

---

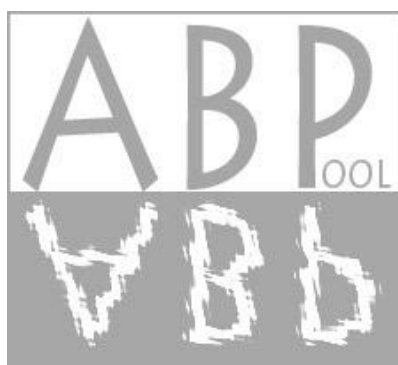
# KNIVO

## Caniveau pour piscines **avec bac tampon**

---

# Notice de montage

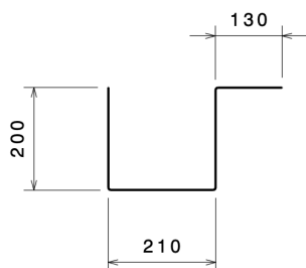
V1.2







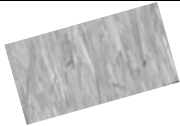

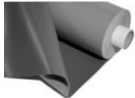
## Caniveau pour piscines avec bac tampon

### I. Matériel nécessaire





#### 1. Dimensions KNIV'O



#### 2. Liste des fournitures à prévoir

	<b>Fournitures à prévoir</b>	<b>Quantité</b>
	<b>Fourniture Placo F47</b> Section 47 x 17 mm	Longueur débordement + 2m
	<b>Eclisse pour Fourniture F47</b>	Fonction du nombre de Fournitures
	<b>Vis autoperceuse galva</b> 3,5x9,5 mm	Boite 200
	<b>Rivet à Frapper</b> 4,8x26 mm	Boite 200
	<b>Plaque de fermeture en bois</b> Largeur 21 cm	Longueur débordement + 2m
	<b>Grille de finition</b> Pour caniveau 25 cm	Longueur débordement + 2m
	<b>PVC armé</b> Largeur 1,65m	<u>Longueur débordement</u> + 2m 2

#### **Ne pas oublier de prévoir**

	<b>Coffret et sondes de régulation</b> Pour le bac tampon
	<b>Trop plein</b> Pour le bac tampon
	<b>Vidange</b> Pour le bac tampon
	<b>Clapets anti-retour</b> Pour le circuit hydraulique

### 3. Matériel à Prévoir

- |                    |                   |                     |                       |
|--------------------|-------------------|---------------------|-----------------------|
| ⊗ Cordeau          | ⊗ Niveau laser    | ⊗ Mètre             | ⊗ Tournevis tom pouce |
| ⊗ Perforateur      | ⊗ Foret béton Ø 5 | ⊗ Perceuse sans fil | ⊗ Disque diamant      |
| ⊗ Sac de ciment x3 | ⊗ Marteau         | ⊗ Colle néoprène    | ⊗ Disqueuse           |

## II. Préconisations hydrauliques

*Il est important de répartir de façon homogène la position des différents KNIV'O équipés d'avaloirs sur l'ensemble de la périphérie du bassin*

### Débit Q nécessaire pour le fonctionnement de la piscine miroir

Le débit de débordement doit être au minimum de 2 m<sup>3</sup>/ml de débordement

Soit :  $Q = (\text{Périmètre du bassin}) \times 2$

### Débit Q nécessaire à la filtration du bassin

Le débit de filtration doit au moins être égal à :  $Q_{\text{filtration}} = \frac{\text{longueur} \times \text{largeur} \times \text{profondeur}}{6}$

### Débits maximums en écoulement gravitaire

*Pente de 15 mm/m – Taux de remplissage 50 %*

Diamètre tuyau	Débit max
φ 125 mm	20 m <sup>3</sup> /h
φ 160 mm	38 m <sup>3</sup> /h
φ 200 mm	68 m <sup>3</sup> /h
φ 225 mm	94 m <sup>3</sup> /h

### Débits maximums circuits de filtration

Diamètre tuyau	Débit max
φ 50 mm	10 m <sup>3</sup> /h
φ 63 mm	18 m <sup>3</sup> /h
φ 75 mm	25 m <sup>3</sup> /h

### Dimensionnement du bac tampon

Le volume utile minimum du bac tampon doit correspondre à 5% de la surface du bassin.

