

Récupération d'eau de pluie

Cuves enterrées plates
et solutions intégrées



KIT 2



RÉUTILISATION
USAGE EXTÉRIEUR

POUR CUVES PLATES EPARCO ET REWATEC



1 LES INFORMATIONS GÉNÉRALES

1 LES INFORMATIONS GÉNÉRALES

2 LES ÉLÉMENTS À POSER

3 LES ÉTAPES DE MONTAGE DU KIT

4 LA POSE DU PRODUIT

5 L'INSTALLATION AVEC OPTION

6 ANNEXES

1.1 RÈGLES DE SÉCURITÉ ET DE BONNES PRATIQUES

IL EST DE LA RESPONSABILITÉ DE L'INSTALLATEUR :

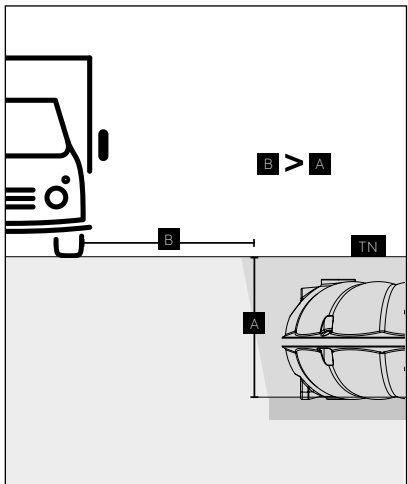
- De suivre le dimensionnement prescrit par le bureau d'études pour le système de récupération d'eau de pluie.
- De choisir les cuves les plus pertinentes par rapport à la typologie de terrain.
- De s'assurer de l'accessibilité au chantier avant la commande.
- D'avoir en sa possession toutes les informations voulues pour réaliser le transport, la manutention, l'installation, l'utilisation et l'exploitation suivant les instructions du fabricant.
- De respecter les règles d'hygiène et de sécurité applicables à toutes les étapes de l'installation.
- D'utiliser le matériel approprié.

LA MISE EN ŒUVRE DES INSTALLATIONS DOIT ÊTRE CONFORME À LA RÉGLEMENTATION EN VIGUEUR AINSI QU'ÀUX RÈGLES DE BONNES PRATIQUES :

- L'eau de pluie doit être collectée à l'aval de toitures inaccessibles.
- Chaque partie haute de tuyau de descente acheminant l'eau de pluie vers le stockage doit être équipée d'une crapaudine.
- Les sections de gouttières, des chéneaux et des tuyaux de descente sont définies dans le DTU 60.11.
- Les gouttières et les chéneaux dont les modalités concernant les supports sont définies dans le DTU 40.5, doivent présenter une pente au moins égale à 5 mm par mètre.
- Afin d'éviter toute confusion les canalisations et sorties d'eau de pluie doivent être signalées par la mention écrite ou en image "Eau non potable". Toutes les sorties doivent être équipées de vannes "sécurité enfant".

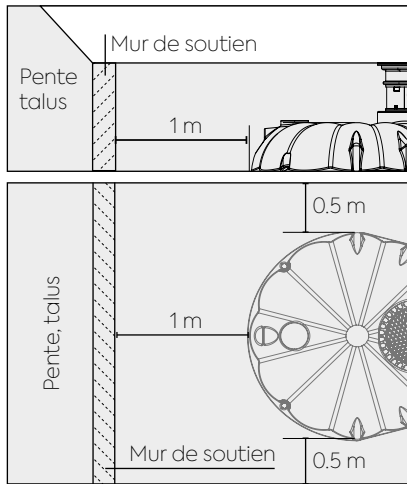
1.2 VÉRIFICATION DE L'ENVIRONNEMENT

1.2.1 CHARGE ROULANTE (applicable en l'absence de l'option 5.2)



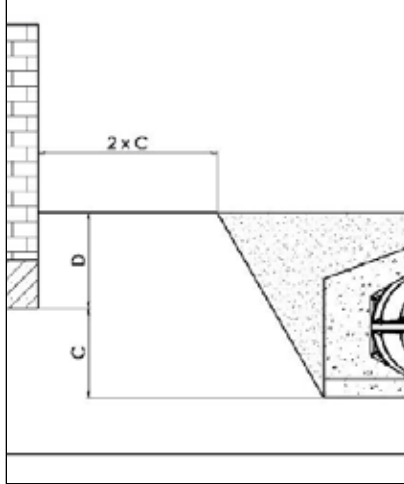
Si l'ouvrage est à proximité d'une route avec passage de véhicule lourd, alors la distance entre l'ouvrage et la route **B** doit être supérieure à sa profondeur d'enfouissement **A**.

1.2.2 POSE EN BAS DE TALUS



Si l'ouvrage est à proximité d'un remblai, d'une pente ou d'un talus un mur de soutien dépassant la cuve d'au moins 500 mm devra être érigé.

1.2.3 POSE À PROXIMITÉ D'UN BÂTIMENT

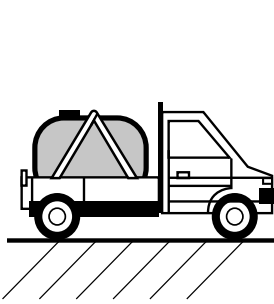


Distance minimale des bâtiments Si le fond de fouille est plus bas que le bord inférieur de la fondation, ce qui suit s'applique.
Distance minimale entre fouille et bâtiment = 2 x C avec C = distance entre le fond de fouille et le bord inférieur de la fondation. En cas de doute, consultez un ingénieur en structure.

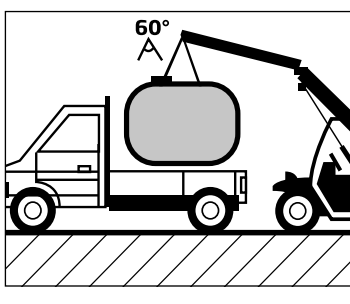
1.3 PRÉPARATION À LA MISE EN ŒUVRE DES CUVES ENTERRÉES PLATES PREMIER TECH

- La cuve de récupération d'eau de pluie enterrée plate Premier Tech étant conçue pour être installée enterrée, toute installation de produit hors-sol (non enterré) se fera sous l'entière responsabilité de l'installateur, qui devra particulièrement veiller à reproduire un remblai périphérique assurant le maintien de la cuve en recréant en aérien les conditions de l'enterré.
- Les ouvrages ne doivent pas être posés dans un bâtiment.
- Pour les matériaux, le lit de pose et le remblai se référer au guide de pose.
- Toutes les canalisations doivent être en PVC CR4.
- N'utiliser que des coudes à 45° (ceux à 90° sont susceptibles d'engendrer certains dysfonctionnements et bouchages).
- Pour le remblai latéral, privilégier un compactage hydraulique.
- Le tassement des lits de pose et remblais latéraux est réalisé de manière hydraulique : l'utilisation de tout procédé de compactage ou pouvant avoir un effet semblable (pelle mécanique, bulldozer,...) est pros crit.

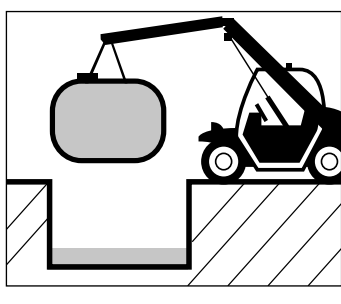
INSTRUCTIONS DE TRANSPORT & MANUTENTION DES SYSTÈMES ENTERRÉE PLATE PREMIER TECH



Ouvrage directement transporté au plancher et sanglé



Déchargement avec le moyen de manutention approprié



Mise en fouille et dépose sur lit de pose avec le moyen de manutention approprié

2 LES ÉLÉMENTS À POSER

2.1 LA CUVE

Les cuves sont livrées nues sans couvercles ni rehausse, avec un tube vertical coupé à longueur et les élingues de manutentions installées.

2.2 CUVES REWATEC ENTERRÉES PLATES



2.3 CUVES EPARCO ENTERRÉES PLATES

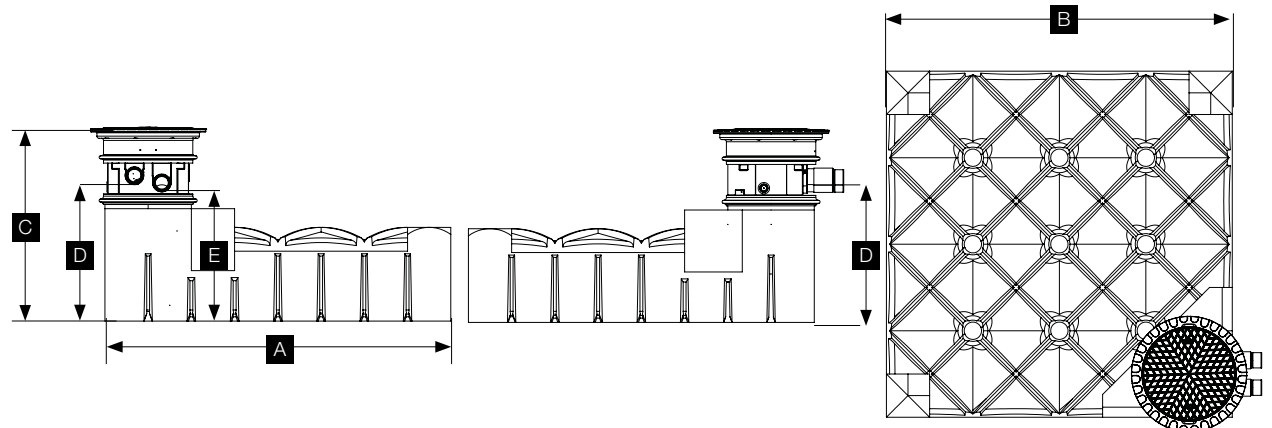
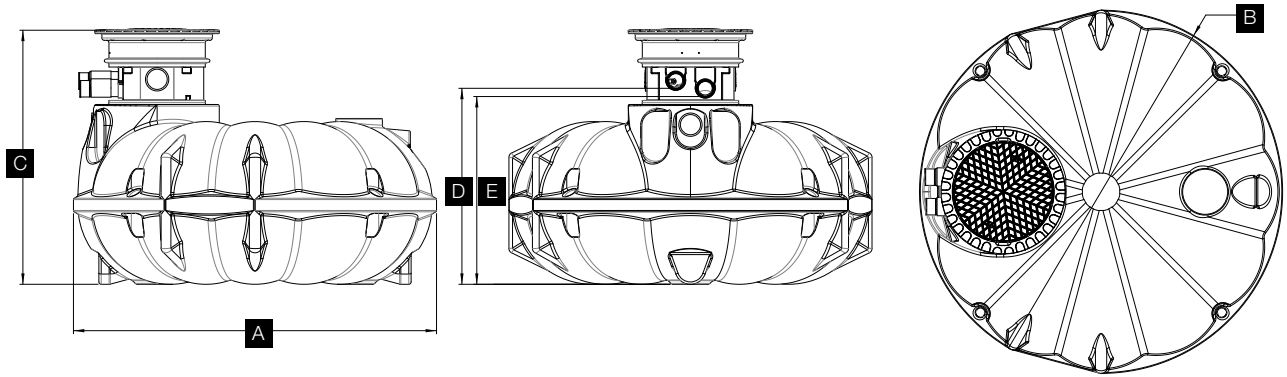


Cuves équipées du kit 2									
VOLUME EFFECTIF (M³)	LONG (M)* A	LARG (M)* B	HAUT (M) ** C	POIDS	FIL D'EAU (M)***		Ø ENTRÉE/ SORTIE (MM)	TROU D'HOMME	
					ENTRÉE D	TROP PLEIN E		NBR	DIAM (MM)
3	2.34	2.34	1.61	147	1.26	1.21	100	1	550
5	3.40	2.30	1.68	217	1.32	1.27			
7	3.37	2.35	1.89	302	1.54	1.49			
10	5.42	2.30	1.85	377	1.49	1.44			

* Dimensions cuve avec kit
** Mesure du bas de l'ouvrage jusqu'au niveau le plus haut du trou d'homme couvercle non monté.
*** Fils d'eau mesurés du bas de l'ouvrage

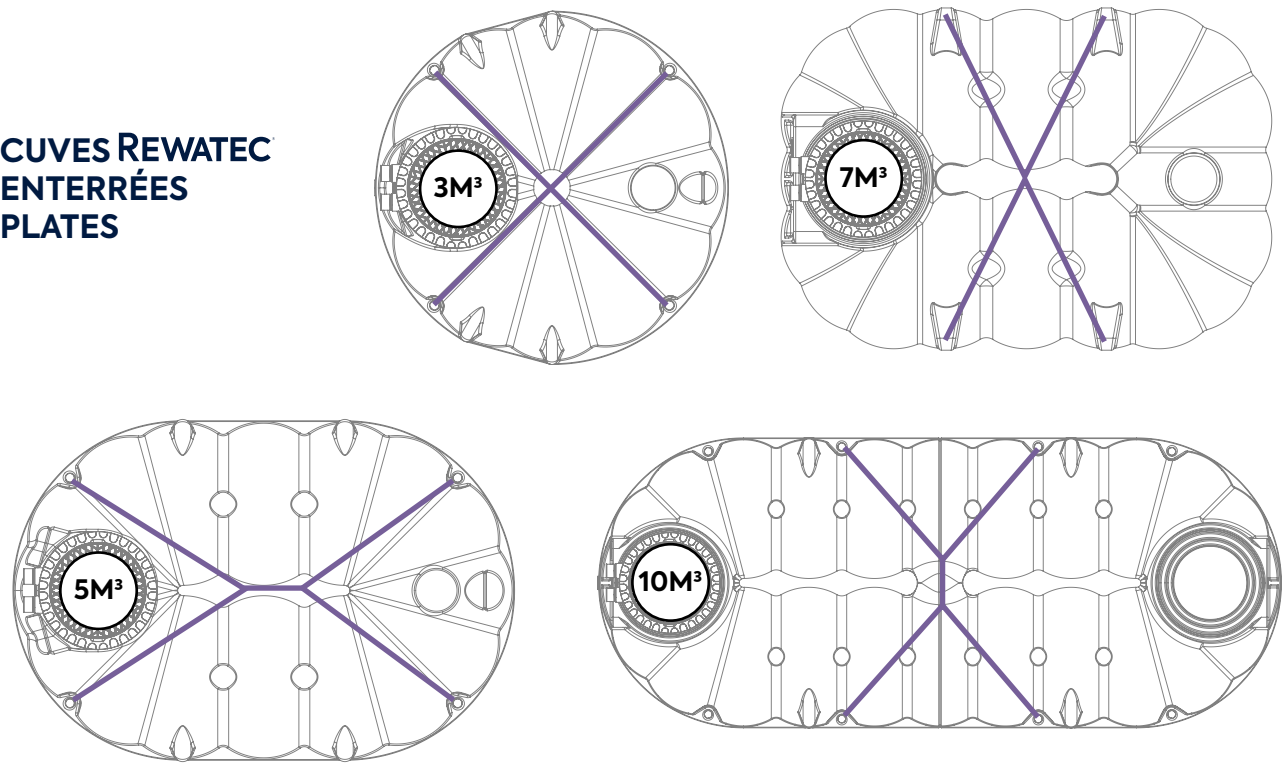
Cuves équipées du kit 2									
VOLUME EFFECTIF (M³)	LONG (M)* A	LARG (M)* B	HAUT (M) ** C	POIDS (KG)	FIL D'EAU (M)***		Ø ENTRÉE/ SORTIE (MM)	TROU D'HOMME	
					ENTRÉE D	TROP PLEIN E		NBRE	DIAM (MM)
3	2.40	2.40	1.31	195	0.96	0.91	100	1	550
5	2.96	2.22	1.65	285	1.29	1.24			
7.5	3.34	2.31	1.69	345	1.34	1.29			

