

# Interceptor®

Drains de surface prémoulés



## Manuel d'installation

**ABT, INC.**

Advanced Building Technologies, Inc.

P.O. Box 837 | 259 Murdock Road | Troutman, NC 28166 | É.-U.

Téléphone : 704 528-9806 | Télécopieur : 704 528-5478

Sans frais aux É.-U., au Canada et au Mexique : 800 438-6057 | [www.abtdrains.com](http://www.abtdrains.com)

## Mesures de sécurité et conseils pratiques pour l'installation

### ◆ Outils

Les outils dont vous pourriez avoir besoin pour l'installation de l'Interceptor sont les suivants :

- |  |   |   |
|--|---|---|
| * Madriers de bois de 2 po x 4 po                              | * Rectifieuse   | * Équerre                                       |
| * Lame abrasive (sèche)  | * Marteau   | * Corde   |
| * Pistolet de calfeutrage                                      | * Niveau  | * Barres de verrouillage à bascule (suspension) |
| * Ciseau à froid   | * Maillet en caoutchouc                                 | * Vibreur                                       |
| * Produit d'étanchéité   | * Cales de bois   | * Pieux en bois ou en acier                     |
| * Pelle  | * Ruban adhésif en toile                                | * Trépan carottier                              |
| * Perceuse et foret de maçonnerie de 1/4 de po ou de 3/8 de po | * Ruban à tranchant au diamant et scie à béton (humide) |   |

**INFORMATION IMPORTANTE – LIRE TOUTES LES NOTES D'INSTALLATION ET INSTRUCTIONS pertinentes pour le type d'installation prévu AVANT de commencer les travaux; évitez les erreurs coûteuses! :**

### ◆ Excavation

Prévoir que l'enrobage de béton du système de caniveaux PolyDrain aura une épaisseur uniforme d'au moins six (6) pouces – l'épaisseur du béton et l'épaisseur de la dalle adjacente **doivent toujours être égales**.

### ◆ Installation dans un revêtement de sol en asphalte

L'installation du système de caniveaux PolyDrain dans un revêtement de sol en asphalte doit être effectuée suivant les mêmes détails techniques liés au béton que l'énoncé précédent. En règle générale, on utilise la même épaisseur de béton que celle qui est requise pour la section de caniveau.

### ◆ Grilles Interceptor

Placer les grilles Interceptor (sur les caniveaux PolyDrain); couvrir les entrées des grilles à l'aide de ruban adhésif en toile (« duct tape »), de contreplaqué, etc. afin d'éviter que le béton ne s'infilte dans les caniveaux.

### ◆ Prépositionnement des caniveaux

Chaque caniveau porte un numéro et arbore deux flèches (une sur chacun de ses côtés) qui indiquent le sens de l'écoulement. Une fois l'excavation terminée, il vous faudra disposer les caniveaux PolyDrain **parallèlement à la tranchée excavée** et **selon un ordre numérique donné**. Consulter les plans d'exécution pour connaître l'ordre numérique à respecter pour l'installation.

### ◆ Raccordement des conduites et sorties

Effectuer le raccordement des conduites et sorties, et installer le puisard avant de procéder à l'installation des caniveaux.

### ◆ Point de départ pour l'installation des caniveaux

Commencer l'installation des caniveaux à l'endroit où se trouve la sortie du système Interceptor ou le point de rejet de chaque tronçon; travailler de l'aval vers l'amont.  
Note : Chaque caniveau porte sur chacun de ses côtés une flèche indiquant le sens de l'écoulement.

### ◆ Installation de l'Interceptor dans une dalle structurale ou armée

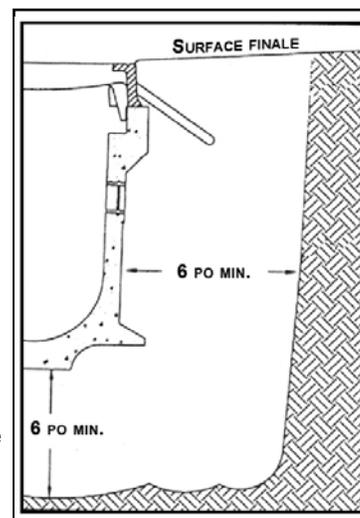
L'installation d'un système Interceptor dans une dalle structurale ou armée doit être effectuée suivant les recommandations de l'ingénieur de bureau d'études quant aux exigences relatives au béton et à l'acier.