Le volume total du bac tampon doit être adapté à sa géométrie et doit prendre en compte sa distance avec le bassin et la fréquentation maximum attendue.

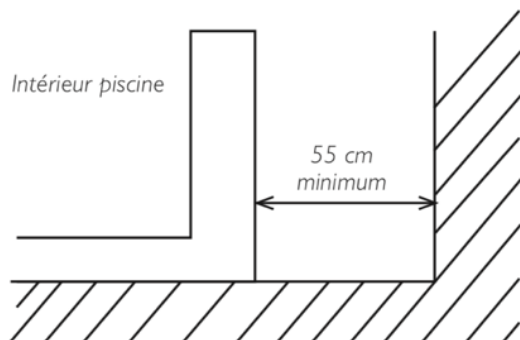
### Réalisation des collecteurs

Dans le cas de la réalisation de collecteurs, prévoir un évent en partie haute.

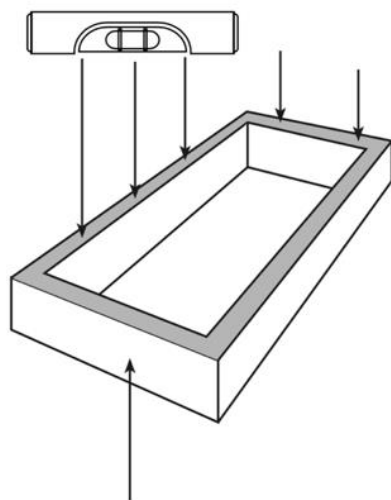
Décompresser le collecteur par un "trou d'air" lorsqu'il est connecté au bac tampon par un tube plongeur pour permettre un écoulement libre de l'eau.

## Caniveau pour piscines avec bac tampon

### III. Vérifications de la maçonnerie et du terrassement



**Terrassement**



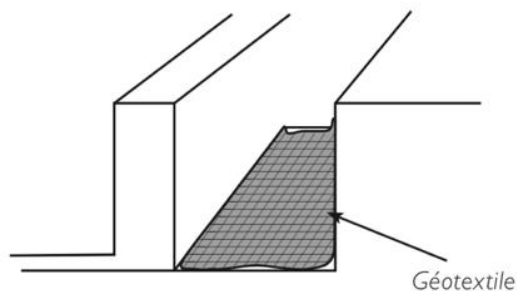
**Arases**

⚠ *La variation de niveau totale entre le point le plus bas et le point le plus haut doit être la plus faible possible et ne doit pas dépasser 2 mm.*



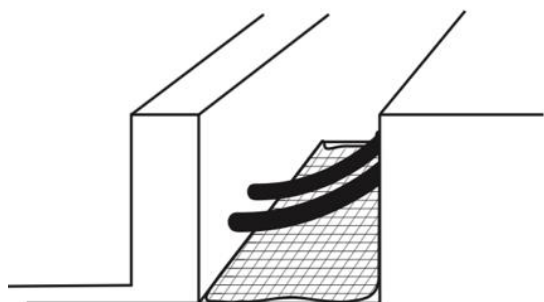
*Murs extérieurs pas d'aspérités, verticaux, lisses et continus*

