345x84 - Réf. 714

Dimensions (mm) (Lxép xH)	250x345x84
Poids unitaire (kg)	5,5
Quantité/ml	3,8
Quantité/palette	40
Couleurs	Rouge

Utilisation :
Pose menuiserie :
• en ébrasement avec coffre de volet roulant, voir p. 84

Les appuis de fenêtre doivent être encastrés dans le mur côté tableau (cf. DTU 20.1).

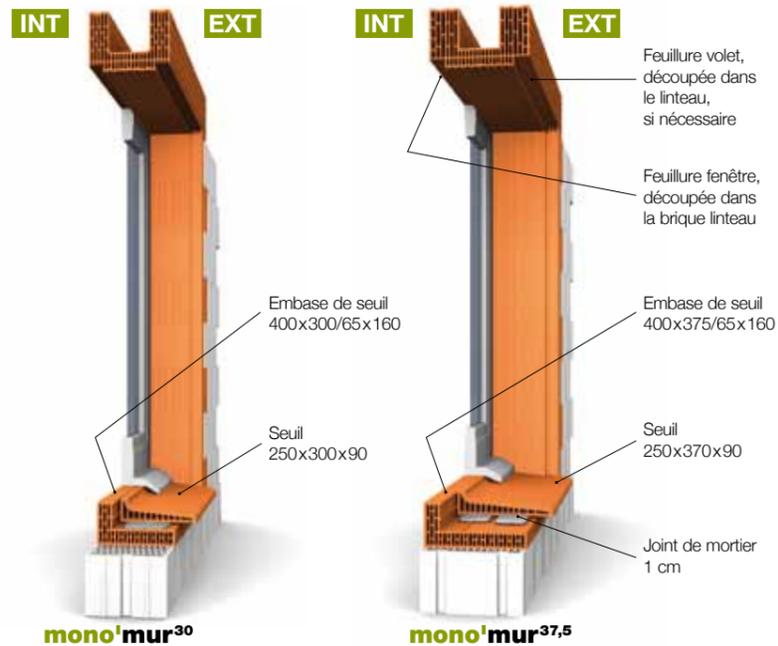
Mise en œuvre des menuiseries

Menuiserie avec volets battants

Menuiserie au nu intérieur du mur **mono'mur³⁰** & **mono'mur^{37,5}**



Vue intérieure

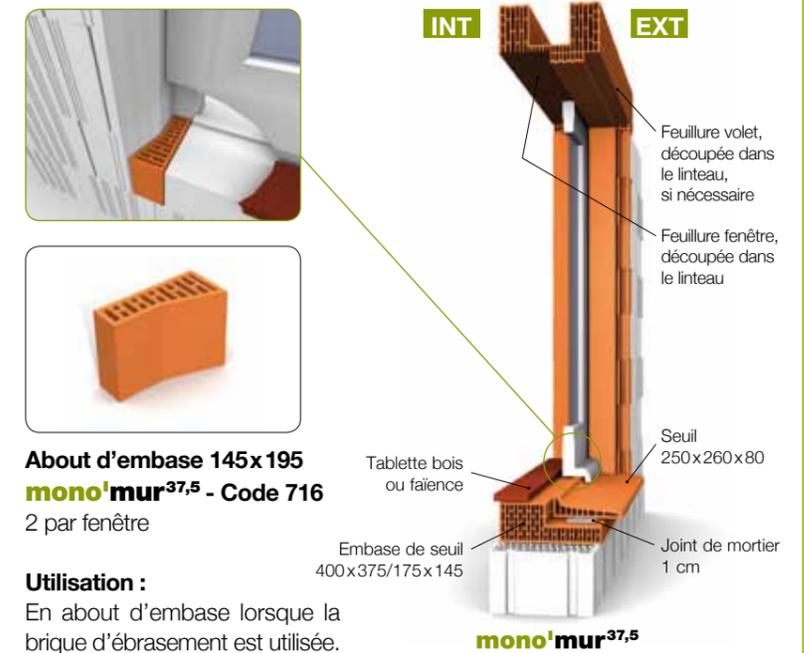