## EXCAVATION

L'épaisseur de l'enrobage de béton des caniveaux sera d'au moins six (6) pouces **tout autour** de ceux-ci (voir l'image ci-contre). L'ouvrage doit avoir une pente minimale de 0,6 % descendant vers le puisard – valeur correspondant aussi à la pente intégrée des caniveaux PolyDrain. L'essai de résistance, la mesure de l'épaisseur de béton d'enrobage (T), l'armature ainsi que les joints d'expansion doivent être vérifiés par l'ingénieur responsable de l'ouvrage de béton.

### AVERTISSEMENT

Lors du sciage ou du meulage d'une section faite de béton de polymère, il vous faut porter des gants, des lunettes de sécurité et un masque filtrant. Évitez d'inhaler les particules de silice en suspension dans l'air (produites lors du sciage), car elles peuvent être nocives pour votre santé. Aussi, vous porterez des lunettes de sécurité ou des lunettes étanches lors de l'utilisation d'une perceuse ou d'un ciseau à froid.

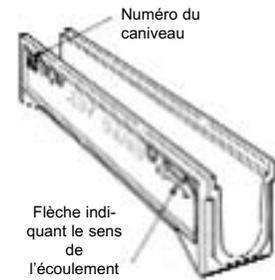


## PRÉPOSITIONNEMENT DES CANIVEAUX

Chaque caniveau porte un numéro (voir l'image située à droite).

Une fois l'excavation terminée, effectuer le prépositionnement des caniveaux (en respectant leur ordre d'installation) :

Disposer les caniveaux le long du bord de la tranchée excavée, parallèlement à celle-ci; respecter l'ordre numérique établi dans les plans d'exécution.



## RACCORDEMENT DES CONDUITES ET SORTIES PRÉFORMÉES À DÉCOUPER

Chacun des puisards et certains caniveaux possèdent des sorties préformées à découper pour leur raccordement à des conduites ou pour le raccordement caniveau-puisard. Ces raccordements doivent être préparés/effectués de la manière suivante :

**NOTE :** Toujours commencer l'installation des caniveaux à la sortie du système Interceptor ou au point de rejet de chaque tronçon; travailler de l'aval vers l'amont. De chaque côté du caniveau, une flèche indique le sens de l'écoulement. Ces flèches pointent toujours dans la direction de l'évacuation (vers la sortie).

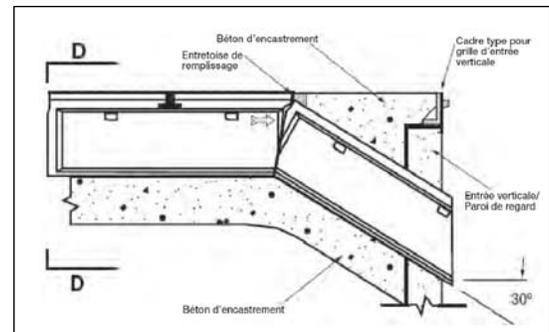
**Avant l'installation des caniveaux,** il est nécessaire de procéder :

- \* Au raccordement des conduites et à la préparation de sorties préformées à découper;
- \* À l'installation d'un puisard; et
- \* À la découpe du béton de polymère et à la construction d'un joint à onglet.

- A) Pour la découpe, utiliser préférentiellement un trépan carottier dont la taille est appropriée par rapport aux dimensions de la partie à découper; dans ce cas, passer aux étapes 2, 3 et 4 ci-dessous.
- B) Si un trépan carottier n'est pas disponible :
  1. Déterminer la sortie à découper et la marquer au crayon, puis à l'aide d'un foret de maçonnerie de 1/4 de po ou de 3/8 de po,
  2. Percer des trous sur le périmètre de la sortie tous les 1/2 po à 3/4 po centre à centre.
  3. Retirer les bavures restantes avec un marteau et un ciseau à froid. Une rectifieuse peut être utilisée pour ébarber ou agrandir un trou afin de faciliter l'insertion d'une conduite ou d'un caniveau.
  4. Insérer le bout du caniveau ou de la conduite dans le trou formé, puis appliquer un produit d'étanchéité approprié.

