



## FICHE TECHNIQUE : SEPARATEUR CYLINDRIQUE + déboubeur, filtre coalesceur et by-pass

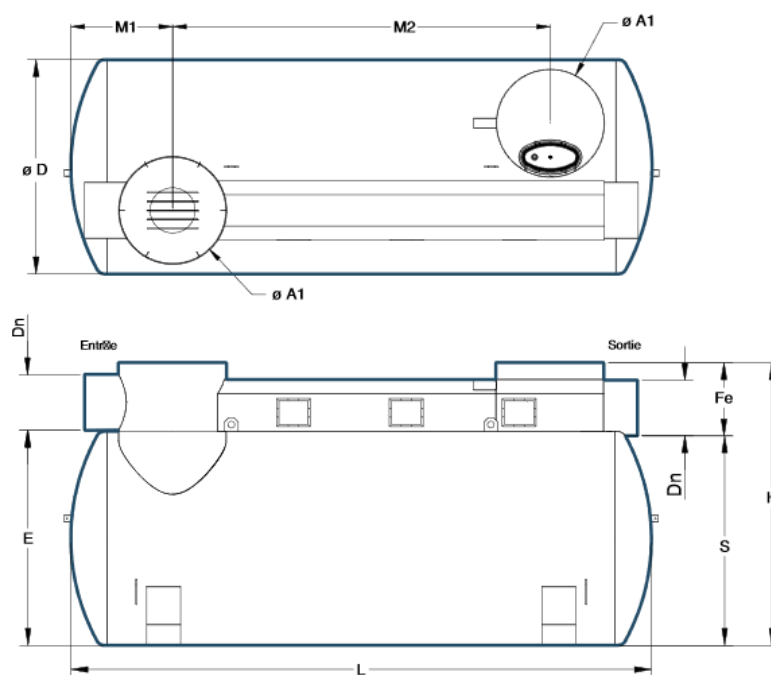
Référence : OCE-SEPA-50-90-150-200

### Renseignements techniques - SAV Oceania Environment :

- Tél : 03 68 33 37 12 ou 06 31 63 70 68
- Mail : [contact@oceaniaenvironment.com](mailto:contact@oceaniaenvironment.com)
- Site : [www.oceaniaenvironment.com](http://www.oceaniaenvironment.com)

- **Cuve** en acier chaudronné S235JR avec anneaux de levage.
- **Revêtement bi-composants** à base de résine époxy/adduct de polyamine.
- **Obturbateur automatique** en polyéthylène taré à 0,85 en sortie (autre tarage sur demande).
- **Baraudage**
- **Filtre coalesceur amovible**
- **Amorces** cylindriques, sans couvercle.





Taille l/s	ø D	L	Dn	E	S	Fe	H	M1	M2	ø A1	Poids	Volume	
												Débourbeur	Sépara- teur
30	1600	3047	400	1623	1573	627	2200	801	1444	850	810	3000	2700
35	1600	3547	400	1623	1573	627	2200	801	1944	850	917	3500	3150
40	1600	4047	400	1623	1573	627	2200	801	2444	850	990	4000	3600
45	1600	4547	400	1623	1573	627	2200	801	2544	850	1063	4500	4050
50	1900	3645	500	1913	1863	647	2510	900	1844	950	1128	5000	4500

## FONCTIONNEMENT

Le principe de fonctionnement d'un séparateur à hydrocarbures repose sur la différence de densité entre les produits :

- la décantation - séparation gravitaire pour des matières lourdes (les boues, les graviers, le sable, etc...).
- la flottation des liquides légers (hydrocarbures).