Menuiserie avec volets battants

Menuiserie en ébrasement **mono'mur^{37,5}**



Vue de l'extérieur

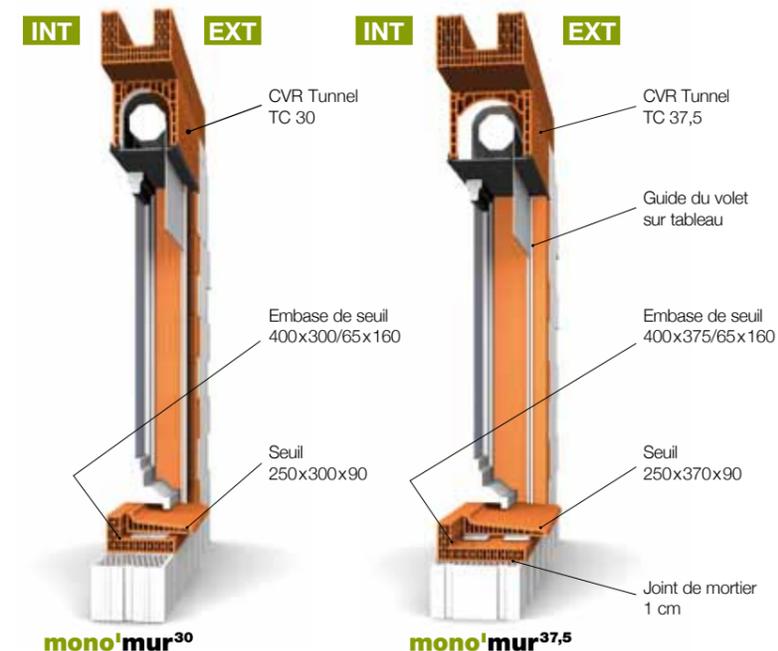


Menuiserie avec coffre de volet roulant Tunnel

Menuiserie sans tapée d'isolation au nu intérieur du mur

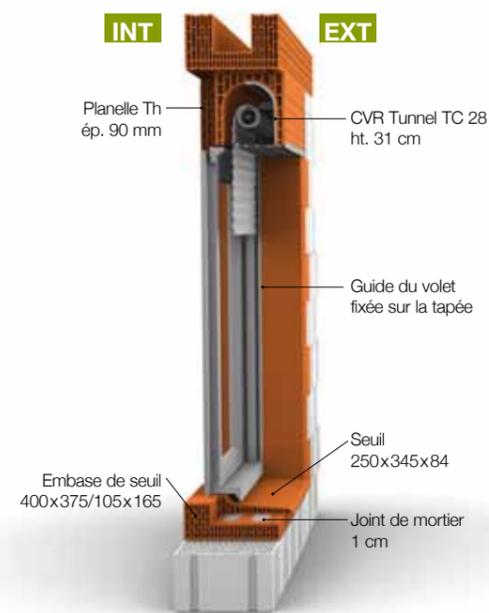


Vue intérieure



ENDUIT Dans tous les cas de pose de coffre de volet roulant, il conviendra lors de la réalisation des enduits de disposer des trames nylon côté extérieur. Les dessins sont des schémas de principe et sont donnés à titre indicatif.

