



## **Les 10 essentiels**

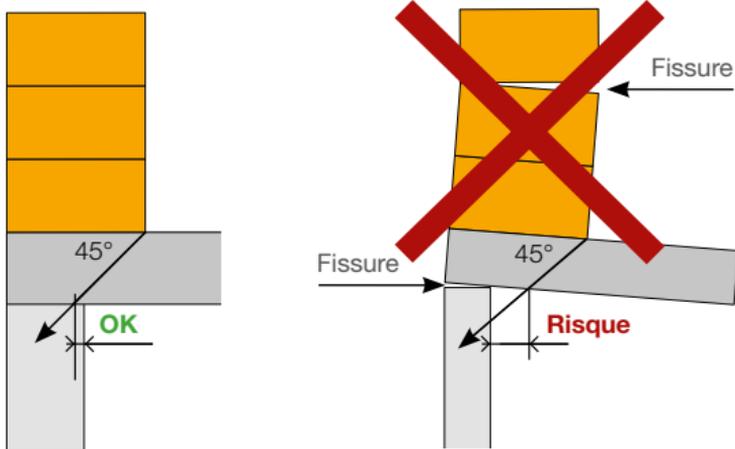
de la maçonnerie dans les règles de l'art



1  
Soubassements

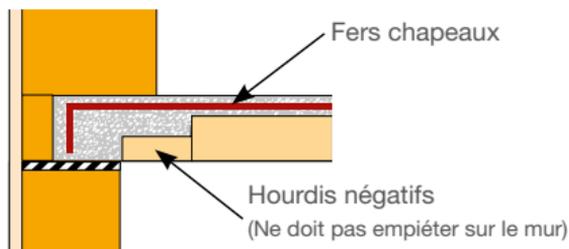
## Largeur mur de soubassement

Dans le cas d'un mur supérieur plus épais.



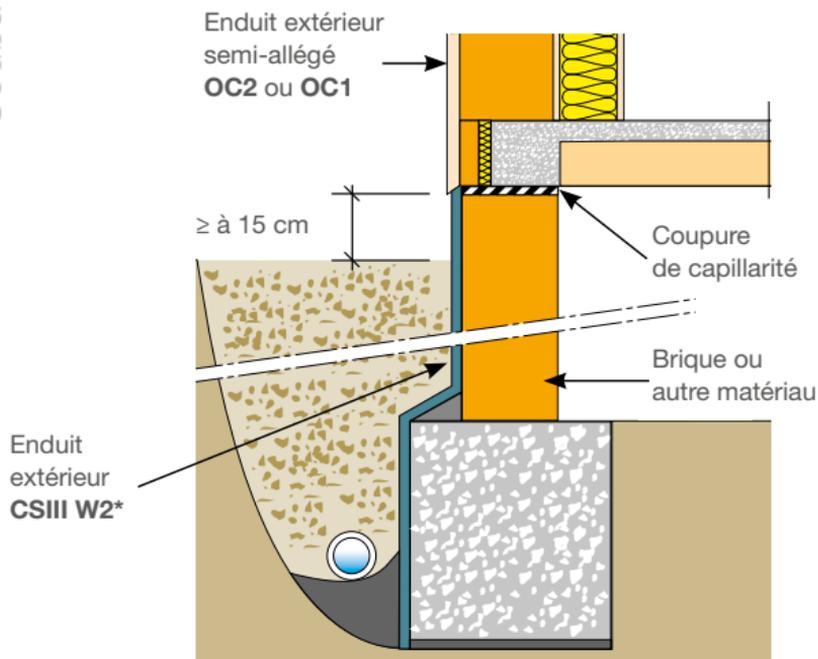
La ligne à 45° ne doit pas sortir du plancher, hors du mur de soubassement.

