

## PE-27

### JOINTS DE RUPTURE (joints de contrôle)

### Ouvrages de béton / MURS DE FONDATION

#### Caractéristiques requises :

Le constructeur doit prévoir :

- des joints de rupture dans les murs à un maximum 5 m (16 pi - 4 po) c/c;
- des joints de rupture dans les murs à un maximum 3 m (9 pi - 10 po) de chaque coin;
- des joints de rupture dans les plans de faiblesse naturels comme les angles des baies de fenêtres et de portes.

(exécuté selon les exigences de la norme CSA A23.1-19, illustrées ci-dessous)

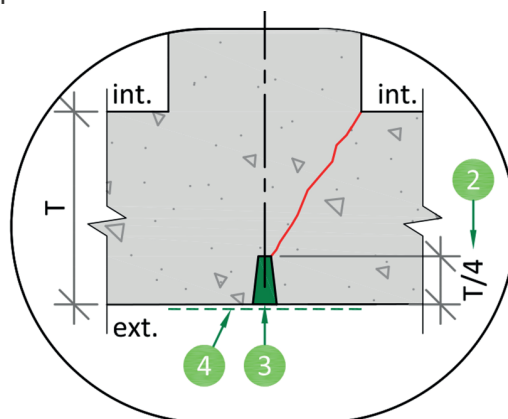
#### Selon le Code :

- [Référence aux paragraphes 9.15.4.9. 1) et 2) – Joints de fissuration]  
1) Il faut prévoir des joints de fissuration à intervalles d'au plus 15 m dans les murs de fondation qui ont une longueur supérieure à 25 m.  
2) Les joints exigés au paragraphe 1) doivent être conçus pour être étanches à l'humidité et empêcher le déplacement relatif des parties du mur au droit des joints.
- [Référence au paragraphe 9.3.1.1. 1)]  
Sous réserve du paragraphe 2) et des articles 9.3.1.6. et 9.3.1.7., la composition, le malaxage, la mise en place, le traitement de cure et les essais du béton non armé et essentiellement armé doivent être conformes aux exigences visant le béton de classe « R » énoncées à la section 9 de la norme CSA A23.1, « Béton : constituants et exécution des travaux ».