## SORTIE VERTICALE À ONGLET

Ce caniveau préfabriqué de conception spéciale permet le raccordement caniveau-puisard. Placer l'entretoise de remplissage et les couvercles solides sur le caniveau. Utiliser du ruban adhésif en toile ou un produit d'étanchéité pour les maintenir en place. Appuyer l'avant de la sortie à onglet contre le dernier caniveau à grillage du tronçon. Adosser le côté évacuation de la sortie à onglet à la paroi d'entrée du puisard, et maintenir la structure en place durant la mise en place du béton.

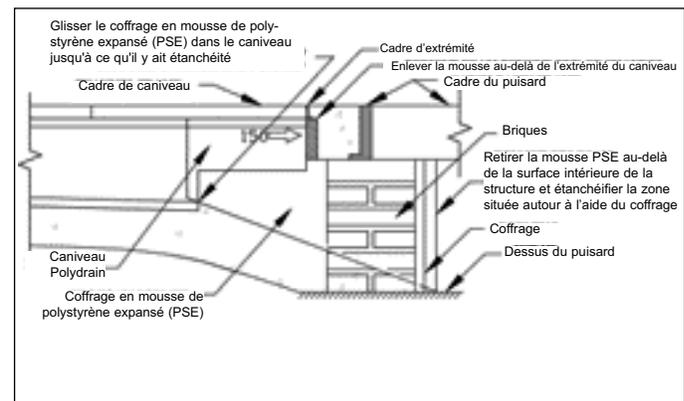


**Sortie verticale à onglet**

## SORTIE À ONGLET AVEC MOUSSE DE POLYSTYRÈNE EXPANSÉ (PSE)

Le coffrage préfabriqué en mousse PSE permet le raccordement du système Interceptor à une structure de sortie standard sans avoir recours à un coffrage complexe. Il empêche également l'obstruction de la ligne d'écoulement par le cadre du puisard.

Fixer le coffrage en mousse PSE au PolyWall ou à un caniveau pré-coupé à l'aide d'un fil de ligature. Glisser l'unité assemblée dans la structure de drainage. Attacher les matériaux de coffrage à l'intérieur de la structure pour éviter les infiltrations à travers le béton. Lorsque le béton annulaire est placé et durci, pousser le coffrage en mousse PSE vers l'intérieur du puisard, puis l'enlever.



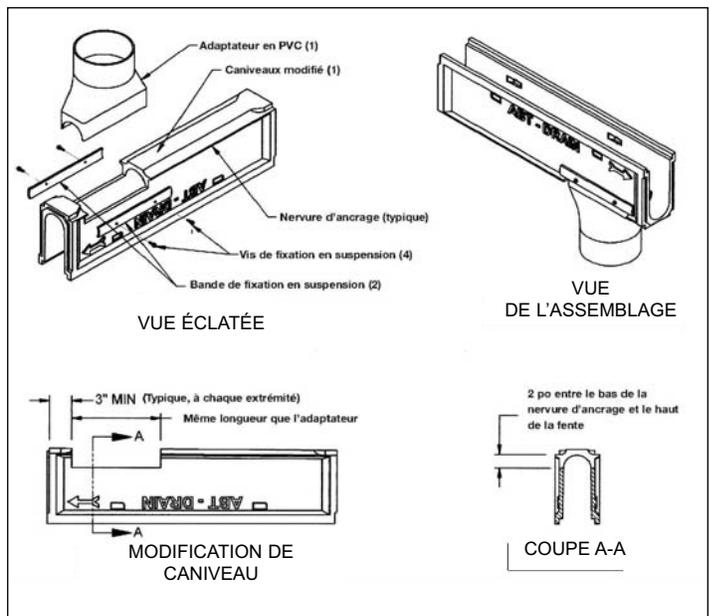
**Sortie à onglet avec mousse PSE**

## INSTALLATION DES TUYAUX EN PVC DE 8 PO ET 12 PO SUR LES CANIVEAUX

Sans frais : 800 438-6057

(Des sorties de quatre (4) et six (6) pouces sont aussi offertes)

