# Guide de pose pour la cuve à enterrer :

# 1.1. Règles d'implantation de la cuve à enterrer :

## Pente et conduite d'arrivée d'eau :

- L'arrivée d'eau doit être comprise entre :
- → 1% minimum
- → 3 % maximum

#### Emplacement de la cuve :

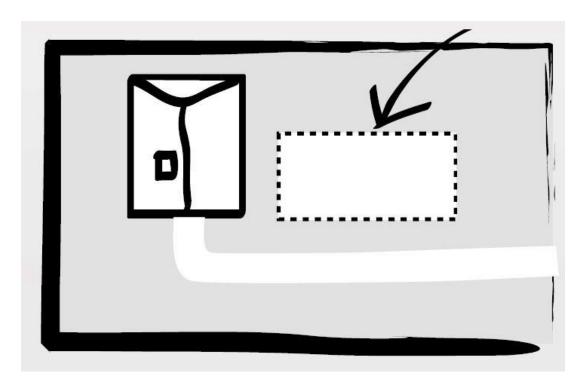
- Le stockage doit être situé de préférence à l'écart du passage :
- → De toute charge roulante (Véhicule léger, poids lourds, autres engins, etc..)
- → Toute charge statique (Bâtiment secondaire, zone de stockage de produits lourds, etc) La cuve doit quand même rester à proximité du bâtiment principal.

## Implentation et contrainte végétale :

- L'implantation du stockage doit respecter une distance minimale de 3 m par rapport à tout arbres et végétaux développant un système racinaire important. Un engazonnement de la surface au dessus de la cuve est toutefois autorisé.
- La plantation de ligneux à proximité des stockages peut necessiter la mise en œuvre de barrière anti-racines destinées à protéger ce dernier.

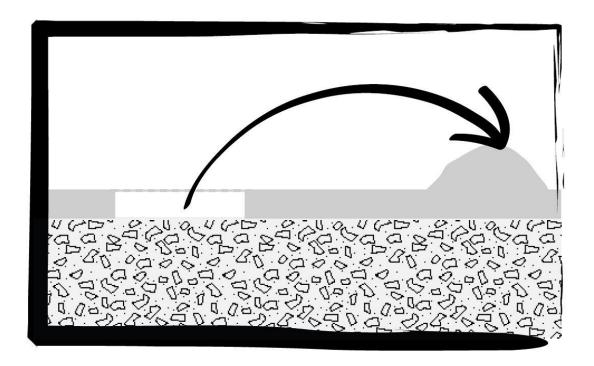
### Accessibilité :

La cuve doit rester accessible pour son entretien et son nettoyage . Celui-ci se fera via le trou de visite protégés par un couvercle.



# 1.2. Exécution des fouilles pour l'implentation de la cuve à enterrer

Les travaux de terrassement permettant de poser la cuve à enterrer doivent être conformes aux prescriptions des normes NF P98-331 et NF 332. (Pour plus d'informations voir sur internet) Lien : <a href="https://www.boutique.afnor.org/fr-fr/norme/nf-p98331/chaussees-et-dependances-tranchees-ouverture-remblayage-refection/fa122302/24137">https://www.boutique.afnor.org/fr-fr/norme/nf-p98331/chaussees-et-dependances-tranchees-ouverture-remblayage-refection/fa122302/24137</a>



## 1.2.1. Dimensions et exécution des fouilles pour la cuve à enterrer

## <u>Dimensions du trou:</u>

- Les dimensions du trou doivent permettre la mise en place de la cuve sans permettre le contact avec les parois sur le côté avant le remblaiement.
- La zone d'installation de la cuve doit être délimitée et positionnée le plus près possible du bâtiment à l'écart de toute charge statique ou roulante. Par exemple la terre qui a été enlevée doit être stockée plus loin et non juste à coté du trou. Cette terre servira à la finition des travaux.

## Dimensions fond du trou / Fond de fouille :

- Après réalisation du trou, le fond doit être 20 cm plus bas que ce qu'il faut pour installer la cuve. (Sauf cas de sol difficile. Voir plus bas)

Afin de permettre l'installation d'un lit de pose avec du sable stabilisé.

