

# Quelles sont les obligations de raccorder un siphon sur un réseau pluvial ?

PAR OLIVIER COMTE, CONSEILLER TECHNIQUE À LA CMMTQ

**S**elon les exigences du chapitre III, Plomberie du *Code de construction du Québec*, un siphon est-il obligatoire sur le réseau d'évacuation des eaux pluviales ?

## Réponse

Selon l'article 2.1.2.2., un « réseau d'évacuation d'eaux pluviales doit être raccordé à un égout pluvial public, à un égout unitaire public ou à un point de rejet d'eaux pluviales désigné ». Pour sa part, l'article 2.4.5.2. précise qu'un siphon est nécessaire lorsque le réseau d'évacuation pluvial est raccordé à un réseau d'égout unitaire (pluviale et sanitaire) et si l'avaloir de toit se trouve dans l'une des situations suivantes (schéma 1) :

- être à moins de 1,8 m d'une limite de propriété;
- être situé sur un toit-terrasse, un toit utilisé comme passage ou autre fonction pour les usagers du bâtiment;
- être à moins de 1 m au-dessus et de 3,5 m sur les côtés d'une porte, d'une fenêtre ouvrante ou d'une prise d'air.

Dès qu'une de ces conditions est remplie, un siphon est requis pour l'ensemble des avaloirs de toit et des sorties d'orifice (trop-pleins et avaloirs de sol), même si les autres avaloirs ne répondent pas à l'une de ces conditions. Ce siphon pourrait également être installé comme

s'il s'agissait d'un siphon principal. Il doit donc avoir un regard de nettoyage et être ventilé avec un tuyau de 4 po de diamètre à une distance d'au plus 1,2 m, comme spécifié à l'article 2.4.5.4., ou selon les conditions d'un siphon unique pour le groupe avec un regard de nettoyage accessible, à l'épreuve du gel et installé avant la jonction du tuyau d'évacuation des avaloirs de toit. Comme indiqué à l'article 2.5.1.1. 4), le siphon de groupe n'a pas à être ventilé, puisqu'il se trouve sur un réseau pluvial.

De leurs côtés, les avaloirs de sol doivent toujours avoir un siphon, que le réseau pluvial se déverse ou non dans un réseau unitaire. Cependant, seuls les avaloirs de sol qui reçoivent des eaux nettes peuvent s'évacuer dans un réseau pluvial.

Le chapitre III, Plomberie du *Code de construction du Québec* définit les eaux nettes comme étant des « eaux de rejet dont la teneur en impuretés n'est pas dangereuse pour la santé, ce qui peut inclure l'eau de refroidissement et le condensat des installations de réfrigération et de conditionnement d'air, ainsi que le condensat refroidi des installations de chauffage à vapeur, mais n'inclut pas les eaux pluviales ». De plus, les eaux d'évacuation provenant d'une fontaine d'eau potable, d'une chemise de refroidissement, d'un conditionneur d'air ou d'une soupape de sécurité constituent également des exemples d'eaux nettes.

Les produits de condensation acides provenant des fumées d'un appareil à

combustible qui doivent être reliés à un bassin de neutralisation ne sont pas considérés comme des eaux nettes. Un dispositif de traitement de l'eau, comme un adoucisseur d'eau, ne l'est pas plus. Toutefois, un avaloir d'urgence pour un chauffe-eau domestique est considéré comme évacuant des eaux nettes.