1. Découper une ouverture dans le bas du caniveau selon le schéma « Modification de caniveau »; utiliser des outils de coupe de maçonnerie standards.
2. Mettre en place l'adaptateur en PVC dans l'ouverture du caniveau modifié.
3. Centrer la bande de fixation dans l'ouverture et l'appuyer contre la surface supérieure de la nervure d'ancrage.
4. Insérer l'une des vis de fixation dans un trou pratiqué dans la bande de fixation et la visser dans l'adaptateur en PVC. Répéter l'opération pour les autres vis. Après l'installation, couper ces vis au besoin.
5. À l'aide d'un produit ou ruban d'étanchéité, boucher les ouvertures entre l'adaptateur en PVC et le caniveau pour empêcher le béton de s'y infiltrer.
6. Positionner, puis aligner l'ensemble dans la tranchée. Enfin, effectuer le raccordement des tuyaux.

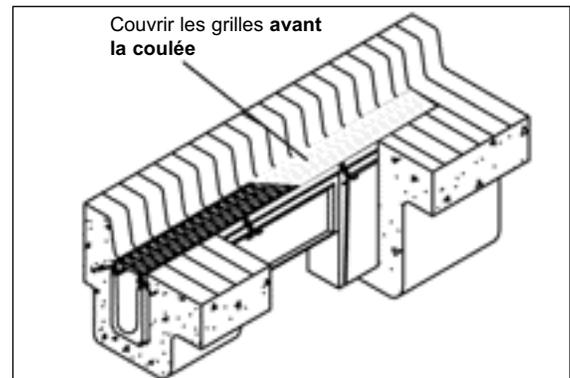


**Tuyaux en PVC de 8 po et 12 po**

## INSTALLATION DES GRILLES AVANT L'ENROBAGE DE BÉTON

Peu importe la méthode de pose retenue par l'entrepreneur, **les cadres et grilles Interceptor doivent être installés avant d'effectuer l'enrobage de béton** afin d'assurer leur ancrage dans celui-ci.

Placer les cadres et grilles (sur les caniveaux); s'assurer que les pattes d'ancrage sont installées aux quatre (4) coins de chaque cadre. Couvrir les entrées des grilles pour empêcher le béton de s'infiltrer dans les caniveaux pendant la coulée.

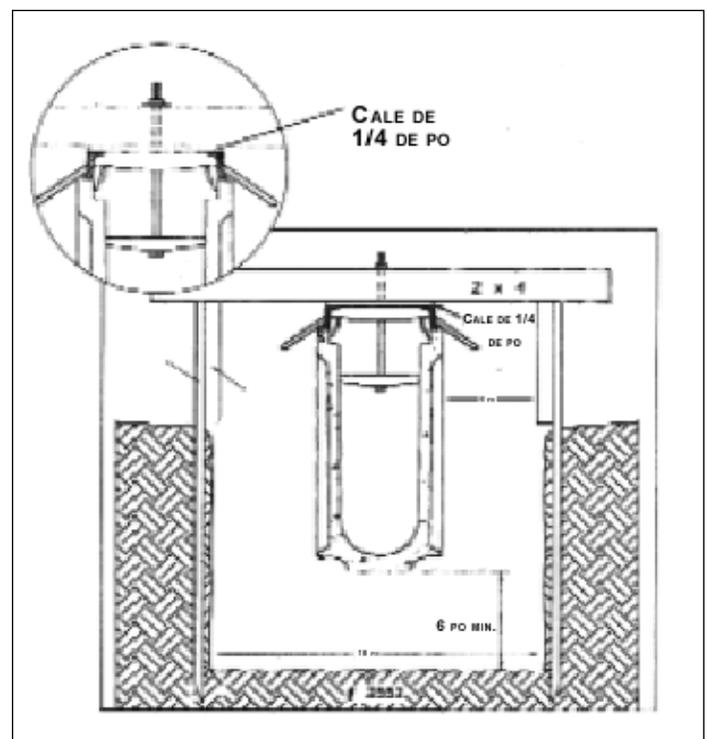


## INSTALLATION PAR SUSPENSION

Cette méthode convient particulièrement bien dans le cas d'une rénovation, une surface existant permettant de suspendre les sections de caniveau, ou dans le cas d'une nouvelle construction lorsque le bois de coffrage est déjà en place.