- Sable stabilisé = 1m3 de sable mélangé à sec avec du ciment dosé à 200 kg
- La profondeur doit permettre une fois la cuve installée d'avoir un tube d'entrée d'eau avec une pente comprise entre 1 et 3 % maximum (Pour que l'eau n'entre pas trop vite dans la cuve).

## 1.2.2 Réalisation du lit de pose :

## Type de lit de sol / type de sol :

- Dans le cas de sol difficile (exemple : Argileux, imperméable, etc.) ou d'une nappe d'eau, le lit de pose doit être réalisé avec du sable stabilisé armé d'une épaisseur de 0,3cm.

- En cas de sol normal comme vu plus haut le lit doit avoir une épaisseur de 20 cm avec du sable stabilisée (composition détaillée plus haut)

# Spécifications du lit de sol :

- Le lit de zone doit être compacté afin que la cuve ne repose sur aucun point dur ou faible.
- Il doit être parfaitement plat et horizontal.
- En cas de jumelage de cuves un radier doit être impérativement installé. Les tubes et raccords doivent être soutenus par un lit de sable stabilisé.

# 1.3. Pose de la cuve à enterrer

## 1.3.1: Prescriptions générales

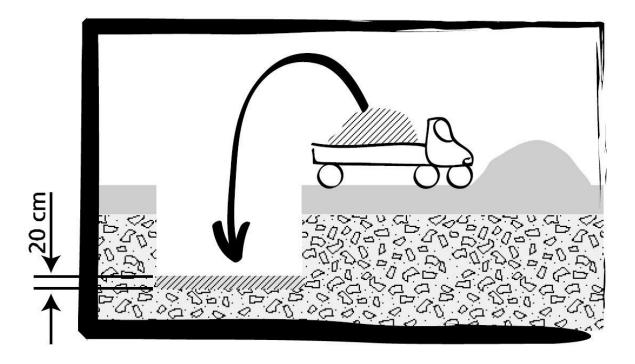
## Positionnement de la cuve :

- La cuve doit être positionnée de manière parfaitement horizontale sur le lit de pose en sable stabilisé (Ou stabilisé armé en cas de sol difficile).

## Entrée de la cuve à enterrer :

Le niveau de l'entrée de la cuve tient compte de :

- → Le sens du cheminement de l'eau
- → Le niveau du sol fini
- → Des tampons de visite devant rester apparents et accessibles pour l'entretien et la vidange éventuelle.



### 1.3.2 : Remblayage latéral :

### En cas de sol difficile :

- Dans le cas d'un sol difficile (imperméable ou argileux, nappe phréatique) des sangles spécifiques CMU 5 tonnes largeur 50 mm doivent être mise en place autour de la cuve et doit être fixées avec la cuve dans les ancrages du lit de pose



# Remblayage étape par étape :

- Le remblayage est à faire des 2 cotés de manière symétrique et doit être réalisé avec du sable stabilisé.
- Cela se fait en couche successives.
- Le sable doit être exempt de tout objet pointu ou tranchant.
- Sur une largeur de 20 mm minimum autour de la cuve

## 1.3.3 : Raccordements :

# Les raccordements de canalisation :

- Entrée d'eau
- Trop plein
- Évacuation d'eau
- Le tube de service de la pompe
- Tout autre équipement
- → Doivent être réalisés de manière étanche.

#### Module de gestion (si présent sur votre version) :

- Le tube de services raccordé au module de gestion doit être équipé d'un passage de mur étanche au droit du percement des fondations.
- Cela pour éviter une inondation de l'immeuble en cas de mauvais colmatage du trop plein et de l'évacuation des eaux.