* Dimensions cuve avec kit
** Mesure du bas de l'ouvrage jusqu'au niveau le plus haut du trou d'homme couvercle non monté.
*** Fils d'eau mesurés du bas de l'ouvrage

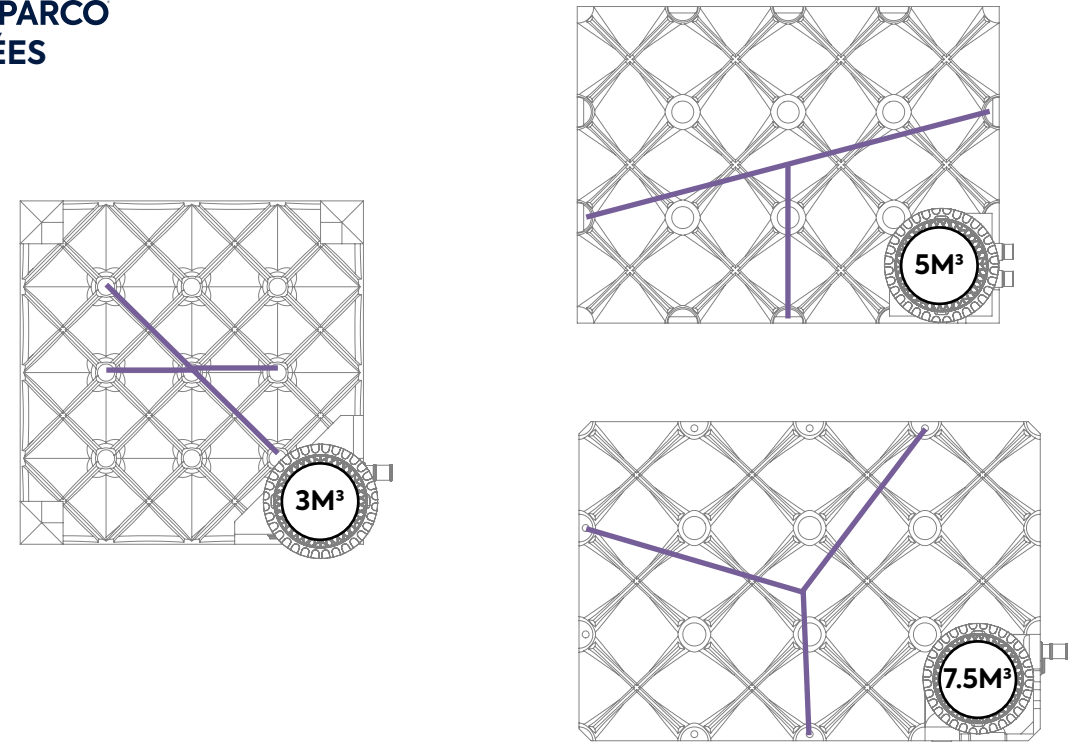


2.3 POSITION DES ÉLINGUES DE MANUTENTIONS FOURNIES AVEC LES PRODUITS

CUVES REWATEC ENTERRÉES PLATES



CUVES ÉPARCO ENTERRÉES PLATES



2.3 LE KIT



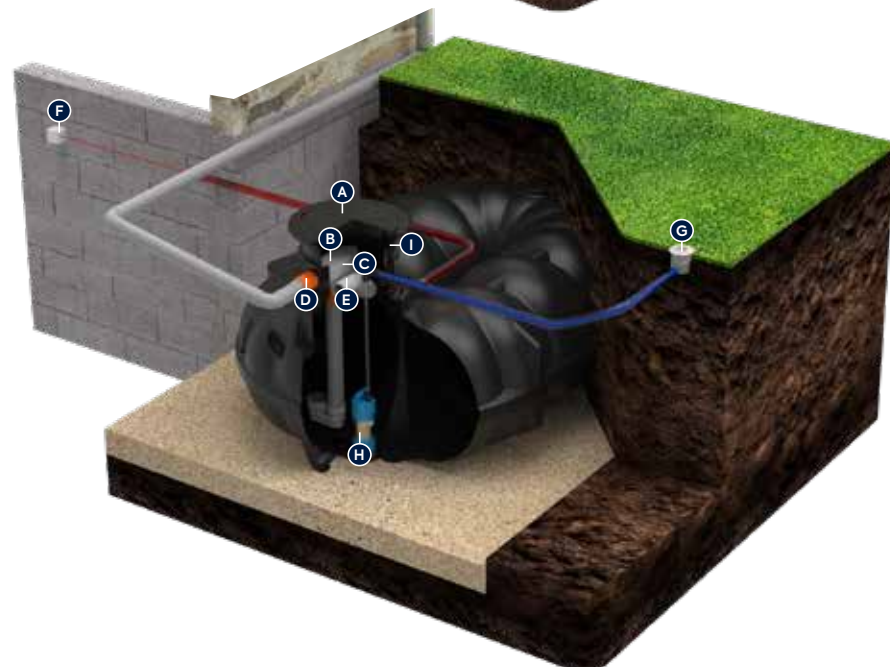
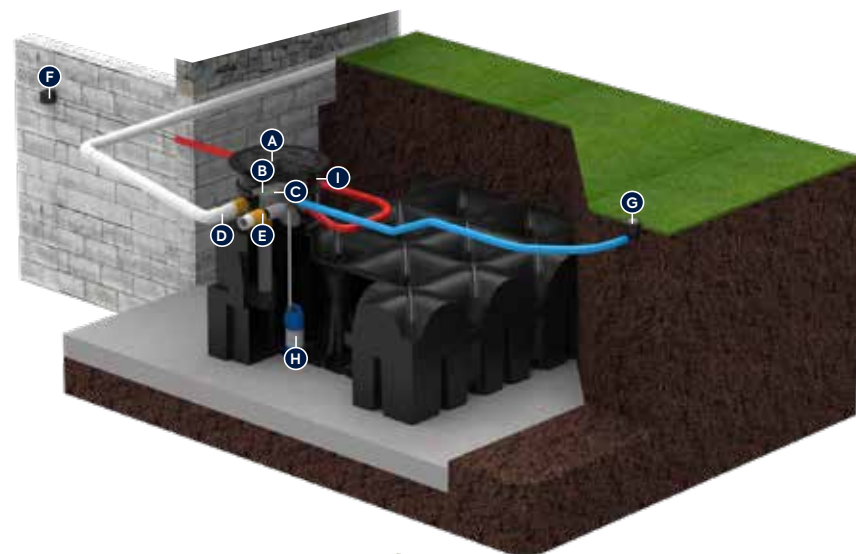
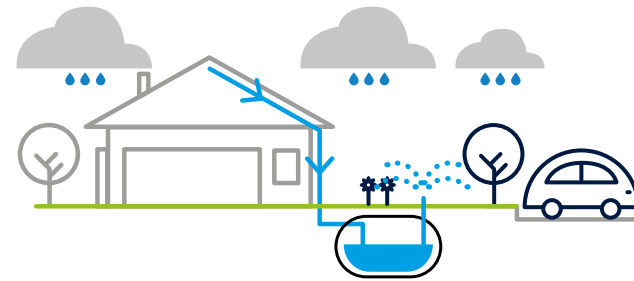
- CE KIT CONTIENT :**
- 1 Palette 800x800
 - 2 Carton 800x800x800
 - 3 Corps support de filtre Premier Tech EDP
 - 4 Joint corps support de filtre Premier Tech EDP
 - 5 Rehausse PE rotomoulée D550
 - 6 Filtre eau de pluie Premier Tech
 - 7 Grille de filtration Premier Tech EDP
 - 8 Couvercle anti-rongeurs Premier Tech EDP
 - 9 Arrivée d'eau tranquille Premier Tech
 - 10 Manchon PVC F-F D110
 - 11 Réduction excent. M-F D110/100
 - 12 Ligne de refoulement
 - 13 Couvercle passage piéton
 - 14 Carton 200x200x200
 - 15 Kit connecteur étanche IP68
 - 16 Tube de graisse
 - 17 Crochet chaînette pompe Premier Tech EDP
 - 18 Cordellette nylon longueur 4 m
 - 19 Prise d'eau enterrée déportée
 - 20 Pompe Premier Tech EDP 1100 W 2 m câble
 - 21 Colson

LÉGENDE

- A** Couvercle passage piéton
- B** Couvercle anti-moustiques et anti-rongeurs
- C** Filtre autonettoyant
- D** Entrée D100
- E** Sortie D100 trop plein
- F** Prise électrique (non fournie)
- G** Prise d'eau enterrée déportée
- H** Pompe immergée Premier Tech
- I** Rehausse (+ joint étanchéité)

FONCTION

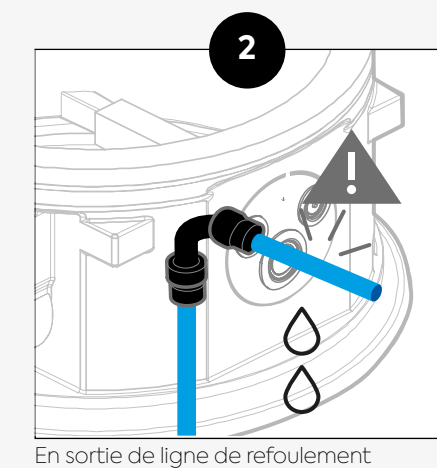
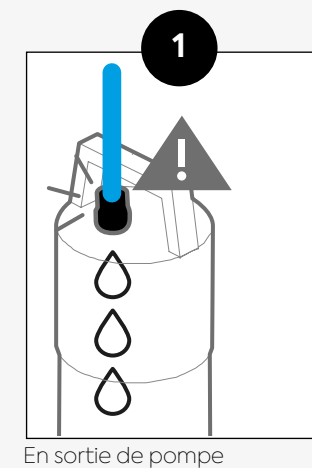
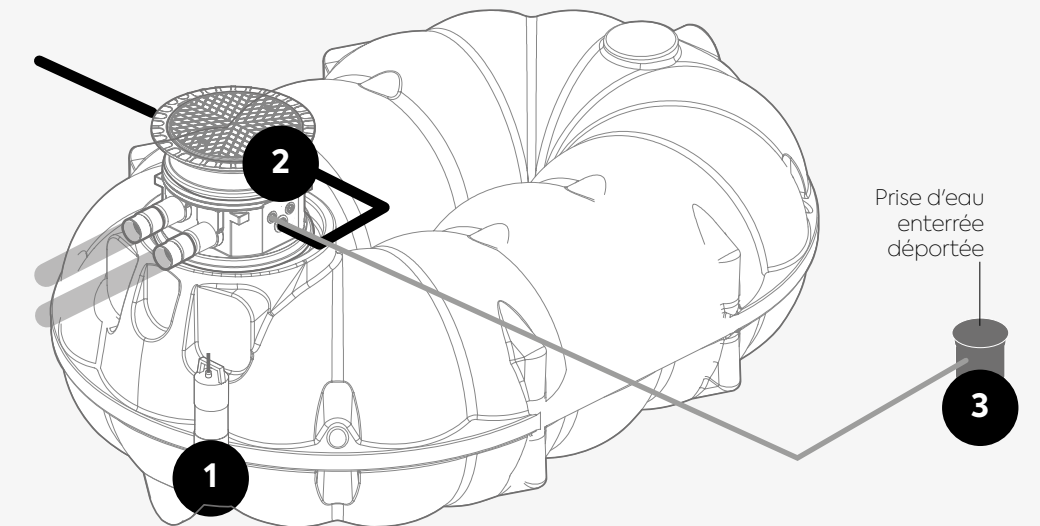
Réutilisation des eaux de pluie pour tous les usages extérieurs (robinet d'appoint, arrosage, lavages extérieurs).



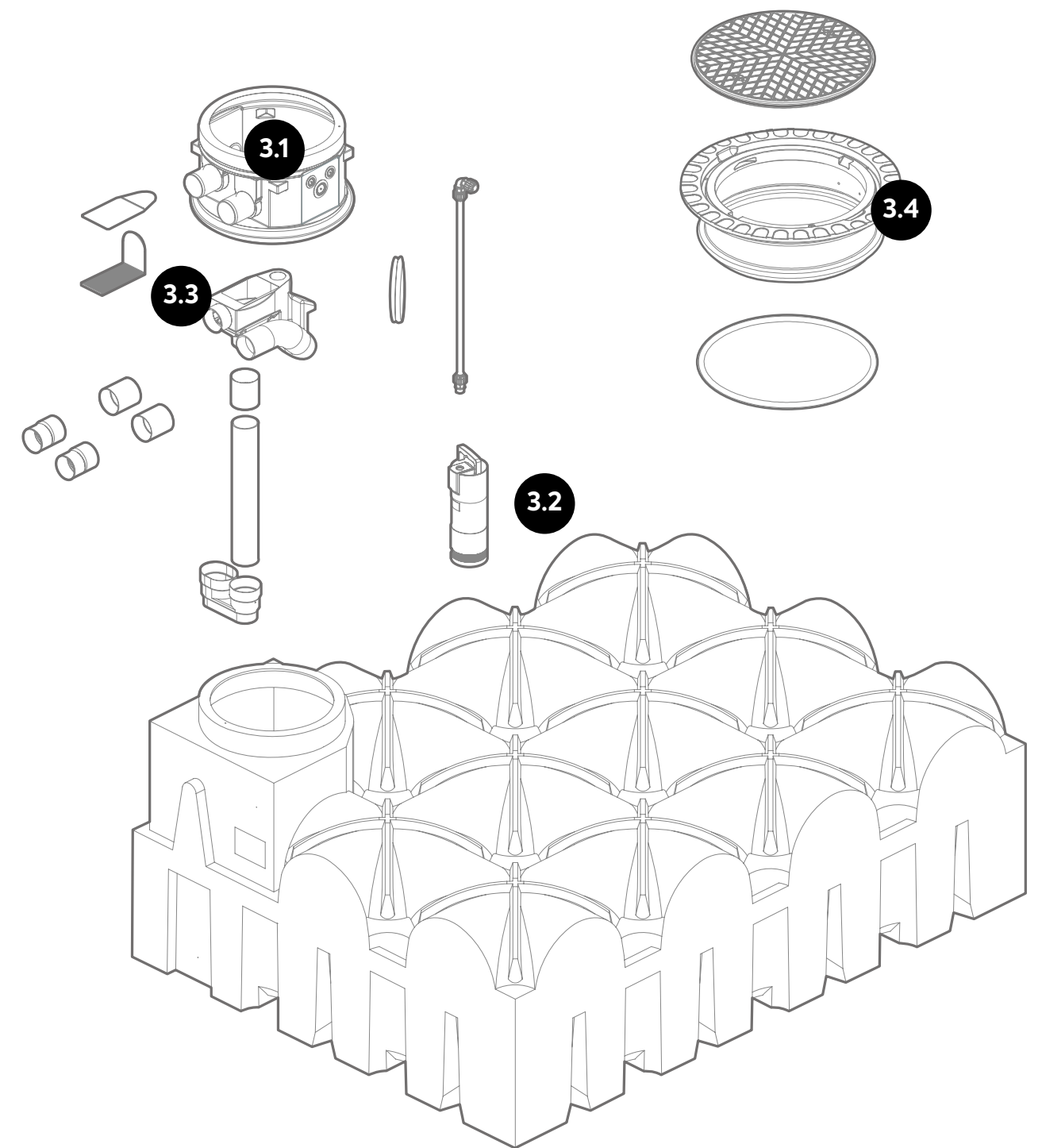
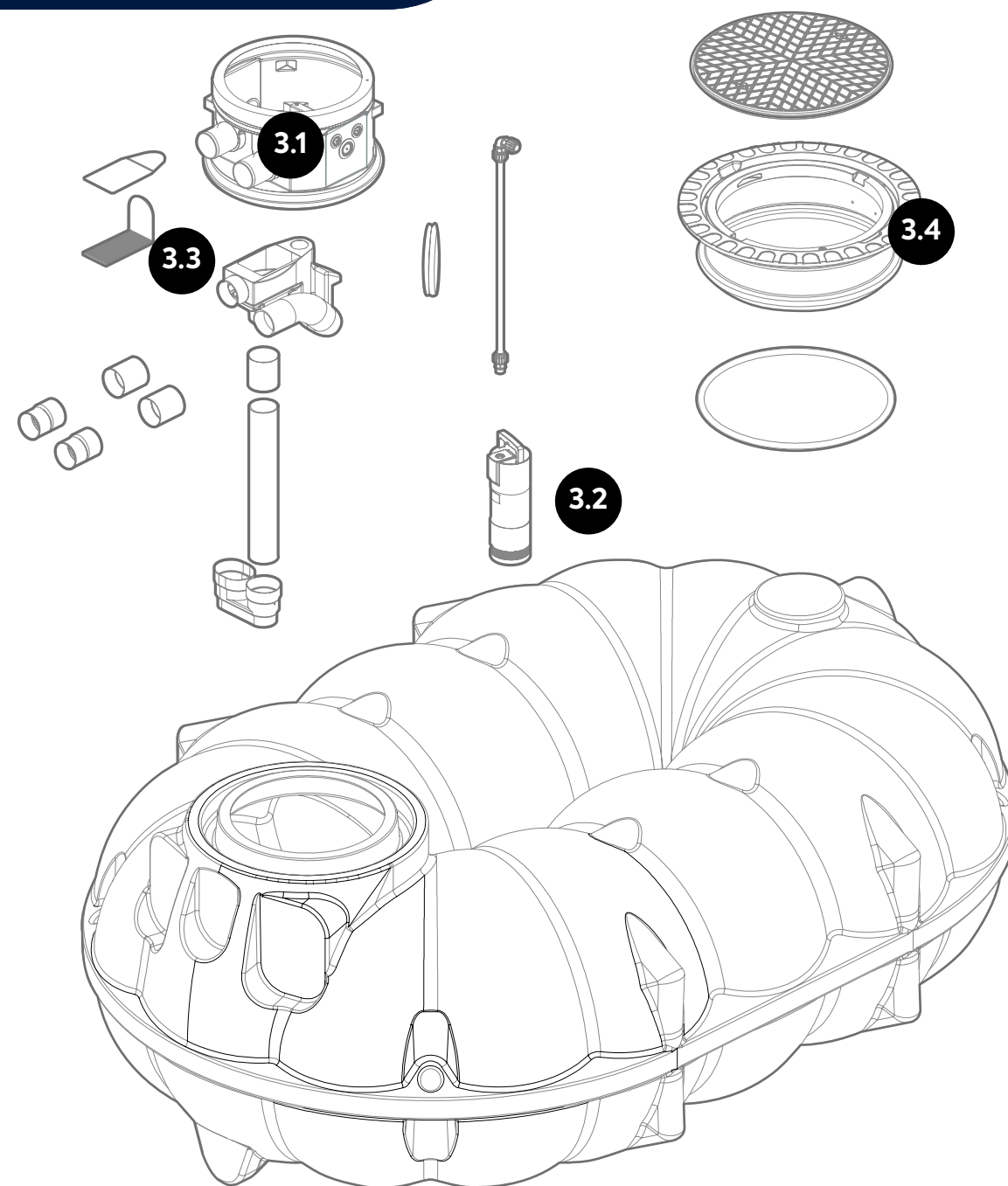
IMPORTANT