Fixer des madriers de 2 po x 4 po d'une longueur suffisante pour chevaucher le caniveau à l'aide de boulons ou de tiges filetées et de barres de verrouillage à bascule PolyDrain; installer un ensemble à chaque point rouge. Masquer les entrées dans la grille afin d'empêcher le béton de pénétrer dans le caniveau pendant la coulée.

Insérer des pattes d'ancrage dans les quatre (4) coins de chaque cadre. Une fois les caniveaux adéquatement positionnés, fixer les madriers de 2 po x 4 po à la surface de supportage afin d'empêcher le béton de les soulever pendant la coulée. Mettre en place et consolider le béton en dessous et autour, puis finir au bon niveau. Les madriers de 2 po x 4 po peuvent être retirés lorsque le béton a suffisamment durci pour la finition.

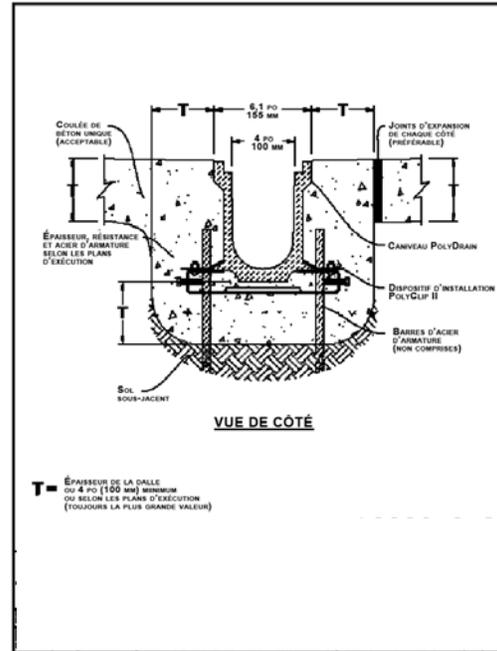


## INSTALLATION AVEC LE DISPOSITIF POLYCLIP II™

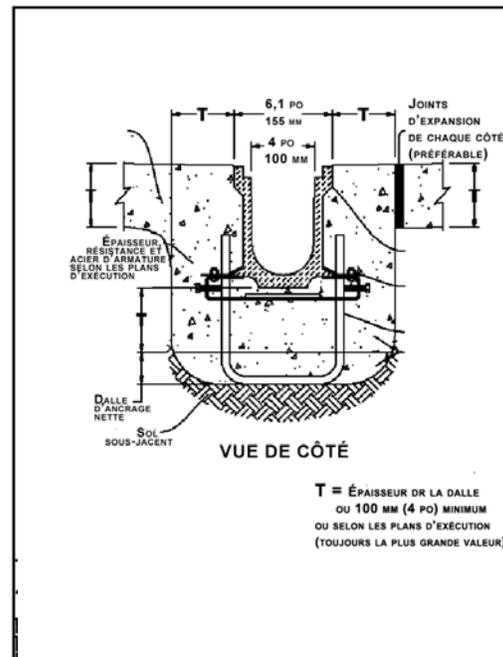
Le dispositif PolyClip II comprend une selle de support qui maintient les caniveaux PolyDrain® à la verticale ainsi que deux agrafes de fixation (une de chaque côté d'un caniveau) qui permettent l'alignement latéral des caniveaux tout en les fixant à la selle de support. Le PolyClip II, lorsqu'il est fixé adéquatement aux caniveaux, permet de conserver l'alignement et la hauteur des caniveaux (en les empêchant de « flotter ») durant la coulée de béton.