### IV. Installer le géotextile

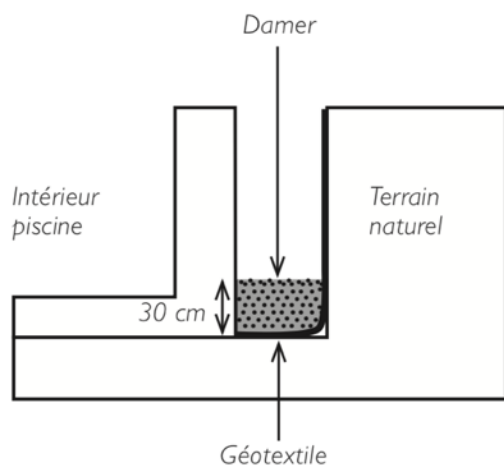


## Caniveau pour piscines avec bac tampon

### V. Raccorder les tuyaux hydrauliques au fond du bassin

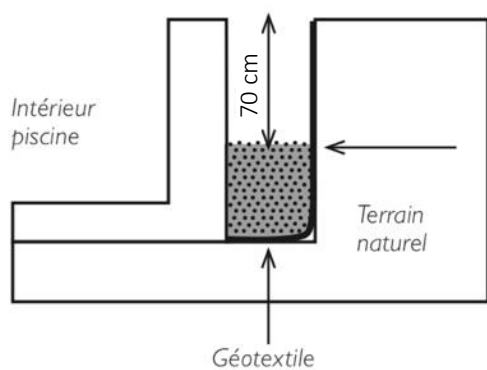


### VI. Remblayer la piscine



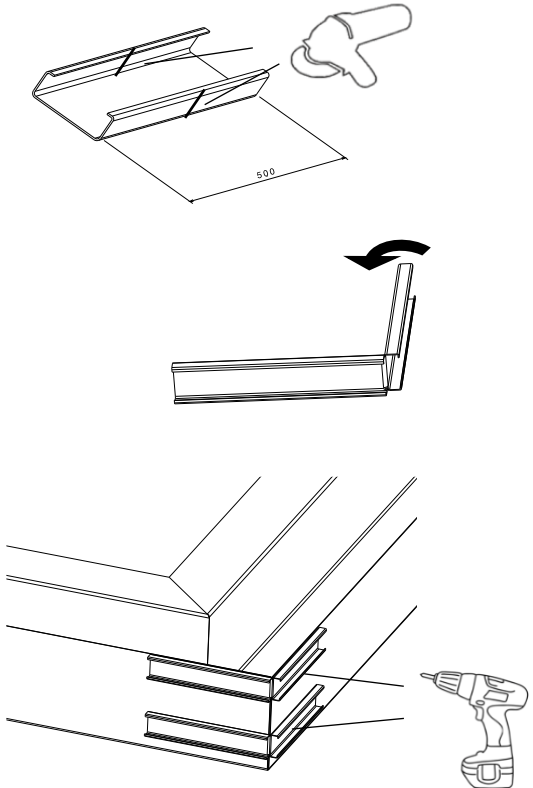
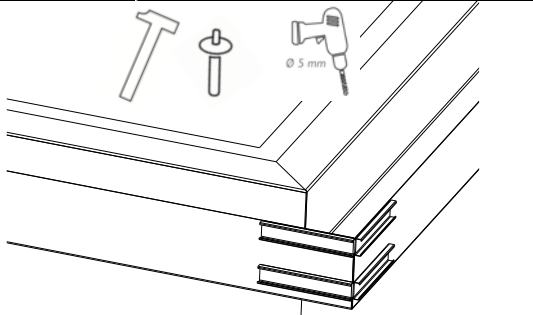
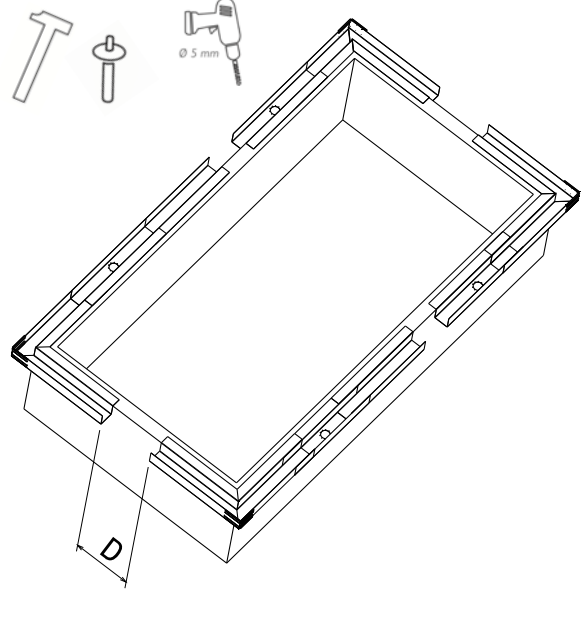
#### Remblaiement