INFORMATION AVANT MONTAGE DU KIT

3 POINTS DE CONTRÔLE D'ÉTANCHÉITÉ



3 LES ÉTAPES DE MONTAGE DU KIT



- 3.1 Corps de support filtre : préparation et installation sur cuve
- 3.2 Set de pompage : préparation et installation dans la cuve
- 3.3 Groupe de filtration : préparation et installation dans la cuve
- 3.4 Rehausse et couvercle : préparation et installation sur la cuve

À prévoir :



Tube PVC
D100 CR4



Colle PVC
Standard



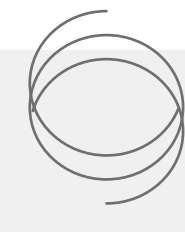
Teflon



Gaine TPC
D40

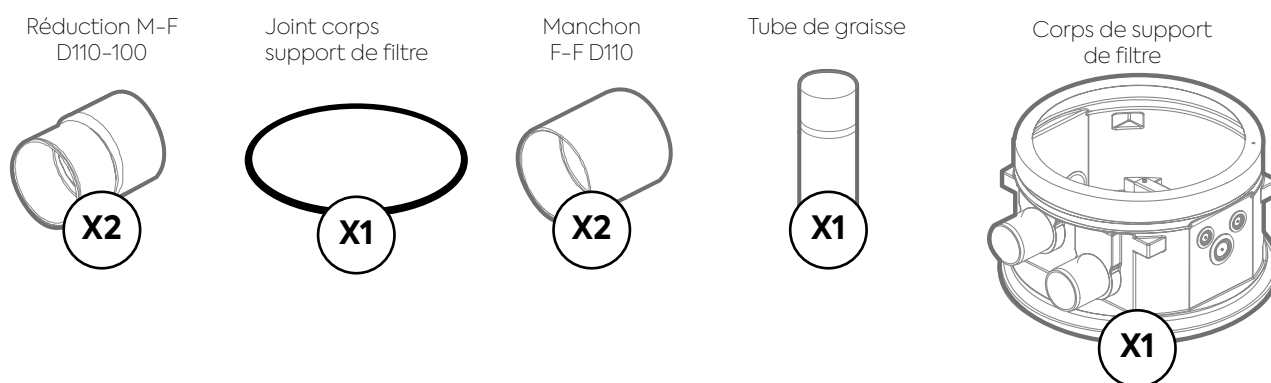


Tuyau Ø25
semi rigide



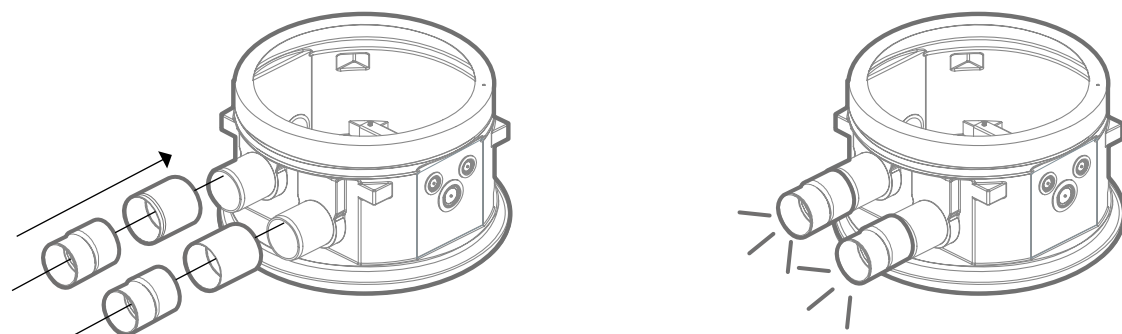
Câble électrique
3g1 mm²

3.1 CORPS DE SUPPORT FILTRE : PRÉPARATION ET INSTALLATION SUR CUVE

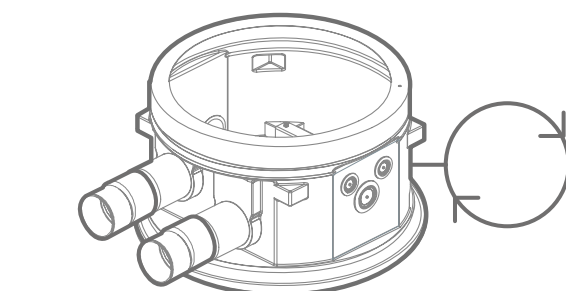


3.1.1 Montage de l'entrée et du trop plein

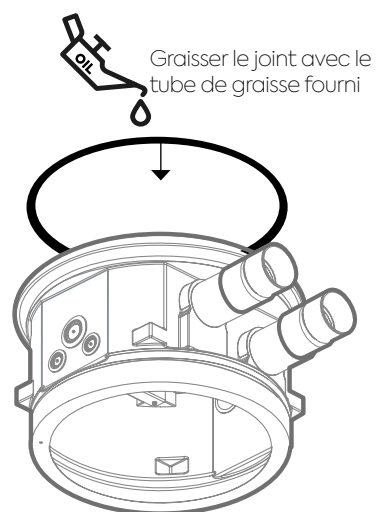
Emboîter le manchon et la réduction



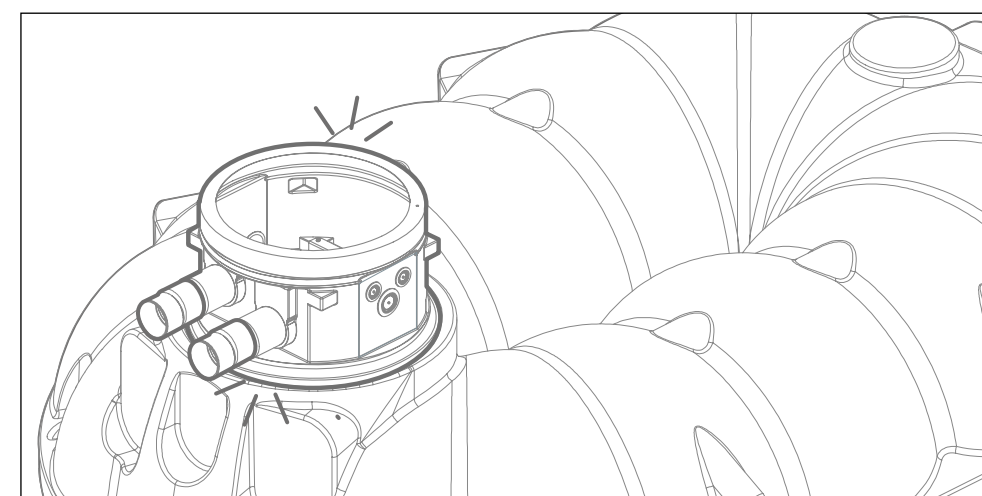
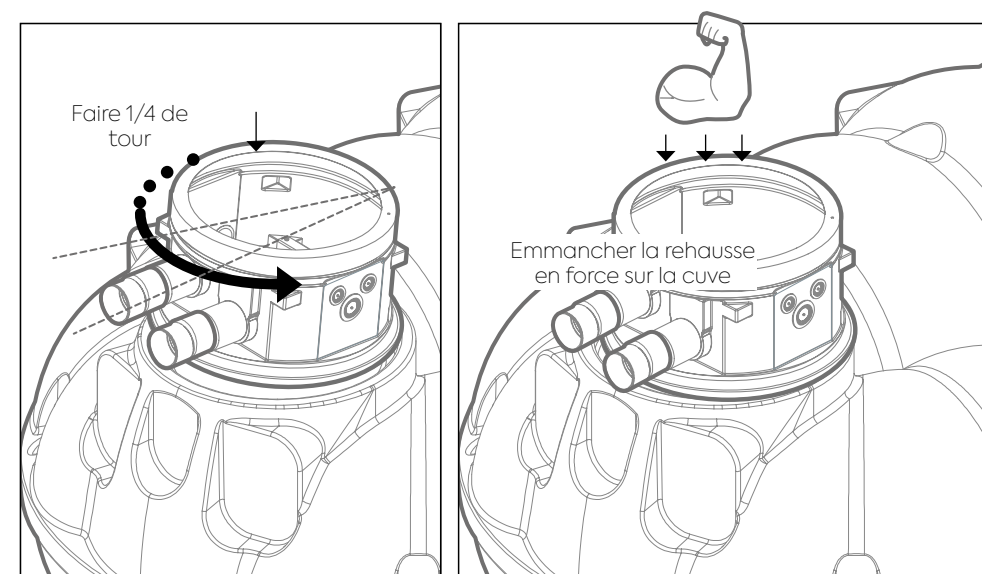
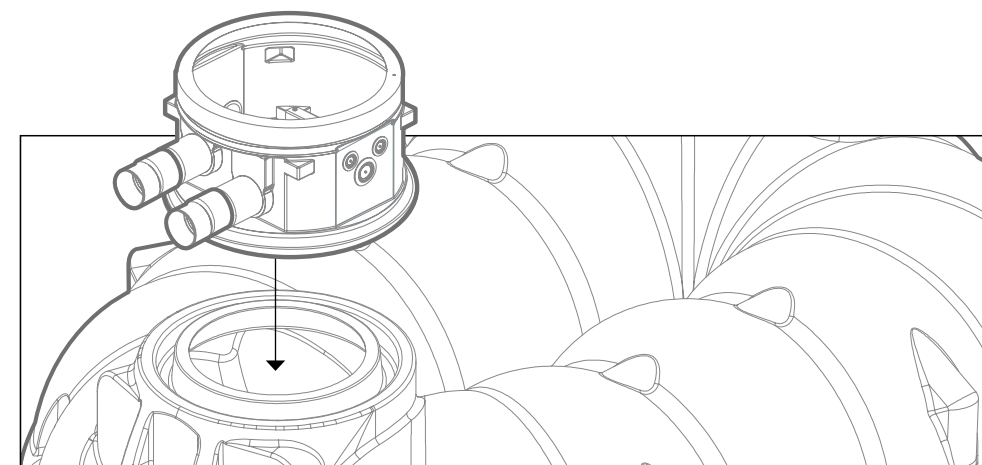
3.1.2 Montage du joint corps support de filtre



Couper le rislan qui relie le joint à la rehausse.
Retourner la pièce puis insérer le joint dans la gorge.