Menuiserie en ébrasement mono'mur^{37,5} avec coffre de volet roulant Tunnel 28

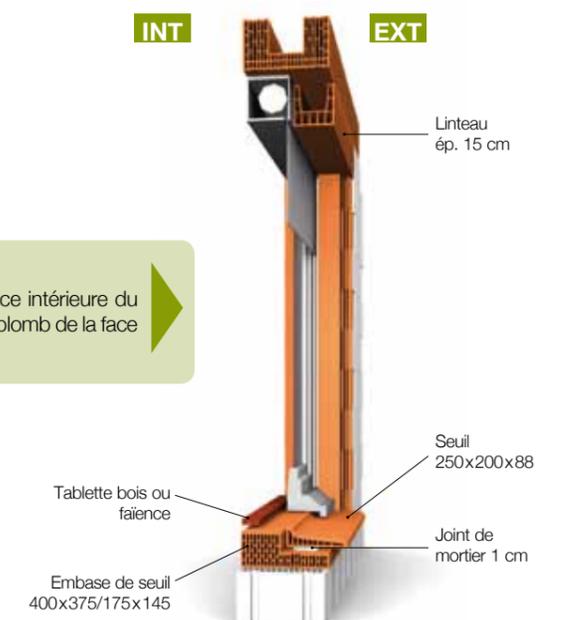


Dans ce cas, la face intérieure du coffre se situe à l'aplomb de la face intérieure du mur.

Pour la mise en œuvre et notamment la fixation des menuiseries, il conviendra de se référer aux prescriptions et Avis Techniques des fabricants.

Menuiserie monobloc avec coffre de volet intégré

Menuiserie en ébrasement **mono'mur^{37,5}**



Dans le cas du **mono'mur³⁰**, la menuiserie est posée au nu intérieur du mur et le coffre est en saillie.

Calepinage vertical **mono'mur**

Optimiser la mise en œuvre

L'utilisation des accessoires de calepinage selon les indications ci-dessous a pour objectif d'éviter les ponts thermiques et simplifie la mise en œuvre en limitant les coupes.

Calepinage sur la hauteur d'étage - Hauteur sous plafond ≈ 250 cm

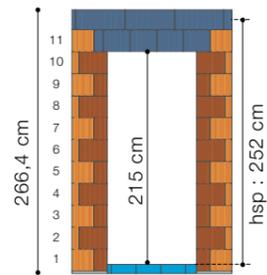
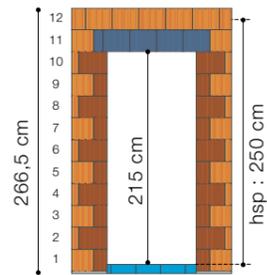
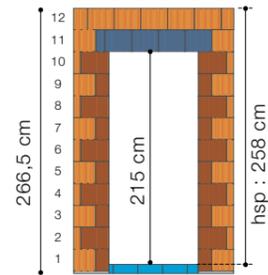
■ Tableau
 ■ Linteau joint mince
 ■ Brique **mono'mur**
 ■ Seuil JT
 ■ 1^{er} joint de mortier de 2,5 cm
 ■ Calepinage joint mince

Élévation sous plancher hourdis sous-face plâtre - Ep. 1 cm

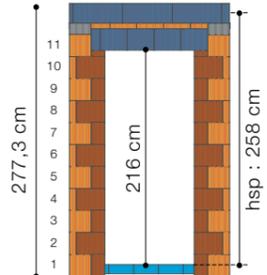
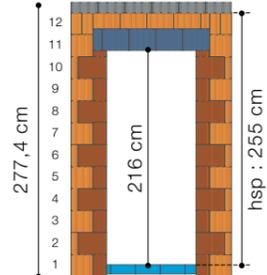
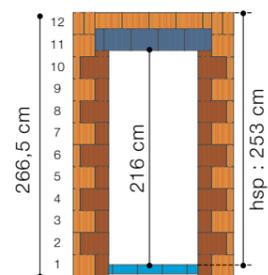
Élévation sous plancher hourdis sous-face avec faux plafond Ep. 10 cm

