

# **Manuel de Planification et D'installation des Chambres D'infiltration Quick4 au Nouveau-Brunswick, Canada**



## **Infiltrator Chambres au Nouveau-Brunswick, Canada**

LETTRES D'APPROBATION	2
INTRODUCTION	4
TECHNOLOGIE DES CHAMBRES	5
PRODUITS	6
DIMENSIONNEMENT DU SYSTÈME	7
TRANCHÉES CREUSÉES	8
CONFIGURATIONS DES TRANCHÉES	10
ASSISES ET BUTTES	12
CONFIGURATIONS DES BUTTES	15
GARANTIE	16

The purpose of this product information sheet is to provide specific design and installation information pertinent for the use of Infiltrator Quick4 Plus chambers in New Brunswick, Canada. Infiltrator products must be used in conjunction with the standards described in the New Brunswick, Canada XXXXXX and Infiltrator's approval ([www.XXXXXX](http://www.XXXXXX)). This document provides a brief description of the chamber and sizing specifications.

# LETTRES D'APPROBATION

Health and  
Wellness

Santé et  
Mieux-être

## New Nouveau Brunswick

August 26, 2005

Carl Thompson, P.E.  
Infiltrator Systems Inc.  
804 Bush Lane  
Chadds Ford, P.A., USA  
19317

Dear Mr. Thompson:

**Re: Infiltrators Application for use of Quick4 Standard Chambers in New Brunswick**

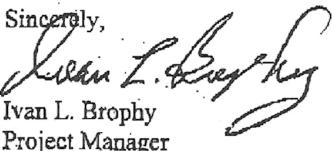
I have had an opportunity to review your submission respecting the Quick4 Standard Chamber and its potential for use in on-site sewage disposal systems in the Province of New Brunswick. The reported dimensions indicate that the available infiltrative area of the Quick4 Standard Chamber (4 foot length) is consistent with the previously approved Standard Infiltrator Unit (6.25 foot length). In the latter case this department has given approval to use of the Standard Chamber based on the infiltrative area calculation at 2 times that of a standard pipe and trench installation (i.e. standard pipe and trench equating to 8 inch side wall height and 18 inch base width).

Based on the above finding please be advised that the Department of Health and Wellness hereby gives approval of the Quick4 Standard Chamber for use in the province. Specifically each unit may be considered equivalent to 8 lineal feet of pipe and trench.

As with previous approvals of infiltrator units use is conditional on installers following any manufacturer's procedures and materials specifications and provisions of NB Regulation 88-200 respecting the installation of on-site sewage systems.

Trusting this will be satisfactory.

Sincerely,

  
Ivan L. Brophy  
Project Manager

c.c.    Interim PH Inspection Administrators



"Our department  
promotes a  
scent-reduced"

"Notre ministère  
préconise un environnement  
où les produits parfumés sont

P.O. Box 5100  
Fredericton  
New Brunswick

Case postale 5100  
Fredericton  
Nouveau-Brunswick

# LETTRES D'APPROBATION



Junc 16, 2008

Mr. Don Krauss  
Infiltrator Systems Inc.  
975 McKeown Avenue,  
Unit 5A, Suite 174,  
North Bay, P1B-9P2

Dear Mr. Krauss:

Further to the email submission of fill specification information to be included in the installation manual as provided by Dennis Hallahan dated May 23, 2008, the Department of Health staff has reviewed the proposed manual and fill specifications. This submission was in response to the Department of Health requirements for appropriate installation procedures manual including fill specifications for the continued approval of your products for use in New Brunswick.

The information provided by Mr. Hallahan is considered satisfactory to meet the requirement of the Department of Health. Please accept this letter as continued approval for use of your products as per previous approvals dated May 12, 2000 and June 30, 1992.

As with all previous approvals, the installation of these devices is conditional on the installer following the manufacturer's installation production and materials specifications, and provisions of NB Regulation 88-200 respecting the installation of on-site sewage systems.

Trusting this will be satisfactory.

Sincerely,

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Karen White".

Karen White, M.Eng, P.Eng.  
Public Health Engineer

cc: Regional Directors  
Scott MacLean, Acting Executive Director, Health Protection Branch



"Our department  
promotes a  
scent-reduced  
environment."

« Notre ministère  
préconise un environnement  
où les produits parfumés sont  
utilisés avec plus de discrétion. »

PO Box 5100  
Fredericton  
New Brunswick  
Canada E3B 5G8

Case postale 5100  
Fredericton  
Nouveau-Brunswick  
Canada E3B 5G8

# INTRODUCTION

Le but de ce manuel est de fournir le minimum de renseignements de conceptions et d'installation pour l'utilisation des chambres d'infiltration Quick4 Standard et Quick4 High Capacity dans la province du Nouveau-Brunswick. Des exceptions peuvent être faites et des changements apportés, mais ils devraient être confirmés par Infiltrator Water Technologies et votre inspecteur régional de santé publique des aménagements d'infiltration des eaux usées. Chaque version de ce manuel à préséance sur la version antérieure.

Ce manuel fournit une brève description des chambres d'infiltration Quick4 ainsi que de leurs spécifications de taille, concernant le règlement provincial 88-200 pour les systèmes septiques. Pour des informations de conception plus détaillées, veuillez contacter Infiltrator Water Technologies au 1-800-221-4436 ou votre représentant Infiltrator local pour les Maritimes.



Chambre  
D'infiltration  
Quick4 Standard

## Introduction

Ces directives visent l'installation des chambres d'infiltration Quick4 Standard et Quick4 High Capacity dans la province du Nouveau-Brunswick. Les chambres d'infiltration doivent être utilisées en conjonction avec les normes décrites dans la réglementation sur les eaux usées sur le site, pour la province du Nouveau-Brunswick et le présent guide.

## Chambres D'infiltration Quick4

Les chambres d'infiltration Quick4 Standard et Quick4 High Capacity peuvent être installées dans des tranchées de 900 mm (3 pi) de largeur. Les chambres d'infiltration Infiltrator sont approuvées pour le remplacement de tuyaux et de pierres dans les tranchées classiques d'une largeur de 900 mm (3 pi). Conformément à cette approbation, chaque rangée de chambres d'infiltration Infiltrator mesure 50 % de la longueur exigée pour les tranchées classiques. Il y a une variété d'options de systèmes d'entrée parmi lesquels choisir, avec ou sans une boîte de distribution.



Chambre  
D'infiltration  
Quick4 High Capacity

### Spécifications Nominales des Chambres D'infiltration Quick4 Standard

Taille	864 mm x 1346 mm x 305 mm 34" W x 53" L x 12" H
Volume de la retenue	165 L 45 US gal
Élévation du bas	203 mm 8"

### Spécifications Nominales des Chambres D'infiltration Quick4 High Capacity

Taille	864 mm x 1346 mm x 406 mm 34" W x 53" L x 16" H
Volume de la retenue	235 L 62 US gal
Élévation du bas	292 mm 11.5"

## TECHNOLOGIE DE LA CHAMBRE D'INFILTRATION

Les recherches en laboratoire universitaire et une évaluation en conditions opérationnelles ont attesté l'avantage d'efficacité de l'architecture ouverte offerte par les systèmes de chambres d'infiltration, en relation aux systèmes anciens en pierres ou en tuyaux. L'avantage se trouve au niveau de l'absence de corps solides dans l'architecture de la surface du champ d'épandage – la matrice de combinaison de gravier, de sol et de biomatériaux à la surface d'infiltration.