Les séparateurs à hydrocarbures sont composés en général des éléments suivants :

- Un compartiment débourbeur qui permet de piéger les matières lourdes. Celui-ci est dimensionné selon la formule  $100 \times \text{TN}$ . Le débourbeur peut être plus gros en cas de sites avec une forte production de boues.
- Un compartiment séparateur est équipé d'une cellule filtre coalesceur qui permet d'augmenter la surface de séparation et favorise la flottation des hydrocarbures libres de densité 0,85. Le rendement séparatif est alors de 99,9 % et assure un rejet inférieur à 5 mg/l dans les conditions d'essai de la norme NF EN 858-1. Le séparateur est dit de « classe 1 ».
- Un obturateur automatique taré à la densité des hydrocarbures qui évite ainsi tout risque de rejet accidentel dans le milieu naturel

## DESCRIPTION

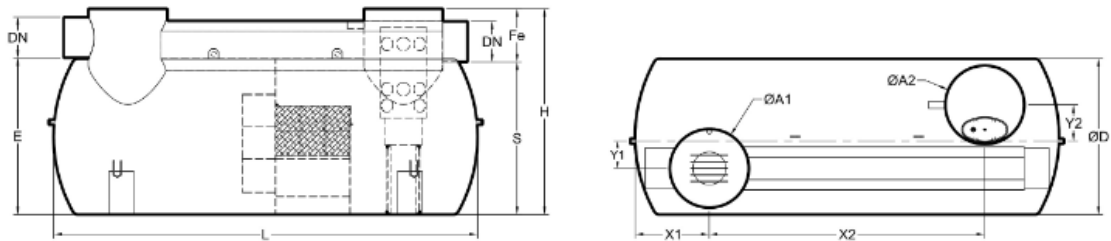
Cuve en acier chaudronné S235JR avec anneaux de levage.

- Revêtement bi-composants à base de résine époxy/adduct de polyamine.
- Obturateur automatique en polyéthylène taré à 0,85 en sortie (autre tarage sur demande).
- Filtre coalesceur amovible.
- Amorces cylindriques sans couvercle.

*Les modules de filtre coalesceur sont fabriqués en polypropylène. Ce matériau est chimiquement inerte et résistant aux substances dissolvantes pouvant être contenues dans les eaux résiduaires industrielles et municipales. Il est également insensible aux développements bactériologiques et mycologiques.*

- By-pass déversoir d'orage en amont du débourbeur
- Baraudage (sur entrée du débourbeur)

## CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES



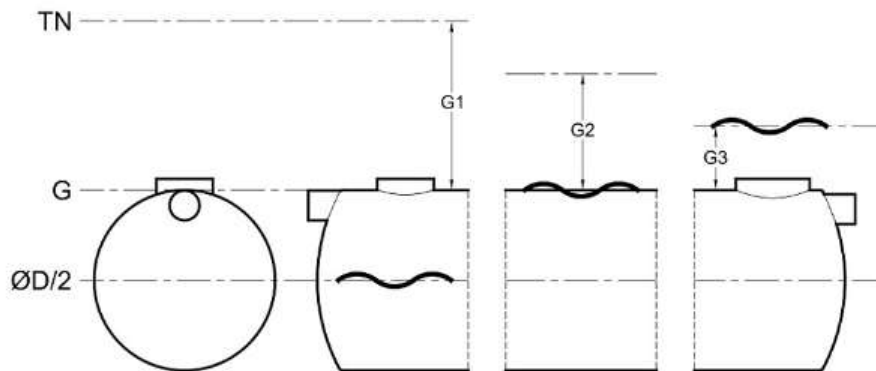
## DONNÉES MÉCANIQUES

**TN** : Cote du terrain naturel    **G** : Cote de la génératrice supérieure de la virole    **NP** : Cote de la nappe phréatique

**G1**  
Immersion < 50%  
NP < D/2

**G2**  
Immersion < 100%  
NP < G

**G3**  
Terrain inondable  
NP < TN



Les dimensions G1/G2/G3 indiquent la hauteur maxi de remblai au dessus de la génératrice supérieure (exprimé en mm).

NA : Consulter notre bureau d'études

G1 = 2650 mm
G2 = 1887 mm
G3 = 1535 mm

Type d'ancrage

tendeurs à lanterne

Quantité

4

Si radier de lestage, prévoir des fers à béton. Les cotes de positionnement sont indiquées dans les tableaux ci-dessous. En cas de pose au-delà des hauteurs précisées, nous contacter pour envisager une solution de renforcement adaptée (ceintures de renfort et/ou dalle de répartition). Pour les installations sous passage de véhicules (VL et PL), prévoir une dalle de répartition des charges qui sera définie par un bureau d'études spécialisé dans le domaine.