#### PRATIQUE D'EXCELLENCE :

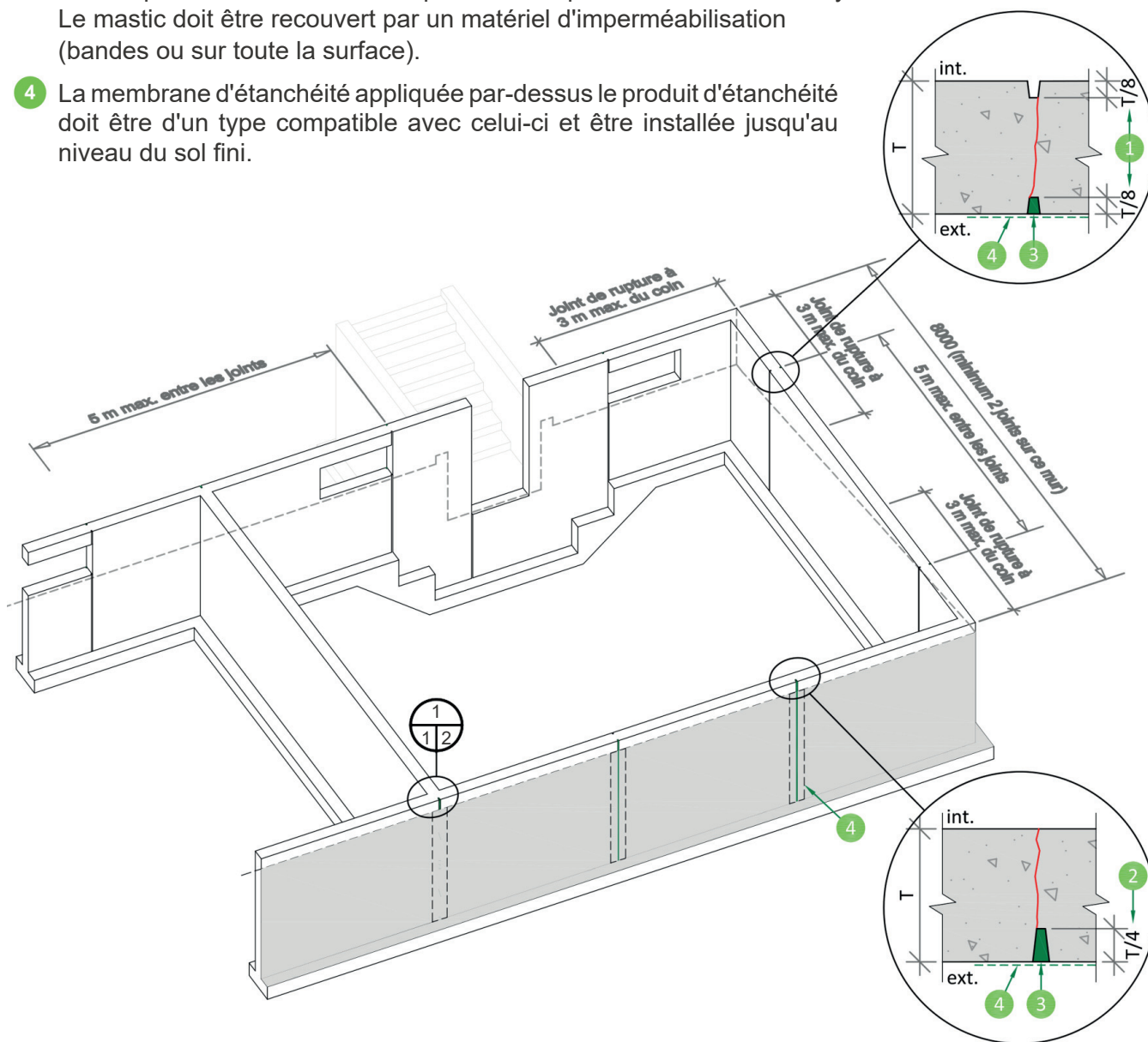
- ✓ Faire des joints de rupture (joints de contrôle) dans les murs de fondation selon les recommandations de la norme CSA A23.1.

NOTE : Sert à éviter le développement de fissures de retrait non contrôlées.



Joint de rupture dans l'alignement de chaque mur de béton construit perpendiculairement au mur de fondation extérieur

- 1 Les joints de rupture peuvent avoir une profondeur égale au huitième de l'épaisseur du mur ( $t/8$ ) s'ils sont pratiqués de chaque côté du mur et vis-à-vis (pour un total de  $t/4$ ).
- 2 Les joints de rupture peuvent avoir une profondeur totale égale au quart de l'épaisseur du mur ( $t/4$ ) s'ils sont pratiqués d'un seul côté. La fondation doit être protégée par une membrane d'étanchéité par l'extérieur sur toute la surface ou en bande.
- 3 Les joints dans la face extérieure du mur doivent être remplis d'un mastic d'étanchéité de qualité. Le mastic doit être compatible avec tout matériau d'imperméabilisation, d'étanchéisation ou d'isolation installé par-dessus. Le mastic exposé ne doit pas être sensible aux rayons ultraviolets. Le mastic doit être recouvert par un matériel d'imperméabilisation (bandes ou sur toute la surface).
- 4 La membrane d'étanchéité appliquée par-dessus le produit d'étanchéité doit être d'un type compatible avec celui-ci et être installée jusqu'au niveau du sol fini.



**Important :** « Les joints de contrôle verticaux devraient avoir une profondeur totale égale au quart de l'épaisseur du mur, et ils devraient être réalisés au même endroit sur les faces intérieure et extérieure du mur ou seulement sur la face extérieure. Les joints dans la face extérieure du mur devraient être remplis d'un produit de scellement injectable compatible avec tout matériau d'imperméabilisation ou d'étanchéisation installé et avec l'isolation. Le produit d'étanchéité devrait être protégé contre tout dommage éventuel lors des activités de remblayage. S'il est exposé, il ne devrait pas être sensible aux rayons ultraviolets. »  
 [Extrait de la norme A23.1, Annexe R.11]