Les pierres s'incrurent dans la surface du sol et occupent environ 60 % du secteur potentiel d'infiltration. Ceci force l'eau à voyager à travers les pores limités dans les espaces remplis de sol, entre les pierres. Une couche obstructive de biomatériaux se forme dans tous les champs d'épandage qui traitent les effluents de fosses septiques. Au fur et à mesure que le biomatériaux se développe, la capacité d'infiltration du secteur restant du sol est réduite à un point tel que des bassins se forment dans le champ d'épandage.

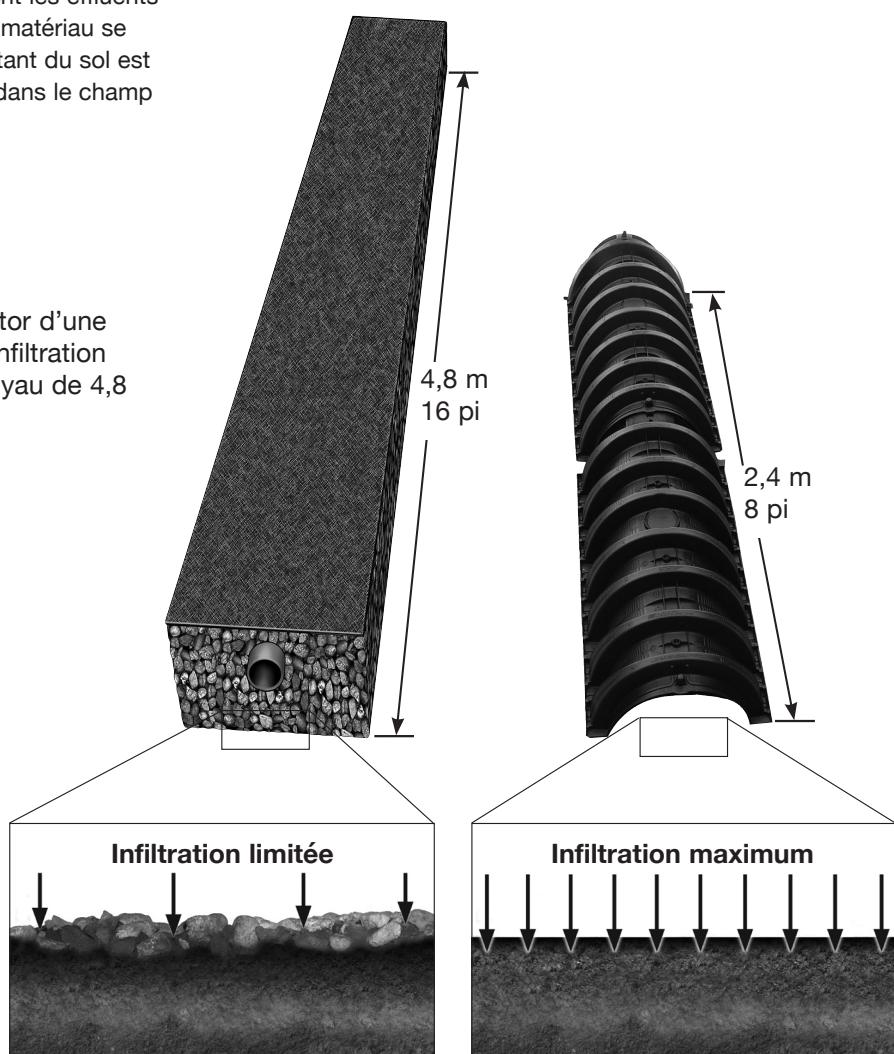
### Comparaison côté à côté au Nouveau-Brunswick

Une tranchée de chambre d'infiltration Infiltrator d'une longueur de 2,4 mètres (8 pi) a un secteur d'infiltration plus efficace qu'une tranchée de pierres et tuyau de 4,8 mètres (16 pi).

L'avantage d'une architecture à surface ouverte est que le secteur entier est disponible pour infiltration au lieu des 40 % d'espace restant entre les pierres. L'architecture à surface ouverte des chambres, comparée aux tranchées traditionnelles de pierres, est exprimée comme suit:

100 % de surface ouverte/40 % de surface ouverte = 2,5 fois plus de potentiel d'infiltration

Avec un facteur de sécurité ajouté, une zone de couverture plus petite de 40 % fournira une infiltration égale ou meilleure qu'une tranchée de pierres ou de tuyaux.



#### Système de pierres et tuyaux – Moins de 50 % d'efficacité

Dans le système de pierres et tuyaux, le secteur d'infiltration efficace est réduit, attribuable à la présence de pierres.

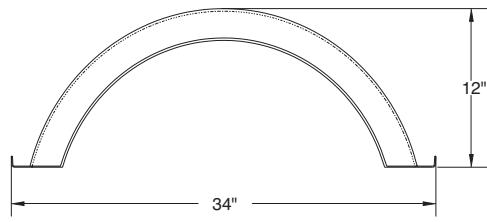
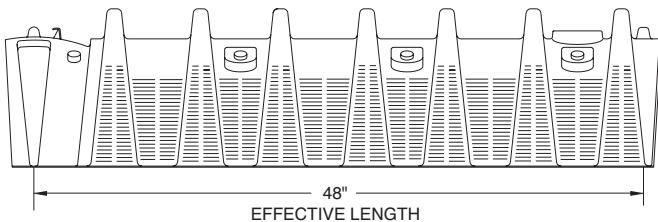
#### Chambres d'infiltration Infiltrator – 100 % d'efficacité

Avec les systèmes de chambres d'infiltration Infiltrator, le secteur entier du fond de la tranchée est libre de pierres, ce qui signifie une efficacité totale d'infiltration.

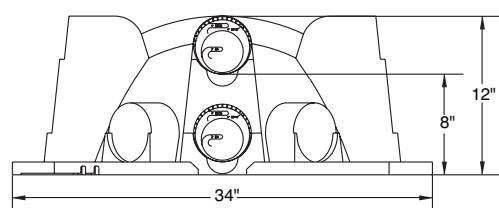
## PRODUCTS

### Chambres D'infiltration Quick4 Standard (Non à l'échelle)

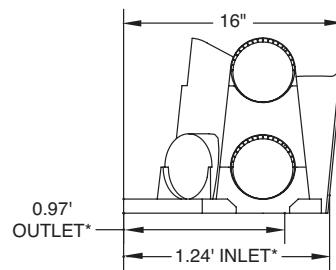
#### VUES LATÉRALE ET D'EXTRÉMITÉ



#### OBTURATEUR D'EXTRÉMITÉ MULTIPORTS



VUE DE FACE

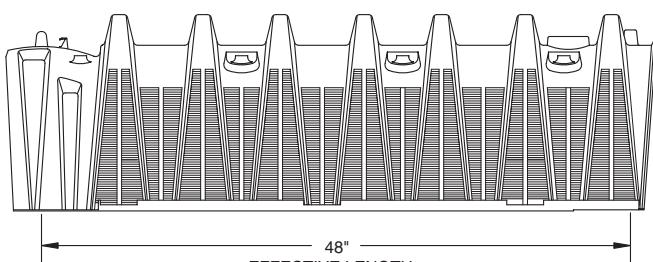
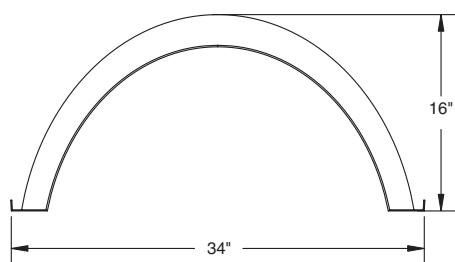


VUE LATÉRALE

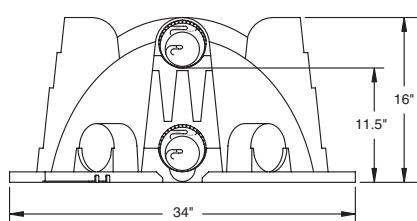
\*Longueurs installées

### Chambres D'infiltration Quick4 High Capacity (Non à l'échelle)

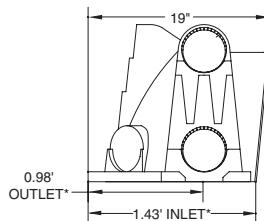
#### VUES LATÉRALE ET D'EXTRÉMITÉ



#### OBTURATEUR D'EXTRÉMITÉ MULTIPORTS



FRONT VIEW



SIZE VIEW

\*Installed lengths.