**Débit de traitement : 50 l/s Débit de pointe Q10 : 250.0 l/s E/S : DN 500 mm**

Débit l/s ( l/s)	ØD (mm)	Long_L (mm)	H (mm)	E (mm)	S (mm)	Fe (mm)
50	1900	3645	2510	1913	1863	647

X1 (mm)	X2 (mm)	Y1 (mm)	Y2 (mm)	Poids (kg)
900	1844	387	387	1128

Trou d'homme	ØA1/D (mm)	ØA2 (mm)
2	950	950

**DONNÉES HYDRAULIQUES**

Volume utile débourbeur	5000 L
Volume utile séparateur	4500 L
Stockage hydro	1900 L

**ACIER Débit de traitement : 90 l/s Débit de pointe Q10 : 450.0 l/s E/S : DN 600 mm**

Débit l/s ( l/s)	ØD (mm)	Long_L (mm)	H (mm)	E (mm)	S (mm)	Fe (mm)
90	1900	6645	2580	1923	1853	727

X1 (mm)	X2 (mm)	Y1 (mm)	Y2 (mm)	Poids (kg)
900	4844	414	414	2086

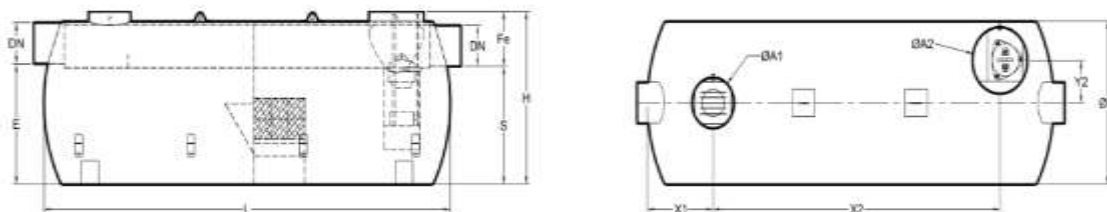
Trou d'homme	ØA1/D (mm)	ØA2 (mm)
2	950	950

### DONNÉES HYDRAULIQUES

Volume utile déboureur	9000 L
Volume utile séparateur	8100 L
Stockage hydro	3420 L

**ACIER Débit de traitement : 150 l/s Débit de pointe Q10 : 750.0 l/s E/S : DN 800 mm**

### CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES



Débit l/s (l/s)	ØD (mm)	Long_L (mm)	H (mm)	E (mm)	S (mm)	Fe (mm)
150	2400	9738	2550	1580	1540	1010

X1 (mm)	X2 (mm)	Y2 (mm)	Poids (kg)
1169	7610	625	4344

Trou d'homme	ØA1/D (mm)	ØA2 (mm)
2	750	980

### DONNÉES HYDRAULIQUES

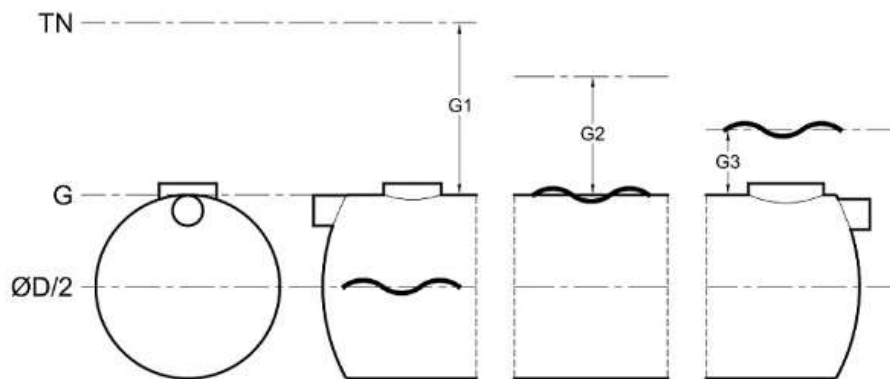
Volume utile déboureur	15000 L
Volume utile séparateur	13500 L
Stockage hydro	5700 L