## Renfort périphérique du plancher par fers chapeaux



## Coupure de capillarité

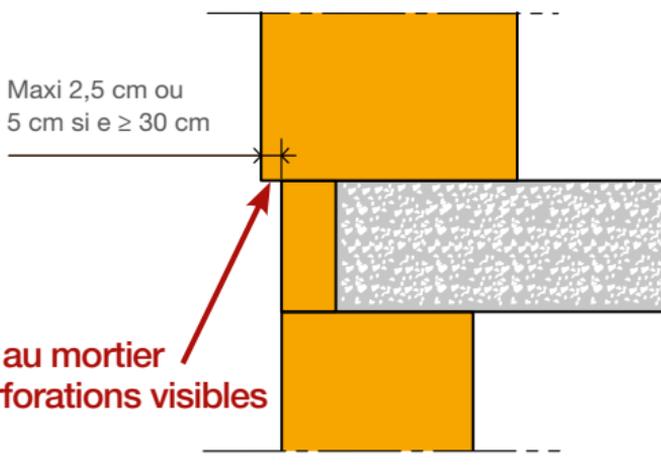
(Norme NF DTU 20.1 P1-1, article 5.1.2)



\* Plus protection à définir en fonction de la catégorie du local intérieur.

Soubassements  
3

**Débord du 1<sup>er</sup> rang**



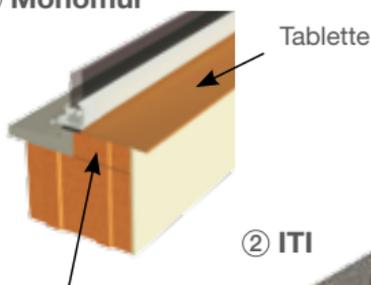
Le débord par rapport aux ouvrages sous-jacents ne peut dépasser 2,5 cm ou 5 cm pour les briques d'épaisseur supérieure ou égale à 30 cm.

(Norme NF DTU 20.1 P1-1, article 8.1.3)

## Appuis de baies

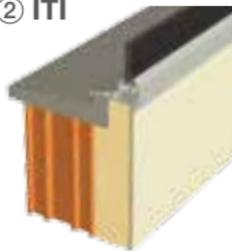
L'arrière de l'appui doit recevoir une isolation pour éviter un pont thermique et le risque de condensation ① et ②.

### ① Monomur

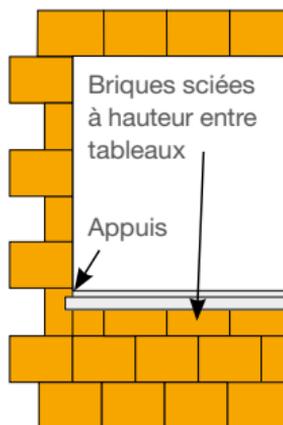


Isolant + Brique ou CLIMAmur® coupée sur chantier

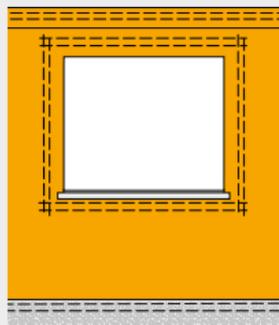
### ② ITI



Pour ajuster la hauteur de l'appui, on maçonne dessous une brique Arase Complémentaire ou une brique coupée à hauteur.



**En zone sismique**, si les raidisseurs verticaux en tableaux ne relient pas les chaînages horizontaux haut et bas mais se limitent à la hauteur des baies, on les relie au linteau et à un chaînage horizontal sous l'appui.



## Appui des linteaux

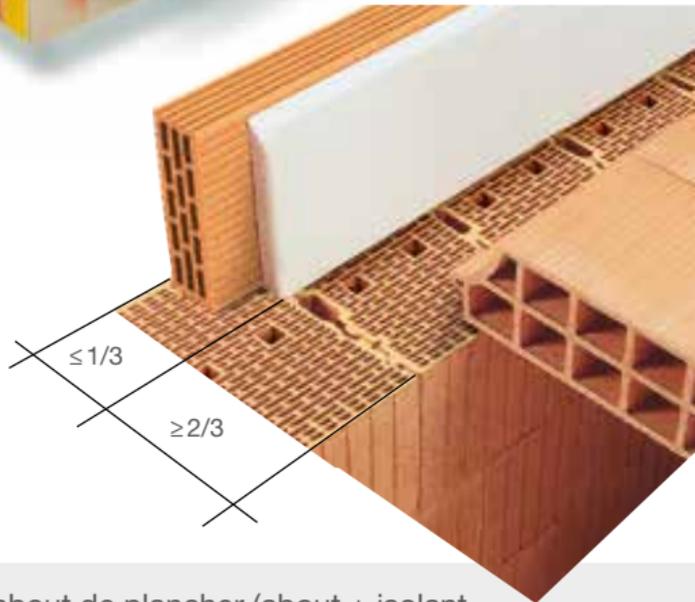
La longueur d'appui des linteaux sur la maçonnerie est déterminée par le calcul. Elle ne peut être inférieure à 20 cm.  
(norme NF DTU 20.1 P1-1, article 6.4.4)