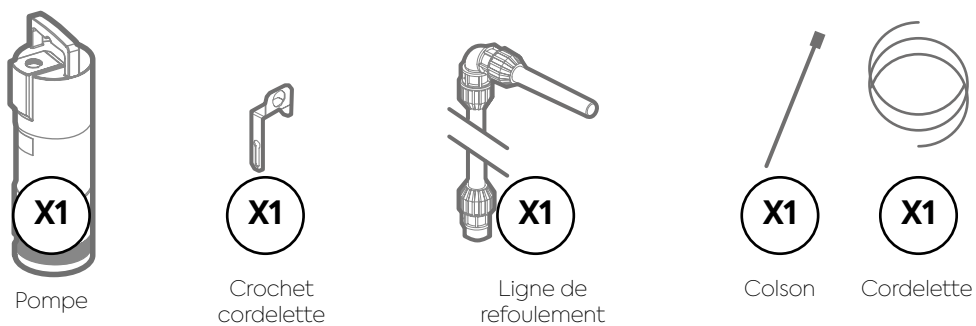
3.1.3 Montage du corps de support de filtre sur la cuve



Tube de graisse
fourni

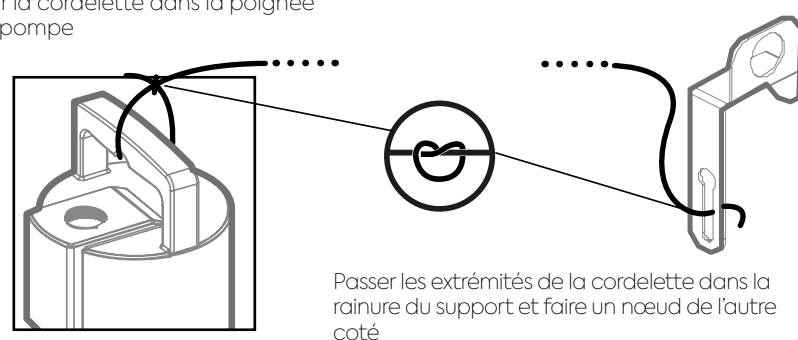


3.2 SET DE POMPAGE : PRÉPARATION ET INSTALLATION DANS LA CUVE

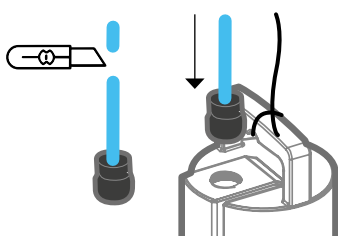


3.2.1 Fixation cordelette

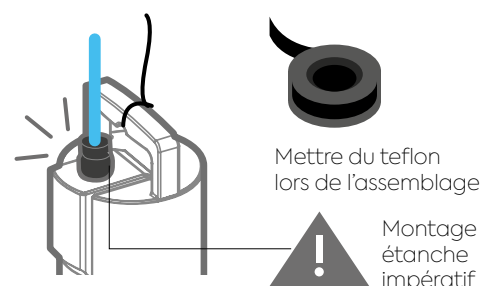
Passer la cordelette dans la poignée de la pompe



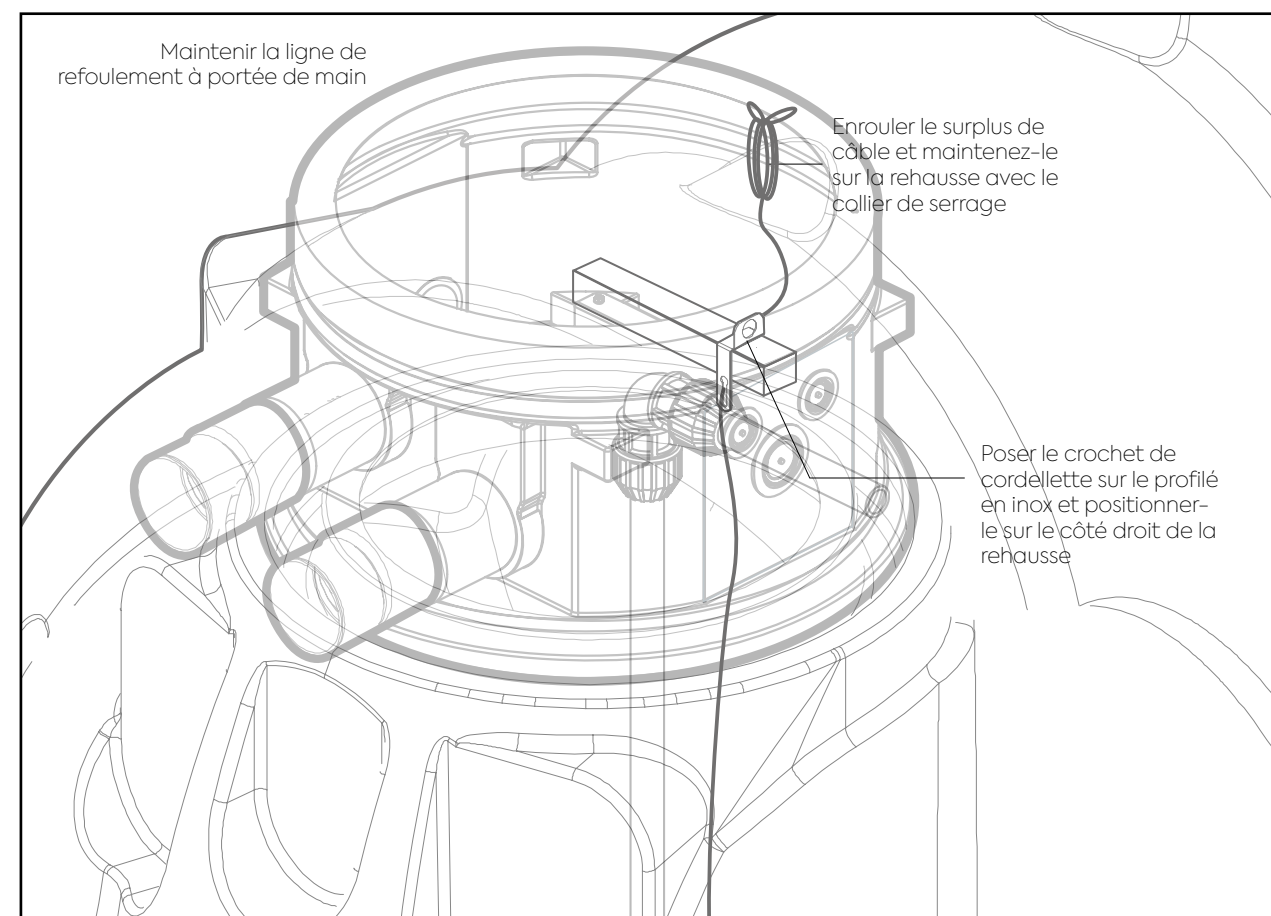
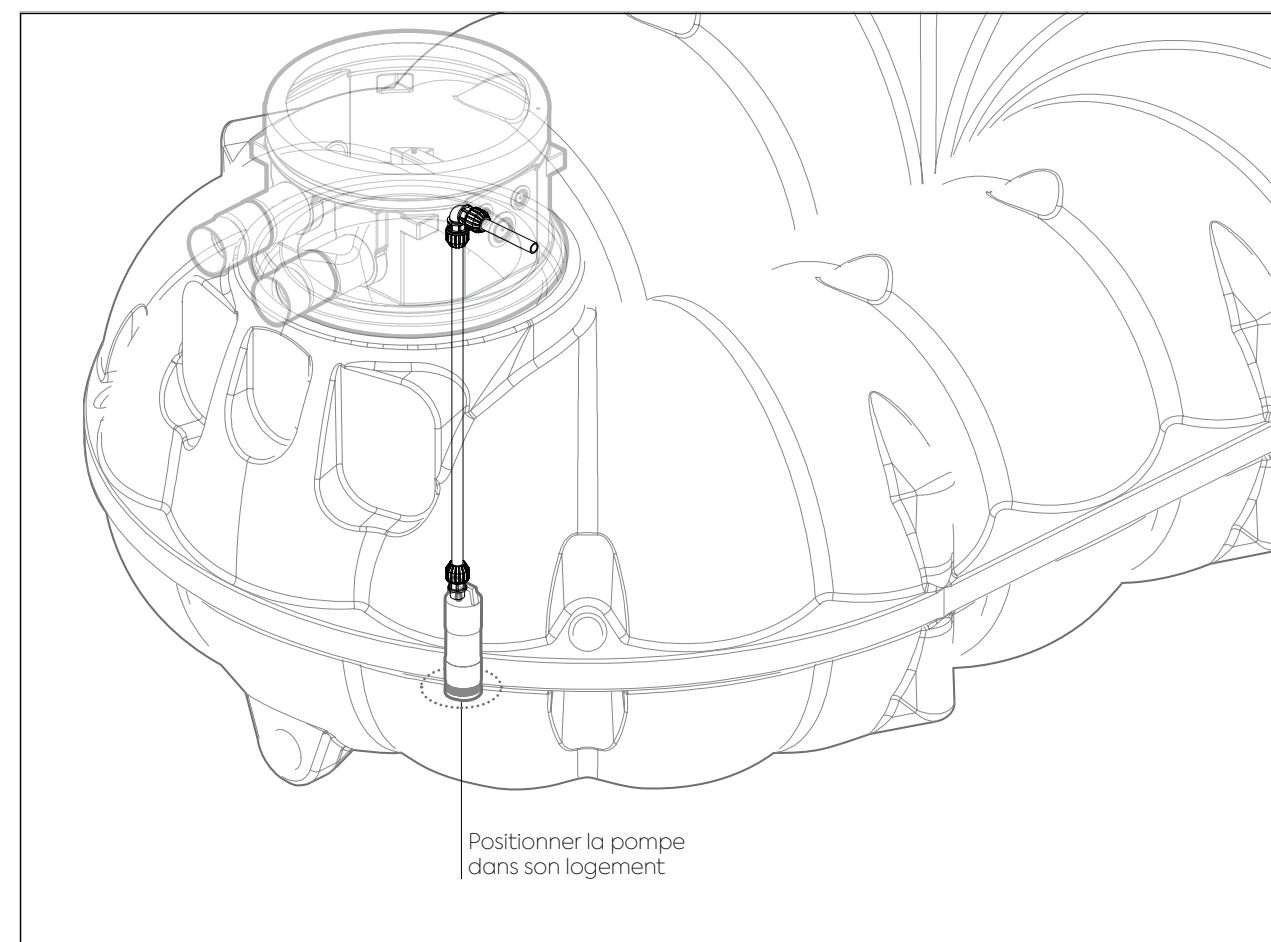
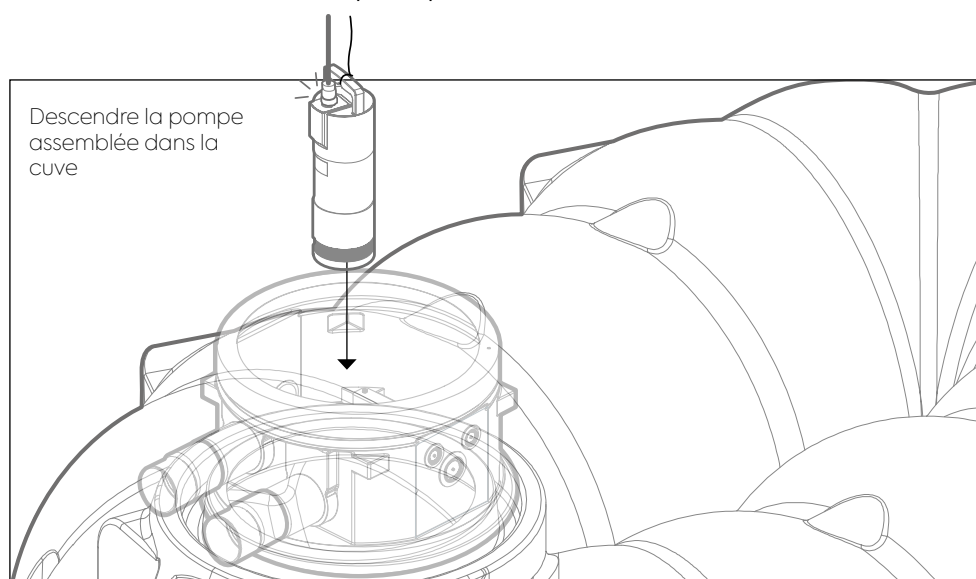
3.2.2 Ajuster la ligne de refoulement si nécessaire

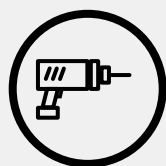


3.2.3 Fixation de la ligne de refoulement



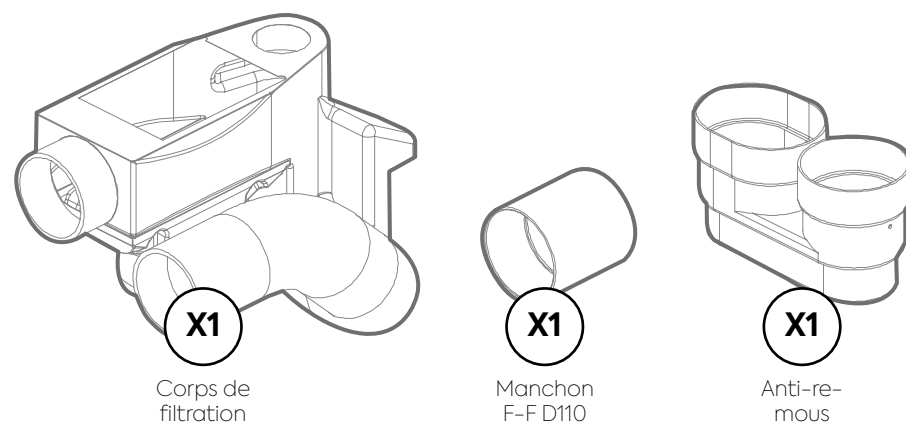
3.2.4. Installation de la pompe dans la cuve



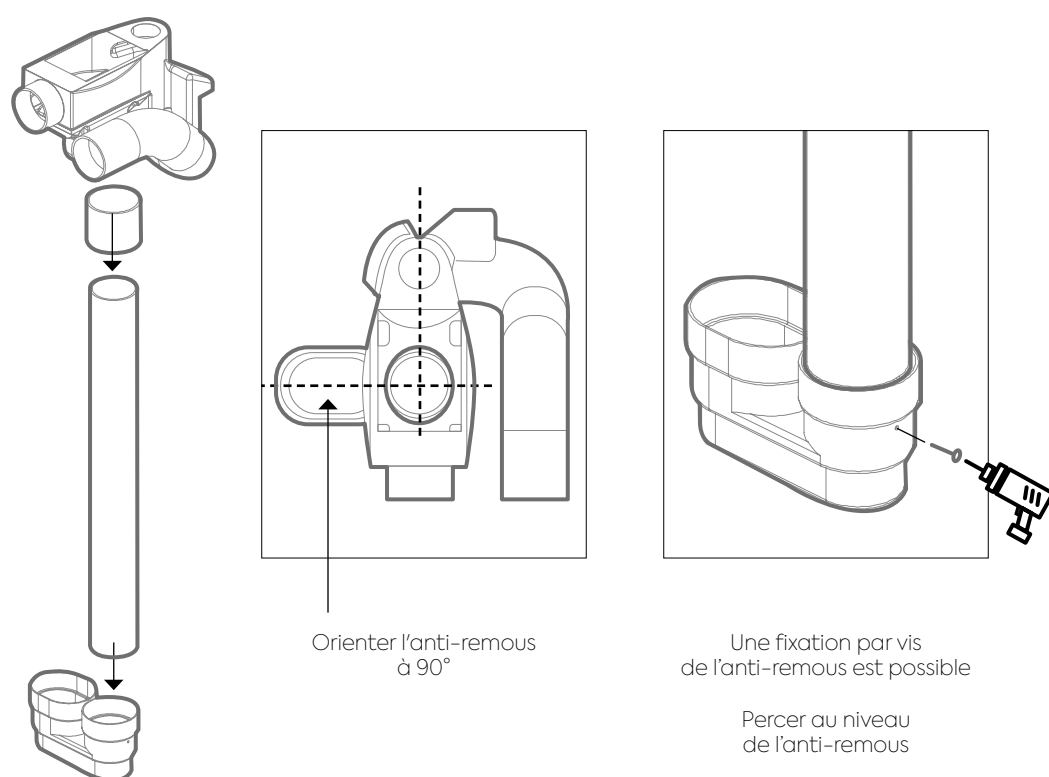
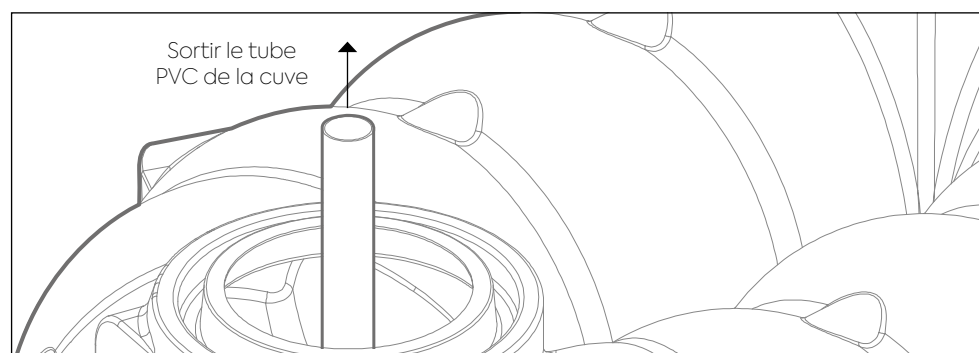