1. Creuser la tranchée (se référer aux plans d'exécution). L'enrobage de béton des caniveaux aura une épaisseur uniforme d'au moins 100 mm (4 po) OU aura l'épaisseur correspondant à la valeur indiquée sur les plans d'exécution. Opter pour la plus grande des deux valeurs.
2. En bordure directe de la ligne proposée des caniveaux à installer, tirer une ligne de référence parallèle, et ce, à la hauteur ultime de finition de la dalle.
3. Si des tiges d'ancrage plutôt que des barres en forme de « U » sont utilisées, déterminer leur position préliminaire.
4. Disposer les caniveaux à l'envers et en ordre numérique le long de la tranchée.
5. Enfoncer les barres d'ancrage aux endroits prévus, puis attacher la selle du PolyClip II aux tiges d'ancrage à la hauteur préliminaire finale.
6. Placer les caniveaux sur la selle du PolyClip II et effectuer les ajustements verticaux finaux.
7. Fixer la selle du PolyClip II aux tiges d'ancrage à l'aide des boulons de blocage.
8. Faire les ajustements finaux des caniveaux (verticaux et horizontaux).
9. Faire glisser les agrafes de fixation sur les caniveaux.
10. Resserrer les boulons de blocage des agrafes de fixation.
11. Mettre en place le béton d'enrobage, puis en faire la finition.

**NOTE :** La mise en place des cadres ou de tout produit d'étanchéité doit toujours être faite **avant celle du béton**.



Barres d'acier d'armature



Dalle d'ancrage nette

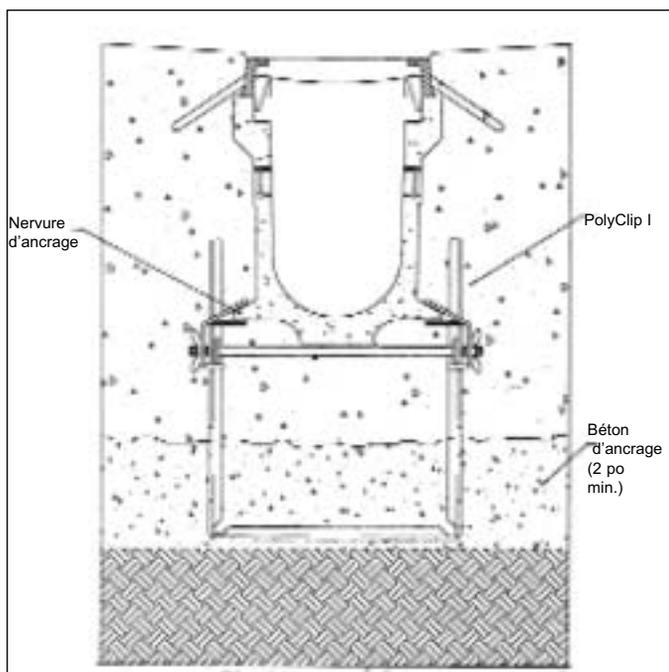
## INSTALLATION AVEC LE DISPOSITIF POLYCLIP I

Un dispositif PolyClip I comprend deux agrafes de fixation spéciales (une de chaque côté du caniveau) :

1. une patte de supportage « sans flottement », en forme de « U », maintenant le caniveau à la bonne hauteur et empêchant ce caniveau de flotter pendant la coulée du béton;
2. une tige filetée servant à fixer le PolyClip I au caniveau.

Les PolyClip I s'installent aux joints des caniveaux. Le réglage de la hauteur s'effectue en desserrant l'écrou à oreilles et en faisant glisser les agrafes vers le haut ou vers le bas sur les pattes en forme de « U ». En serrant l'écrou à oreilles, on fixe la hauteur tout en rapprochant les deux sections de caniveau afin de former un joint étanche. Fixer ensuite les caniveaux à la partie sous-jacente soit en coulant une dalle non structurale, soit en enfilant des poteaux en acier d'armature (n° 3 ou n° 4) dans les trous préformés dans la patte en forme de « U ».

Placer les grilles de l'Interceptor sur les caniveaux, comme décrit dans la section précédente, **avant de procéder à l'enrobage de béton.**