## Types de raccordements :

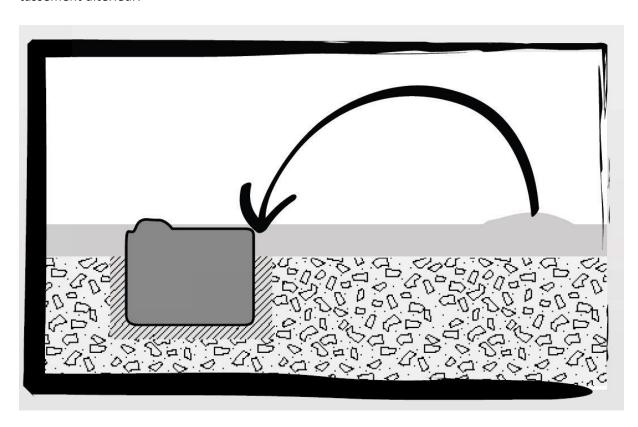
Afin de tenir compte du tassement naturel du sol après le remblayage définitif, les raccords doivent être souples.

- Joint élastomère
- Caoutchouc

### 1.3.4 : Remblayage final :

Le remblayage final de la cuve à enterrer est réalisé APRÈS les raccordements et la mise en place des rehausses

- Fait au sable stabilisé sur le dessus des tuyaux connectés sur la rehausse et autour de la rehausse. Cela afin d'empêcher le déboitement des tubes et le tassement des rehausses par la charge de remblais final
- Le remblais final est réalisé à l'aide de la terre végétale stockée lors du décapage. Elle doit être débarrassée de tous les éléments caillouteux ou pointus.
- Le remblais final est poursuivi par couches successives jusqu'à hauteur suffisante au-dessus et de part et d'autre des trappes de visites. Ces dernières doivent rester accessibles compte tenu du tassement ultérieur.

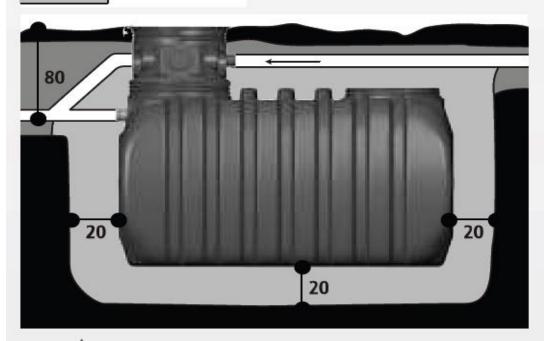






Sable

Sable stabilisé





Toutes plantations sont à proscrire au-dessus et à moins de 3 mètres des ouvrages

# **IMPORTANT: CAS PARTICULIERS**

## Maçonnerie complémentaire indispensable :

- En béton maigre
- Sable stabilisé
- En parpaings
- Béton armé
- murs de soutènement
- Dalle de répartition de charge
- Radier

### DANS LES CAS CI-DESSOUS:

## - Passage et stationnement de véhicules.

Exemple : Dalle de répartition avec définition de charge, sable stabilisé)

## - Aires de lavage :

Exemple : Dalle de répartition avec définition de charge, sable stabilisé)

#### - Sol non stabilisé :

Exemple : Sable stabilisé ou mur de soutènement

#### - Présence d'eau souterraine ou de ruissellement :

Exemple : Sable stabilisé armé 30 cm, radier d'ancrage en sable stabilisé armé 30 cm avec ancrage, cuvelage...

# - Remontée périodique de nappe phréatique :

Exemple : Sable stabilisé

### - En cas de présence de nappe permanente :

- Il faut impérativement positionner les ancrages en prévoyant leur dépassement du lit de pose 30 cm d'épaisseur.
- Et sur un lit de pose de 30 cm d'épaisseur en sable stabilisé armé en ciment prompt sanglé CMU 5 tonnes largeur 50 mm.
- Puis remplie d'eau pour équilibrer les pressions jusqu'au maximum du niveau de la nappe au fur et à mesure du remblayage latéral.

# - Sol imperméable empêchant l'infiltration d'eau :

Exemple : Sable stabilisé évitant le lessivage du remblayage.

## - Terrain en pente >5% :

Exemple : Mur de soutènement, sable stabilisé, pose semi-enterrée

#### - Présence de roche dure en sous-sol :

Exemple : Sable stabilisé

Drainage des eaux de ruissellement nécessaire en amont de l'installation lorsque la pente du terrain est >5% pour éviter le lessivage du remblai.