# DIMENSIONNEMENT DU SYSTÈME

## Déterminer le Nombre de Chambres D'infiltration Infiltrator Nécessaires

Pour déterminer le nombre de chambres d'infiltration nécessaires pour le concept du système Infiltration Chamber, les éléments suivants doivent être identifiés:

- Écoulement estimé des eaux usées, en litres, par jour
- Dimension minimum du lot
- Largeur minimum du lot

Une fois ces informations identifiées, utilisez le Tableau 1 pour les chambres d'infiltration Quick4 ou le Tableau 2 pour les chambres d'infiltration traditionnelles H-10 pour déterminer le nombre total de chambres d'infiltration requis pour le système.

TABLEAU 1 – CHAMBRES D'INFILTRATION QUICK4 (QUICK4 STANDARD QUICK4 HIGH CAPACITY)

	Écoulement estimé des eaux usées			
	0-1365 l/d	1366-2730 l/d	2731-4090 l/d	4091-5460 l/d
Capacité du réservoir	2275 liters	4090 liters	6136 liters	8180 liters
Dim. min. du lot	4000 sq. me	5350 sq. me	6700 sq. me	8050 sq. me
Larg. min. du lot	54 meters	59 meters	63 meters	68 sq meters
Nombre minimal de chambres d'infiltration Q4 en relation au taux maximum de percolation du sol en min/25 cm				
0-5 min. 25cm	23	34	50	67
5-10 min. 25cm	25	48	73	98
10-20 min. 25cm	34	69	102	138
20-30 min. 25cm	42	84	125	167



TABLEAU 2 – CHAMBRES D'INFILTRATION TRADITIONNELLES (STANDARD H-10 H-10 HIGH CAPACITY)

	Écoulement estimé des eaux usées			
	0-1365 l/d	1366-2730 l/d	2731-4090 l/d	4091-5460 l/d
Capacité du réservoir	2275 liters	4090 liters	6136 liters	8180 liters
Min. Lot Size	4000 sq. me	5350 sq. me	6700 sq. me	8050 sq. me
Min. Lot Width	54 meters	59 meters	63 meters	68 sq meters
Nombre minimal de chambres d'infiltration traditionnelles en relation au taux maximum de percolation du sol en min/25 cm				
0-5 min. 25cm	15	16	22	27
5-10 min. 25cm	22	31	44	53
10-20 min. 25cm	32	47	65	79
20-30 min. 25cm	43	62	87	106



### NOTA:

Les rangées de chambres d'infiltration ne seront pas moins de 2,0 mètres (6,5 pi) au centre, et une longueur maximum de tranchée de 15 mètres (50 pi).

Toutes les rangées de chambres d'infiltration seront de longueur égale, donc le nombre total de chambres peut devoir être augmenté pour fournir une longueur égale de tranchées.

Lorsque le taux de percolation du sol existant dépasse 30 min/25 cm, des tranchées doivent être construites, en matériau de remblai approuvé, sous forme de monticule.

# SYSTÈMES DE TRANCHÉES

## Directives D'installation en Tranchées des Chambres D'infiltration Quick4 Chambers

### Avant de Commencer

Les chambres d'infiltration Quick4 Standard et Quick4 High Capacité ne peuvent être installées que conformément aux règlements provinciaux et exigent un permis d'installation. Pour la réglementation complète et pour obtenir un permis d'épandage septique, contactez le médecin hygiéniste de votre région.

Comme pour les systèmes traditionnels, le sol et les conditions du site doivent être approuvés avant l'installation. Effectuez une évaluation complète du site afin de déterminer le dimensionnement exigé et la sélection appropriée du site du système, avant l'installation.

### Matériel et équipement nécessaires

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Chambres d'infiltration Quick4 Chambers             | <input type="checkbox"/> Tournevis ou couteau            |
| <input type="checkbox"/> Obturateurs d'extrémité Multiports                  | <input type="checkbox"/> Scie cylindrique                |
| <input type="checkbox"/> Tuyau et raccords en PVC                            | <input type="checkbox"/> Vis pour cloison sèche de 2 po* |
| <input type="checkbox"/> Pelle rétrocaveuse                                  | <input type="checkbox"/> Tournevis électrique*           |
| <input type="checkbox"/> Laser, tachéomètre, ou niveau à bulle               | <input type="checkbox"/> Pelle et râteau                 |
| <input type="checkbox"/> Petite boîte de couverture de soupape*              | <input type="checkbox"/> Ruban à mesurer                 |
| <input type="checkbox"/> Obturateur de 4 pouces pour le hublot d'inspection* | <input type="checkbox"/> Adaptateur de radier*           |

\*Optionnel

Ces lignes directrices pour la machine de construction doivent être suivies pendant l'installation:

- Évitez le contact direct avec les chambres d'infiltration lors de l'utilisation d'équipement de construction. Les chambres exigent un minimum de 30 cm (12 po) de couverture compactée pour supporter une charge par roue de 16 000 lb/essieu ou l'équivalent du taux de charge H-10 AASHTO.
- Ne circulez sur les tranchées, que lorsque nécessaire.
- Ne jamais circuler le long des tranchées. Pour éviter une compaction supplémentaire du sol, ne jamais conduire de véhicules lourds sur le système complété.

### L'excavation et la Préparation du Site

**NOTA:** Comme c'est le cas avec les systèmes traditionnels, ne pas installer les systèmes dans des conditions de pluie ou dans un sol trop humide, parce que ceci cause un étalement déformé du sol par la machine de construction.

1. Jalonner la localisation de toutes les tranchées et toutes les lignes. Établir les élévations du réservoir, du tuyau, et du fond de tranchée.
2. Installer les mesures de contrôle de la sédimentation et de l'érosion, afin de protéger le site pendant les chutes de pluie.
3. Excaver et niveler des tranchées de 0,9 mètre (3 pi) avec une séparation adéquate de centre à centre. Vérifier que les tranchées sont raisonnablement au niveau et n'ont pas d'inclinaison prescrite.
4. Ratisser le fond et les côtés pour vérifier s'il y a eu étalement pendant l'excavation. Enlever toutes les grosses pierres et autres débris. Ne pas utiliser les dents du godet pour ratisser le fond de la tranchée.

**NOTA:** Ratisser le fond et les côtés pour vérifier s'il y a eu étalement pendant l'excavation. Enlever toutes les grosses pierres et autres débris. Ne pas utiliser les dents du godet pour ratisser le fond de la tranchée.

(limons ou argiles), éviter de marcher dans la tranchée afin de prévenir la compaction et la perte de structure du sol.