**TN** : Cote du terrain naturel    **G** : Cote de la génératrice supérieure de la virole    **NP** : Cote de la nappe phréatique

**G1**  
Immersion < 50%  
 $NP < D/2$

**G2**  
Immersion < 100%  
 $NP < G$

**G3**  
Terrain inondable  
 $NP < TN$



Les dimensions G1/G2/G3 indiquent la hauteur maxi de remblai au dessus de la génératrice supérieure (exprimé en mm).

NA : Consulter notre bureau d'études

G1 = 2036 mm
G2 = 1929 mm
G3 = 1205 mm

Type d'ancrage

tendeurs à lanterne

Quantité

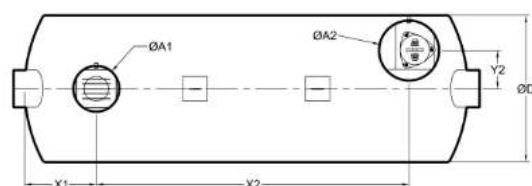
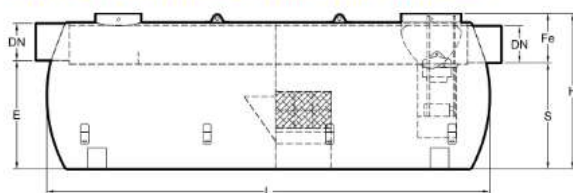
10

Si radier de lestage, prévoir des fers à béton. Les cotes de positionnement sont indiquées dans les tableaux ci-dessous. En cas de pose au-delà des hauteurs précisées, nous contacter pour envisager une solution de renforcement adaptée (ceintures de renfort et/ou dalle de répartition). Pour les installations sous passage de véhicules (VL et PL), prévoir une dalle de répartition des charges qui sera définie par un bureau d'études spécialisé dans le domaine.



**ACIER Débit de traitement : 200 l/s Débit de pointe Q10 : 1000.0 l/s E/S : DN  
800 mm**

**CARACTÉRISTIQUES DIMENSIONNELLES**



Débit l/s ( l/s)	ØD (mm)	Long_L (mm)	H (mm)	E (mm)	S (mm)	Fe (mm)
200	2400	12738	2550	1580	1540	1010

X1 (mm)	X2 (mm)	Y2 (mm)	Poids (kg)
1169	10560	625	5295

Trou d'homme	ØA1/D (mm)	ØA2 (mm)
2	750	980

**DONNÉES HYDRAULIQUES**

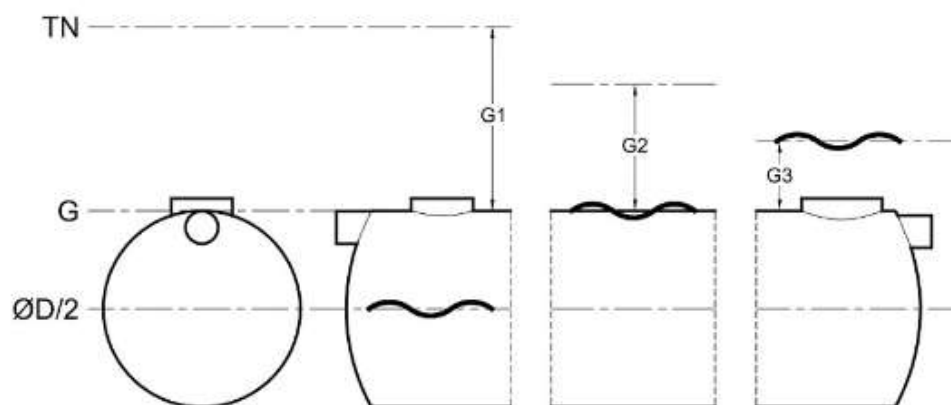
Volume utile débourbeur	20000 L
Volume utile séparateur	18000 L
Stockage hydro	7600 L

**TN** : Cote du terrain naturel    **G** : Cote de la génératrice supérieure de la virole    **NP** : Cote de la nappe phréatique

**G1**  
Immersion < 50%  
 $NP < D/2$

**G2**  
Immersion < 100%  
 $NP < G$

**G3**  
Terrain inondable  
 $NP < TN$



Les dimensions G1/G2/G3 indiquent la hauteur maxi de remblai au dessus de la génératrice supérieure (exprimé en mm).