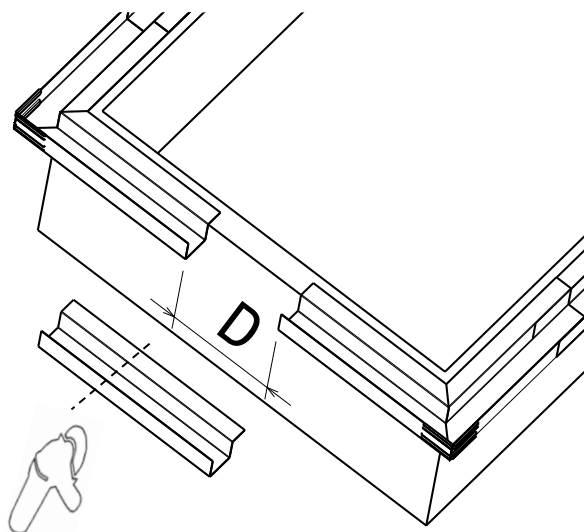
Avec du gravier concassé 5/8 ou 8/12 mm sans fine par couches de 30 cm d'épaisseur.  
Tasser chaque couche à l'aide d'un dameur manuel.



Remblayer jusqu'à 70 cm de l'arase

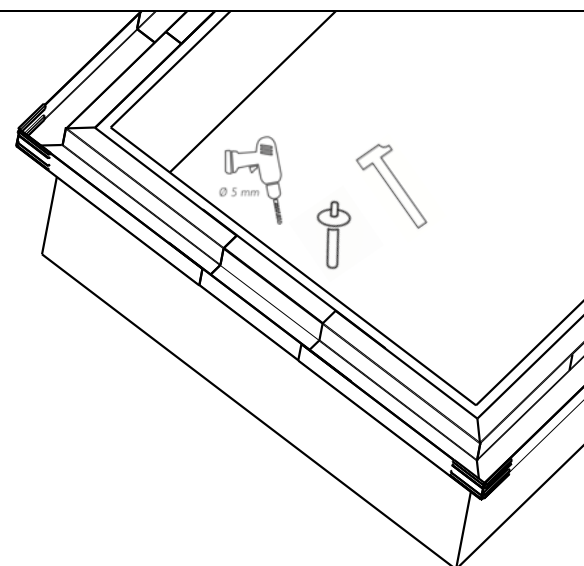
### VII. Pose des KNIV'O

	<p><b>Assembler les angles</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pour chaque angle découper 2 longueurs de 50 cm Fourrure F47</li> <li>2. Entailler au milieu de la Fourrure les 2 ailes sur leur longueur</li> <li>3. Plier les Fourrures à 90 °</li> <li>4. Fixer les 2 fourrures sur les 2 pièces d'angle à l'aide des vis auto-perceuses</li> </ol> <p><b>⚠ Les vis doivent être vissées par l'intérieur du KNIV'O</b></p>
	<p><b>Monter les angles et les fixer</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monter les angles sur l'arase du bassin</li> <li>2. Percer la lèvre du KNIV'O et l'arase             <ul style="list-style-type: none"> <li>- à 5 cm du bord du KNIV'O</li> <li>- et tous les 25 cm</li> </ul> </li> <li>3. Installer les rivets à frapper</li> </ol>
	<p><b>Monter les KNIV'O</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Attention à bien répartir les KNIV'O équipés des avaloirs en fonction de la géométrie de la piscine et du débit total de l'installation hydraulique</li> <li>2. Percer la lèvre du KNIV'O et l'arase             <ul style="list-style-type: none"> <li>- à 5 cm du bord du KNIV'O</li> <li>- et tous les 25 cm</li> </ul> </li> </ol>