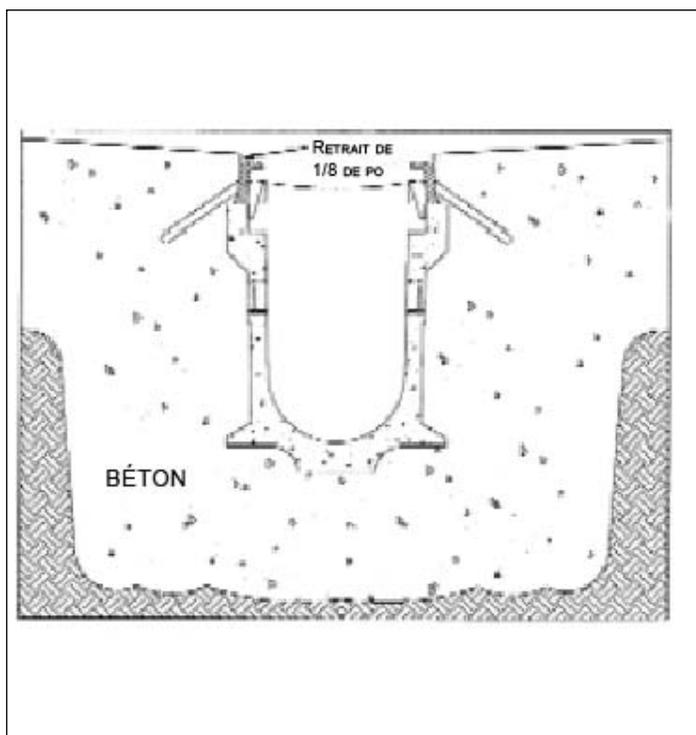
### BÉTONNAGE FINAL

NOTE : Respecter la norme minimale de six (6) pouces pour l'épaisseur du béton. De plus, toujours employer la même méthode pour la mise en place du béton, que la surface finie soit un revêtement de sol en asphalté ou du béton.

La coulée **ne doit pas déplacer le système de caniveaux aligné adéquatement**. NE COULEZ DONC PAS DE BÉTON DIRECTEMENT SUR LES CANIVEAUX!

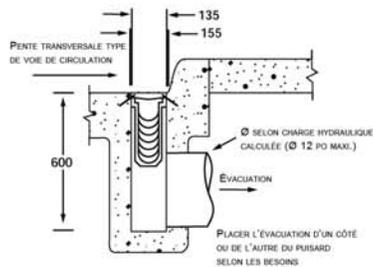
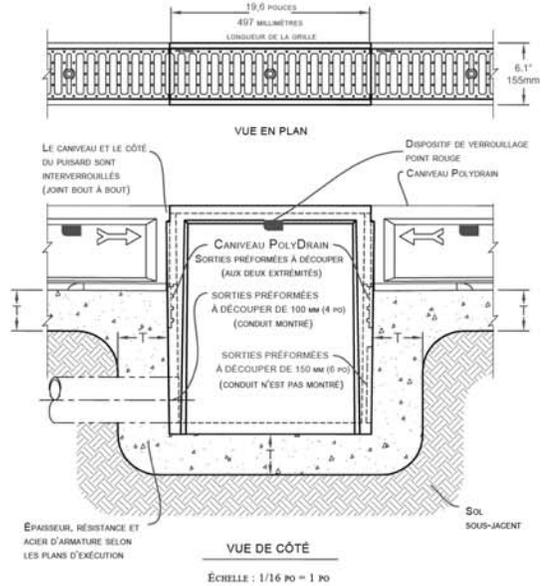
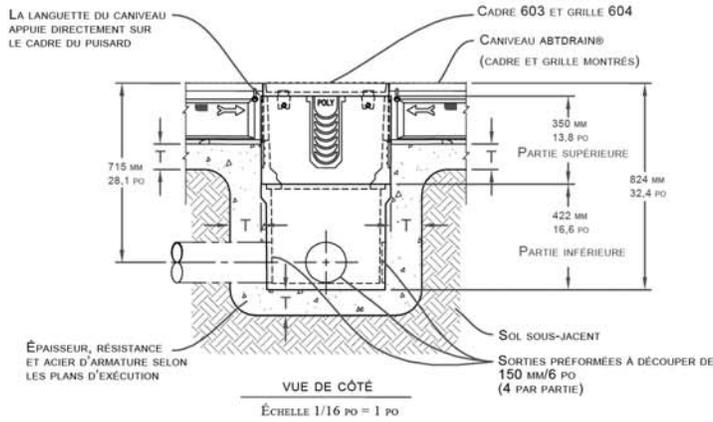
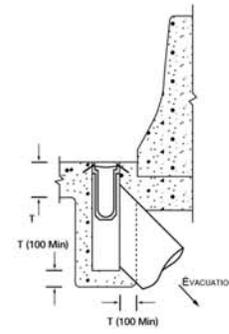
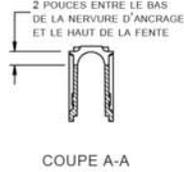
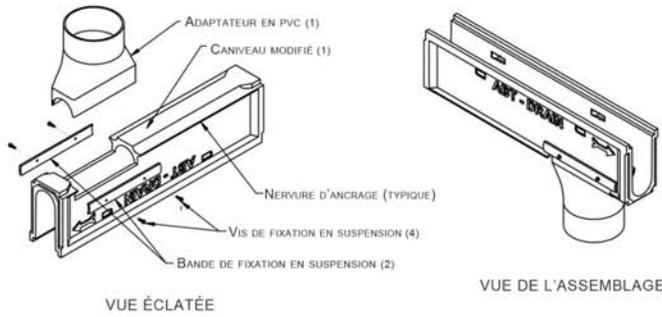
AFIN D'ASSURER UNE COULÉE UNIFORME, IL EST POSSIBLE D'UTILISER DES MADRIERS EN « V ».