Outil
conseillé

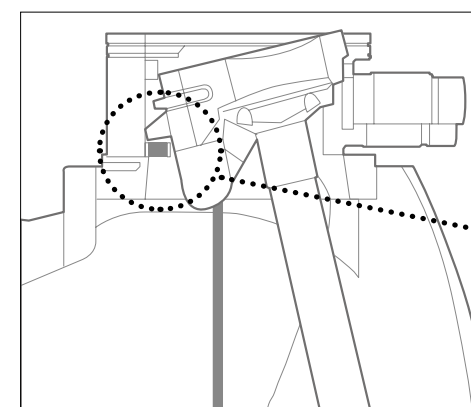
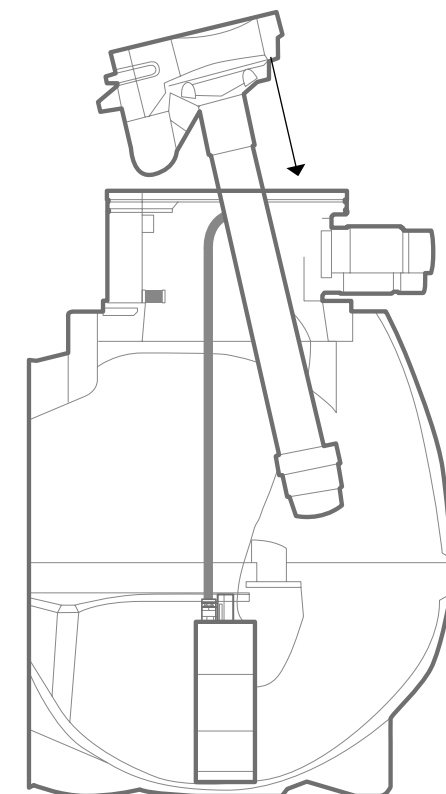
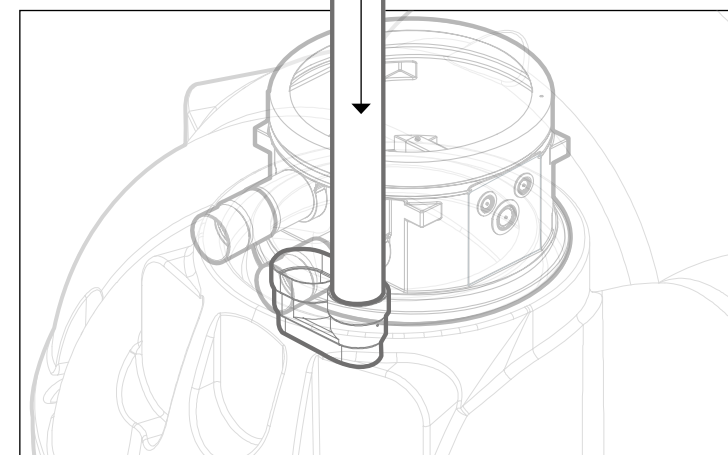
3.3 GROUPE DE FILTRATION : PRÉPARATION ET INSTALLATION DANS LA CUVE



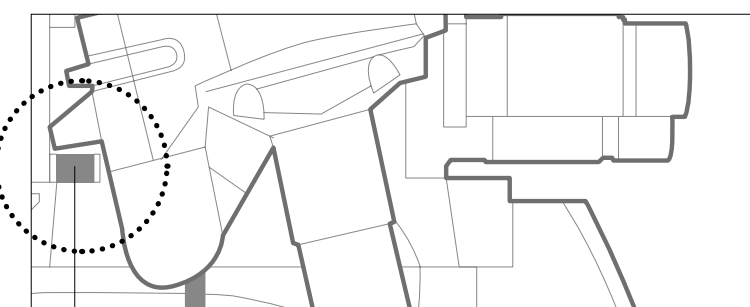
3.3.1 Installation du groupe de filtration dans la cuve



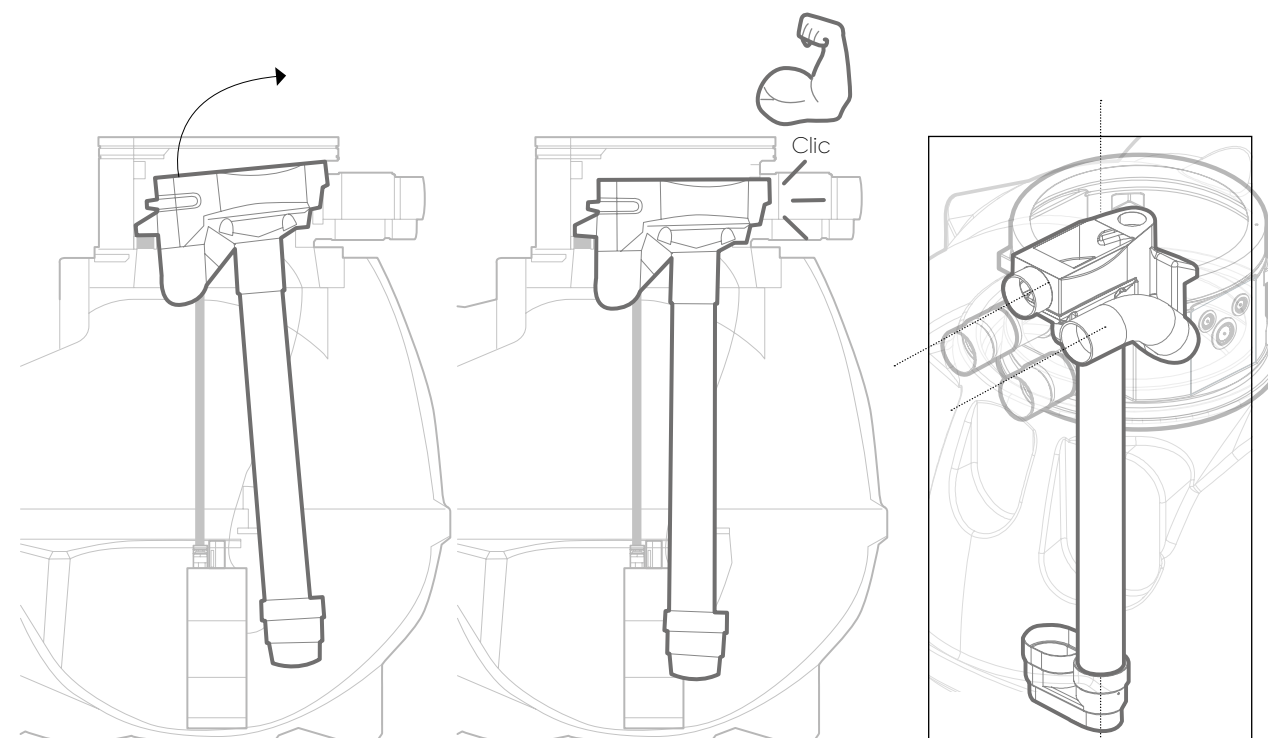
Descendre
le groupe de filtra-
tion dans la cuve



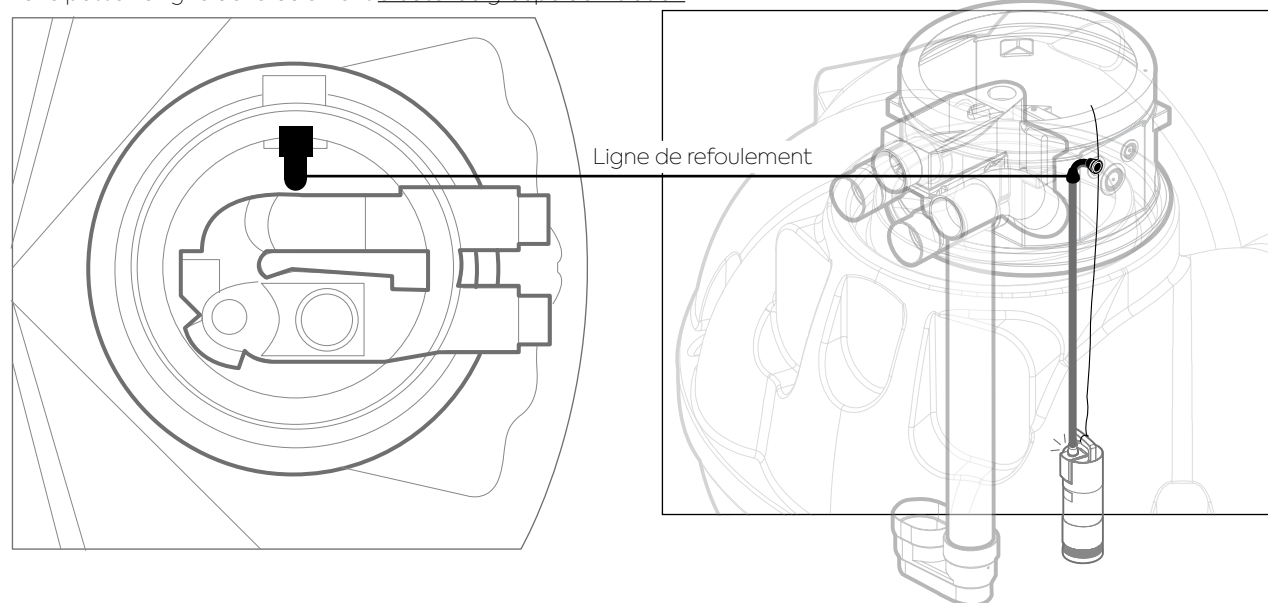
Poser le groupe de filtration sur la barre en inox



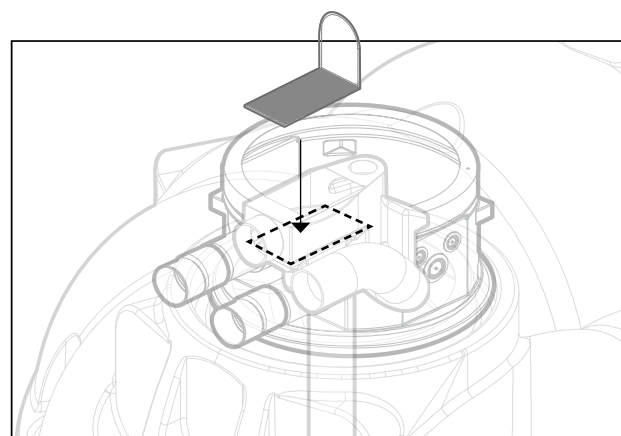
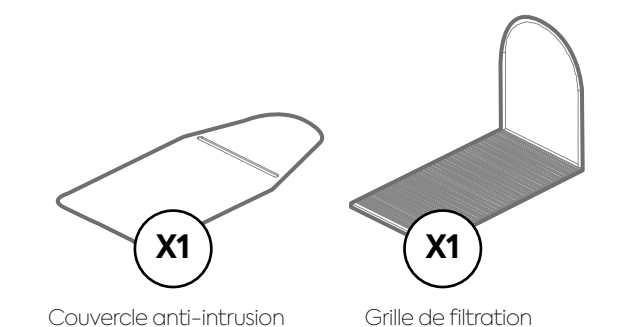
Barre en
inox



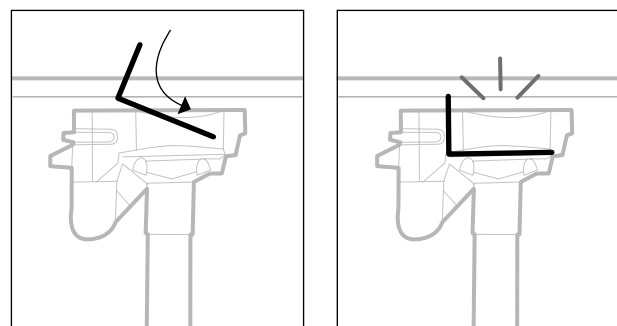
Faire passer la ligne de refoulement à côté du groupe de filtration



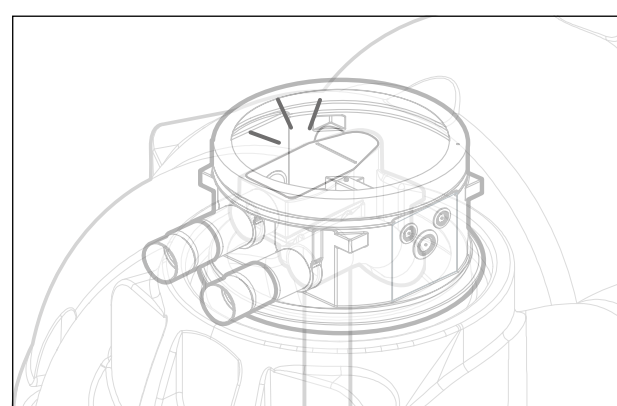
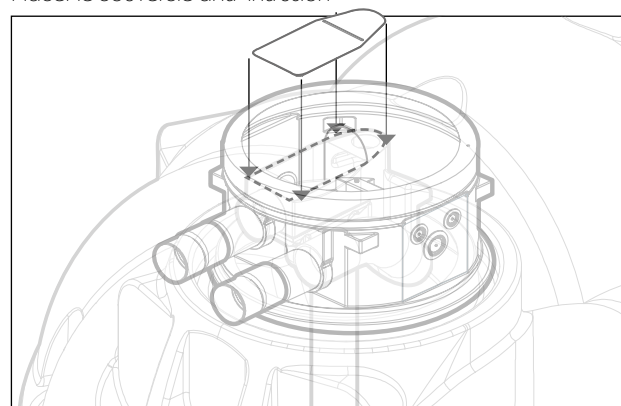
3.3.2 Installation grille et couvercle de filtre



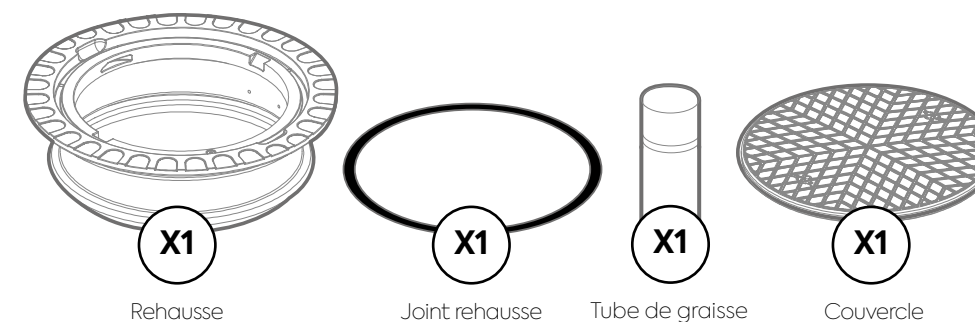
Incliner la grille de filtration pour l'introduire dans le corps de filtration



