



- Pratiques d'excellence 2027 -		PE qui sera retirée au 31 déc. 2026	En application le 1er janvier 2027		
			Existantes conservées	Existantes modifiées	Nouvelles
Les pratiques d'excellence (PE) ont été revisitées afin de mieux refléter l'évolution des pratiques de construction au fil des ans. Bien que plusieurs PE vont demeurer inchangées, il est à noter que certaines seront appelées à disparaître à la fin de l'année 2026, tandis que d'autres seront modifiées ou remplacées par de nouvelles PE au début de l'année 2027. Les PE actuelles demeurent applicables aux projets qui seront enregistrés d'ici le 31 décembre 2026 tandis que la « nouvelle » liste des PE intégrant les modifications et les ajouts ne sera en application qu'à partir du 1er janvier 2027. Rappelons-nous que les pratiques d'excellence visent l'amélioration de la qualité dans la construction, la réduction des cas de réclamation et bénéficient aux entrepreneurs désirant atteindre la cote technique AA.					
PE-01	Le bâtiment est muni d'un système de drainage au pourtour des fondations, avec cheminées de nettoyage conformes à la norme BNQ 3661-500		x		
PE-02	Une membrane de drainage ou d'étanchéité protège la face extérieure de la fondation		x		
PE-03	La fondation est isolée par l'extérieur	x			
PE-04	Des joints de contrôle de la fissuration sont présents dans les murs de fondation (*La PE-04 a été scindée pour devenir les pratiques d'excellence PE-25, PE-26 et PE-27)	x			
PE-05	Le bâtiment est conçu pour recevoir l'installation d'un système de captation et d'extraction du radon (*La PE-05 a été supprimée pour être remplacer par la PE-19 avec un système d'extraction du radon passif)	x			
PE-06	Des adjuvants superplastifiants sont employés dans les ouvrages de béton		x		
PE-07	Des socles ou des piliers de béton servent d'appuis pour les structures de bois porteuses		x		
PE-08	Un taux d'étanchéité supérieur est démontré par un test d'infiltrométrie		x		
PE-09	Un rapport géotechnique a été produit pour déterminer la capacité portante des sols ainsi que le niveau de la nappe phréatique pour les bâtiments qui ne sont pas visés par l'article 87 du règlement		x		
PE-10	La rive des planchers est isolée avec du polyuréthane giclé	x			
PE-11	La structure des planchers comporte une déflexion d'au plus L/480 (*La PE-11 a été supprimée pour être remplacée par la PE-20)	x			
PE-12	L'espacement des poutrelles est d'au plus 400 mm c/c	x			
PE-13	Le bâtiment a fait l'objet d'une certification LEED ou Novoclimat		x		
PE-14	Toiture en pente : la couverture est protégée par une membrane d'étanchéité	x			
PE-15	Le projet fait l'objet d'attribution de mandats de surveillance aux professionnels impliqués	x			
PE-16	Tous les conduits d'alimentation et d'extraction se trouvant du côté chaud du ventilateur récupérateur de chaleur (VRC) sont rigides, incombustibles et fabriqués en tôle d'acier		x		
PE-17	Les cornières d'acier supportant une maçonnerie au-dessus des ouvertures sont protégées contre la corrosion par une galvanisation par trempage à chaud		x		
PE-18	Chaque logement est séparé de toute autre partie du bâtiment par une construction ayant un indice de transmission du son (ITS) de 58 et un indice d'isolation d'impact (IIC) pour les assemblages plancher/plafond, d'au moins 53	x			
PE-19	Le bâtiment est conçu pour recevoir l'installation d'un système de captation et d'extraction du radon (niveau 2)			x	
PE-20	La structure des planchers comporte une déflexion d'au plus L/480 - flèche de L/360 sous la charge totale			x	
PE-21	Clés de balancement + rapport de balancement pour les systèmes de ventilation				x
PE-22	Contrôle des matériaux par un laboratoire : (contrôle de compaction d'un remblai contrôlé)				x
PE-23	Joints de rupture des murs de maçonnerie				x
PE-24	Fourniture des plans de montage et des dessins d'atelier des poutrelles et de fermes de toit (tous types de bâtiment) Plans d'architecture spécifique au bâtiment enregistré (pas de plan modèle) pour les bâtiments non visés par l'obligation de les fournir				x
PE-25	PE-04 Des joints de contrôle de la fissuration sont présents dans les dalles			x	
PE-26	PE-04 Des joints de contrôle de la fissuration sont présents dans les dalles de garage			x	
PE-27	PE-04 Des joints de contrôle de la fissuration sont présents dans les murs de fondation			x	

PE-19

SYSTÈME DE DÉPRESSURISATION DU RADON

Évacuation passive des gaz souterrain

Caractéristiques requises

Le constructeur doit installer un système de captation et d'évacuation passif pour le radon correspondant aux exigences de la protection contre les gaz souterrains contenues à la sous-section 9.13.4. du Code 2020 (Qc)

Selon le Code :