Élévation sous ferme

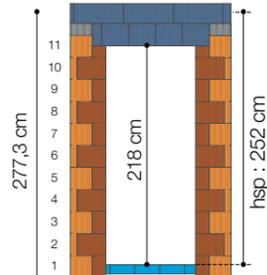
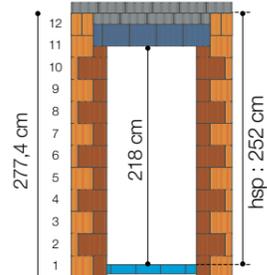
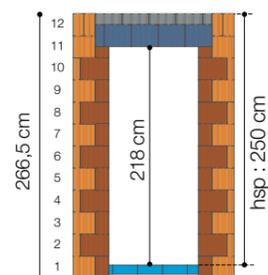
Chape carrelage 7 cm



Chape plancher chauffant 12 cm

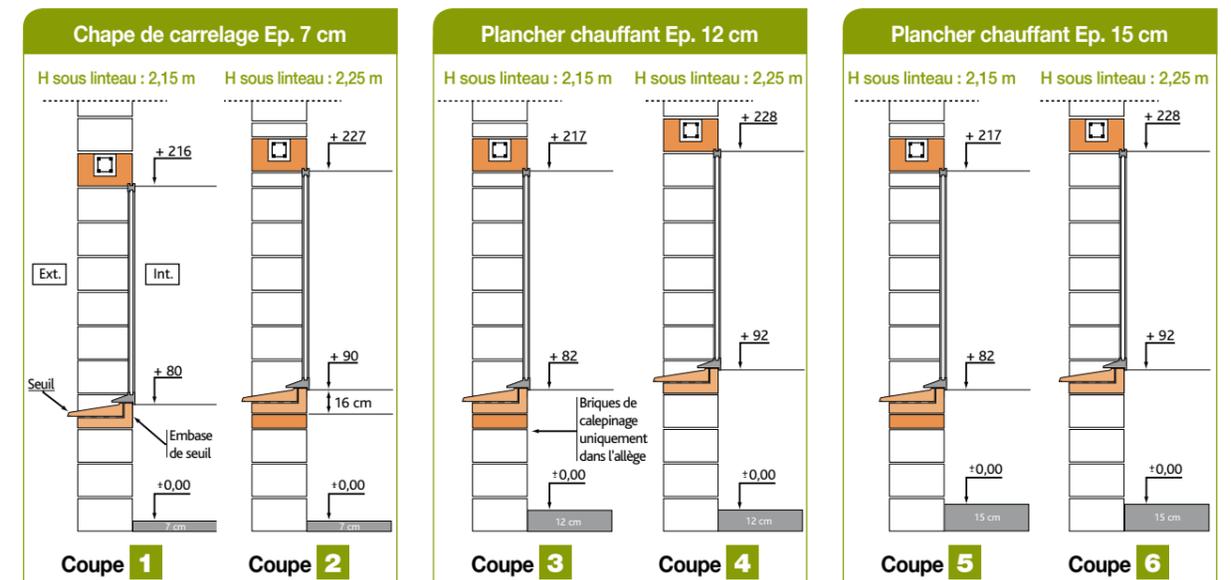
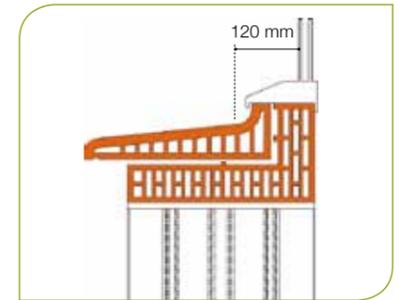


Chape plancher chauffant 15 cm



Calepinage sur la hauteur d'allège

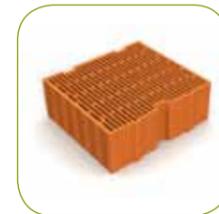
L'utilisation des différents seuils et embases permet de réaliser les appuis de baie dans les différents cas rencontrés. Ces accessoires apportent une solution de calepinage vertical au niveau de l'allège, une très bonne étanchéité à l'eau ainsi qu'une bonne performance thermique. Ce système de seuil implique l'utilisation de menuiserie avec bavette de 120 mm.