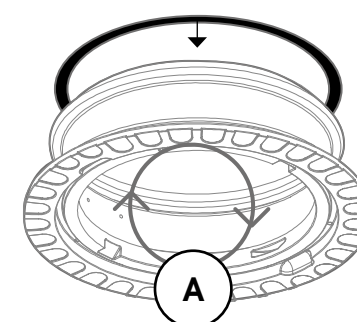
Placer le couvercle anti-intrusion



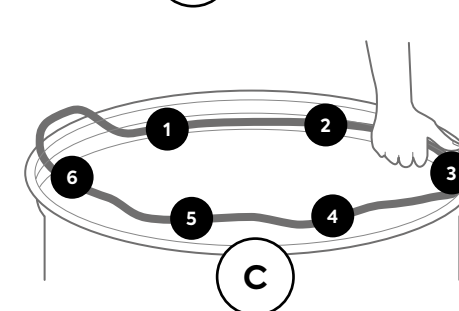
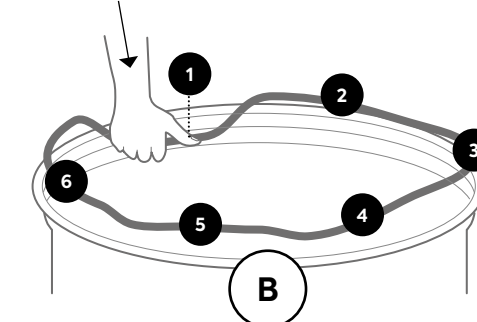
3.4 REHAUSSE : PRÉPARATION ET INSTALLATION SUR LA CUVE



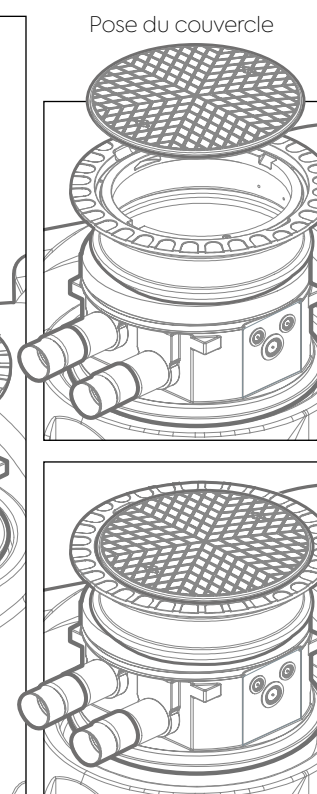
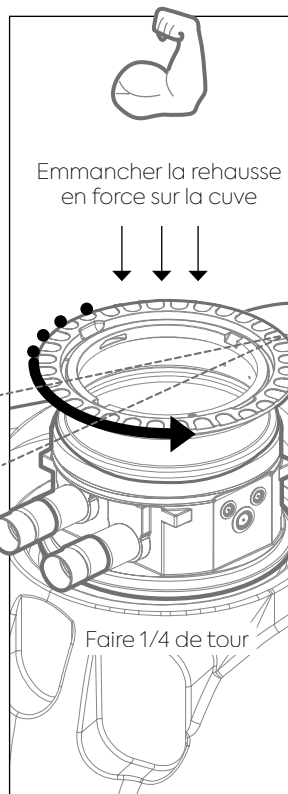
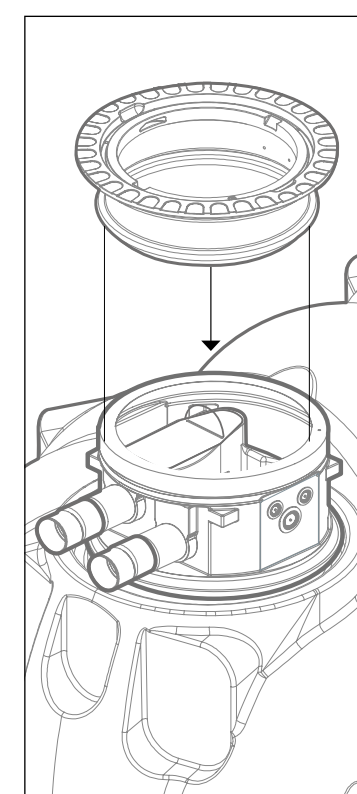
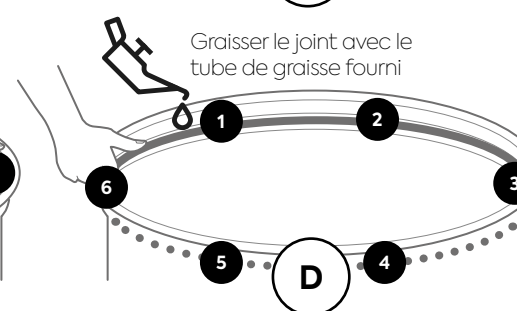
Retourner la pièce puis insérer le joint dans la gorge



Bloquer le joint en 6 points (tous les 60°)



Graisser le joint avec le tube de graisse fourni



Pose du couvercle

Emmancher la rehausse en force sur la cuve

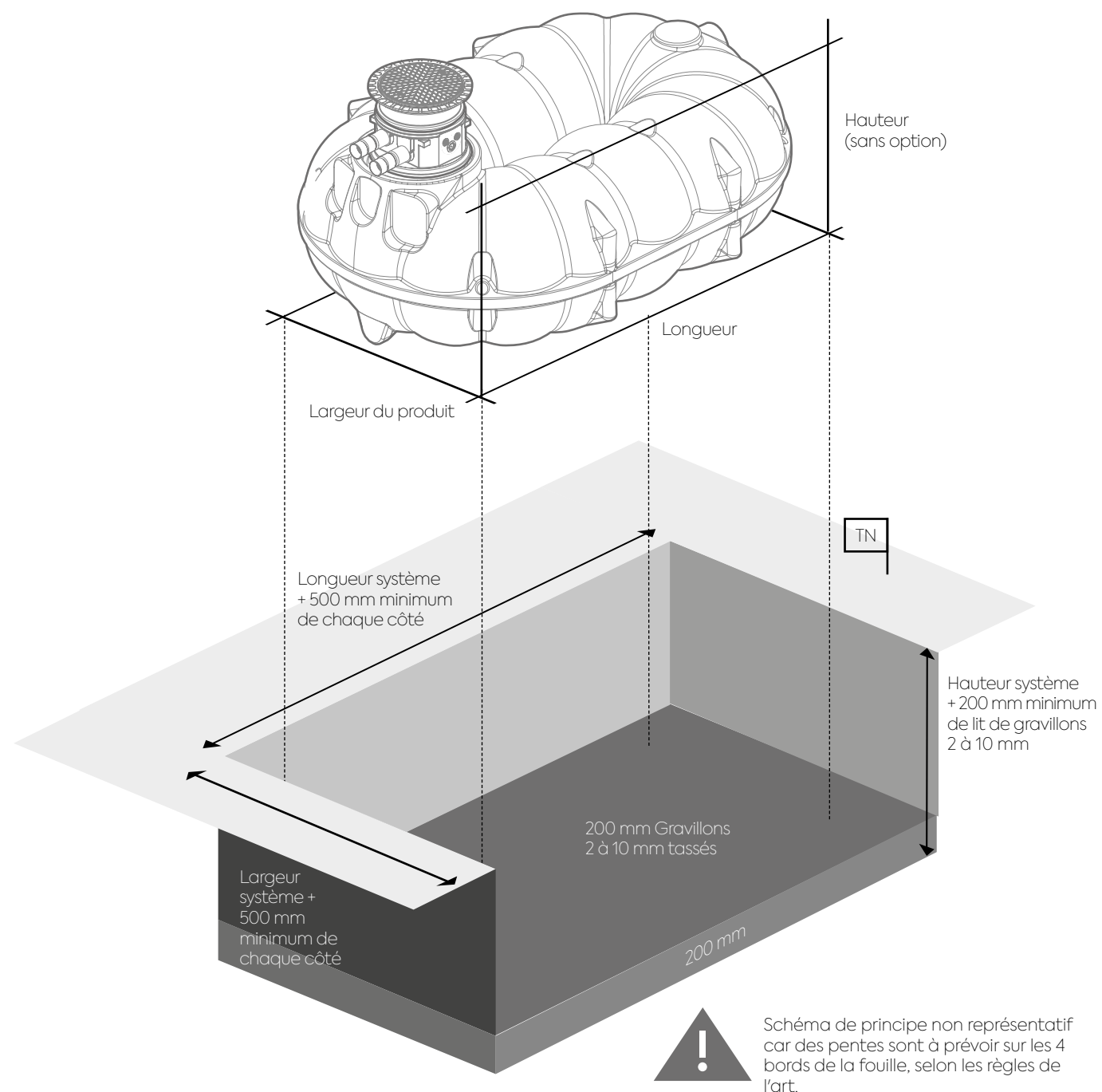
Faire 1/4 de tour



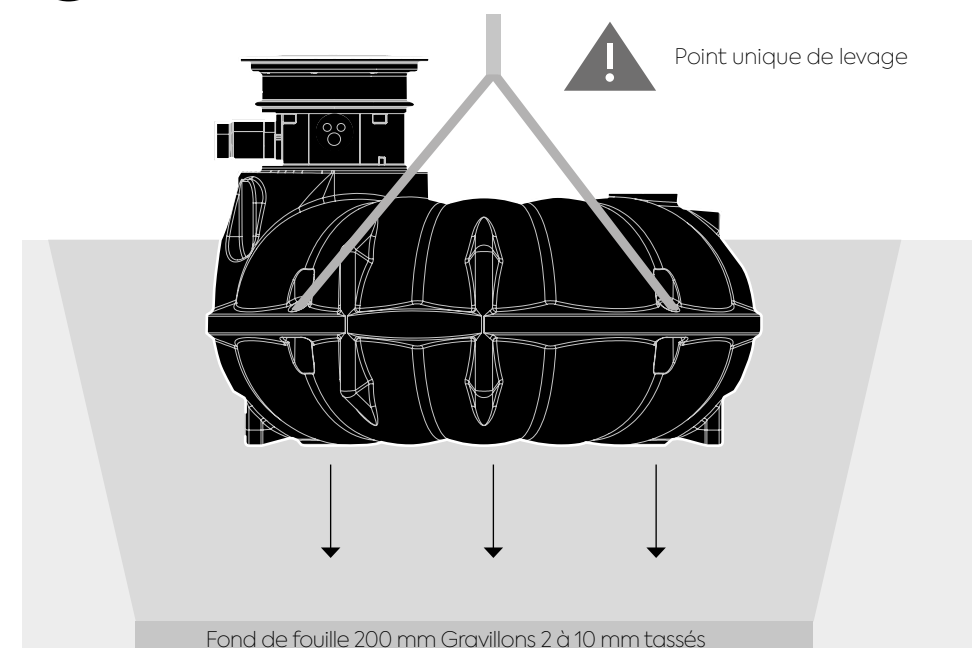
Tube de graisse fourni

4 LA POSE DU PRODUIT ASSEMBLÉ

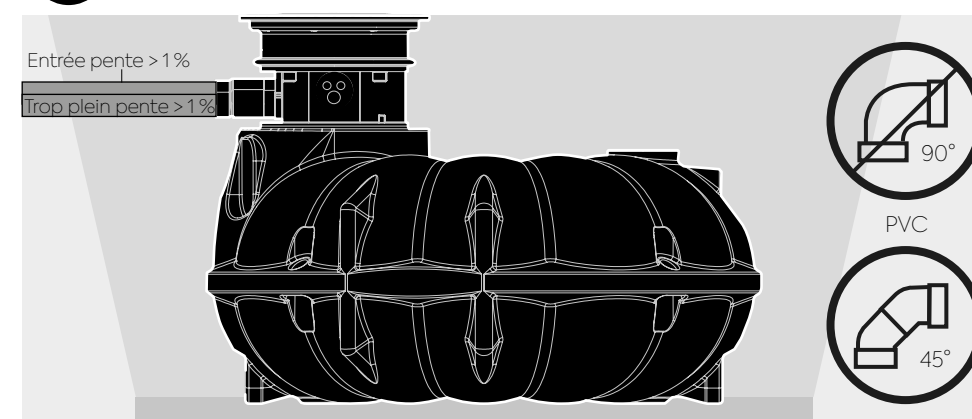
4.1 PRÉPARATION DE LA FOUILLE



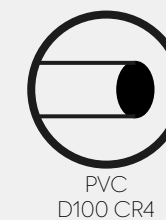
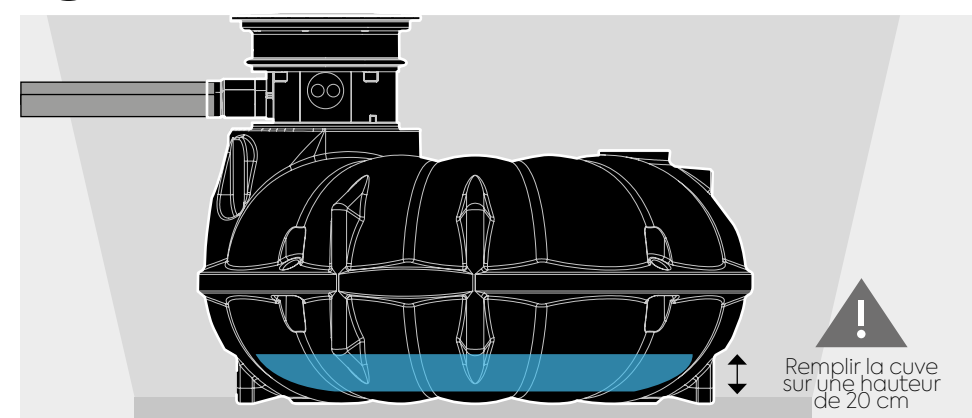
4.2 DÉPOSE DE LA CUVE SUR LE FOND DE FOUILLE



4.3 RACCORDEMENT AU RÉSEAU



4.4 MISE EN EAU AVANT REMBLAI



4.5 RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE



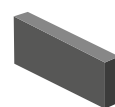
Gaine TPC D40



Câble électrique 3g1 mm²



Boîtier alimentation (non fourni)



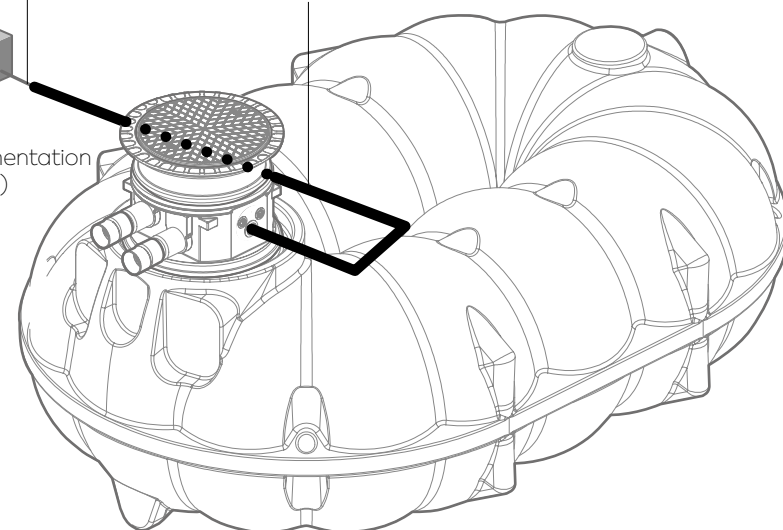
X1

Connecteur électrique étanche

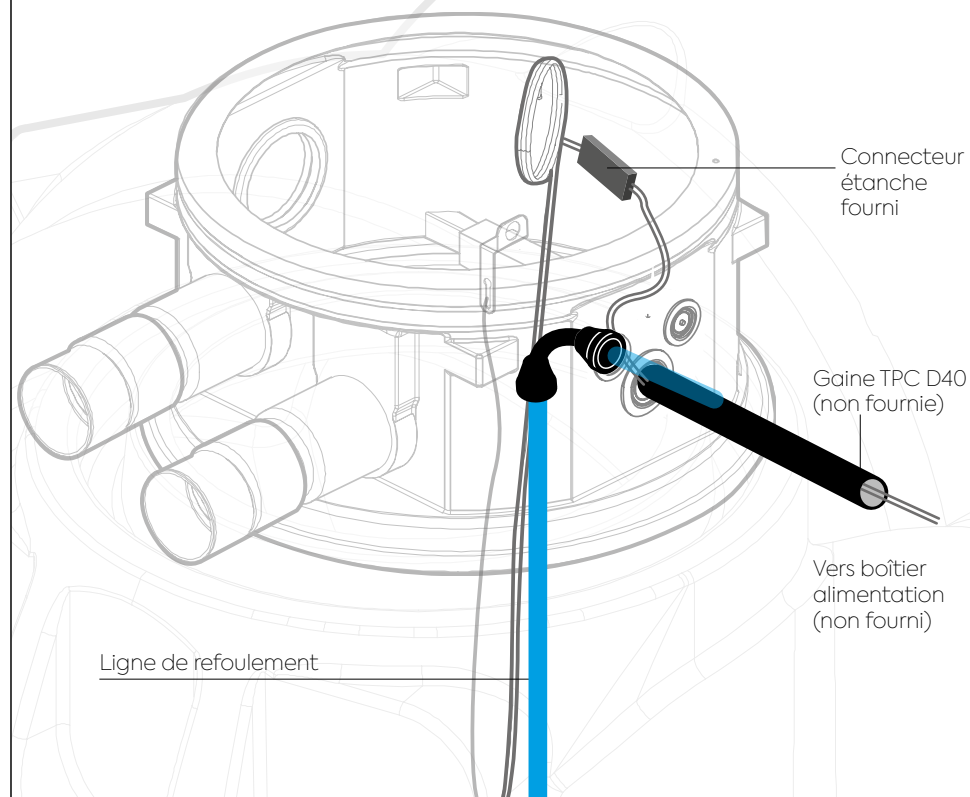
Câble d'alimentation (non fourni)