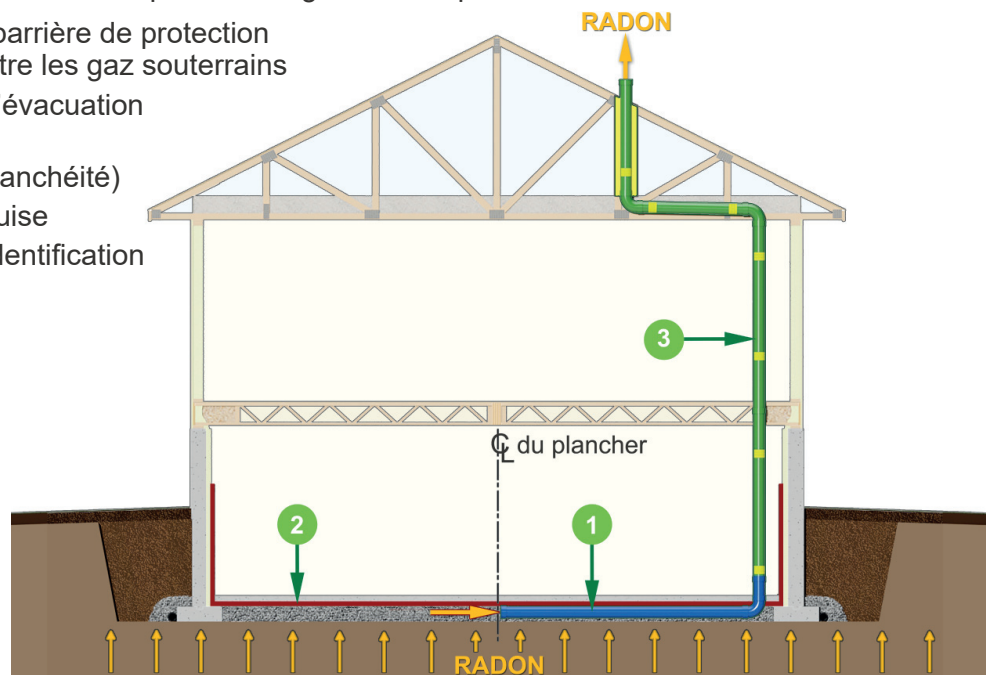
- **Pour les bâtiments assujettis :** Installer un système complet de captation et d'évacuation passive du radon conformément à la sous-section 9.13.4. du Code 2020 (Qc).

PRATIQUE D'EXCELLENCE :

- ✓ **Pour les bâtiments non assujettis :** Installer un système complet de captation et d'évacuation passive du radon conformément à la sous-section 9.13.4. du Code 2020 (Qc)

Respecter les indications de la section **9.13.4. – Protection contre les gaz souterrains**, du Code ainsi que ses renvois aux alinéas de la norme CAN/CGSB-149.11, « Mesures d'atténuation du radon dans les maisons et petits bâtiments neufs ».

- 1 Installer un système efficace de captation des gaz sous le plancher
- 2 Mettre en place d'une barrière de protection continue (étanche) contre les gaz souterrains
- 3 Installer une colonne d'évacuation passive du radon :
 - A. étanche (essai d'étanchéité)
 - B. avec l'isolation requise
 - C. avec étiquettes d'identification



Pour plus d'information, voir les fiches :

FT-9.13.4.-01 – Règlement modifiant le Code [...] : Mesures de protection contre les gaz souterrains pour tout le Québec

FT-9.13.4.-02 – Protection contre les gaz souterrains – Radon

PE-20

STRUCTURE DES PLANCHERS

Flèches d'au plus L/360 sous la charge totale

Caractéristiques requises

Le constructeur doit être en mesure de fournir les dessins d'ateliers avec les critères de conception liés aux calculs structuraux pour la flèche des planchers (poutrelles et poutres).

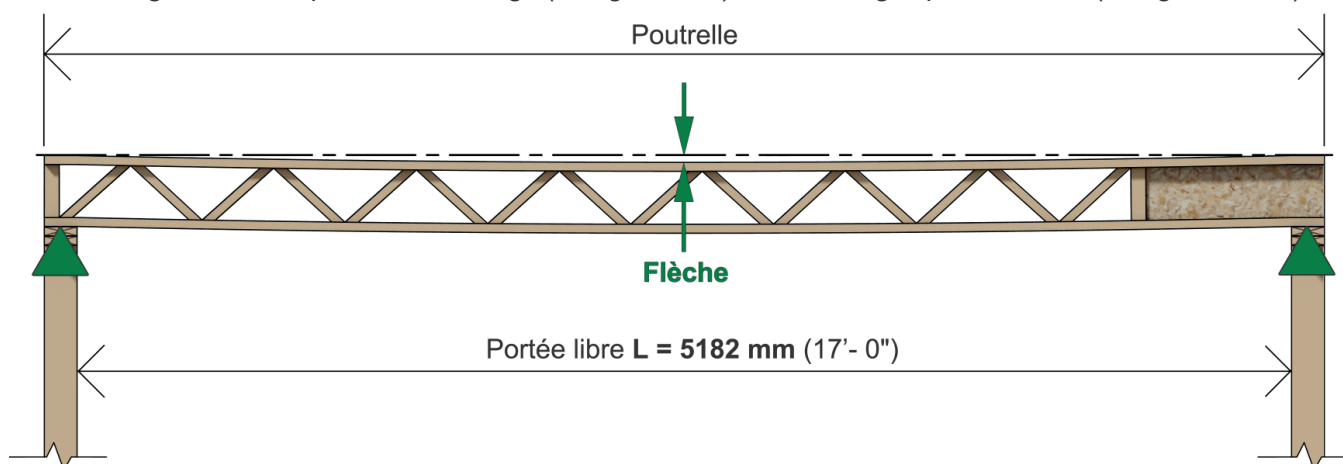
Selon le Code :