NA : Consulter notre bureau d'études

G1 = 1499 mm
G2 = 1342 mm
G3 = 942 mm

Type d'ancrage  
Quantité

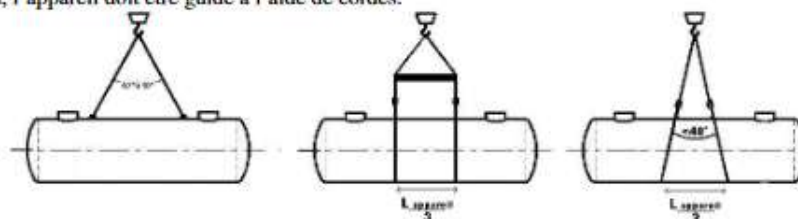
tendeurs à lanterne  
12

Si radier de lestage, prévoir des fers à béton. Les cotes de positionnement sont indiquées dans les tableaux ci-dessous. En cas de pose au-delà des hauteurs précisées, nous contacter pour envisager une solution de renforcement adaptée (ceintures de renfort et/ou dalle de répartition). Pour les installations sous passage de véhicules (VL et PL), prévoir une dalle de répartition des charges qui sera définie par un bureau d'études spécialisé dans le domaine.

## Appareil cylindrique horizontal, Polyester ou Acier

### A lire impérativement à réception de l'appareil Manutentions :

- Avant toute manutention, vérifier l'absence d'eau dans chacun des compartiments.
- Les manipulations de l'appareil doivent être réalisées à l'aide d'un engin de levage adapté.
- Quand elles sont présentes, utiliser les oreilles de levages prévues sur l'appareil
- en absence d'oreilles de levage, Respectez les schémas de levage ci-dessous. Utilisez uniquement des élingues textiles, (les câbles acier sont PROSCRITS)
- Une fois suspendu, l'appareil doit être guidé à l'aide de cordes.



#### Réception et stockage:

- Vérifier par examen visuel que l'enveloppe de l'appareil n'a reçu aucun dommage.  
*En cas de défaut veuillez émettre des réserves sur le bon émarginé du transporteur*
- Entreposer l'appareil à l'abri des chocs et le caler. Eviter à l'eau de pluie d'y pénétrer, (l'appareil devant être impérativement vide lors des manutentions)

#### Réception et stockage:

- Vérifier par examen visuel que l'enveloppe de l'appareil n'a reçu aucun dommage.  
*En cas de défaut veuillez émettre des réserves sur le bon émarginé du transporteur*
- Entreposer l'appareil à l'abri des chocs et le caler. Eviter à l'eau de pluie d'y pénétrer, (l'appareil devant être impérativement vide lors des manutentions)