Hauteur de menuiserie 135 cm. Pour des hauteurs de menuiseries de 125 cm, il suffit d'ajouter une brique de calepinage ou de la supprimer et rajouter une brique suivant le cas.

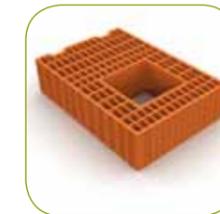
Briques de calepinage vertical - Ht 107 mm

Brique de calepinage **mono'mur³⁰**
Réf. 508



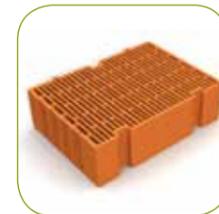
Dimensions (mm) (Lxép x H)	270x300x107
Poids unitaire (kg)	7,8
Quantité/ml	3,7
Quantité/palette	168

Poteau de calepinage **mono'mur³⁰**
Réf. 504



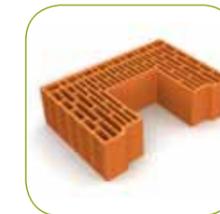
Dimensions (mm) (Lxép x H)	435x300x107
Poids unitaire (kg)	10
Quantité/palette	112

Brique de calepinage **mono'mur^{37,5}**
Réf. 608



Dimensions (mm) (Lxép x H)	275x375x107
Poids unitaire (kg)	9,75
Quantité/ml	3,6
Quantité/palette	144

Poteau de calepinage **mono'mur^{37,5}**
Réf. 603



Dimensions (mm) (Lxép x H)	262x375x107
Poids unitaire (kg)	7,85
Quantité/palette	150

Soubassement & Fixations

Fondation - Soubassement

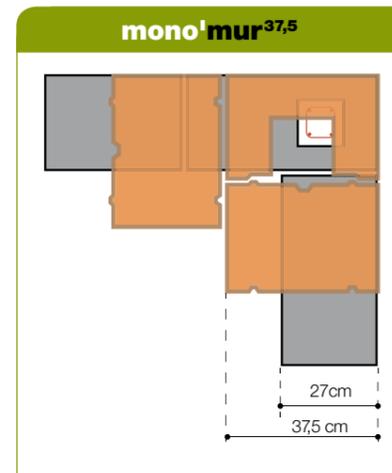
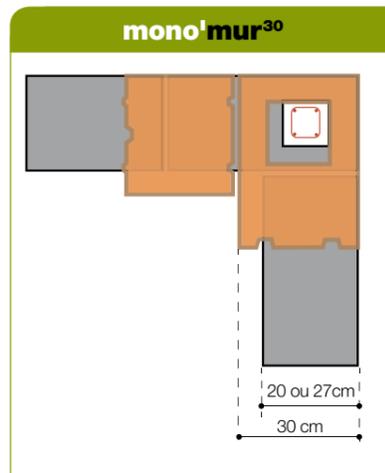
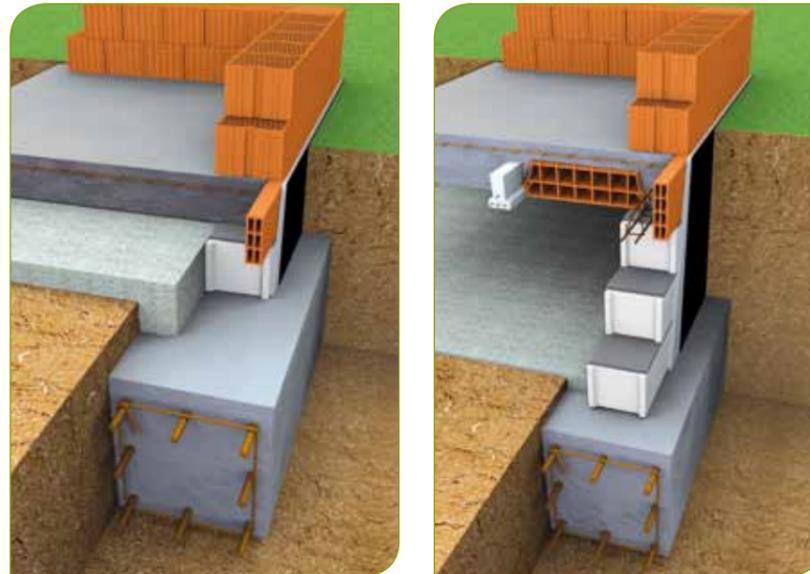
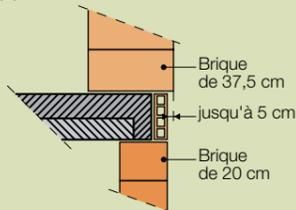
Sur terre-plein, vide sanitaire ou sous-sol