- Flèche maximale autorisée sous la surcharge (charges vives) : L/360
- Charges permanentes : non considérées.
- Charges totales : non considérées.
- Les poutrelles doivent rencontrer les CRITÈRES DE VIBRATIONS RÉDUITES

PRATIQUE D'EXCELLENCE :

- ✓ Flèche sous la CHARGE TOTALE de L/360
- ✓ Flèche sous la SURCHARGE de L/480

La charge totale comprend la surcharge (charges vives) **ET** les charges permanentes (charges mortes)



Calcul de la flèche sous la charge TOTALE avec le critère de L/360

Poutrelles de 5182 mm (17 pieds) de portée libre (L).

Si, L = 5182 mm

$$L/360 = 5182 \text{ mm} / 360 = 14,4 \text{ mm de flèche permise sous la charge totale}$$

Surtout en présences de chape de béton, le critère de flèche de **L/360 sous la charge totale** évite les effets indésirables de flèches très apparentes (même conformes) lorsqu'on se limite aux exigences minimales du Code de L/360 sous la surcharge et aux règles de l'art actuelle dans l'industrie de L/240 sous la charge totale.

Pour plus d'information, voir la fiche :

FT-9.4.3.1. - 01 – Flèche admissible des planchers – structure de bois

PE-21

VENTILATION MÉCANIQUE

Équilibrage des systèmes

Caractéristiques requises

Le constructeur doit être en mesure de fournir un rapport d'équilibrage qui valide la capacité du VRC en fonction des débits requis, l'ajustement et l'équilibrage des débits à l'appareil et aux pièces par le biais des registres d'équilibrage.

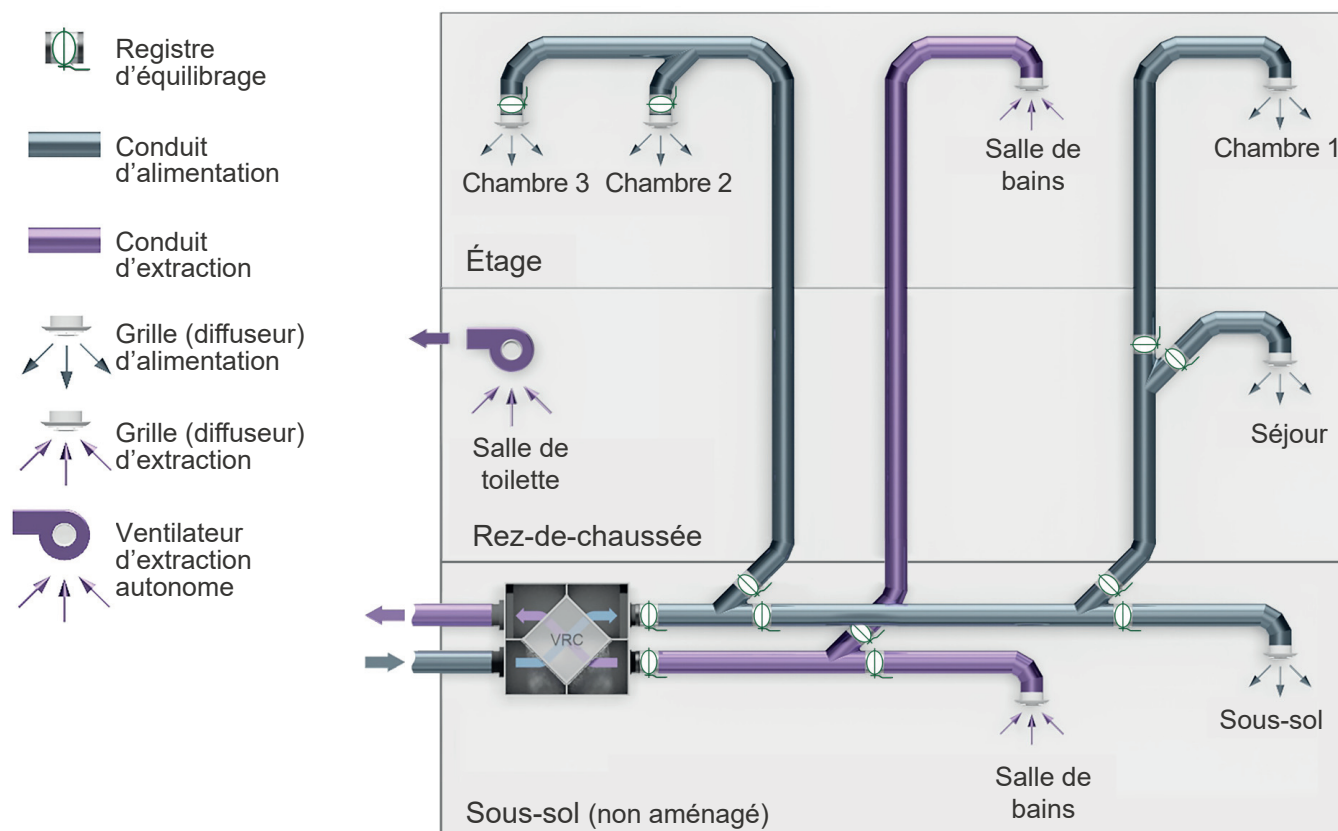
Selon le Code :

- Une installation de ventilation mécanique autonome desservant un seul logement (un seul logement d'un bâtiment multilogement ou une habitation unifamiliale) conforme à la sous-section 9.32.3. - Ventilation mécanique en saison de chauffe (voir FT-9.32.3. -01).

