

# NOTICE D'INSTALLATION

Station de relevage collective  
**MAXIREL / POLYESTER**



**MAXIREL PEHD**



**POLYESTER**

# SOMMAIRE

---

<b>1 &gt; GENERALITES AVANT INSTALLATION .....</b>	<b>3</b>
1.1 > Préambule.....	3
<b>2 &gt; INSTALLATION DE LA STATION .....</b>	<b>5</b>
2.1 > Réalisation de la fouille.....	5
2.2 > Ventilation .....	8
2.3 > Armoire de commande .....	9
2.4 > Garantie .....	9

# 1 > GENERALITES AVANT INSTALLATION

## 1.1 > Préambule

### → Important

La réalisation et l'installation d'un poste de relevage seront différentes suivant le type de sol.



Le prescripteur et l'entreprise de pose devront donc avoir une parfaite connaissance de la nature du sol, d'une éventuelle présence de nappe phréatique, afin de définir le génie civil de leur projet, et donc le type de construction de la cuve polyester ou PE.

### 1.1.1 > Réception et stockage

Vérifier, par examen visuel, que l'enveloppe de la cuve n'a subi aucun dommage. En cas de défaut, veuillez émettre des réserves sur le bon émarginé du transporteur.

Entreposer la cuve dans une zone sécurisée avant son déplacement dans son emplacement final.

### 1.1.2 > Manutention

Les modalités de transport et de manutention doivent respecter les règles de sécurité en vigueur.

Avant toute manutention, vérifier que la cuve est vide. L'utilisation des anneaux de levage est obligatoire pour la manutention de nos cuves. Les manipulations de la cuve doivent être réalisées par un engin de levage adapté. Une fois suspendu, la cuve doit être guidée à l'aide de cordes. Ne pas circuler sous la charge.

#### → Avant la manutention

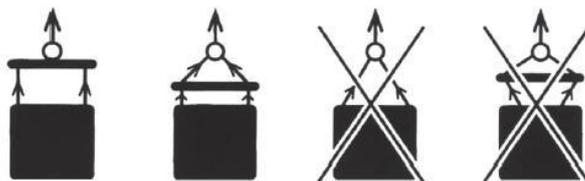
- Harmoniser le couple Charge-Moyen de levage
- Choisir les élingues adaptées aux masses à manutentionner
- Vérifier l'état de ces élingues.
- Sélectionner les crochets ou manilles de liaison.
- Vérifier que les boucles de levage n'ont pas été détériorées.
- Mettre en place ces crochets (ou tout autre dispositif adapté) assurant la liaison entre les boucles de manutention du produit (et uniquement ces boucles) et l'élingue.

#### → Levage des produits

Conformément à nos normes de sécurité, l'utilisation de tous les points de levage d'un produit est obligatoire pour sa manutention sauf spécification dûment mentionnée.

Ce dernier doit être vide, sa charge totale ne devant pas dépasser la capacité de levage. • L'utilisation d'un palonnier est le gage d'une manutention idéale du produit (voir schéma ci-contre).

Il peut être remplacé par l'utilisation d'élingues. Le nombre de brins et leur longueur sont intimement liés au nombre d'anneaux de levage et à la nature du produit.



### → Pendant la manutention

- Soumettre l'élingue à une tension progressive.
- S'assurer que les crochets soient bien positionnés au niveau des boucles de levage et que les brins soient tendus de façon homogène.
- Lever la charge sans à-coups.
- Éloigner le personnel qui se placerait sous ou trop près de la charge en mouvement.
- Poser délicatement la cuve en place sur un lit de sable (voir paragraphe Installation de la cuve).
- S'assurer que le produit est bien stabilisé avant le décrochage des crochets.

## 2 > INSTALLATION DE LA STATION

Différents types d'installations sont généralement rencontrés (principaux cas ci-dessous).

Ces renseignements sont donnés à titre indicatif, nous conseillons en fonction de l'étude de sol et des cas particuliers de s'adresser à un bureau d'études « béton ».

