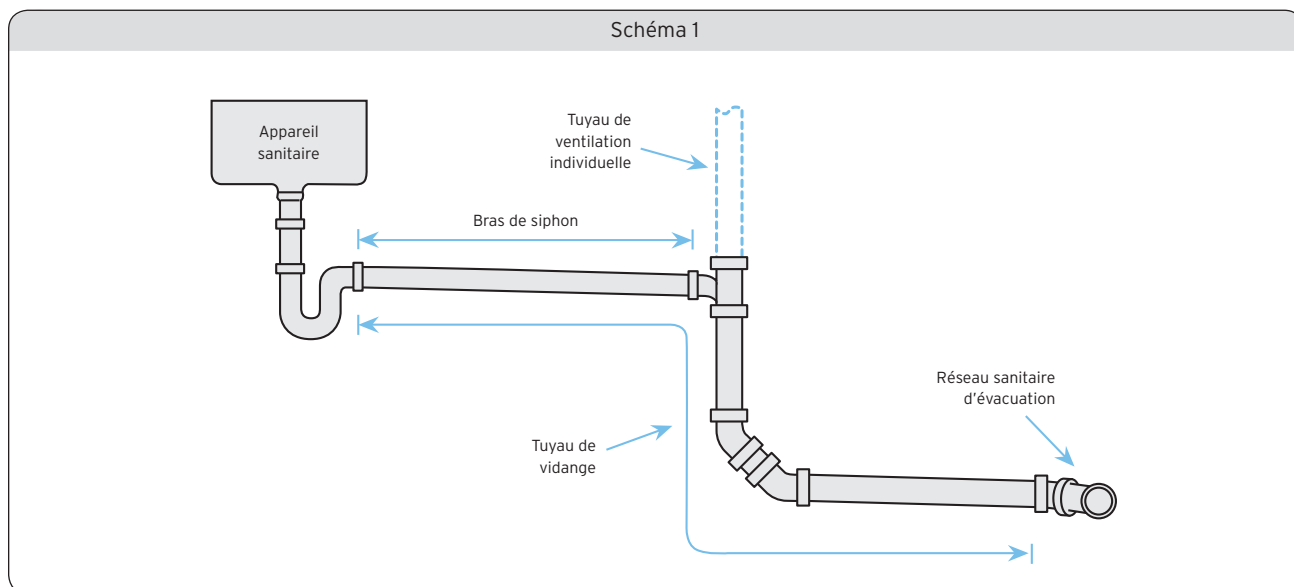


Bras de siphon et tuyau de vidange

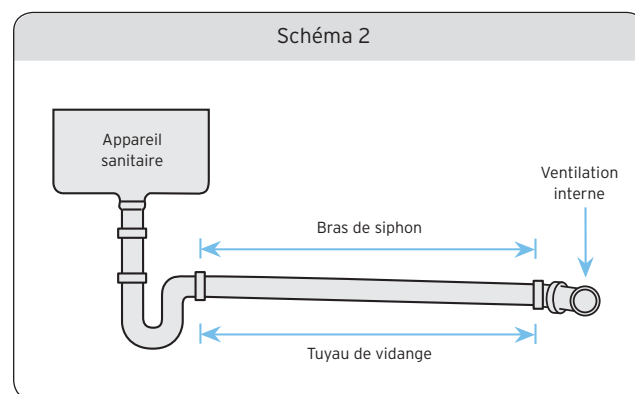
Depuis l'adoption du *Code national de la plomberie* comme base du chapitre III, Plomberie du *Code de construction du Québec*, l'une des difficultés d'applications se retrouve dans la compréhension de l'article 2.5.6.3. 1) sur les limites d'installation d'un bras de siphon et d'un tuyau de vidange.

Le bras de siphon est défini comme étant la tuyauterie comprise entre le sommet de la garde d'eau d'un siphon et le raccord du tuyau de ventilation.

Quant au tuyau de vidange, il est défini comme étant le tuyau reliant un siphon à une partie quelconque du réseau d'évacuation. Le bras de siphon fait donc partie du tuyau de vidange.