PRATIQUE D'EXCELLENCE :

- ✓ Réseau de distribution de ventilation mécanique avec registres d'équilibrage
- ✓ Rapport d'équilibrage des débits

Schéma d'alimentation et d'extraction



NOTE : Les débits finaux sont les résultats des divers ajustements effectués aux différents registres pour optimiser la distribution dans les pièces.

Un rapport d'équilibrage qui valide que les écarts et les mesures de débits relevés sont conformes démontre que l'installation des registres est adéquate.

Informations requises au rapport d'équilibrage :

1. Calculs de la capacité requise selon le Code;
2. Relevés des débits au VRC et % d'écart entre l'alimentation et l'extraction;
3. Relevés des débits d'alimentation aux diffuseurs (aux grilles) et % d'écart entre le total des débits relevés et le débit d'alimentation au VRC;
4. Relevés des débits d'extraction aux diffuseurs (aux grilles) et % d'écart entre le total des débits relevés et le débit d'extraction au VRC;
5. Analyse et conclusion (écart en % négatif ou positif, capacité du VRC adéquate, insuffisante, autre);
6. Recommandations (remplacement du VRC, modifications au réseau de distribution, remplacement ou ajout d'éléments de distribution, etc.).

Pour plus d'information, voir les fiches :

FT-9.32.3. - 01 – Ventilation mécanique en saison de chauffe

FT-9.32.3. - 02 – Ventilation mécanique - réseau de distribution

FT-9.32.3. - 03 – Ventilation mécanique – mesures et équilibrage des débits

PE-22

REMBLAI COMPACTÉ ET CONTRÔLÉ

Dalles et semelles

Caractéristiques requises

Le constructeur doit être en mesure de fournir un rapport d'essais détaillé qui confirme que le remblai a été compacté et contrôlé sous la supervision d'un laboratoire.

Selon le Code :

- Les semelles doivent reposer sur le sol non remanié, la roche ou un remblai granulaire bien compacté.

PRATIQUE D'EXCELLENCE :

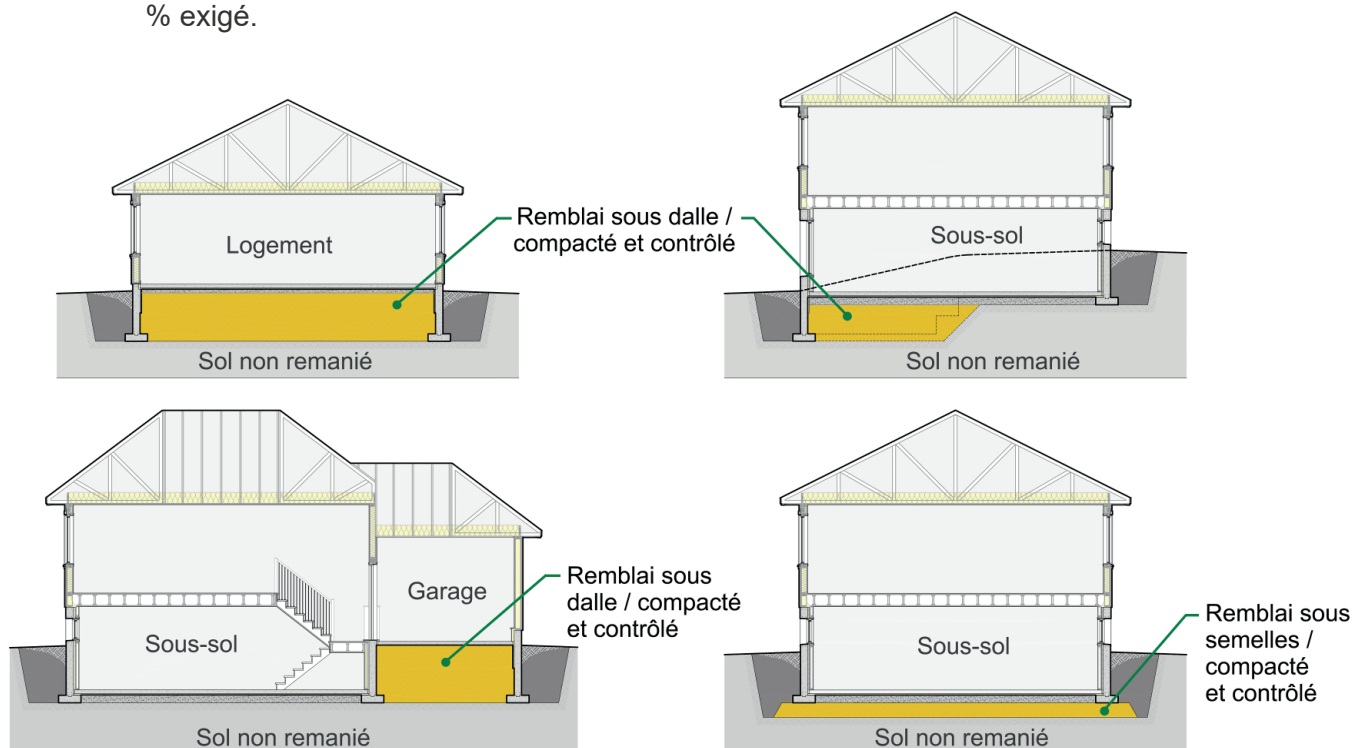
✓ Remblai compacté et contrôlé – Dalles et semelles