5. Vérifier que chaque tranchée est de niveau en utilisant un niveau à bulle, un tachéomètre ou un laser.

### Préparation de L'obturateur D'extrémité

1. À l'aide d'un tournevis ou d'un couteau universel, commencer à ouvrir le sceau détachable, au diamètre approprié pour le tuyau d'admission. Le sceau permet un ajustement serré pour le tuyau SDR35 de 75 mm – 100 mm (3 – 4 po), et le tuyau SCH40 de 100 mm (4 po).

2. Tirer la languette sur le sceau détachable pour créer une ouverture sur l'obturateur d'extrémité.

3. Détacher la plaque antiéclaboussure moulée, située, au fond de l'avant de l'obturateur d'extrémité.

4. Installer la plaque antiéclaboussure dans les fentes appropriées plus bas que l'admission, afin de prévenir l'érosion du fond de la tranchée.

5. Insérer le tuyau d'admission dans l'obturateur d'extrémité, au début de la tranchée. Insérer le tuyau dans l'obturateur d'extrémité, environ 100 mm (4 po). (Les vis sont optionnelles).



1. Commencez à ouvrir le sceau détachable.



2. Tirez la languette sur le sceau détachable.



5. Installez la plaque antiéclaboussure.

### Directives D'installation en Tranchées des Chambres D'infiltration Quick4 Chambers

#### Installation du Système

1. Vérifier le tuyau collecteur pour s'assurer qu'il est au niveau ou à la pente prescrite.

2. Régler la hauteur du radier à 200 mm (8 po) du fond du tuyau d'entrée d'eau.

3. Placer le bout du tuyau d'entrée d'eau de la première chambre sur la bordure arrière de l'obturateur d'extrémité.



3. Placez la première chambre sur l'obturateur d'extrémité.

# SYSTÈMES DE TRANCHÉES

**4.** Soulever et placer l'extrémité de la prochaine chambre sur la chambre précédente en la tenant à un angle de 90 degrés. Aligner l'extrémité de la chambre entre le crochet connecteur et la goupille de verrouillage, au sommet de la première chambre. Abaissez-le sur le sol pour connecter les chambres.

**NOTA:** Lorsque l'extrémité de la chambre est placée entre le crochet connecteur et la goupille de verrouillage à un angle de 90 degrés, la goupille sera visible de l'arrière de la chambre.

**NOTA:** Le crochet connecteur sert à titre de guide pour assurer une connexion adéquate et n'ajoute pas d'intégrité structurelle au joint de la chambre. Les crochets cassés n'affecteront pas la structure, ni n'annuleront la garantie.

**5.** Faire pivoter la chambre sur la goupille, pour obtenir la bonne direction selon le plan de la tranchée.

**NOTA:** Les chambres d'infiltration Quick4 permettent un pivotement de 10 degrés dans une direction ou l'autre, à chaque joint.

**6.** Lorsque le plan du système exige des lignes droites, utiliser de languettes de verrouillage droit pour assurer une connexion droite. Pour activer les languettes, les pousser vers le haut avec le pouce et les verrouiller en place.

**7.** La dernière chambre de la tranchée a besoin d'un obturateur d'extrémité. Soulever l'obturateur d'extrémité à un angle de 45 degrés, et insérer le crochet connecteur dans l'ouverture sur le dessus de l'obturateur d'extrémité. En appliquant une pression ferme, baisser l'obturateur d'extrémité sur le sol pour le fixer brusquement en place. Ne pas enlever le sceau détachable.

**8.** Afin d'assurer la stabilité structurelle, remplir le secteur des murs latéraux en le remblayant avec le sol des côtés de la tranchée, en utilisant une pelle. Commencer à l'endroit où les chambres se joignent. Continuer à remblayer le secteur entier des murs latéraux, en s'assurant que le remblai couvre entièrement les volets d'air.

**9.** Compackter le remblai en marchant le long des bordures de la tranchée et des chambres d'infiltration. Ceci est une étape importante pour assurer le soutien structurel.

**NOTA:** Si l'installation dans des conditions humides ne peut être évitée, ne marchez pas sur les parois latérales.

**10.** Se rendre à la prochaine tranchée et recommencer à l'étape 1.



4. Connectez les chambres.



6. Activez les languettes de verrouillage droit StraightLock<sup>md</sup>.

## Installation de Hublots Optionnelles D'inspection

**1.** À l'aide d'une scie cylindrique, percer les secteurs préindiqués, dans le haut de la chambre, pour créer une ouverture de 100 mm (4 po).

**2.** Installer un bout de tuyau de la longueur approprié dans l'étui approprié de hublot d'inspection de la chambre.

**NOTA:** L'étui peut accommoder un tuyau SCH40 de 100 mm (4 po).

**3.** Utiliser deux vis pour fixer le tuyau à l'étui autour du hublot d'inspection.

**4.** Fixer un bouchon fileté ou un ensemble de nettoyage sur le tuyau en saillie, à la hauteur appropriée.

**5.** Une petite boîte de couverture de soupape peut être utilisée, si le hublot d'inspection est plus bas



1. Fixez le tuyau.

## Couverture du Système

**Avant de remblayer, le système doit être inspecté par un officier régional de la santé, comme prévu par la province du Nouveau-Brunswick. À ce moment, créez un dessin d'ouvrage fini pour consultation future. Pour les systèmes installés dans le sol naturel, le remblai naturel peut être utilisé.**

**1.** Remblayer les tranchées en poussant le matériel de remblai sur les chambres d'infiltration, au moyen d'une pelle rétrocaveuse. Garder un minimum de 300 mm (12 po) de couverture compactée sur les chambres, avant de conduire un véhicule sur le système.

**NOTA:** Ne pas conduire sur le système lorsque le remblai est fait de sable.

**2.** Il vaut mieux faire un monticule de plusieurs pouces de sol sur la pente finie, afin de permettre le tassement. Ceci assure aussi que les eaux de ruissellement sont déviées du système.

**3.** Une fois le système recouvert, le site devrait être ensemencé ou enherbé, afin de prévenir l'érosion.

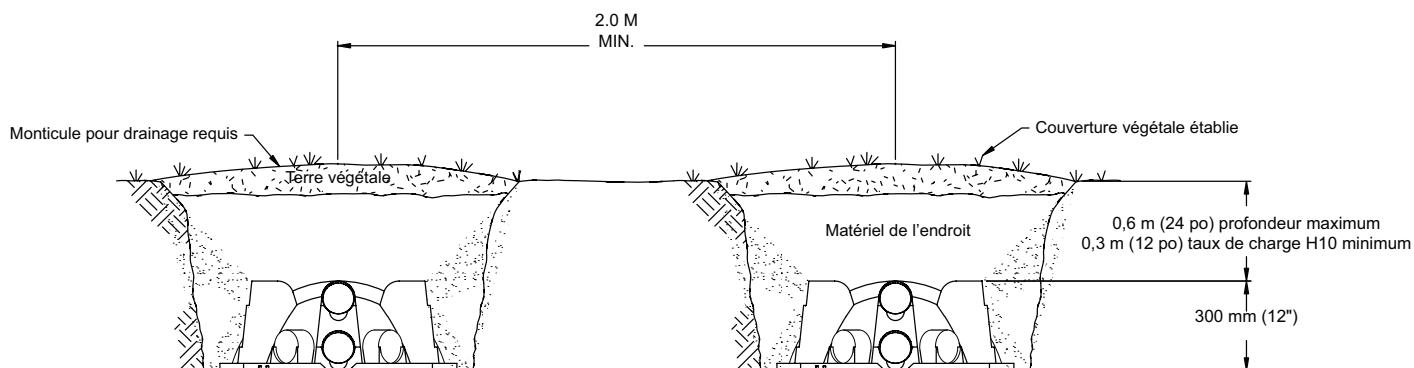
**NOTA:** Si le système est pour une nouvelle construction domiciliaire, il est important de laisser des jalons le long de la bordure du système.