Dans le cas d'une ventilation interne, définie comme étant un tuyau d'évacuation servant aussi de tuyau de ventilation, le tuyau de vidange et le bras de siphon ont la même longueur développée.



L'article 2.5.6.3. 1)a) prévoit que la longueur développée du bras de siphon soit au moins le double du diamètre du tuyau de vidange.

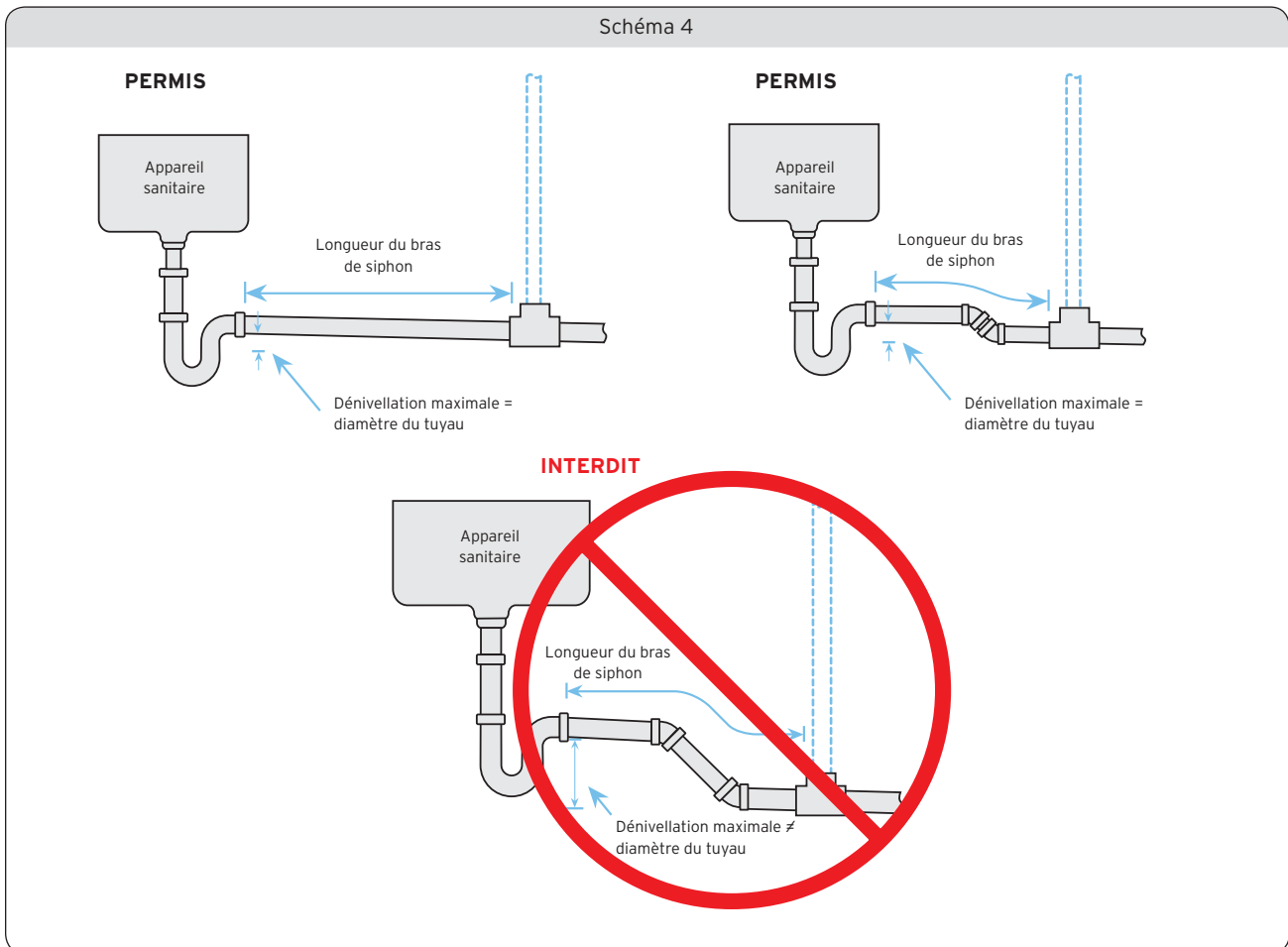
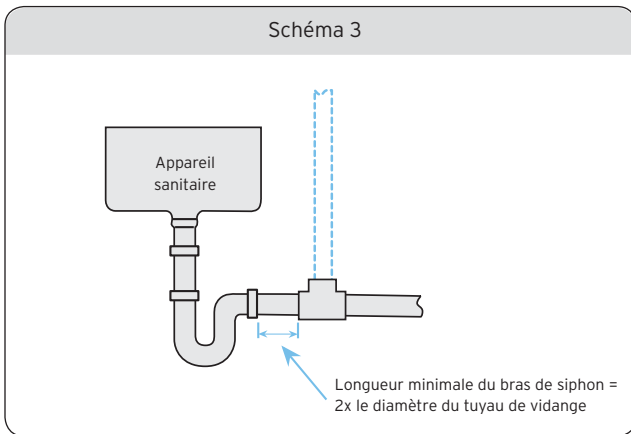
À titre d'exemple, dans le schéma 3 ci-contre, si le diamètre du tuyau de vidange est de 1 1/2 po, le bras de siphon devra donc avoir une longueur développée minimale de:

$$2 \times 1\frac{1}{2} \text{ po} = 3 \text{ po de longueur.}$$

L'article 2.4.2.1. 5) spécifie que la longueur développée d'au moins 450 mm (18 po) s'applique au bras de siphon d'un appareil au sol sans chasse d'eau, tel que baignoire, avaloir de sol, avaloir de douche ou évier de service installé au sol (*mop sink*). Il en est de même pour le tuyau de vidange d'un avaloir de sol ayant un diamètre de 3 po. Ceci afin de maintenir la garde d'eau du siphon.

L'article 2.5.6.3. 1)b) exige que la dénivellation totale du bras de siphon ne dépasse pas son diamètre interne. C'est donc dire que la hauteur du bras de siphon par rapport à l'axe horizontal ne doit pas être d'une valeur supérieure à celle de son diamètre.

Dans le schéma 4, si le diamètre du siphon du lavabo est de 1 1/2 po, la dénivellation ne doit donc pas excéder 1,5 po de hauteur en rapport avec l'axe horizontal. Si un raccord est ajouté au bras de siphon, la limite indiquée plus haut doit également être respectée.

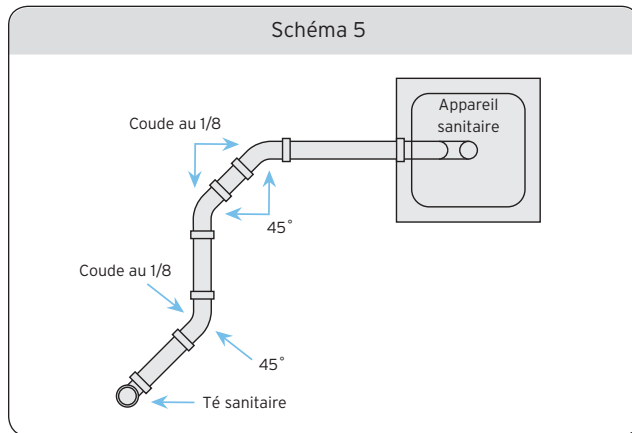


L'article 2.5.6.3. 1)c), quant à lui, limite le changement cumulé de direction du bras de siphon à au plus 135°.