Pour le remblai sous des éléments porteurs (semelles, pilastres, autres)

Pour le remblai sous une dalle de béton (autre qu'une dalle sur remblai de pierre nette)

- Utilisation d'un matériau de remblai granulaire compactable (Type, fournisseur, provenance)
- Un remblai en couche de 300 mm maximum par levée
- Un taux de compaction à 95% du Proctor modifié
- Un rapport de conformité des essais de masse volumique

NOTE : Les vérifications du taux de compaction au nucléodensimètre par un technicien de laboratoire doit être effectué pour tout le remblai. Le rapport de suivi du laboratoire avec les résultats des essais de masse volumique par couche doit établir la conformité des % obtenus en fonction du % exigé.



PE-23

JOINTS DE RUPTURE aux murs de maçonnerie

Caractéristiques requises

Le constructeur doit être en mesure de fournir les plans d'architecture indiquant l'emplacement prévu des joints de rupture, leur espacement, les détails de leur composition et des photos montrant le positionnement des joints de rupture une fois réalisé.

Selon le Code :

- L'espacement maximal des joints de rupture n'est pas spécifié au Code.

PRATIQUE D'EXCELLENCE :

- ✓ Joints de rupture stratégiquement positionnées pour permettre l'expansion, les mouvements de contraction et de dilatation.

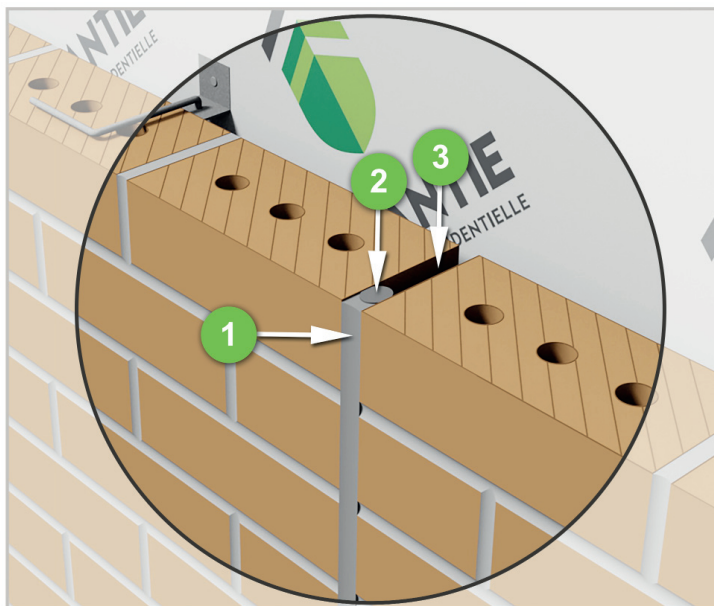
- Positionner les joints de rupture à tous les 9 m pour la maçonnerie d'argile et à tous les 6 m pour la maçonnerie de béton ou de silicocalcaire et pour les parapets.

Voir Maçonnerie-Info #12, Joints de rupture.

NOTE : Comme il y a plusieurs facteurs de conception à considérer pour éviter les effets néfastes des mouvements, il ne faut surtout pas improviser le positionnement des joints de rupture.

Joint de rupture

- 1 Scellant de calfeutrage souple
- 2 Fond de joint compressible
- 3 Aucun mortier entre les éléments à l'arrière du fond de joint



Pour plus d'information, voir :

FT-9.20. - 01 – La fissuration dans un parement de maçonnerie

PE-24 PLANS

Architecture et structure

Caractéristiques requises

Le constructeur doit être en mesure de fournir les plans d'architecture et de structure pour le projet à construire.