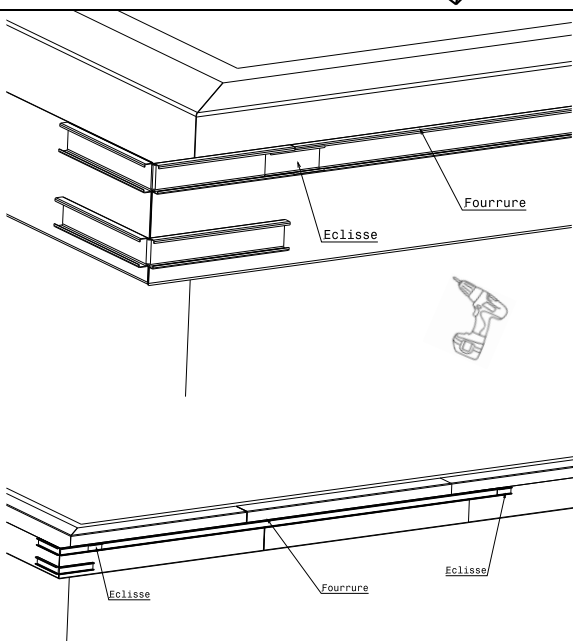
### Ajuster le dernier KNIV'O

1. Pour chaque dernier élément KNIV'O à monter mesurer l'espace D
2. Découper le KNIV'O à la côte D et l'installer
3. Percer la lèvre du KNIV'O et l'arase
  - à 5 cm du bord du KNIV'O
  - et tous les 25 cm



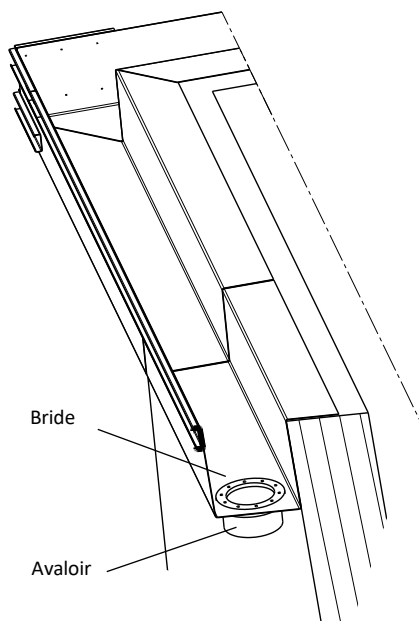
### Fixer le dernier KNIV'O

1. Percer la lèvre du KNIV'O et l'arase
  - à 5 cm du bord du KNIV'O
  - et tous les 25 cm



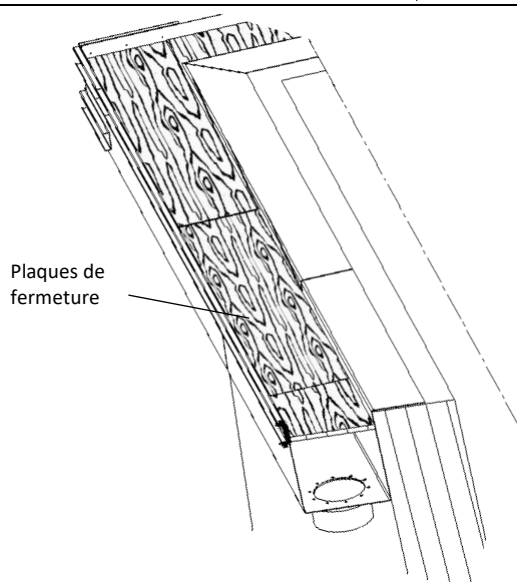
### Monter le Rail de renfort

1. Fixer les Fourrures F47 à l'arrière des KNIV'O sur toute la périphérie de la piscine avec les vis autoforeuses
  - à 5 cm du bord de la Fourrure F47
  - et tous les 50 cm
2. Les jonctions des Fourrures F47 doivent être réalisées en quinconce des jonctions des KNIV'O
3. Installer une éclisse à chaque jonction des Fourrures F47
4. Le positionnement vertical des Fourrures F47 peut varier selon la finition prévue des plages



### Raccorder les avaloirs

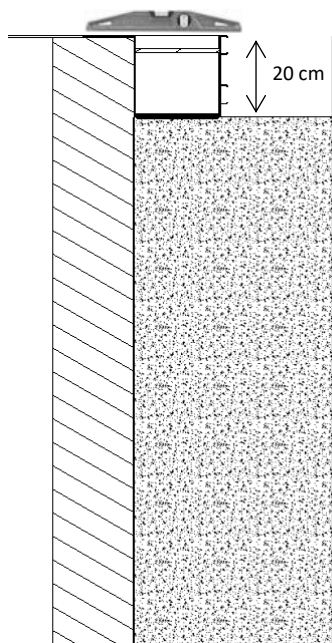
1. Démontez et retirez les brides des avaloirs avec leurs vis et leurs joints
2. Raccordez l'avaloir au système hydraulique de collecte de l'eau avec un tuyau  $\phi$  125 mm



