

# Note technique

## TN 6.01\_Q Entretien du système de rétention en tuyaux

Ce document est fourni à titre informatif seulement et ne sert qu'à titre indicatif. Les personnes qui utilisent ces renseignements doivent décider elles-mêmes si ces lignes directrices conviennent à leurs projets individuels et les adapter en conséquence.

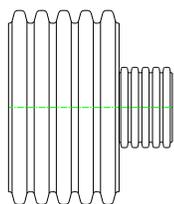
### Introduction

Un système de rétention est constitué d'une série de tuyaux et de raccords formant une zone de stockage souterraine qui retient les eaux de ruissellement d'une zone donnée. Au fur et à mesure que les sédiments et les débris se déposent dans les eaux pluviales retenues, une accumulation se produit. Le système doit donc être régulièrement inspecté et nettoyé pour pouvoir fonctionner comme il a été conçu à l'origine. On trouvera ci-après les raccords disponibles et les lignes directrices relatives à l'inspection et à l'entretien d'un système de stockage souterrain PEHD.

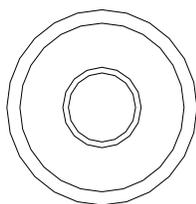
### Accessoires et raccords pour le système

#### Réducteurs concentriques

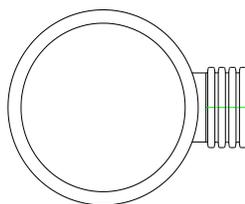
Les réducteurs concentriques sont des raccords qui assurent la transition entre deux tuyaux, soit en ligne l'un avec l'autre, soit à des angles perpendiculaires. Les axes des deux tuyaux sont à la même hauteur. Lorsqu'un réducteur concentrique est utilisé pour raccorder le tuyau collecteur à des tuyaux latéraux, la plupart des débris seront piégés dans le tuyau collecteur.



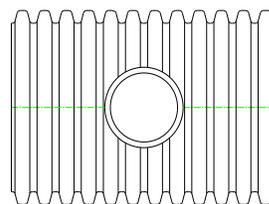
VUE LATÉRALE



VUE EN SECTION



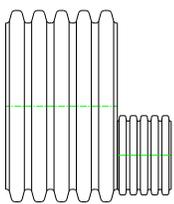
VUE LATÉRALE



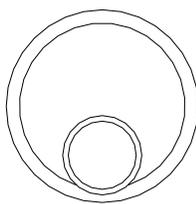
VUE EN SECTION

#### Réducteurs excentriques

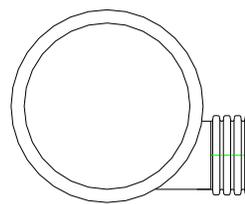
Les réducteurs excentriques sont des raccords qui assurent la transition entre deux tuyaux, soit en ligne l'un avec l'autre, soit à des angles perpendiculaires. Les radiers des deux tuyaux sont à la même hauteur. Lorsqu'un réducteur excentrique est utilisé pour raccorder le tuyau collecteur aux tuyaux latéraux, la plupart des débris suivront l'écoulement des eaux pluviales dans les tuyaux latéraux.



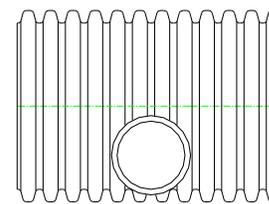
VUE LATÉRALE



VUE EN SECTION



VUE LATÉRALE



VUE EN SECTION

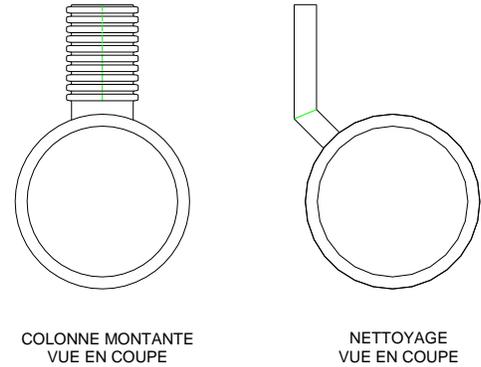
## Colonne montante

Chaque système de rétention comporte généralement des colonnes montantes placées à des endroits stratégiques pour l'entretien et l'inspection du système. Ces colonnes montantes ont généralement un diamètre de 600 mm (24 pouces) ou plus et sont placées sur les raccords du collecteur.