Selon le Code :

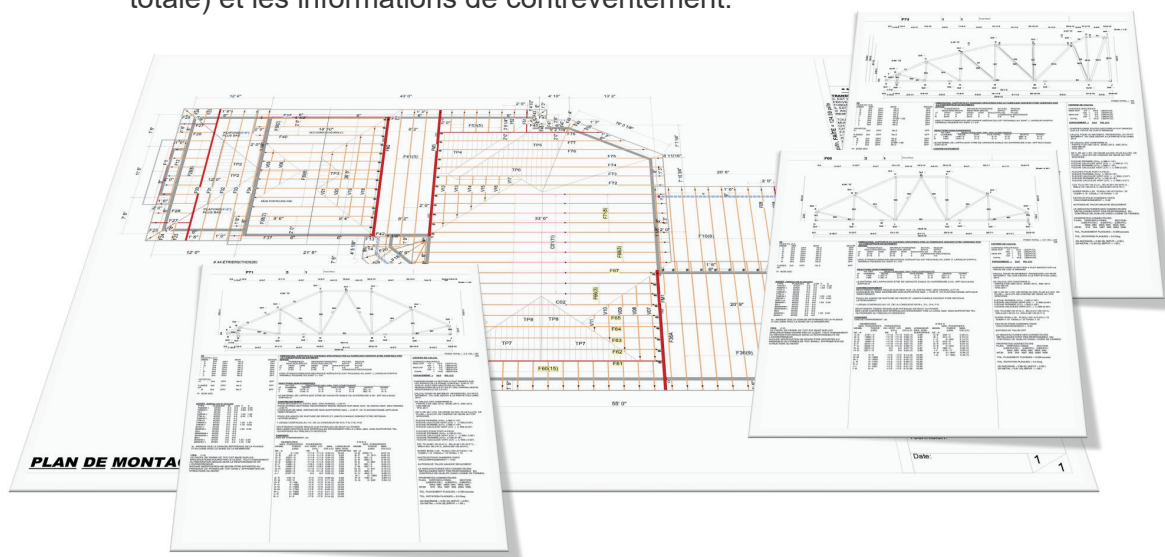
- Sans objet.

PRATIQUE D'EXCELLENCE :

- ✓ Fournir les plans – architecture et structure

NOTE : Cette pratique concerne un projet à construire qui n'est pas visé par l'article 87 du Règlement sur le plan de garantie des bâtiments résidentiels neufs (Soit : 5 parties privatives et moins, détenu en copropriété divise ou non).

- Fournir les plans d'architecture complet (plans, coupe et détails) émis pour permis ou pour construction.
- Fournir les plans de structure :
 - Fournir les plans de montage et les dessins d'atelier du fabricant : Pour les planchers (poutres et poutrelles) comprenant entre autres les dessins, les critères de conception (surcharge et charge totale) et les informations de contreventement;
 - Fournir les plans de montage et les dessins d'atelier du fabricant : Pour les fermes de toit comprenant entre autres les dessins, les critères de conception (surcharge et charge totale) et les informations de contreventement.



Voir :

FT-9.23.14.-01 – Contreventement permanent des fermes de toit

PE-25

JOINTS DE RUPTURE (joints de contrôle)

Ouvrages de béton / DALLES

Caractéristiques requises : Consulter l'annexe de la norme A23.1-19

Le constructeur doit prévoir (exécuté selon les exigences illustrées ci-dessous) :

Note : d = épaisseur de la dalle

- des joints de rupture dans la dalle à au maximum $25 \times d$ et à au plus 4,5 m (14 pi - 9 po) c/c;
- des joints de rupture dans les plans de faiblesse naturels comme les angles de coins de murs ou de piliers courts (socles de béton de colonnes de bois ou socles de béton continus de murs porteurs).

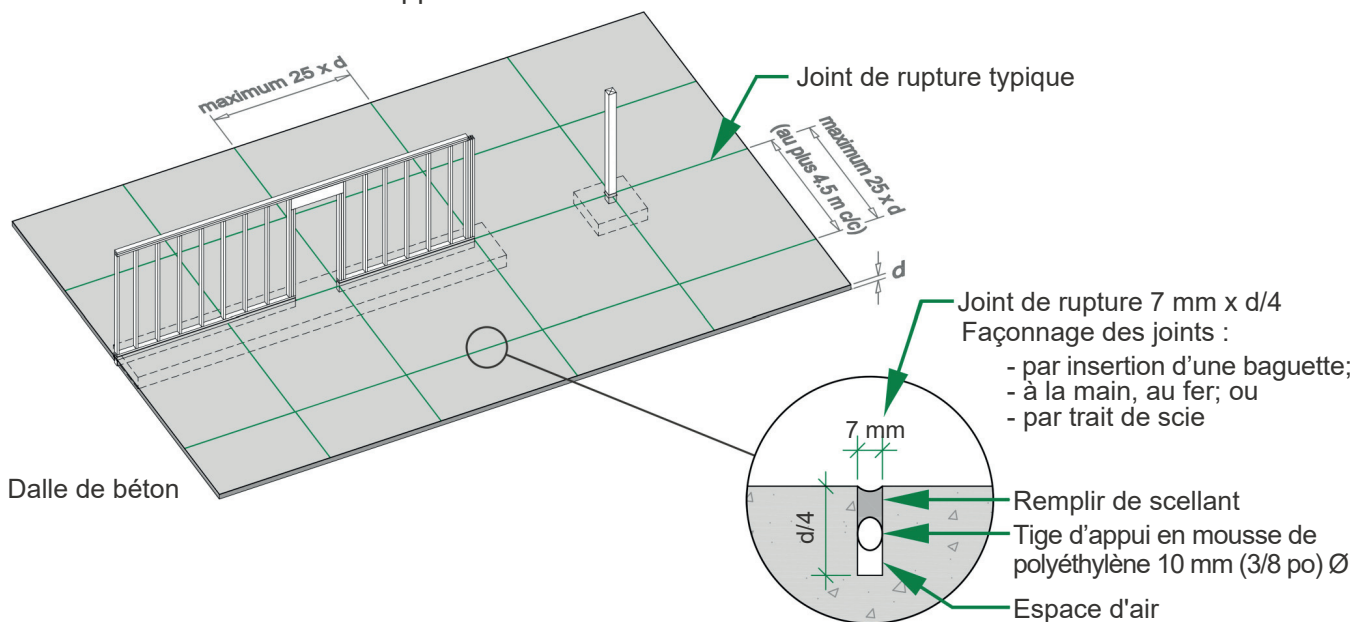
Selon le Code : [Référence au paragraphe 9.3.1.1. 1)]