# CONFIGURATIONS DES TRANCHÉES

## Configurations des Tranchées Quick4 Standard

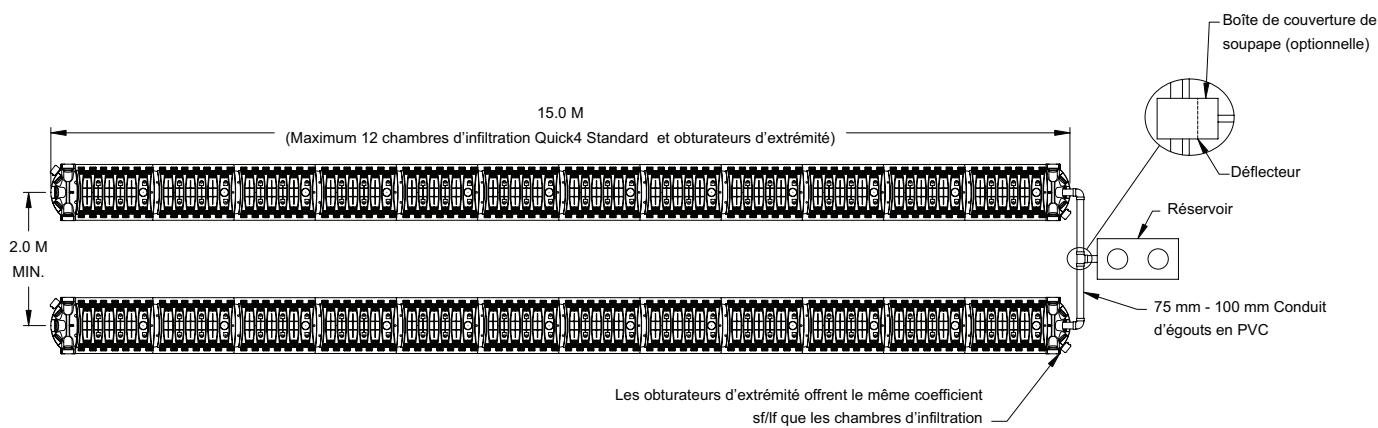
### COUPE TRANSVERSALE (TYP.)

(Non à l'échelle)



### VUE EN PLAN (TYP.)

(Non à l'échelle)



### NOTA:

AToutes les chambres d'infiltration Infiltrator approuvées peuvent être utilisées pour ce modèle.

# CONFIGURATIONS DES TRANCHÉES

## Configurations des Tranchées Quick4 Standard

Les systèmes Infiltrator recommandent trois différents dessins d'implantation pour les champs d'épandage en sous-surface, au Nouveau-Brunswick: Le plan d'entrée à la même extrémité (**Figure 1**), le plan de distribution en série (**Figure 2**), et le plan d'entrée centrale (**Figure 3**). Ces plans sont appropriés pour les installations en monticules surélevés et les installations souterraines.

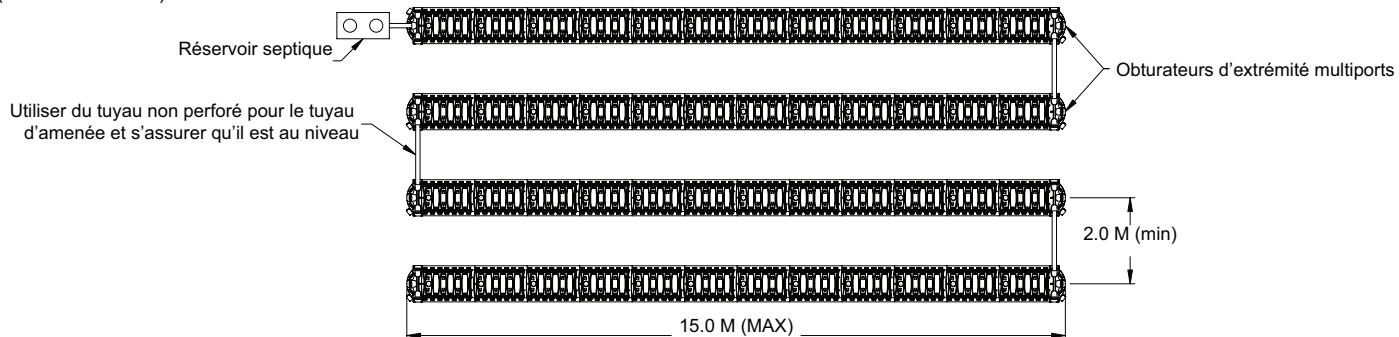
**FIGURE 1 : ENTRÉE À LA MÊME EXTRÉMITÉ**

(Non à l'échelle)



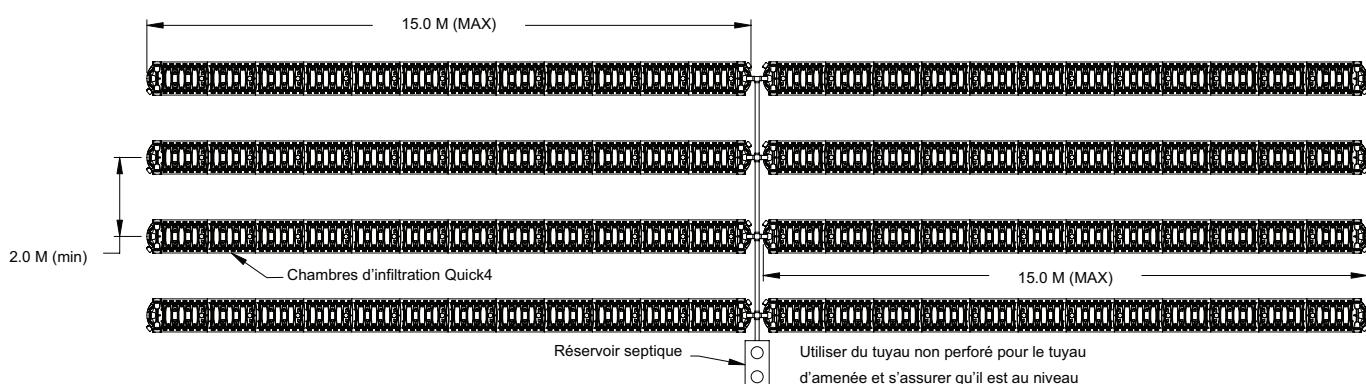
**FIGURE 2 : DISTRIBUTION EN SÉRIE**

(Non à l'échelle)



**FIGURE 3 : ENTRÉE CENTRALE**

(Non à l'échelle)



# SYSTÈMES À ASSISE SURÉLEVÉE OU À MONTICULE

## Directives D'installations sur Assise ou Monticule des Chambres D'infiltration Quick4

### Avant de Commencer

**NOTA:** Un champ d'épandage sous surface peut être installé dans une « assise surélevée » ou un « monticule » lorsque le taux de percolation du sol est > 30 min/25 cm et > 60 min/25 cm ou lorsque la profondeur du sol relativement aux crues saisonnières ou l'assise rocheuse est < 1,2 mètre en séparation verticale.