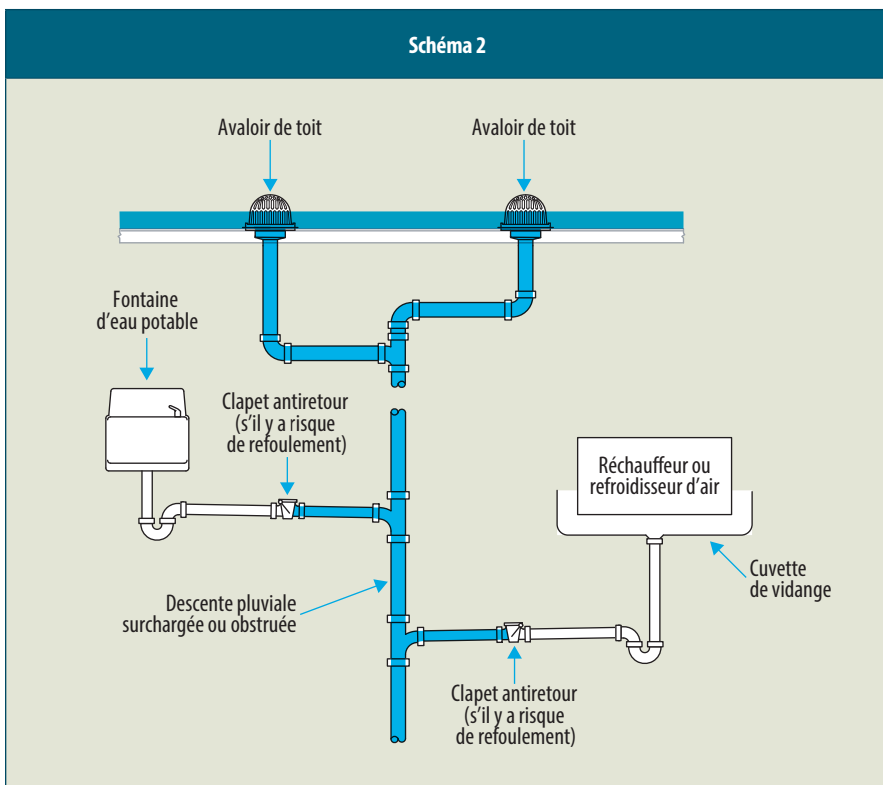
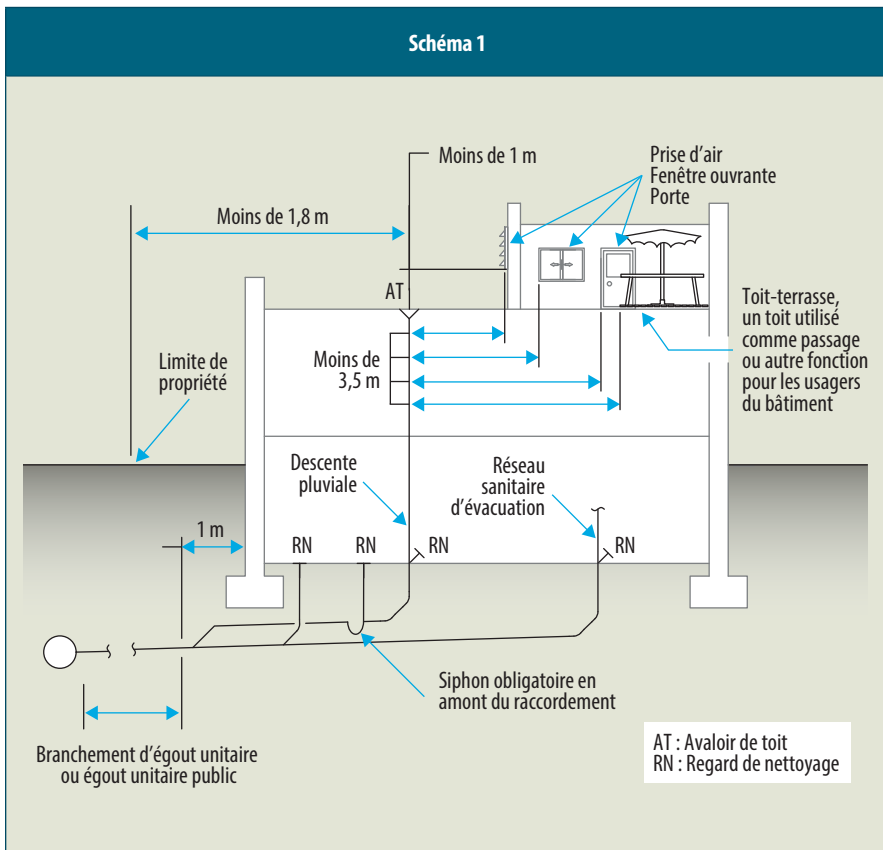
La fiche *Bonnes pratiques PL-3 Raccordement des surfaces revêtues au réseau d'évacuation* explique la distinction entre un rejet sanitaire et un rejet d'eaux nettes. L'interprétation de la définition des eaux nettes peut varier d'une ville à l'autre. Il faut toujours vérifier auprès de la municipalité si ce type de rejet dans le réseau pluvial est accepté.