### Instruction de pose

Toutes nos cuves doivent être enterrées, pour cela, suivre les étapes suivantes :

### 2.1 > Réalisation de la fouille

- Creuser un trou suffisamment grand pour recevoir la cuve, et sans permettre son contact avec les parois de la fouille.
- Stabiliser le fond de la fouille

Ø Cuve (mm)	Ø Trou (mm)
800	1200
1000	1500
1200-1300	1800
1800	2400
2400-2500	3200

#### 2.1.1 > Installation en terrain sec (fig. 1) ou Espace Vert

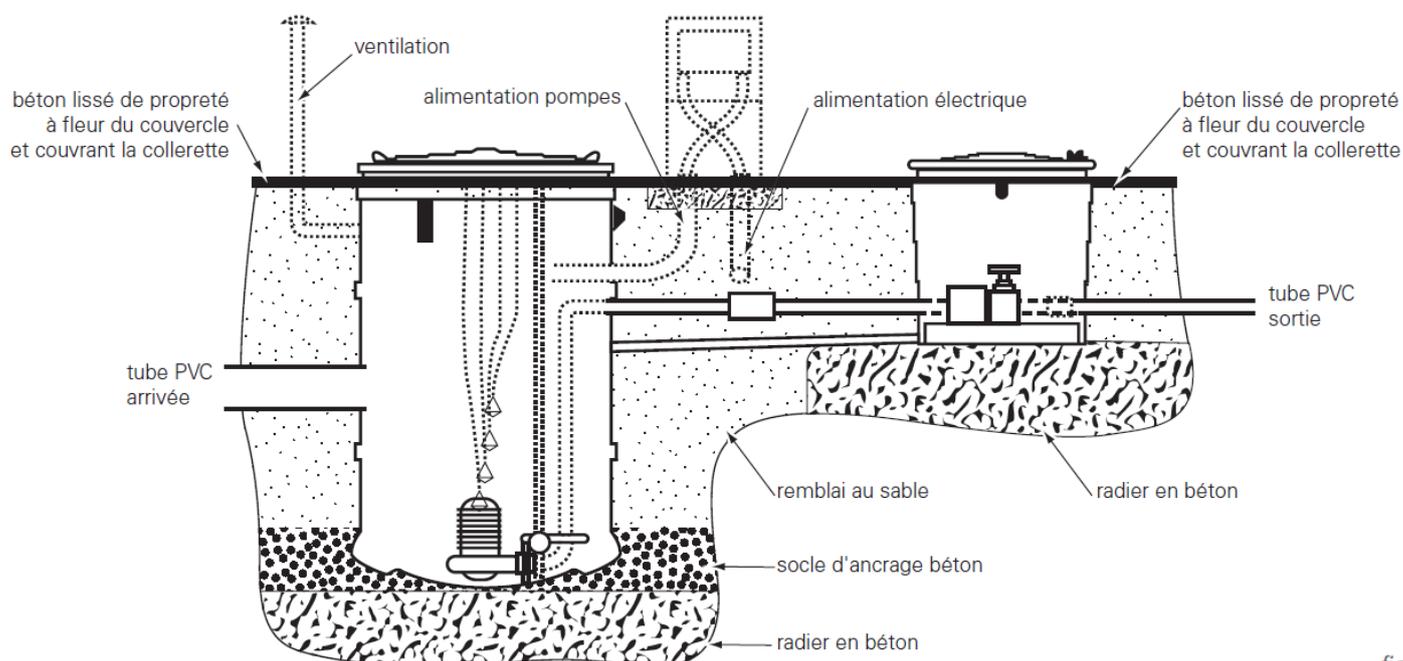


figure 1

**Figure 1**

1. Réaliser un radier en béton, coulé en pleine fouille à la cote définitive.
2. Descendre la cuve verticalement et la déposer sur le radier à l'aide de sangles fixées aux anneaux de levage.
3. Contrôler l'alignement, les niveaux, et caler provisoirement la cuve (calage par remplissage d'eau jusqu'au niveau du fil d'eau de l'arrivée).
4. Couler un socle d'ancrage en béton autour de la paroi de la cuve après avoir introduit des fers à béton dans les anneaux d'ancrage situés en partie basse de la cuve. Pour assurer un ancrage suffisant, le niveau du béton doit atteindre au minimum le point de transition entre le fond du puitsard et la partie cylindrique de la cuve, soit minimum 40 cm pour  $\varnothing$  800, 1000 et 1300 mm, et minimum 50 cm pour  $\varnothing$  1800 et 2500 mm
5. Réaliser les raccordements de tuyauteries et de fourreaux électriques.
6. Remblayer autour de la cuve avec du sable de granulométrie 0/4 maximum, tout autre matériau est à proscrire.