- 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 dalles de béton des sous-sols et des dalles sur remblai (autre que les dalles des garages de stationnement).

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



Important : « Les joints devraient être réalisés en formant des rainures dans le béton frais à l'aide d'un outil de jointement ou en exécutant des joints à la scie dans les 4 à 18 heures ou aussitôt que le béton est suffisamment ferme pour résister à l'effritement. Ils peuvent également être formés de bandes de plastiques ou d'un autre matériau approprié, pourvu que la profondeur au joint soit suffisante. »
 [Extrait de la norme A23.1, Annexe R.10]

PE-26

JOINTS DE RUPTURE (joints de contrôle)

Ouvrages de béton / DALLE DE GARAGE

Caractéristiques requises : Consulter l'annexe de la norme A23.1-19

Le constructeur doit prévoir (exécuté selon les exigences illustrées ci-dessous) :

Note : d = épaisseur de la dalle

- des joints de rupture dans la dalle à au maximum $25 \times d$ et à au plus 4,5 m (14 pi - 9 po) c/c;
- des joints de rupture dans les plans de faiblesse naturels comme les angles de coins de murs ou de fosses de retenue.

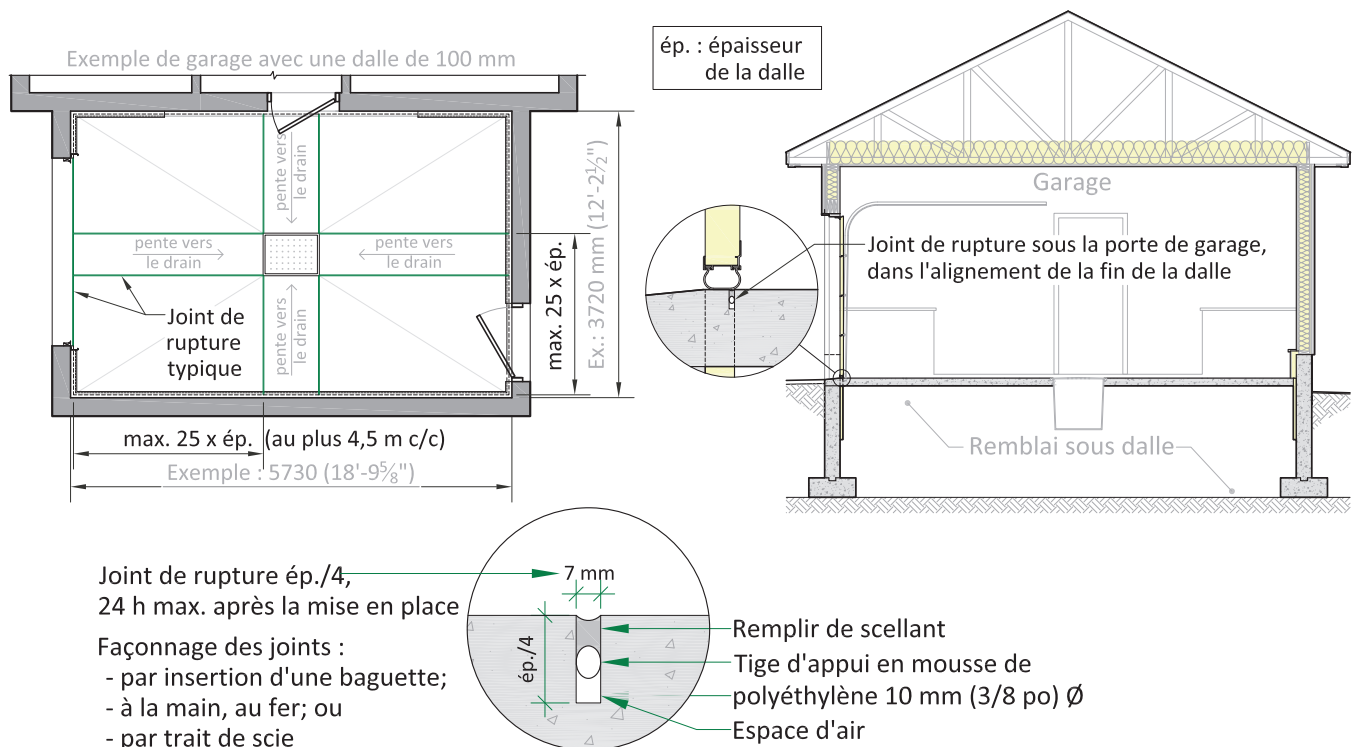
Selon le Code : [Référence au paragraphe 9.3.1.1. 1)]

- 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 dalles de béton des garages de stationnement.