**Les chambres d'infiltration Quick4 Standard et Quick4 High Capacity ne peuvent être installées que conformément à la réglementation provinciale et exigent un permis d'installation. Pour consulter la réglementation complète et pour obtenir un permis d'installation septique, veuillez contacter le bureau du médecin-conseil en santé publique.**

### Excavation et Préparation du Site

**NOTA:** Comme pour les systèmes traditionnels, n'installez pas ces systèmes dans des conditions atmosphériques humides, ou sur du sol trop mouillé, puisque ceci cause l'étalement du sol et la compaction par la machinerie, causant une réduction de la perméabilité du remblai de sable.

1. Réviser les plans du site afin de déterminer toutes les élévations et la situation de l'assise de filtration.
2. Jalonner l'emplacement et le secteur pour la pente descendante.
3. Déterminer les élévations pour le réservoir, les boîtes ou les tuyaux de distribution et le champ d'épandage des chambres.
4. Avant de placer le remblai de sable précisé, nettoyer et modeler le secteur. Enlever la terre végétale et la garder pour le modèle et la dernière finition du champ d'épandage.
5. Avant de placer le remblai, scarifier la surface du fond du secteur excavé, parallèle au contour du terrain. Utiliser une herse à disques multiples, une charrue ciseaux ou un outil similaire attaché à de l'équipement léger.
6. Calculer le nombre de levées de sable sera nécessaire. Les levées devraient être mesurées et installées en levées de 300 mm (12 po).
7. Confirmer que le sable qui sera utilisé est conforme aux exigences de la réglementation et aux recommandations de Infiltrator Water Technologies. Un rapport de gradation de laboratoire peut être nécessaire, si vous êtes incertains.

### Matériel de Remblai Recommandé

**NOTA:** Le remblai sélectionné devrait être du sable et du gravier propre, ne contenant aucune substance organique ou aucun agent de désagrégation. Le remblai doit être conforme aux spécifications pour égouts sur site du Nouveau-Brunswick ou la gradation suivante:

Sieve	Percent Passing
9.5-mm (3/8-in.)	95 to 100
4.75-mm (No. 4)	85 to 100
2.36-mm (No. 8)	65 to 100
1.18-mm (No. 16)	40 to 85
600-µm (No. 30)	20 to 65
300-µm (No. 50)	5 to 40
150-µm (No. 100)	0 to 20
75-µm (No. 200)	0 to 8

**NOTE:** Veuillez noter que les plages de pourcentage de passage ont une tolérance acceptable de 2 à 3 % pour les imprécisions d'échantillonnage et d'essai.

### Placement du Remblai Précisé

1. Placer le remblai de sable précisé sur le rebord du site. Utiliser un tracteur à pneus ou autre équipement chenillé pour étendre uniformément les 300 premiers mm (12 po) de levée de remblai sur le secteur concerné.



2. Stabiliser le sable en conduisant un véhicule chenillé sur tout le secteur.

3. Placer les levées consécutives en suivant les étapes 1 et 2 jusqu'à ce que l'élévation désirée soit atteinte. Les levées ne devraient pas excéder 300 mm (12 po) de hauteur.

4. Une fois la séparation verticale du fond de la tranchée obtenue, ratisser et niveler le secteur où les tranchées seront placées sur le remblai de sable. Les chambres d'infiltratio



1. Commencez à ouvrir le sceau détachable.



2. Tirez la languette sur le sceau détachable.



5. Installez la plaque antiéclaboussure.

# SYSTÈMES À ASSISE SURÉLEVÉE OU À MONTICULE

## Directives D'installations sur Assise ou Monticule des Chambres D'infiltration Quick4

### Installation du Système

**1.** Vérifier le tuyau collecteur pour s'assurer qu'il est au niveau ou a l'inclinaison prescrite.

**2.** Réglér la hauteur du radier à 200 mm (8 po) du fond de l'admission.

**3.** Placer l'extrémité d'admission de la première chambre sur la bordure arrière de l'obturateur d'extrémité.

**4.** Lever et placer l'extrémité de la prochaine chambre sur la chambre précédente, en la tenant à un angle de 90 degrés. Aligner l'extrémité de la chambre entre le crochet connecteur et la goupille de verrouillage, située au haut de la première chambre. Baisser sur le sol pour connecter les chambres.

**NOTA:** Lorsque l'extrémité de la chambre est placée entre le crochet connecteur et la goupille de verrouillage, un angle de 90 degrés, la goupille sera visible du côté arrière de la chambre.

**NOTA:** Le crochet connecteur sert à titre de guide pour assurer une connexion adéquate et n'ajoute pas d'intégrité structurelle au joint de la chambre. Les crochets cassés n'affecteront pas la structure, ni n'annuleront la garantie.

**5.** Faire pivoter la chambre sur la goupille, pour obtenir la bonne direction selon le plan de la tranchée.

**NOTA:** Les chambres d'infiltration Quick4 permettent un pivotement de 10 degrés dans une direction ou l'autre, à chaque joint.

**6.** Lorsque le plan du système exige des lignes droites, utiliser des languettes de verrouillage droit pour assurer une connexion droite. Pour activer les languettes, les pousser vers le haut avec le pouce et les verrouiller en place.

**7.** Continuer à connecter les chambres jusqu'à ce que la longueur de tranchée désirée soit obtenue.

**NOTA:** Au fur et à mesure que les chambres sont installées, vérifier qu'elles sont modérément au niveau ou par équipement laser sur la région du centre de chaque chambre installée. Les chambres devraient être installées sans aucune inclinaison prescrite.



3. Placez la première chambre sur l'obturateur d'extrémité.



4. Connectez les chambres.



6. Activez les languettes de verrouillage droit StraightLock<sup>nd</sup>.

**8.** La dernière chambre dans la tranchée exige un obturateur d'extrémité. Lever l'obturateur à un angle de 45 degrés et insérer le crochet connecteur dans l'ouverture sur le dessus de l'obturateur d'extrémité. En appliquant une pression ferme, baisser l'obturateur sur le sol pour qu'il se place soudainement. Ne pas enlever le sceau détachable.

**NOTA:** Utiliser des longueurs de tuyau droites avec l'obturateur d'extrémité multiports, aux extrémités de la tranchée, afin de créer des extrémités ajustées en boucle, sans raccords. Voir les directives pour l'assemblage du pied, plus bas.

**9.** Procéder à la nouvelle tranchée et commencer à l'étape 1.

### Installation de L'assemblage de Tête

**1.** Installer l'assemblage de tête avec le nombre désiré de prises latérales nécessaires pour chaque rangée de chambres d'infiltration. Installer une prise d'eau en « T » aussi près du centre que possible. Il peut être nécessaire d'installer un assemblage double afin d'assurer une distribution uniforme à toutes les prises latérales, si la conception est pour un nombre impair de rangées.

**NOTA:** Il peut être nécessaire ou recommandé d'utiliser un bassin de répartition au lieu d'un assemblage de tête en tuyau, pour certaines applications.

**2.** Remblayer du sable ou du gravier autour de l'assemblage de tête pour le fixer solidement et fournir de l'appui à l'assemblage et faciliter le niveling.

**3.** S'assurer que l'assemblage de tête ou la boîte en D est installé avec l'appui nécessaire pour qu'il demeure au niveau après que le système a été remblayé.