# 6

Planelles

## Planelles en tête de plancher

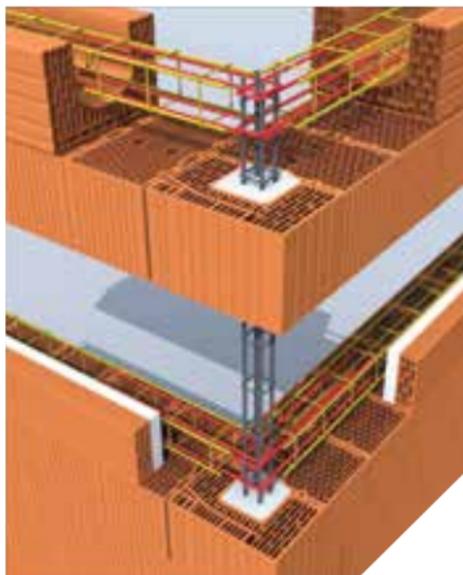


La solution d'about de plancher (about + isolant éventuel) doit laisser un repos du plancher sur  $2/3$  de l'épaisseur du mur minimum (Norme NF DTU 20.1 P1-1, article 6.1).

## Raidisseurs verticaux et chaînages horizontaux

### Raidisseurs verticaux

- Ils assurent la liaison avec les chaînages horizontaux.
- Situés dans l'épaisseur des murs, ils doivent être réalisés au moins dans les angles saillants et rentrants, les bords libres et de chaque côté des joints de fractionnement.
- Ils peuvent être placés également au droit des murs de refend.
- En zone sismique, ils encadrent les baies et sont aussi positionnés au droit des refends et en partie courante des murs longs.



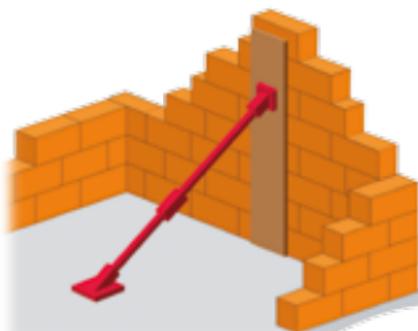
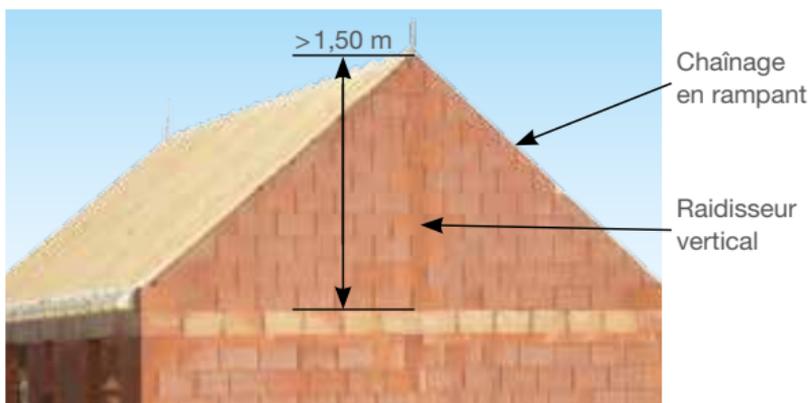
### Chaînages horizontaux

- Situés en tête de plancher ou en tête de mur, ils ceinturent les murs de façades et doivent donc être fermés.
- Ils sont reliés aux raidisseurs verticaux pour créer une ossature rigide.

## Chaînage des pignons

(Norme NF DTU 20.1 P1-1, article 6.2.3)

Les chaînages en rampant et verticaux des pointes de pignons, participent à leur stabilité.



### Étalement des pointes de pignons

Les chaînages ne dispensent pas de dispositifs temporaires de contreventement en attente de la pose de la charpente (Tous les 8 m<sup>2</sup>).

Illustration Guide des bonnes pratique édité par L'Assurance Maladie, FFTB, OPPBTP et FFB.

Ils sont obligatoires lorsque la hauteur sous pointe est supérieure à 1,50 m ou en zone sismique.