Gaine TPC D40 (non fournie)

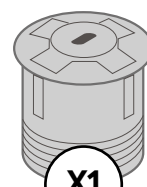
Boîtier alimentation (non fourni)



Raccorder la pompe au réseau électrique avec le connecteur étanche



4.6 RACCORDEMENT À LA PRISE D'EAU DÉPORTÉE

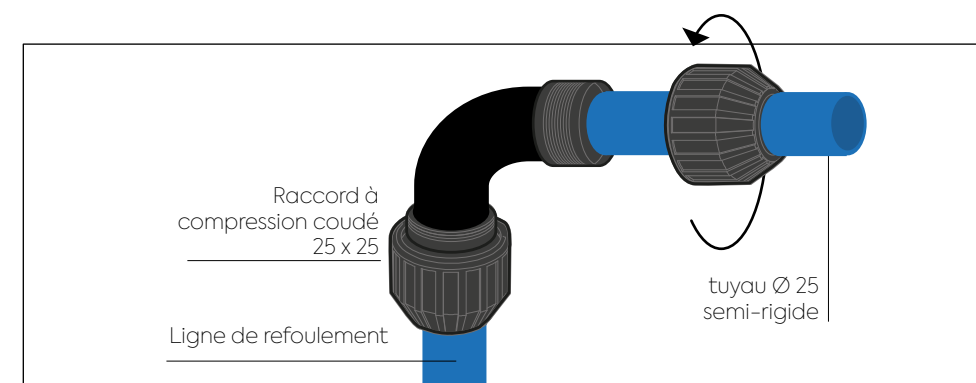
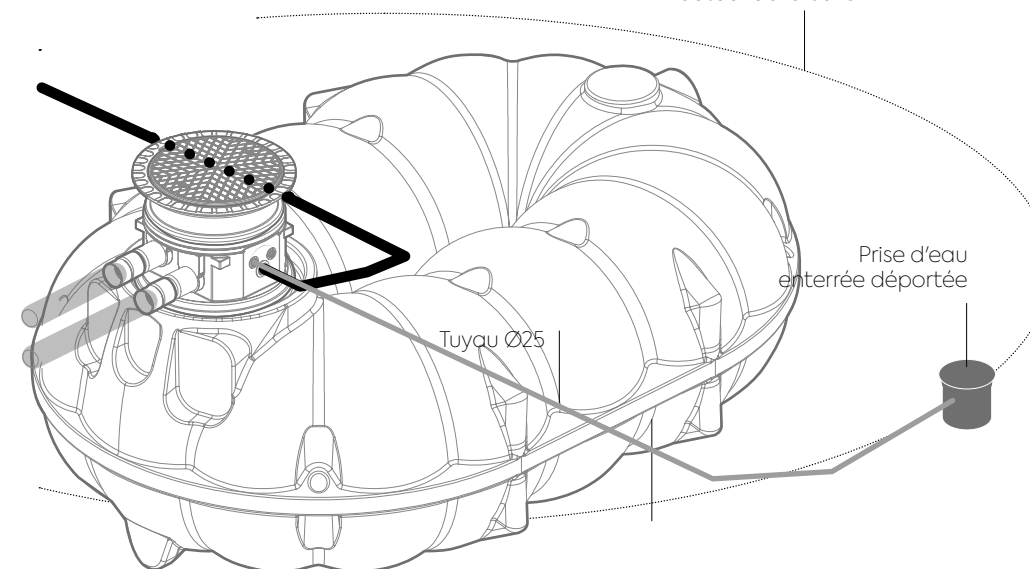


X1

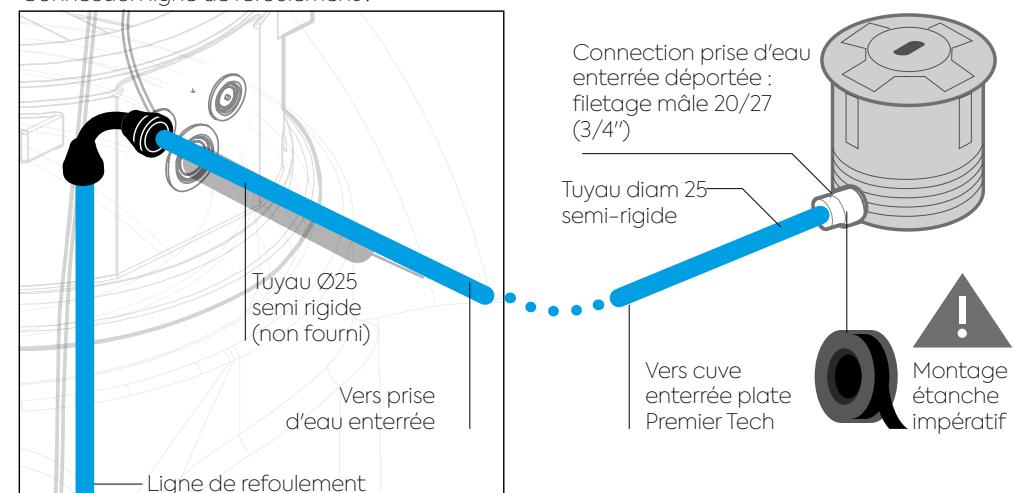
Prise d'eau enterrée déportée

100 m maximum

Prise d'eau enterrée déportée à positionner dans un rayon de 100 m maximum autour de la cuve



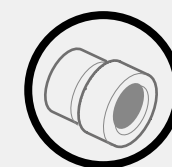
Connection ligne de refoulement :



Tuyau Ø25 semi rigide



Teflon nécessaire



Raccord filetage mâle 20-27

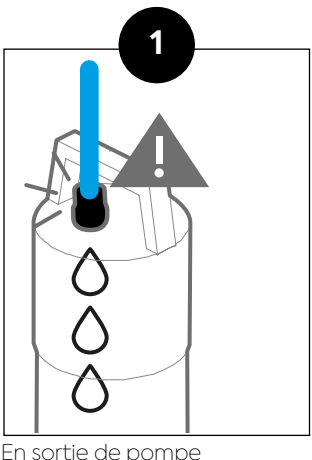
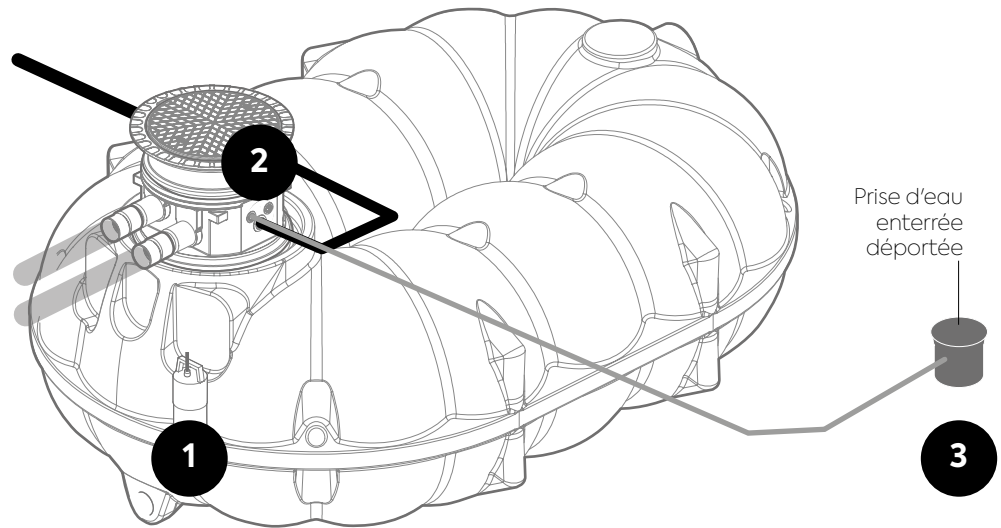
4

4.7 MISE SOUS PRESSION

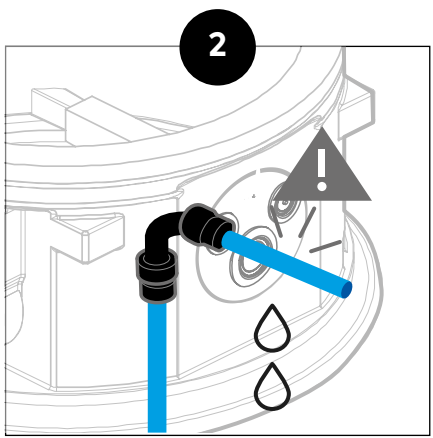
! Mettre la pompe en marche et attendre qu'elle s'arrête lorsque la ligne de refoulement est sous pression. Attendre 5 minutes sans ouvrir la vanne du point d'eau afin de garder la ligne de refoulement sous pression. Si la pompe se relance durant ce délai, c'est qu'une fuite est présente dans le réseau.

3 points de contrôle d'étanchéité

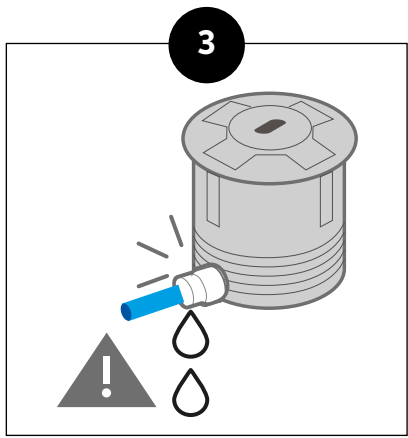
! Une fuite augmenterait la fréquence de déclenchement de la pompe, ce qui l'userait prématurément.



En sortie de pompe



En sortie de ligne de refoulement



En entrée de prise d'eau enterrée déportée

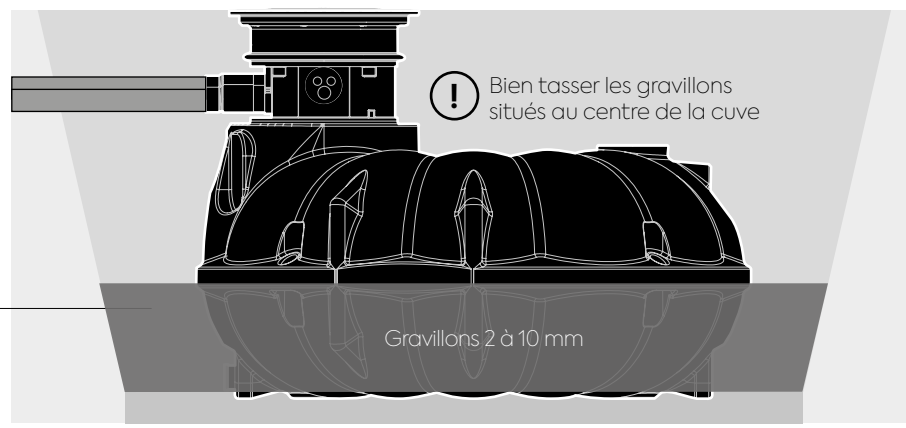
4.8

REMBLAI EN CONDITIONS NORMALES

! Lors de la mise en place du remblai, la cuve doit impérativement être remplie d'eau sur une hauteur de 20 cm.

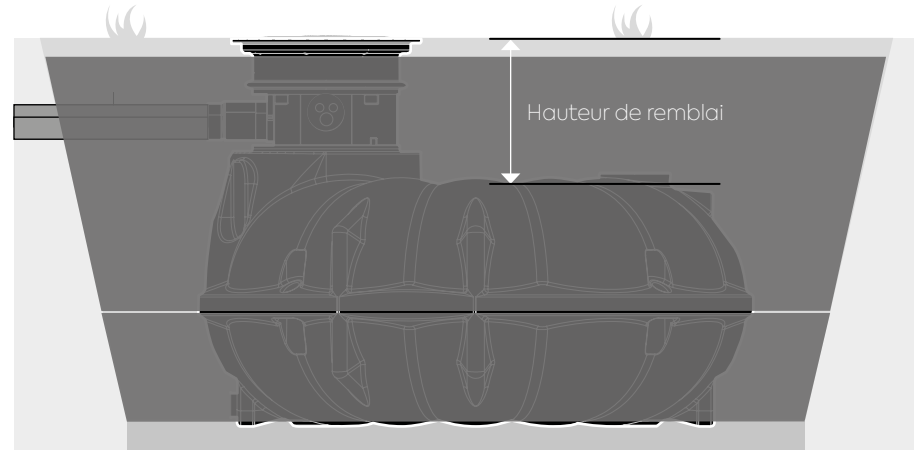
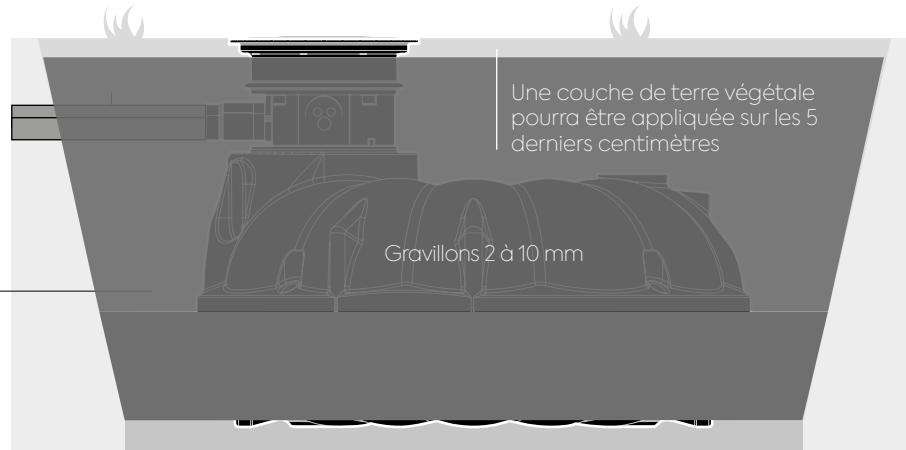
1

Remblayer avec du gravillon 2 à 10 mm par couches successives de 300 mm tassées jusqu'à la moitié de l'ouvrage



2

Finir de remblayer avec du gravillon 2 à 10 mm par couches successives de 300 mm jusqu'en haut de l'ouvrage



Hauteur de remblai

CUVES REWATEC

VOLUME CUVE (m³)	HAUTEUR DE REMBLAI (mm)*	
	Min	Max
3	566	1100 mm (1 rallonge optionnelle)
5	555	
7	630	
10	586	

*Depuis la génératrice supérieure

CUVES EPARCO

VOLUME CUVE (m³)	HAUTEUR DE REMBLAI (mm)*	
	Min	Max
3	661	1100 mm (1 rallonge optionnelle)
5	691	
7.5	531	

4.9 POSE EN PRÉSENCE DE NAPPE

Ces conditions de pose correspondent à des sols où une nappe est présente en continu ou par périodes suite à des précipitations (cas des sols peu perméables ou imperméables).