En **mono'mur³⁰** le soubassement sera réalisé en ép. 20, 25 ou 27 cm. En **mono'mur^{37,5}** en ép. 25 ou 27 cm. Dans les angles de la construction, la continuité du ferrillage entre le soubassement et le mur pourra être assurée quelle que soit l'épaisseur du soubassement.

Pour les parties de mur enterrées, il conviendra de réaliser l'étanchéité conformément au DTU 20.1

REMARQUE

L'utilisation de soubassement de 27 cm d'épaisseur permet une meilleure répartition des charges et un meilleur alignement des réservations béton entre le soubassement et le mur du rez-de-chaussée. Le décalage autorisé du **mono'mur^{37,5}** par rapport au nu extérieur du plancher, quand le soubassement est prévu en 20 cm d'ép. (cf schéma ci-dessous), est de 5 cm. Dans le cas d'un soubassement de 20 cm, il conviendra de renforcer le plancher hourdis en disposant des entrevous négatifs en périphérie du plancher et des chapeaux de rive (ferrillage) supplémentaires.



Calepinage horizontal

Utilisation de la brique **mono'mur Joint Mince**

Grâce aux perforations verticales de la brique **mono'mur**, les coupes sont réalisées très facilement.

IMPORTANT

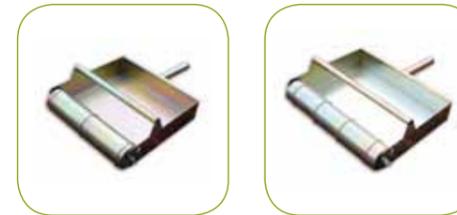
Pour limiter les coupes, nous préconisons l'utilisation des accessoires. Pour les coupes à réaliser, l'utilisation de scie crocodile ou de scie à eau sur table permet une grande précision et limite la production de déchets et de poussières.



Fixations - Voir chapitre "Fixations" p 234

Outillage

Rouleau applicateur **mono'mur³⁰** et **mono'mur^{37,5}** - Réf. 802/803



Poignée de manutention **mono'mur³⁰** et **mono'mur^{37,5}** - Réf. 813



Paire de platines d'aide à la réalisation de l'arase **mono'mur³⁰** et **mono'mur^{37,5}** - Réf. 804



Mortier joint mince

Mortier Joint Mince
Réf. 805



Mortier Joint Mince
Hiver - Réf. 809



pour des températures d'utilisation comprises entre 0 et 12°C

Photos de chantier

Quelques références
Gamme **mono'mur**



Fenêtre ronde
SARL Guillermin Michel (01)



Maisons individuelles (01)



Centre pour adultes souffrant d'autisme - Ginasservis (83) Entreprise : EMC Irgat Architecture : Christian Luyton



Hôpital de Boen (42) - Entreprise : O2 construction
SARL d'architecture Pascal Mollard



Logements collectifs (13)



Maison individuelle - ACT Bâtiment