### Installer les plaques de fermeture

1. Installez dans tous les caniveaux des plaques de fermeture de largeur 21 cm
2. Les plaques de fermeture permettent de maintenir une largeur constante des KNIV'O et de les protéger

**⚠ Ne jamais retirer les plaques de fermeture du KNIV'O avant le coulage et le séchage complet du béton**



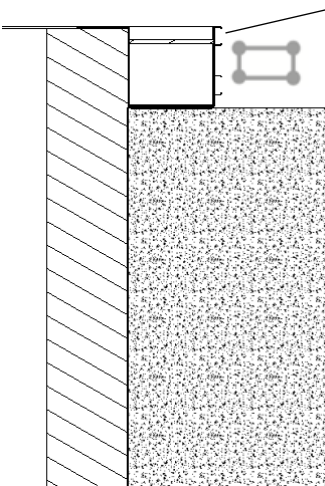

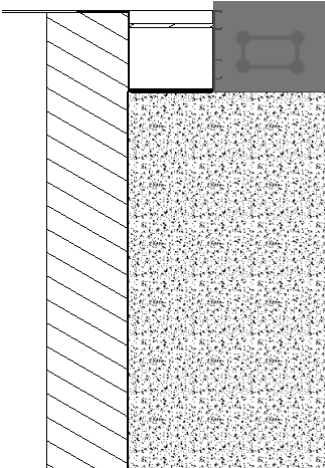
### Remblaiement

1. Remblaiement par tranches de 30 cm jusqu'à 20 cm de l'arase avec du gravier concassé 5/8 mm ou 6/12 mm sans fine
2. Saupoudrer de ciment + mouiller légèrement

**⚠ Vérifier le niveau à l'arrière du KNIV'O avant et pendant le remblaiement**



### VIII. Chaînage béton

 <p>Ligaturer le chaînage à la Fourrure de renfort</p>	<p><b>Mise en place du chaînage</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prévoir une étude béton pour tout cas spécifique</li> <li>2. Le coffrage du chaînage béton devra faire au minimum 25 x 20 cm</li> <li>3. La ferraille devra être à minima un chaînage quadrangulaire 4HA8 10 x 10 cm</li> </ol> <p><b>⚠ Prévoir un enrobage des fers d'au minimum 5cm</b></p>
	<p><b>⚠ Attention : ne jamais retirer les plaques de fermeture de la goulotte avant le coulage et le séchage complet du béton</b></p>
 <p>h = suivant finitions au minimum 20 cm</p>	<p><b>Couler le béton</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le béton à utiliser devra être à minima du C25/30 (équivalent à un dosage de 350 kg/m<sup>3</sup>) Si possible prévoir du C30-37</li> <li>2. Pour l'utilisation et la mise en œuvre des armatures, il convient de respecter l'Eurocode 2 – partie I, les DTU et les prescriptions ci-dessus.</li> </ol>