Ce remblaiement latéral doit être effectué symétriquement par couches successives en tassant par arrosage. Après stabilisation du remblai, terminer par un béton lissé autour de la cuve sur une épaisseur de 10 cm.

### 2.1.2 > Installation sous chaussée (fig. 2)

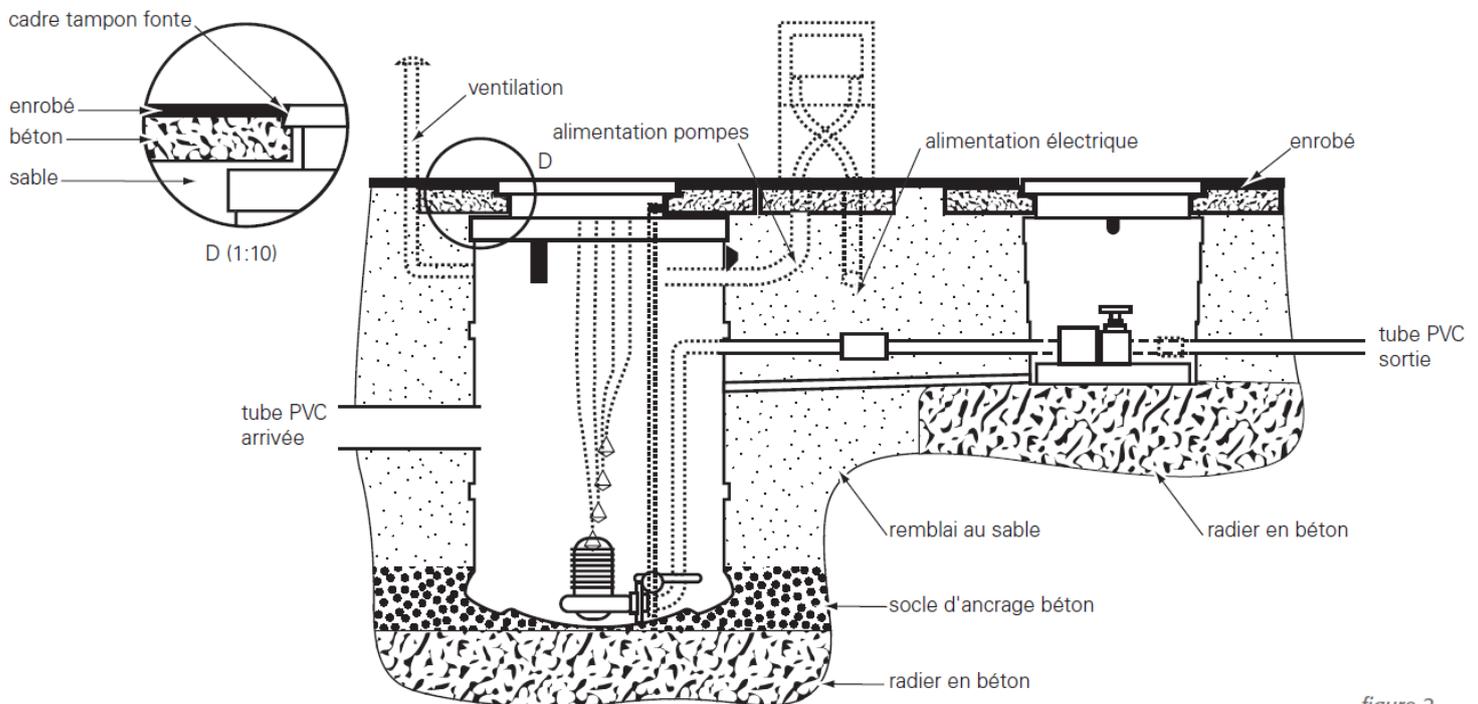


figure 2

Ce cas concerne tous les postes de relevage et chambres à vannes situés sous parkings, cours, trottoirs ou voies publiques.

**Dans ce type d'application, il sera nécessaire de limiter les contraintes sur les cuves en réalisant en partie supérieure une dalle de répartition en béton armé. Pas d'appui possible entre la dalle de répartition et la station**

Les couvercles de nos cuves devront être remplacés par des tampons d'accès conformes à la norme EN124, et de classe appropriée à l'utilisation (A15; B125; C250; D400...)