## Précautions Fondamentales :

- **Ne jamais remplir d'eau l'appareil non soutenu (en élévation).** En cas de contrôle d'étanchéité par remplissage, ne procéder au remplissage qu'après avoir effectué l'étape 5 de la procédure d'installation enterrée ou en respectant la procédure d'installation hors-sol ci-dessous. Comparer ensuite l'évolution du niveau 12h après la mise en eau.
- Privilégier une zone d'implantation **non exposée au passage de charges roulantes**, et autorisant une profondeur d'installation réduite de l'appareil pour en **faciliter l'entretien courant**.
- **Ne pas utiliser d'engin de compactage** pour stabiliser le remblai de l'appareil. Utiliser du gravier auto compactant  $\phi < 15\text{mm}$
- En phase chantier, **baliser la zone d'implantation** afin d'y interdire la circulation d'engin et le stockage de matériaux.
- Pour connaître la profondeur limite d'installation de votre appareil, reportez-vous à sa fiche technique ou consultez-nous. Au-delà, un **ouvrage de protection** (cf. #8 de la procédure) est obligatoire. Celui-ci doit s'appuyer sur des bords de fouille stables et son **dimensionnement structurel** doit être effectué par un bureau d'études en Génie Civil (*L'appareil ne doit pas être exposé à des pressions résiduelles excédant les charges statiques équivalentes aux cas limites.*  
S'assurer qu'aucun transfert de charge ne soit possible par appui direct du béton sur l'appareil (*pose flottante*).
- En cas d'exposition à des **charges additionnelles statiques** (fondations, talus, tas de matériaux divers, forte pente, usage de rehausse béton, ...) ou **dynamiques** (passage de véhicules, ...), un **ouvrage de protection** est également obligatoire, ceci indépendamment de la profondeur. *En cas de pose sous voirie, le couvercle en plastique doit être retiré. (Prévoir un tampon adapté)*
- Au point d'implantation de la cuve, évaluer le risque de **présence d'eau souterraine** (sol hydromorphe). La présence d'eau peut être liée à la remontée du niveau d'une **nappe souterraine**, ou à la **faible perméabilité du sol** environnant qui, limitant l'infiltration des précipitations, entraîne leur accumulation dans la fouille autour de la cuve (**coef. de perméabilité  $K < 10^{-5}$  cm/s**, roches, argiles, limons, ...). **Consulter l'étude de sol.** A défaut, Le site <http://www.georisques.gouv.fr> aide également à évaluer la présence d'eau souterraine.
- Pour connaître le **niveau maximum d'immersion (cote N)** associé à votre modèle reportez-vous à sa fiche technique ou consultez-nous. *En cas de doute, ne pas poser la cuve et contactez-nous.*
- Evaluer les **besoins de lestage de la cuve**, la saturation en eau (même partielle) de la fouille par une nappe souterraine ou par ruissellement des eaux de surface peut nécessiter le lestage de la cuve (**Option Châssis Speed** ou ancrage sur radier béton, ou lestage par dalle supérieure). *La masse de béton de lestage doit compenser la poussée d'Archimède sur l'appareil vide.*
- Au-delà de leur faible perméabilité (cf ci-dessus), les **terrains argileux** génèrent de fortes contraintes liées au **phénomène de retrait/gonflement des argiles**. En cas d'exposition moyenne à forte (cf. <https://www.georisques.gouv.fr>), ajouter 200kg de ciment par  $\text{m}^3$  de gravier lors du remblai de la cuve.
- Température intérieure maximum : 50°C pour le Polyester et l'acier peint, 90°C pour l'inox.
- Vider la cuve en cas de **risque de gel** du contenu.

## Procédure d'installation enterrée:

1- Stabiliser le fond de fouille et s'assurer de l'horizontalité.

En cas de nécessité d'ancrer l'appareil (cf. § « précautions »), réaliser un radier béton en fond de fouille et y inclure des fers à béton d'ancrage. *La masse de béton sera calculée pour compenser la poussée d'Archimède lorsque l'appareil est vide.*

2- Sur le fond de fouille stabilisé, réaliser un lit de sable ou de graviers de 100mm d'épaisseur

3- Poser l'appareil sur le lit de sable après **avoir retiré les berceaux de transport** et les protections.

4- Ajuster les sangles / ceintures ou tendeurs d'ancrage (en option) sans pré-contraire la cuve. A défaut d'ancrage, introduire de l'eau claire dans l'appareil (20% de la capacité totale) pour le stabiliser.