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



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 :

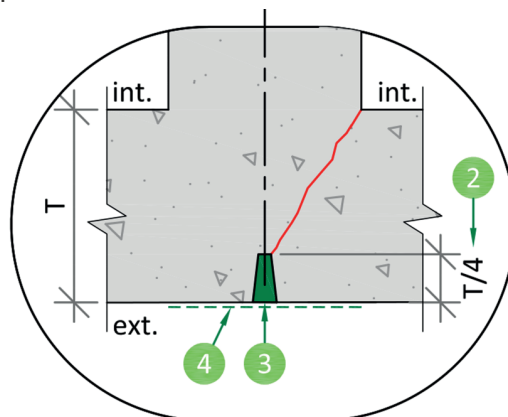
- [Référence aux paragraphes 9.15.4.9. 1) et 2) – Joints de fissuration]
 - 1) Il faut prévoir des joints de fissuration à intervalles d'au plus 15 m dans les murs de fondation qui ont une longueur supérieure à 25 m.
 - 2) Les joints exigés au paragraphe 1) doivent être conçus pour être étanches à l'humidité 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 :

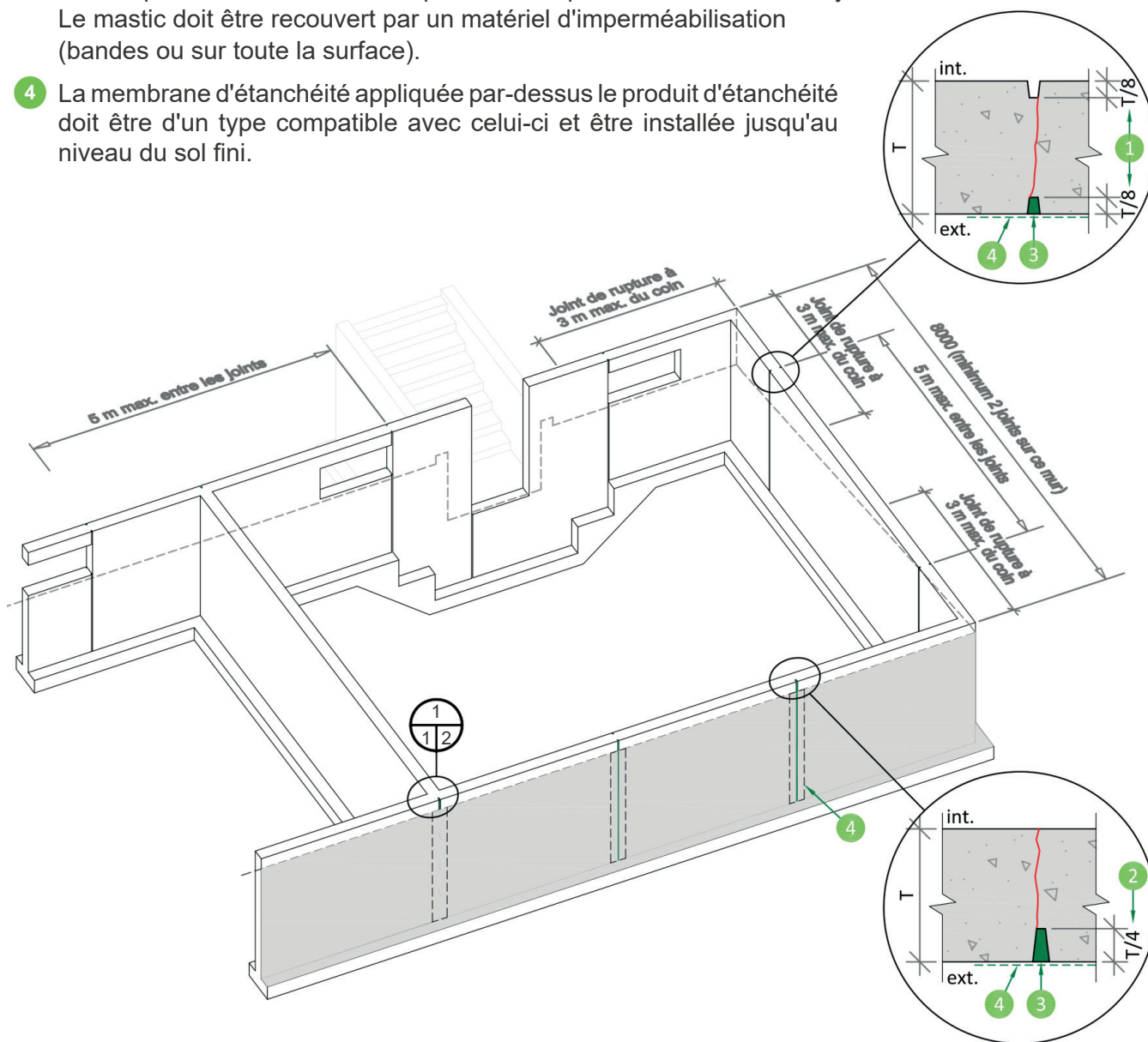
- ✓ Faire des joints de rupture (joints de contrôle) dans les murs de fondation selon les recommandations de la norme CSA A23.1.

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]