En additionnant les différents changements de direction du schéma 5, le total atteint :

$$45^\circ + 45^\circ + 45^\circ = 135^\circ$$

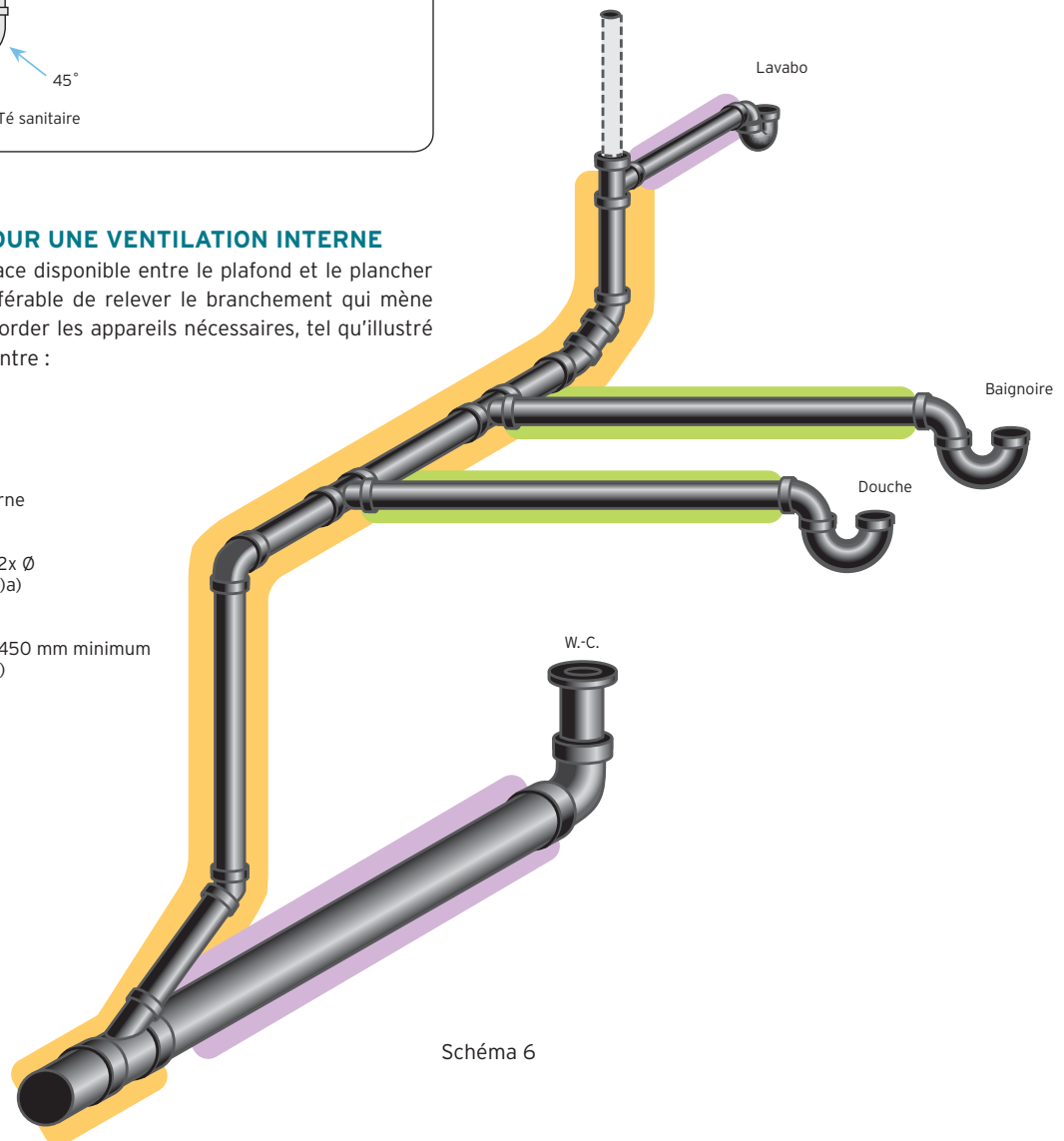
Cette configuration est donc conforme puisque le total de changement de direction ne dépasse pas 135°.