### IX. Installation du PVC armé et finitions

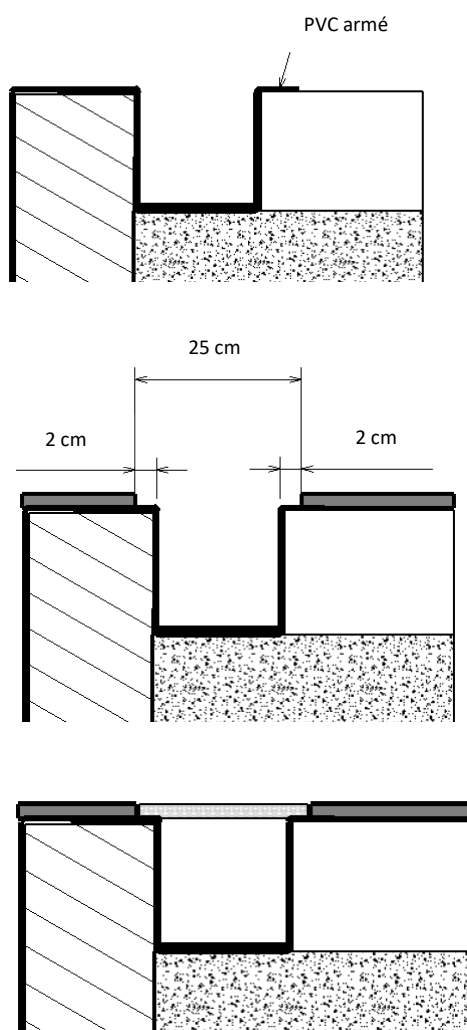


Dérouler le pvc armé sur le chainage et repérer les zones de soudure ou collage.

Installer le PVC armé dans le KNIV'O.



Monter les brides des avaloirs

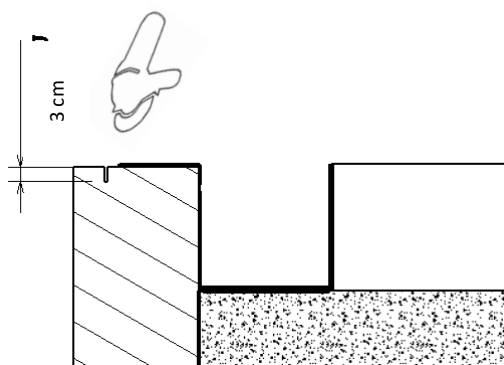


#### Cas piscine étanchéité PVC armé et grilles périmétriques

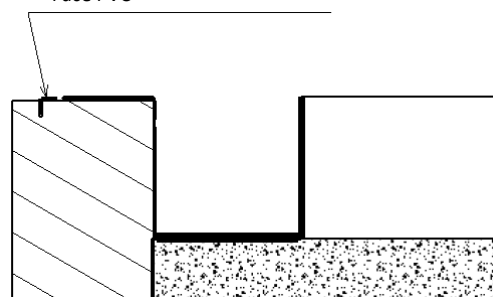
1. Souder le PVC armé dans les angles des KNIV'O
2. Fixer le PVC armé sur l'arase avec de la colle néoprène et des rivets à frapper
3. Raccorder le PVC armé de la goutlotte avec le système d'étanchéité de la piscine
4. Installer les margelles avec une colle époxy bi-composants  
Utiliser un cordeau pour bien aligner les margelles
5. Installer les plages  
Bien respecter la côte de 25 cm entre la plage et la margelle
6. Monter la grille périmétrique

**⚠** Les plages doivent recouvrir le PVC armé du KNIV'O. Prévoir un cordon d'étanchéité entre les plages et le PVC armé du KNIV'O

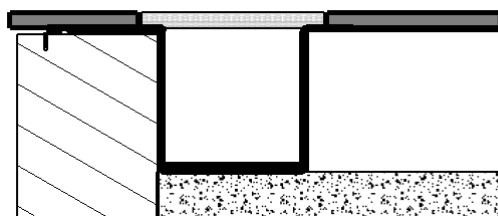
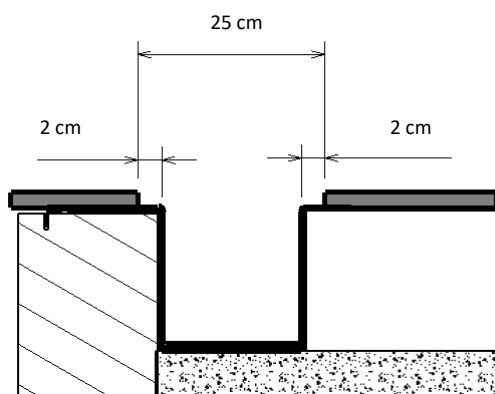
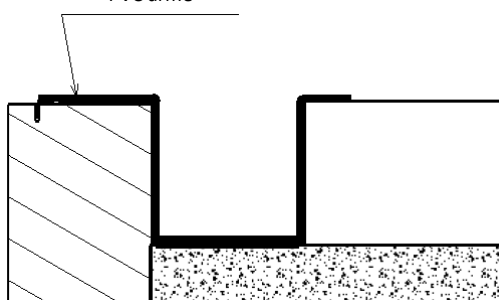
**⚠** Les margelles doivent être collées de façon étanche pour que l'eau ne puisse pas s'infiltrer par dessous