## Orifice de nettoyage

Les orifices de nettoyage sont généralement des tuyaux de 100 mm (4 po), 150 mm (6 po) ou 200 mm (8 po) de diamètre et sont placés sur les raccords du collecteur. Ils sont utilisés pour l'entrée d'un tuyau à partir d'un camion aspirateur ou d'un dispositif de nettoyage hydraulique.

Pour obtenir une liste complète des raccords et composants disponibles, veuillez consulter le *Manuel des raccords ADS*.



## Survol de l'entretien d'un système de rétention

Un système de rétention propre et sans obstruction permet de s'assurer que le système remplit la fonction prévue dans la conception initiale. L'accumulation de débris peut obstruer l'écoulement dans les tuyaux latéraux d'un système de rétention ou bloquer l'entrée du tuyau de sortie d'un système de rétention. Le fonctionnement devient alors inefficace ou une panne complète du système peut se produire. En outre, les zones environnantes risquent d'être endommagées par des inondations ou d'autres problèmes de même nature.

## Fréquence des inspections et des entretiens

Tous les systèmes de rétention doivent être nettoyés et entretenus. Les systèmes souterrains peuvent être entretenus plus efficacement en suivant ces directives simples. Une inspection doit être effectuée au moins une fois par an. Le nettoyage doit être effectué à la discrétion des personnes responsables de maintenir un stockage et un écoulement appropriés. Bien que l'entretien puisse généralement être effectué toute l'année, il doit être prévu pendant une saison relativement sèche.

## Inspection préalable

Une inspection après installation doit être effectuée pour permettre au propriétaire de mesurer le radier avant l'accumulation de sédiments. Cette vérification permettra de surveiller l'accumulation de sédiments sans avoir besoin d'accéder au système de rétention.

Voici la procédure recommandée pour les inspections préalables :

- 1) Repérez la section de la colonne montante ou les orifices de nettoyage du système de rétention. Le diamètre de la colonne montante est généralement de 600 mm (24 po) ou plus, alors que celui des orifices de nettoyage est habituellement de 100 mm (4 po), 150 mm (6 po) ou 200 mm (8 po).
- 2) Retirez le couvercle du panneau de la colonne montante ou des orifices de nettoyage.
- 3) Insérez un dispositif de mesure dans l'ouverture et prenez note d'un point de référence sur le bâtonnet ou la ficelle. (Cela permet de déterminer l'accumulation de sédiments à l'avenir sans avoir à entrer dans le système.)

## Inspection et entretien

Un système de rétention doit être inspecté au moins une fois par an ou au besoin après de fortes pluies.

Voici la procédure recommandée pour inspecter le système en service :

- 1) Repérez la section de la colonne montante du système de rétention. Le diamètre de la colonne montante est généralement de 600 mm (24 po) ou plus.
- 2) Retirez le couvercle de la colonne montante.
- 3) Mesurez l'accumulation de sédiments à chaque colonne montante et emplacement de nettoyage. Seul le personnel certifié pour l'entrée dans les espaces confinés et disposant de l'équipement approprié doit être autorisé à pénétrer dans le système de rétention.
- 4) Inspectez chaque collecteur, toutes les canalisations latérales et les tuyaux de sortie pour déceler toute accumulation de sédiments, obstruction ou tout autre problème. Les obstructions doivent alors être éliminées.
- 5) Si l'accumulation de sédiments mesurée se situe entre 5 % et 20 % du diamètre du tuyau, un nettoyage doit être envisagé; si l'accumulation de sédiments dépasse 20 %, le nettoyage doit être effectué dès que possible. Un nettoyage complet du système (collecteurs et canalisations latérales) doit être effectué soit manuellement, soit avec un camion aspirateur.