## Conditions climatiques

### En été, humidifier les briques

Par temps sec et chaud, on doit protéger le mortier de la dessiccation en employant des procédés adaptés au chantier (arrosage des briques...).



### Couvrir les murs en cas d'intempéries

Comme pour tous les produits de maçonnerie, il est conseillé de couvrir les murs en cas d'intempéries et d'arrêt prolongé des travaux (norme NF DTU 20.1).

### Précautions par températures basses

Par temps froid (température inférieure à +5°C), des précautions doivent être prises pour se prémunir contre le gel (NF DTU 20.1 P1-1 article 5.1.3).



Avis Technique pour le procédé DRYFIX®.

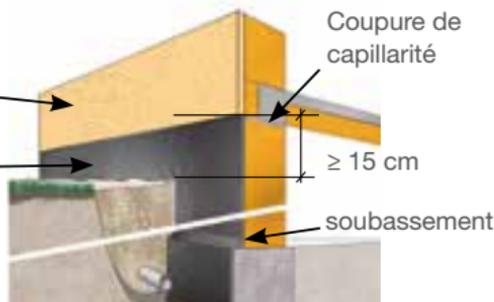
## Les enduits

### Sur soubassements (Norme NF DTU 26.1 P1-1 article 6)

Enduit extérieur semi-allégé  
**OC2 ou OC1**

Enduit d'imperméabilisation  
**CSIII W2**

(+ protection en fonction de la catégorie du local intérieur)

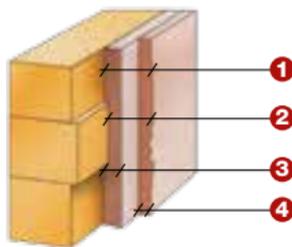


- Imperméabilité de niveau W2
- Résistance mécanique de niveau CSIII
- Remontée jusqu'à la coupure de capillarité au minimum à 15 cm au-dessus du sol extérieur définitif.

### Sur façades

(Norme NF DTU 26.1 P1-1 article 6.2.2)

- Si monocouche :  
semi-allégé OC2 ou OC1
- Application en 2 passes  
frais sur frais (2<sup>e</sup> sur  
la 1<sup>re</sup> raffermie)
- Arroser moins d' 1/2 h  
avant ou à l'avancement.  
(Norme NF DTU 26.1 P1-1  
article 6.1)



- 1 Épaisseur moyenne finale  
12 à 15 mm (maçonnerie soignée)  
15 à 18 mm (maçonnerie courante)
- 2 En tous points saillants  
10 mm
- 3 1<sup>re</sup> passe  
≥ 7 mm à 10 mm
- 4 2<sup>e</sup> passe  
≥ 5 mm à 8 mm

Il existe aujourd'hui des enduits semi-allégés OC2 et W2 CSIII qui peuvent être utilisés à la fois en façade et en soubassement enterré.



## Maçonnerie Roulée®

Initiée par Wienerberger en 1996, la Maçonnerie Roulée® simplifie la gestion du chantier.



Le film est disponible sur notre site [www.wienerberger.fr](http://www.wienerberger.fr)



## Maçonnerie DRYFIX®

Rapide, propre et simple, DRYFIX® est un liant toutes saisons qui révolutionne les conditions de travail.



Le film est disponible sur notre site [www.wienerberger.fr](http://www.wienerberger.fr)

Les dispositions figurant dans ce document ne sont données qu'à titre indicatif, pour attirer l'attention sur des points essentiels de la maçonnerie. Elles ne peuvent être retenues comme élément contractuel, ni comme dessin global d'exécution. Toute utilisation ou mise en œuvre des produits et accessoires Porotherm doit être conforme aux Avis Techniques ou Documents Techniques d'Application, aux DTU et Réglementations en vigueur, ainsi qu'aux Règles de l'Art. Avant réalisation des ouvrages, chaque détail d'exécution doit être vérifié par l'ensemble des intervenants (Maître d'Ouvrage, Maître d'œuvre, Bureaux d'Études, Bureaux de Contrôle, Entreprises...).

moetuo 03/2016



**Wienerberger S.A.S.**

8, rue du Canal - Achenheim  
67087 Strasbourg cedex 2  
Tél. : 03 90 64 64 64  
Fax : 03 90 64 64 61



Toutes nos solutions  
sur [www.wienerberger.fr](http://www.wienerberger.fr)



  
**Wienerberger**