Tôle colaminée  
Face PVC



PVC armé



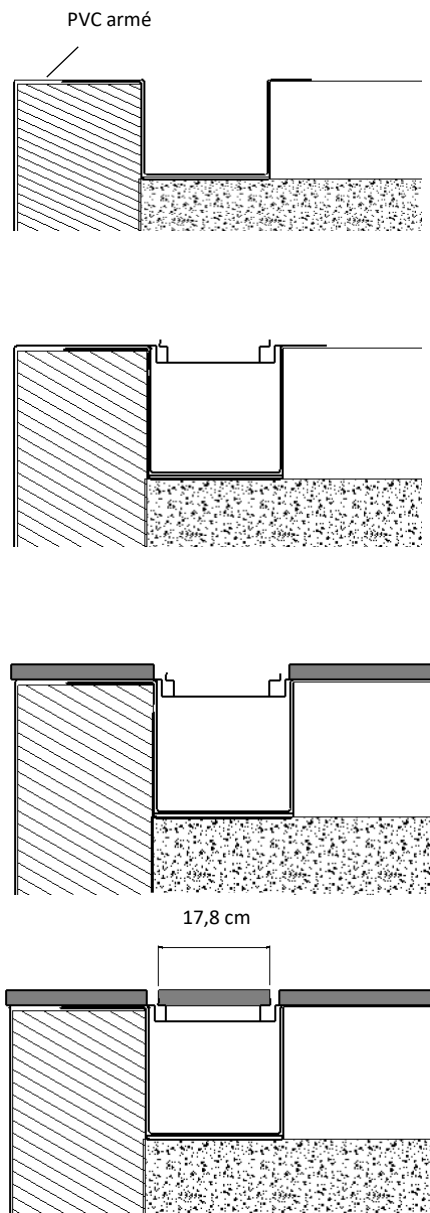
### Cas piscine étanchéité béton et grilles périmétriques

1. Faire une rainure bien droite sur toute la périphérie du bassin
2. Sceller la tôle colaminée dans la rainure avec un scellement chimique de type SIKA GROUT 217
3. Fixer le PVC armé sur l'arase avec de la colle néoprène et des rivets à frapper
4. Réaliser un joint d'étanchéité entre la tôle colaminée et la lèvre du KNIV'O avec un joint du type SIKALASTIC I55SEL + SIKA primaire 3 N
5. Souder le PVC armé sur la tôle colaminée
6. Souder le PVC armé dans les angles des KNIV'O
7. Installer les margelles avec une colle époxy bi-composants  
Utiliser un cordeau pour bien aligner les margelles
8. Installer les plages  
Bien respecter la côte de 25 cm entre la plage et la margelle
9. Monter la grille périmétrique

**⚠ Les plages doivent recouvrir le PVC armé du KNIV'O. Prévoir un cordon d'étanchéité entre les plages et le PVC armé du KNIV'O**

**⚠ Les margelles doivent être collées de façon étanche pour que l'eau ne puisse pas s'infiltrer par dessous**

## Caniveau pour piscines avec bac tampon



### Option supports réglables Oméga

1. Souder le PVC armé dans les angles des KNIV'O
2. Fixer le PVC armé sur l'arase avec de la colle néoprène et des rivets à frapper
3. Raccorder le PVC armé de la goulotte avec le système d'étanchéité de la piscine
4. Installer les supports réglables Oméga
5. Installer les margelles avec une colle époxy bi-composants  
Utiliser un cordeau pour bien aligner les margelles
6. Installer les plages
7. Régler les supports et monter les pierres de fermeture (17,8 cm)

**⚠ Les plages doivent recouvrir le PVC armé du KNIV'O. Prévoir un cordon d'étanchéité entre les plages et le PVC armé du KNIV'O**

**⚠ Les margelles doivent être collées de façon étanche pour que l'eau ne puisse pas s'infiltrer par dessous**