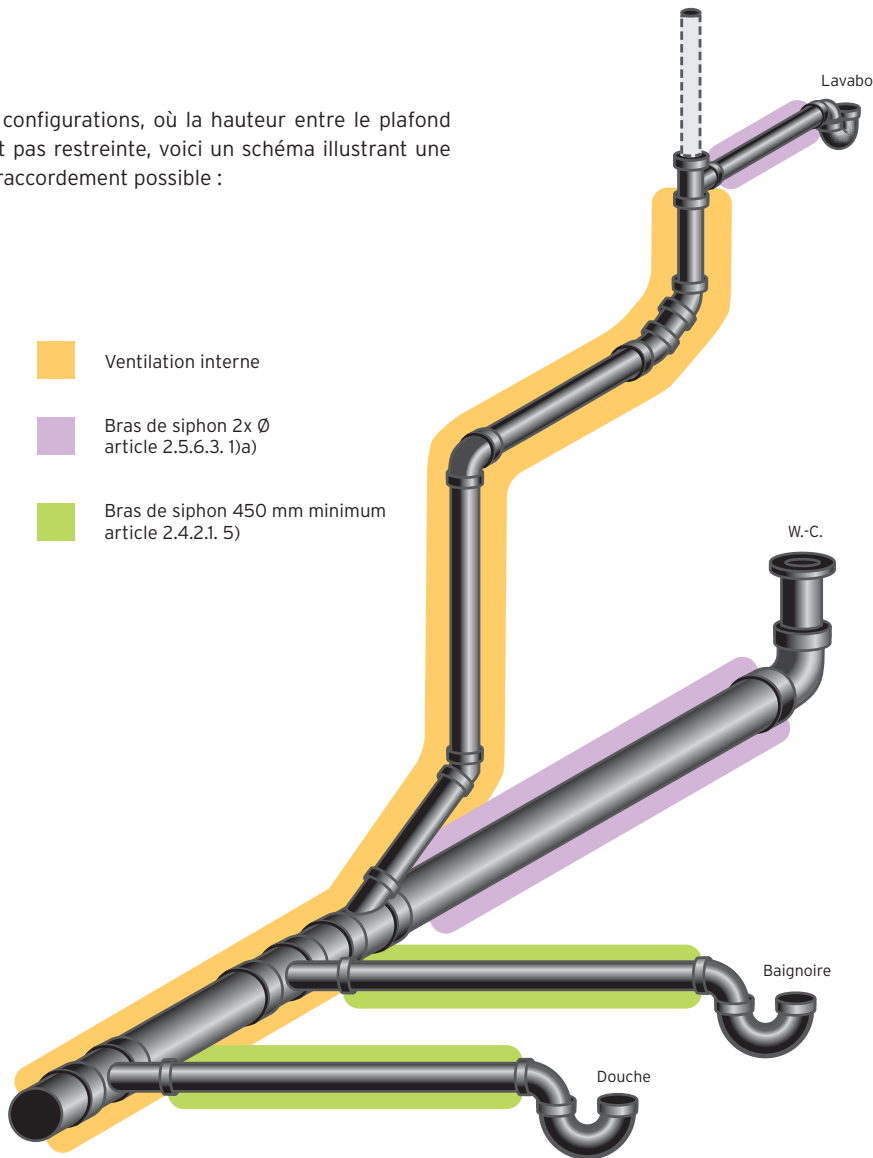
APPLICATION POUR UNE VENTILATION INTERNE

Dans le cas où l'espace disponible entre le plafond et le plancher est limité, il est préférable de relever le branchement qui mène au lavabo et de raccorder les appareils nécessaires, tel qu'illustré dans le schéma ci-contre :

- Ventilation interne
- Bras de siphon 2x Ø article 2.5.6.3. 1)a)
- Bras de siphon 450 mm minimum article 2.4.2.1. 5)



Dans les autres configurations, où la hauteur entre le plafond et le plancher n'est pas restreinte, voici un schéma illustrant une autre méthode de raccordement possible :



- Ventilation interne
- Bras de siphon 2x Ø
article 2.5.6.3. 1)a)
- Bras de siphon 450 mm minimum
article 2.4.2.1. 5)

Schéma 7

Dans ces deux cas illustrés, comme la douche et la baignoire sont des appareils sans chasse d'eau situé au sol, ils doivent répondre aux exigences de l'article 2.4.2.1. 5) et avoir une longueur développée d'au moins 450 mm (18 po).

Le diamètre minimal du branchement d'évacuation en ventilation interne devra, quant à lui, respecter les exigences du tableau 2.5.8.1.A.