1. Réaliser un radier en béton, coulé en pleine fouille à la cote définitive.
2. Descendre la cuve verticalement et la déposer sur le radier à l'aide de sangles fixées aux anneaux de levage.
3. Contrôler l'alignement, les niveaux, et caler provisoirement la cuve (calage par remplissage d'eau jusqu'au niveau du fil d'eau de l'arrivée).
4. Couler un socle d'ancrage en béton autour de la paroi de la cuve après avoir introduit des fers à béton dans les anneaux d'ancrage situés en partie basse de la cuve. Pour assurer un ancrage suffisant, le niveau du béton doit atteindre au minimum le point de transition entre le fond du puisard et la partie cylindrique de la cuve, soit minimum 40 cm pour  $\varnothing$  800, 1000 et 1300 mm, et minimum 50 cm pour  $\varnothing$  1800 et 2500 mm.
5. Réaliser les raccordements de tuyauteries et de fourreaux électriques.
6. Remblayer autour de la cuve avec du sable de granulométrie
7. 0/4 maximum, tout autre matériau est à proscrire. Ce remblaiement latéral doit être effectué symétriquement par couches successives en tassant par arrosage. Après stabilisation du remblai, réaliser une dalle en béton armé avec le positionnement des trappes d'accès de façon à pouvoir découvrir au minimum les surfaces d'ouverture, sans aucun contact avec les parois de la cuve et le dessus.
8. En effet, pour limiter les contraintes supportées par la cuve, la dalle doit absolument reposer sur le terrain stabilisé tout autour de la cuve avec, par défaut, un jeu minimum de 5 cm entre la cuve et la dalle de répartition.