### Installation Recommandée pour L'assemblage de Pied

**1.** MCouper le nombre nécessaire de longueurs de tuyau d'égout de PVC, de 75 mm (3 po) ou 100 mm (4 po), en longueur de 1,4 m (48 po), ou à la longueur suffisante pour joindre les obturateurs d'extrémité multiports, au bout des tranchées. Les tuyaux devraient être coupés à une longueur suffisante pour qu'il n'y ait pas de possibilité de déplacement pendant le remblayage ou le tassemement.



L'assemblage de pied.

**2.** Déchirer ou découper le sceau détachable dans les côtés des obturateurs d'extrémité qui se font face, dans chaque rangée.

**3.** Insérer un bout de tuyau d'égout de PVC précoupé dans chacune des ouvertures créées dans chaque obturateur d'extrémité afin de former une finition en boucle, sans raccord.

# SYSTÈMES À ASSISE SURÉLEVÉE OU À MONTICULE

## Couverture du Système

**NOTA:** Le présent manuel contient un tableau de spécifications de la taille des particules pour le remblai de sable recommandé, fréquemment appelé, dans la province, « tout-venant ». Ce matériau « tout-venant » est acceptable pour le remblai des chambres d'infiltration Infiltrator, jusqu'au point où une terre végétale appropriée serait utilisée pour le recouvrement supérieur du système.

Les Systèmes Infiltrator n'ont aucune objection, si l'entrepreneur d'installation le préfère, à l'utilisation de remblai de gravier ou de pierre le long de la paroi latérale de la chambre. Pour le remblai avec gravier ou pierre, veuillez noter les exigences suivantes:

- Le gravier ou la pierre aura un contenu de fines de moins de 5 % traversant le tamis de 0,75 mm (no 200).
- La taille des particules de pierre ne doit pas excéder 5 cm (2 po).
- Placer le gravier jusqu'au haut de la paroi latérale à persiennes (minimum), puis remblayer et recouvrir le système avec le matériau approprié.

**1.** Répandre le tout-venant de remblai approuvé avec le godet de rétrocaveuse, ou autre équipement, de façon à ce que le matériau tombe sur le dôme des chambres et s'épande entre les parois latérales. Raffermir le remblai de sable entre les rangées de chambres en marchant dessus. Cette étape importante assure le soutien structurel approprié du système.



1. Déverse remblaiement.

**NOTA:** Sur approbation de l'inspecteur local, cette étape peut être effectuée avant ou après l'inspection. Assurez-vous de ne pas remblayer le système plus haut que les parois latérales à persiennes, avant l'inspection.

**2.** Placer une berme de sable de remblai, de 600 mm (2 pi), à une extrémité du lit de filtration, et directement contre la rangée extérieure de chambres, pour la stabilisation.

**3.** Pousser le sable de la berme entre et sur les rangées de chambres avec un véhicule à chenilles ou un tracteur à pneus, à partir de la pente ascendante. Garder un minimum de 300 mm (12 pouces) de couverture compactée sur le système pendant le nivellation. S'assurer de toujours recouvrir le système perpendiculairement aux rangées de chambres.



3. Pousser le sable de entre et sur les rangées de chambres.

**4.** Une fois le système recouvert, 100 à 150 mm (4 à 6 po) de terre végétale devraient être placés sur le système entier, peu de temps après l'installation. S'assurer que le secteur est nivéle en s'éloignant du système, pour un drainage approprié. Ensemencer ou engazonner le site afin de prévenir l'érosion et d'aider à canaliser l'eau de surface à l'écart du lit.

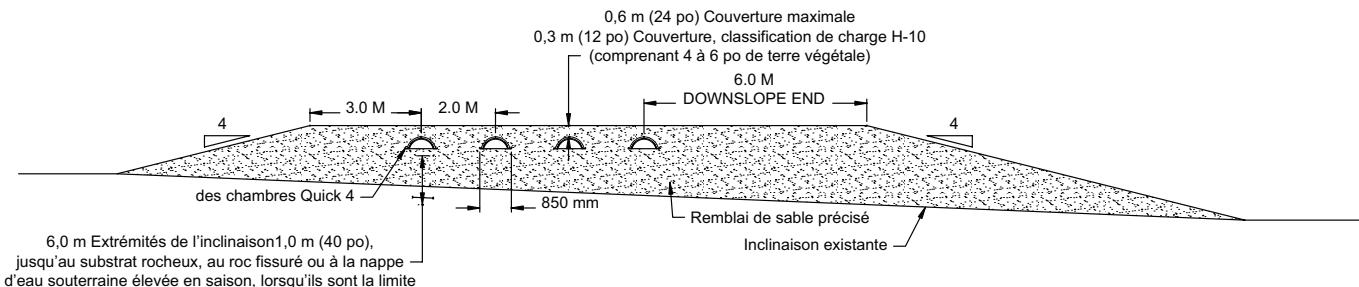
**NOTA:** Si le système est pour la construction de nouvelles habitations, il est important de placer des jalons de marquage le long des limites du système. Ceci avertira les maîtres d'oeuvre de l'emplacement du site, pour qu'ils ne le traversent pas avec de l'équipement ou des véhicules.

## CONFIGURATIONS DES ASSISES OU DES MONTICULES

## Configurations des Chambres Quick4

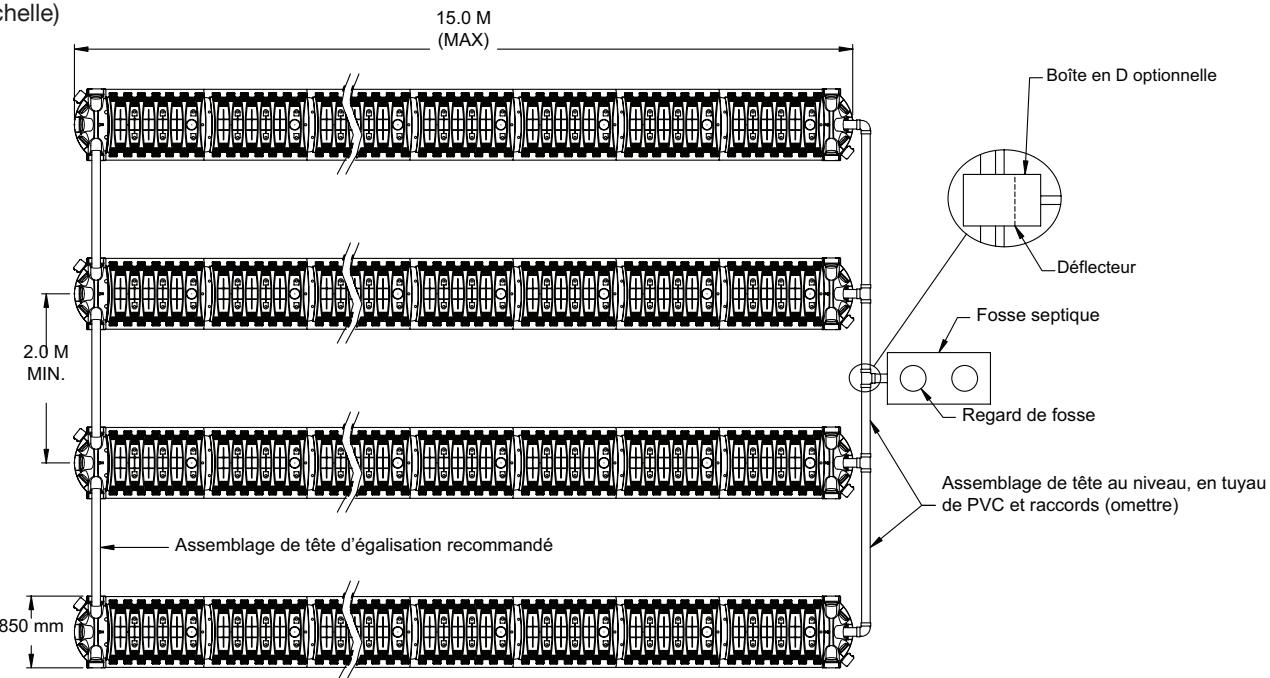
## **COUPE TRANSVERSALE (TYP.)**

(Non à l'échelle)