Le bord supérieur des caniveaux peut être utilisé comme rail de lissage pendant la mise en place du béton. Si vous utilisez une lisseuse légère motorisée, notez bien qu'il est nécessaire de d'abord faire une mise en place de béton d'une hauteur d'un demi-pouce (1/2 po) au-dessus de la nervure d'ancrage des caniveaux. Il vous faut laisser le temps au béton de durcir avant de mettre en place la prochaine couche, et poser la lisseuse sur le bord du caniveau.

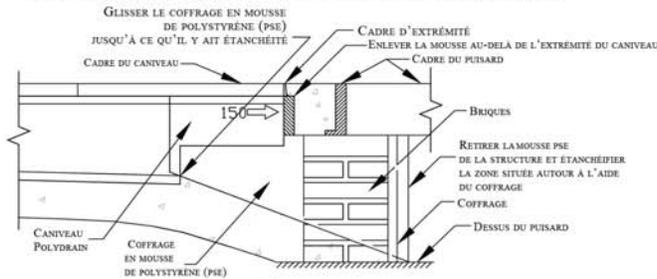


Il est recommandé qu'un huitième de pouce (1/8 po) sépare le béton fini du dessus des grilles (comme illustré ci-dessus).

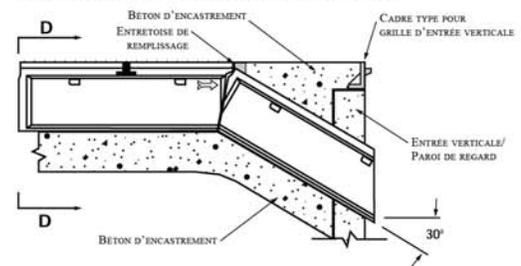
La pente transversale finale vers la tranchée **doit assurer un écoulement vers le système de caniveaux.**



### RACCORDEMENT DE SORTIE AVEC MOUSSE DE POLYSTYRÈNE (PSE)



### RACCORDEMENT DE SORTIE À ONGLET À 45 DEGRÉS



**ABT, INC.**

SANS FRAIS : 800 438-6057



**Pour obtenir de l'assistance technique,  
communiquez avec l'équipe  
d'ABT, par téléphone : 800 438-6057**

RENONCIATION : Le client ainsi que les architectes, ingénieurs, consultants et autres professionnels auxquels le client fait appel, ont l'entière responsabilité de la sélection, de l'installation et de l'entretien de tout produit acheté de ABT; en outre, SAUF SUR INDICATION EXPRESSE PRÉCISÉE DANS LES GARANTIES STANDARDS D'ABT, ABT NE DONNE PAS DE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE, SUR L'ADÉQUATION À LA FONCTION, LA CONCEPTION, LA QUALITÉ MARCHANDE OU L'APTITUDE À UN USAGE PARTICULIER DU PRODUIT EN VUE DE L'APPLICATION PRÉVUE PAR LE CLIENT. Des exemplaires des garanties standards d'ABT sont offerts sur demande.