### 2.1.3 > Installation en présence de nappe phréatique (fig. 3)

**Q Attention : l'installation en nappe doit être prévue lors de la fabrication de la station.**

**Q Toute installation, sans avoir informé le fabricant au départ, sera effectuée sans garantie constructeur.**

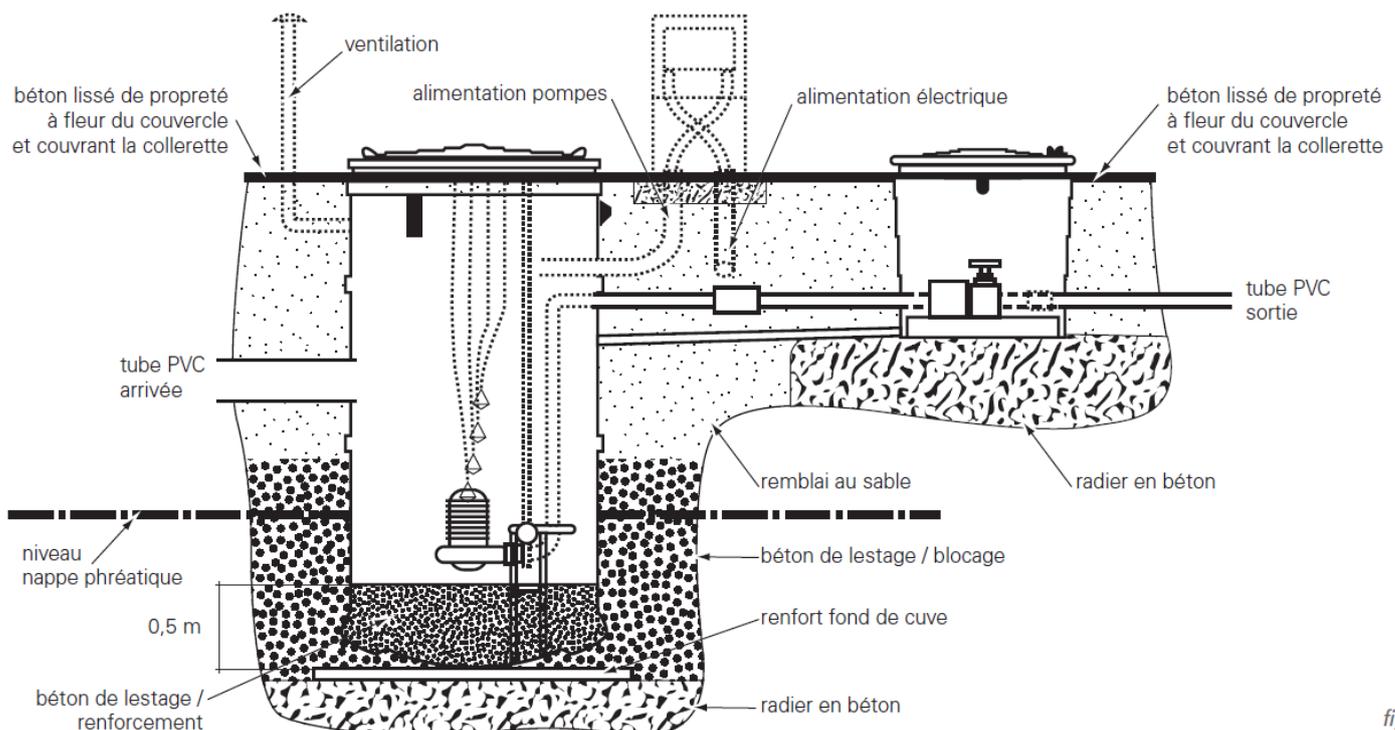


figure 3

**Lors des fouilles, réaliser un rabattement de nappe, ou un battage de palplanches avec pompage en fouille, ou réaliser la mise en place d'un anneau de Ø supérieur par havage pour ensuite effectuer un pompage en fond de fouille.**

1. Réaliser un radier de béton armé permettant de supporter les contraintes dues à la nappe phréatique, avec ferrailage et épingles en attente pour ancrage de la cuve.
2. Poser la cuve sur le radier. Reprendre des fers d'ancrage avec les renforts du fond de station.
3. Réaliser les raccordements de tuyauteries et de fourreaux électriques.
4. Réaliser le lestage par un béton de blocage.
5. Volume de béton par mètre d'eau nécessaire pour stabiliser la station :
  - Cuve Ø 1 m nominal = 0,8 m<sup>3</sup>/mètre d'eau
  - Cuve Ø 1,3 m nominal = 1,35 m<sup>3</sup>/mètre d'eau
  - Cuve Ø 1,8 m nominal = 2,6 m<sup>3</sup>/mètre d'eau
  - Cuve Ø 2,5 m nominal = 5 m<sup>3</sup>/mètre d'eau
6. Remblayer avec du sable, tout autre matériau est à proscrire.

### 2.1.1 > Installation de la chambre à vannes

1. Réaliser la fouille, puis un béton de radier.
2. Poser la cuve sur le radier.
3. Réaliser les raccordements de tuyauteries.
4. Remblayer avec du sable, tout autre matériau est à proscrire.
5. Après stabilisation du remblai, réaliser un béton maigre autour de la cuve.



#### **Terrain en pente ou instable**

Réaliser un mur de soutènement en amont de la cuve pour la protéger des poussées latérales.

#### **Sécurité**

Le couvercle de la cuve ainsi que son tampon ne sont pas prévus pour supporter une charge piétonnière. Toute disposition devra être prise pour éviter toute circulation.

#### **Passage de véhicules**

Interdire tout passage de véhicules ou stationnement de charges lourdes sur la cuve. Sinon, une dalle en béton armé pour répartir les efforts est nécessaire.

L'épaisseur de cette dalle est fonction de la charge. Cette dalle déborde des bords de la fouille et repose sur le terrain naturel porteur.

Pour répondre à ces cas particuliers, une étude doit être menée. Nous vous conseillons de faire appel à un bureau d'études spécialisé.

## 2.2 > Ventilation

Une ventilation Ø 100 mm doit être installée en partie haute de la station afin d'évacuer les gaz ainsi que d'éviter sa mise en dépression. Cette ventilation devra remonter au-dessus des locaux habités pour éviter les risques d'odeurs désagréables.

## 2.3 > Armoire de commande

L'ensemble des appareils électromécaniques, ainsi que leurs notices sont définis et fournis par le client ou le prescripteur. L'installation des ensembles électromécaniques devra être réalisée selon les prescriptions de la réglementation en vigueur, par des professionnels qualifiés. L'armoire de commande doit obligatoirement être raccordée à une terre.

A noter : l'ensemble de l'installation doit recevoir l'agrément du consuel pour être mis sous tension par les agents EDF.

## 2.4 > Garantie

Nos cuves polyester sont garanties dix ans conformément aux dispositions des articles 1792 et suivants du code civil.

### → RAPPEL



- Tout passage de véhicule ou stockage de charges sur les cuves est interdit.
- Il est interdit de recouvrir ou d'enterrer les couvercles des cuves.
- Il est interdit de fumer pendant l'intervention d'entretien.

Le non-respect de nos consignes de pose et d'entretien entraîne la perte de nos garanties.