5- Remblayer la partie basse de l'appareil avec du sable et/ou gravier 10-14 par couches de 300mm d'épaisseur maximum

- s'assurer de la stabilité du remblai entre chaque couche (**Le compactage mécanique est exclu**)

- **Soigner les espaces fermés** en partie basse pour assurer une parfaite assise

- Procéder ainsi jusqu'à 50% de la hauteur de la cuve

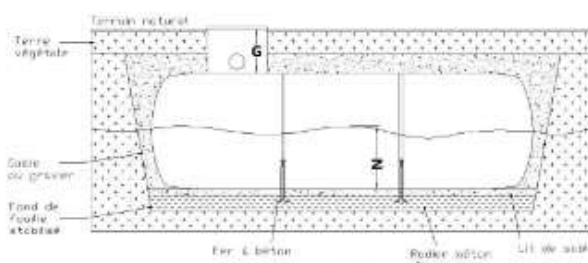
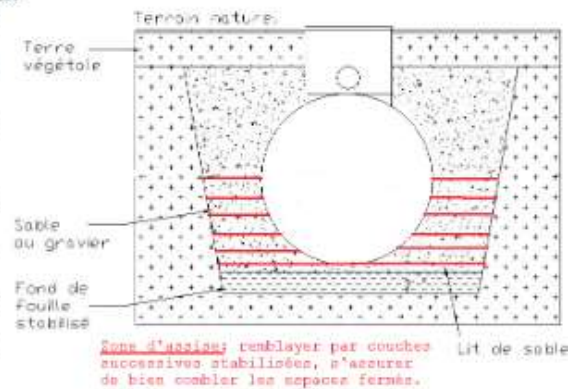
6- Raccorder l'entrée, la sortie, (ainsi que les éventuels ventilation et fourreaux). *Les manchons sont prévus pour du tube PVC*

7- Remblayer avec du sable ou du gravier 10-14 jusqu'à recouvrir totalement la cuve.

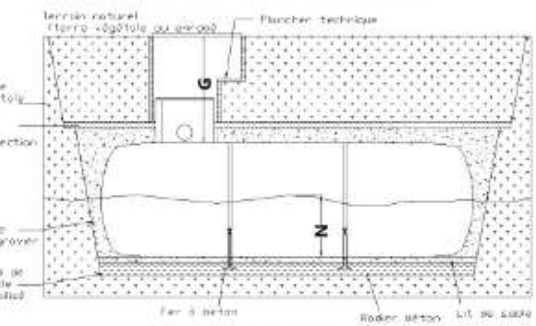
8- Si nécessaire (cf. § « précautions fondamentales »), réaliser l'ouvrage de protection.

9- Mettre en place les éventuelles rehausses et les ajuster au niveau du terrain fini.

10- Remblayer à l'aide du terrain naturel.



**Pose Standard**



**Pose profonde / sous dalle de protection**

## Procédure d'installation d'appareil hors sol :

- 1- Le sol doit être stable, horizontal, dénué de pierres et d'aspérités.

*Réaliser un radier béton de propreté si nécessaire*

- 2- Poser l'appareil sur les **berceaux métalliques spécifiques** (option).

*Respecter le positionnement des berceaux décrit sur la fiche technique associée.*

**→ En l'absence de berceaux spécifiques Techneau, procéder comme indiqué ci-dessous :**

- 1- Le sol doit être stable, horizontal, dénué de pierres et d'aspérités.

*Réaliser un radier béton de propreté si nécessaire*

- 2- Réaliser une enceinte murée dont les dimensions permettent d'accueillir la cuve en conservant un espace libre de 30cm afin de pouvoir remblayer tout autour de celle-ci. Cette enceinte murée permettra de remblayer l'appareil sur au moins 1/3 de sa hauteur

*Prévoir un drain pour que cette enceinte murée ne puisse pas retenir les eaux de ruissellement.*

- 3- Réaliser un lit de sable de 10cm

- 4- Poser la cuve sur le lit de sable (**après avoir retiré les éventuels berceaux de transport**)

- 5- Remplir la cuve à 20% de sa capacité pour la stabiliser.

- 6- Remblayer l'assise de la cuve à l'aide de gravier 10-14 ou de sable en soignant les espaces fermés en partie basse. En cas d'utilisation de sable pour remblayer, compacter celui-ci par arrosage.

- 7- La hauteur remblayée doit atteindre au minimum **50% du diamètre de l'appareil**