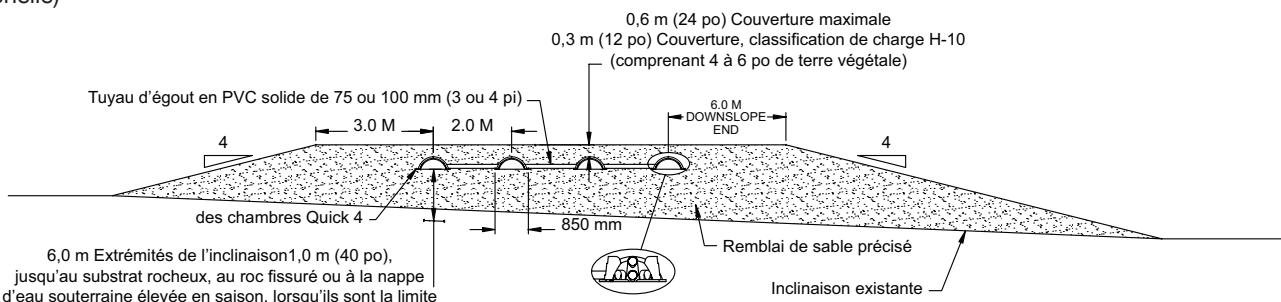
## VUE EN PLAN (TYP.)

(Non à l'échelle)



## RECOMMANDÉE (TYP.) COUPE TRANSVERSALE ASSEMBLAGE DE TÊTE D'ÉGALISATION

(Non à l'échelle)



## GARANTIE

### Infiltrator Water Technologies, Garantie Limitée Standard Pour les Produits de Fosses Septiques

(a) L'intégrité structurelle de chaque chambre, obturateur d'extrémité, plaque d'extrémité et autres accessoires fabriqués par Infiltrator (collectivement mentionnés comme « Unités »), lorsqu'installés et exploités dans un champ d'épandage d'un système septique sur site, conformément aux directives d'installations d'Infiltrator, est garantie au premier acheteur (« détenteur ») contre tout défaut de matériau ou de fabrication pour une période d'un an suivant la date à laquelle le permis d'installation septique est émis pour le système septique contenant des Unités ; stipulant, toutefois, que si un permis d'installation septique n'est pas exigé par la loi applicable, pour le système septique, la période de garantie d'un (1) an commencera à la date où l'installation du système septique commence. Pour exercer ses droits de garantie, le détenteur doit aviser Infiltrator par écrit, à son siège social, à Old Saybrook, Connecticut, dans les quinze (15) jours suivant le défaut allégué. Infiltrator fournira des Unités de remplacement pour les Unités qu'Infiltrator juge défectueuses et comprises dans la présente garantie limitée. La responsabilité d'Infiltrator exclut particulièrement le coût de l'enlèvement ou de l'installation des Unités.

(b) LA GARANTIE LIMITÉE ET LES RECOURS PRÉVUS AU SOUS-ALINÉA (a) SONT EXCLUSIFS. IL N'EXISTE AUCUNE AUTRE GARANTIE SUR LES UNITÉS, Y COMPRIS AUCUNE GARANTIE IMPLICITE DE COMMERCIALITÉ OU DE JUSTESSE POUR UNE FIN PARTICULIÈRE.

(c) Cette garantie limitée sera invalide si toute partie du système de chambres (chambre, obturateur d'extrémité, plaque d'extrémité ou autres accessoires) est fabriquée par quiconque autre que Infiltrator. La garantie limitée ne s'étend pas aux dommages imprévus, circonstanciels, spéciaux ou indirects. Infiltrator ne sera pas responsable des pénalités ou des dommages-intérêts extrajudiciaires, y compris la perte de production et de profits, la main-d'œuvre et les matériaux, les frais

généraux, ou autres pertes ou dépenses encourues par le détenteur ou tout autre tiers. Précisément exclus de la couverture de la garantie limitée sont les dommages aux Unités dus à l'usure normale, aux modifications, aux accidents, au mésusage, à l'usage abusif ou à la négligence des Unités ; les Unités soumises à la circulation de véhicules ou à d'autres conditions qui ne sont pas permises dans les directives d'installation ; le défaut de maintenir la couverture végétale minimum indiquée dans les directives d'installation ; le placement de matériau inapproprié dans le système contenant les Unités ; la défaillance des Unités ou du système septique due à une assise inappropriée ou un dimensionnement inapproprié, une utilisation excessive d'eau, l'évacuation inappropriée de graisse, ou l'exploitation inadéquate ; ou tout autre événement non causé par Infiltrator. Cette garantie limitée sera annulée si le détenteur omet de se conformer à toutes les conditions indiquées dans la présente garantie limitée. De plus, en aucun cas Infiltrator ne sera responsable envers le détenteur, les Unités, ou tout autre tiers, de pertes ou de dommages consécutifs à l'installation ou l'expédition, ou de toutes réclamations de responsabilité du détenteur ou de tout autre tiers. Pour que cette garantie limitée s'applique, les Unités doivent être installées conformément à toutes les conditions de site exigées par les codes provinciaux et locaux ; par toutes autres lois ; et aux directives d'installation d'Infiltrator.

(d) Aucun représentant d'Infiltrator n'est autorisé à modifier la garantie limitée de quelque manière que ce soit, ou de prolonger cette garantie limitée. Aucune garantie ne s'applique quiconque autre que le détenteur d'origine.

La garantie précitée représente la garantie limitée standard offerte par Infiltrator. Un nombre limité d'États et de comtés a des exigences de garanties différentes. Tout acheteur des Unités devrait contacter le siège social d'Infiltrator, à Old Saybrook, Connecticut, avant un tel achat, afin d'obtenir un exemplaire de la garantie applicable, et devrait lire attentivement cette garantie.



4 Business Park Road  
P.O. Box 768  
Old Saybrook, CT 06475  
860-577-7000 • Fax 860-577-7001  
**1-800-221-4436**  
[www.infiltratorwater.com](http://www.infiltratorwater.com)

Brevets aux É.-U. : 4,759,661 ; 5,017,041 ; 5,156,488 ; 5,336,017 ; 5,401,116 ; 5,401,459 ; 5,511,903 ; 5,716,163 ; 5,588,778 ; 5,839,844 Brevets canadiens : 1,329,959 ; 2,004,564 Autres brevets en instance. Infiltrator, Equalizer, Quick4 et SideWinder sont des marques de commerce déposées d'Infiltrator Water Technologies. Infiltrator est une marque de commerce déposée en France. Infiltrator Water Technologies est une marque de commerce déposée au Mexique. ChamberSpacer, Contour, MicroLeaching, MultiPort, PolyTuff, PosiLock, QuickCut, QuickPlay, SnapLock et StraightLock sont des marques déposées de Infiltrator Water Technologies.

© 2013 Infiltrator Water Technologies, LLC. Tous droits réservés. Imprimé aux É.-U.

C97 0513ISI

**Contactez les systèmes Infiltrator Water Technologies, au 1-800-221-4436, pour des renseignements**