Le Code permet d'installer un seul siphon pour un groupe d'avaloirs de sol recevant des eaux nettes qui se trouvent dans le même local ou un siphon par avaloir. Le siphon doit être situé entre l'avaloir et le branchement pluvial.

Les avaloirs de sol extérieurs doivent avoir un siphon comportant un regard de nettoyage. Cependant, ce dernier doit se trouver à l'intérieur du bâtiment dans un endroit chauffé. Si l'avaloir de sol extérieur est une fosse de retenue, le siphon possédant un regard de nettoyage situé à l'intérieur dans un endroit chauffé peut être remplacé par une fosse de retenue avec un té renversé, aussi à l'intérieur, dans un endroit chauffé.

Il est de bonne pratique d'installer un clapet antiretour pour protéger un avaloir de sol qui est raccordé à la descente pluviale d'un avaloir de toit, même s'il se trouve au-dessus du niveau de débordement du réseau pluvial. En cas de surcharge ou de blocage, l'évacuation des avaloirs de toit pourrait refouler par les avaloirs de sol (schéma 2).

Le siphon sur un tuyau de raccordement de drainage « drain français » avec un regard de nettoyage est seulement requis lorsqu'il pénètre dans le bâtiment et qu'il ne s'évacue pas dans une fosse de retenue. L'article 2.4.5.3. propose d'autres méthodes de raccordement du tuyau de raccordement de



drainage comme un puisard ou une fosse de retenue, mais il faut aussi vérifier les règlements municipaux.

La particularité d'un réseau pluvial est que la restriction de l'article 2.2.4.3. des coudes au  $\frac{1}{4}$  sur la tuyauterie inférieure à 4 po ne s'applique pas puisque ce n'est pas de l'évacuation d'eaux usées. Vous pouvez donc installer un coude de 90 degrés au pied d'une descente pluviale. Cette pratique n'est pas recommandée pour éviter une obstruction ou pour réduire le bruit dans le réseau pluvial. La conception d'un réseau pluvial qui se déverse dans un système de réseau d'alimentation d'eau non potable doit être conforme aux règles de l'art décrites dans les ASHREA Handbooks, les ASPE Handbooks et la norme CSA-B128.2 *Conception et installation des réseaux d'eau non potable*.

### Les particularités d'installations d'un siphon

Il est suggéré d'installer un siphon à une distance raisonnable d'un pied d'une descente pluviale pour éviter un effet d'entraînement qui siphonne la garde d'eau. Tout siphon doit être facilement accessible pour permettre son entretien. Il est donc très important de réfléchir à l'endroit de son installation. S'il se trouve dans un mur ou un plancher, le siphon doit être accessible à partir d'une trappe d'accès. Il est jugé accessible même s'il faut déplacer un meuble pour ouvrir cette trappe. Selon l'article 2.2.3.3., le siphon doit être conforme à la norme ASME A12.18.2/CSA B125.2 *Plumbing Waste Fittings*, qui inclut les diamètres jusqu'à 2 po. Si vous installez un diamètre supérieur à 2 po, vous pouvez utiliser des raccords de tuyauterie de drainage (coude au  $\frac{1}{4}$  ou au  $\frac{1}{8}$ ) conformes au chapitre III, *Plomberie du Code de construction du Québec* pour fabriquer le siphon. Seul, le siphon principal doit être ventilé, car les autres siphons du réseau pluvial n'ont pas à respecter cette obligation. **IMB**