En fonction du contexte local et du niveau de la nappe, il peut être nécessaire ou pas d’avoir recours à une dalle d’ancrage en dessous de la cuve.

Pendant la pose, la nappe pourra être rabattue à l’aide d’un dispositif de pompage.



Les conditions de remblais sont identiques à celles décrites en conditions sèches



Ancrage des cuves non requis

Dans certaines conditions de nappe et de remblai, la mise en œuvre d’une dalle d’ancrage n’est pas requise.

Les données indiquant les hauteurs d’eau admissibles dans la fouille avant risque de flottaison des cuves **sont données en Annexe.**

Ancrage des cuves requis

Dans le cas où un ancrage s’avère nécessaire, les caractéristiques de la semelle en béton (positionnement, ferrailage, dimensions, épaisseurs ...) et ses modalités de mise en œuvre devront être déterminées par un bureau d’études afin que ces éléments répondent aux contraintes auxquelles ils sont destinés.

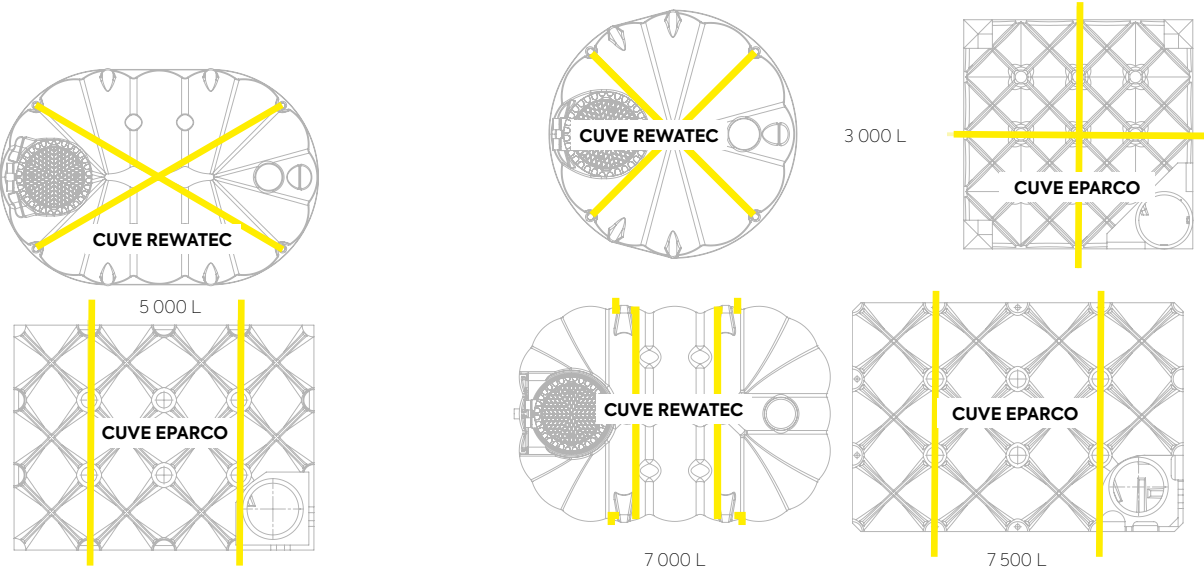
En aucun cas, une dalle bétonnée positionnée au dessus de l’ouvrage, directement comme indirectement, ne peut être mise en œuvre pour empêcher la remontée en surface de l’ouvrage.

Recommandations de poses

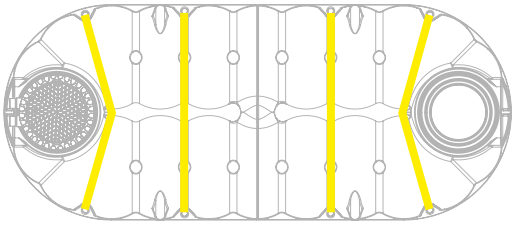
- Un lit béton d’ancrage sera à réaliser (dimension du lit béton à faire valider par un bureau d’étude spécialisé).
- Sur la base de la largeur et la longueur de l’ouvrage, nécessairement augmentée de 30 cm min.
 - Le poids devra être au moins égale à celui de l’ouvrage rempli d’eau. Une étude appropriée devra être menée par un bureau d’études pour définir son poids exact.

POSE DES SANGLES D’ANCRAGE
Réf. 330 028

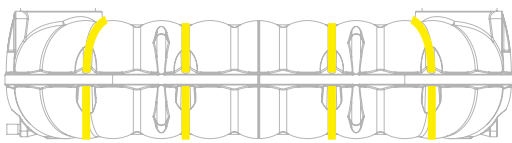
VOLUME (L)	NOMBRE DE SANGLES
3 000 5 000 7 000	2
10 000	4



CUVE REWATEC



10 000 L



ANCORAGE PAR SANGLE (n'utiliser que les sangles Premier Tech)

- Un lit béton d’ancrage sera à réaliser (dimensions du lit béton à faire valider par un bureau d’études spécialisé) :
- sur la base de la largeur et la longueur des ouvrages, nécessairement augmentée de 30 cm minimum,
 - le poids devra être au moins égal à celui de l’ouvrage rempli d’eau. Une étude appropriée devra être menée par un bureau d’études pour définir son poids exact.

4.10 POSE EN TERRAIN ARGILEUX

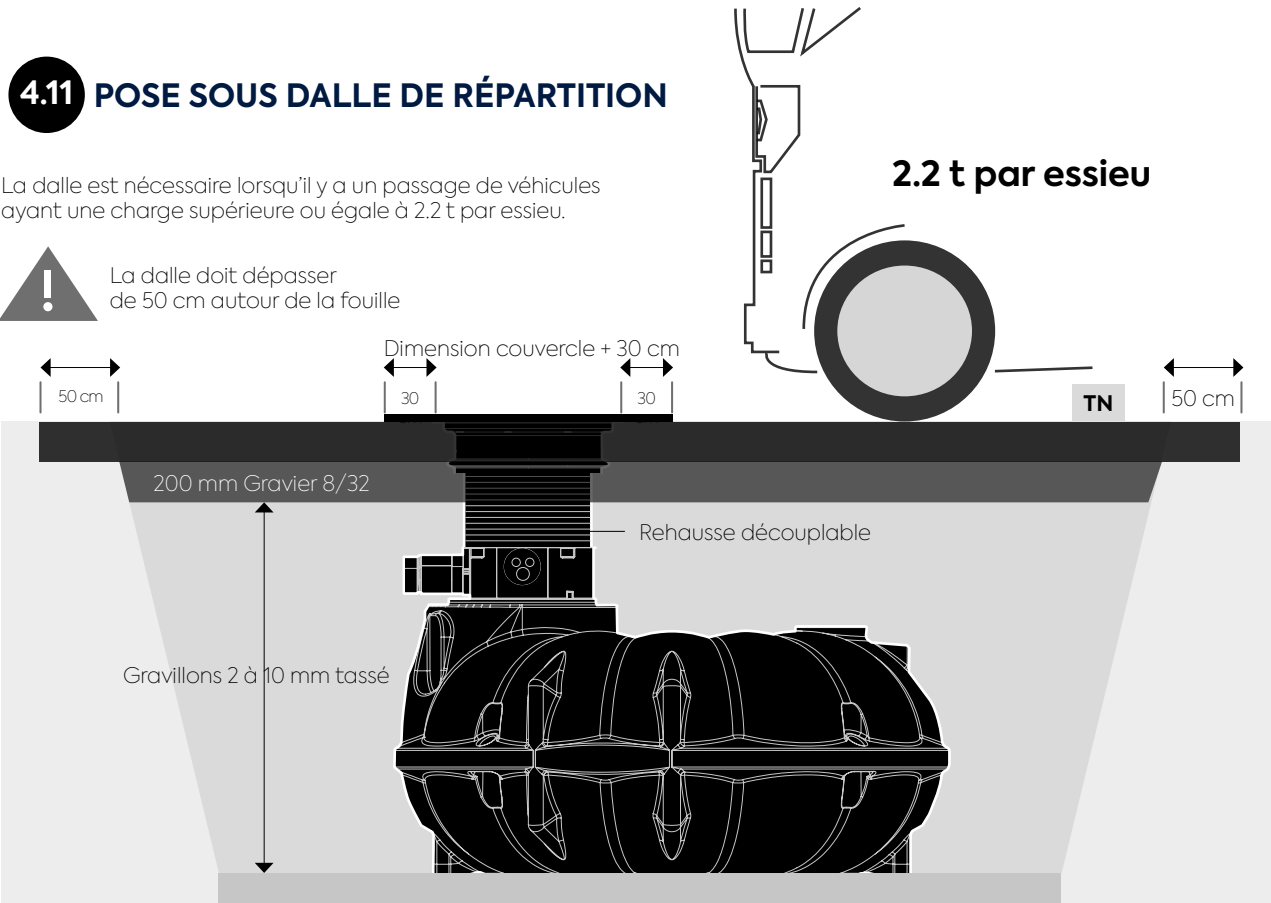
Pour les sols argileux (non perméables) et/ou en cas de montée de nappe au-delà de la moitié de la hauteur de la cuve, il conviendra d’évacuer les eaux pluviales par un drainage tout autour de la cuve.

Par précaution, nous conseillons la pose systématique d’une conduite de drainage avec pompe de relevage si besoin.

4.11 POSE SOUS DALLE DE RÉPARTITION

La dalle est nécessaire lorsqu’il y a un passage de véhicules ayant une charge supérieure ou égale à 2.2 t par essieu.

! La dalle doit dépasser de 50 cm autour de la fouille



Dalle autoportante à faire dimensionner par un bureau d’études.

Doit reposer sur un sol naturel stable non remué (ou stabilisé), de 50 cm tout autour de l’excavation (voir dessin).

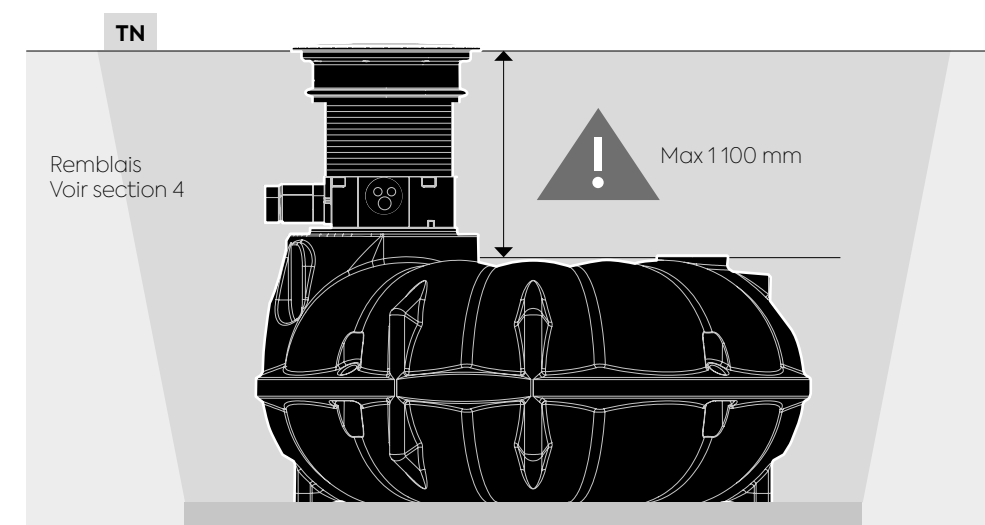
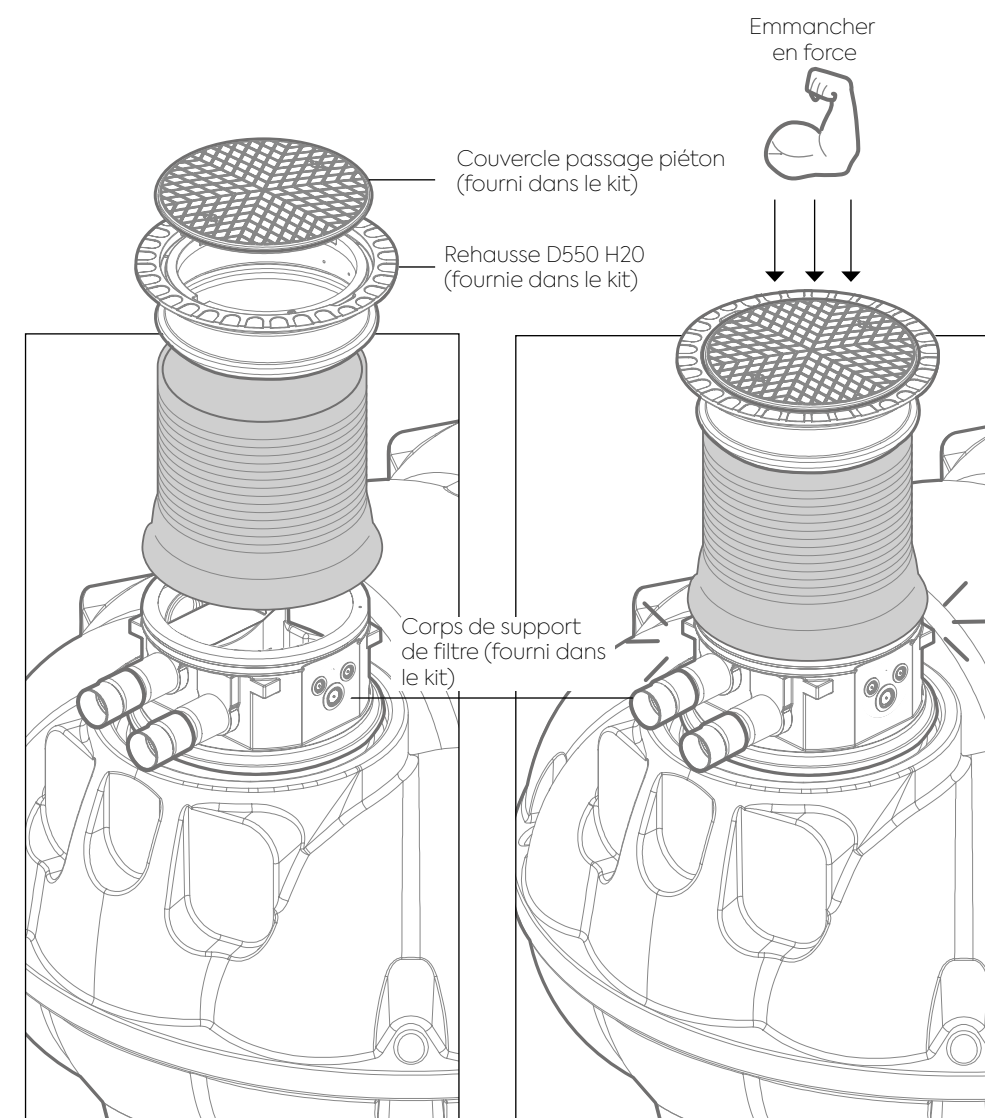
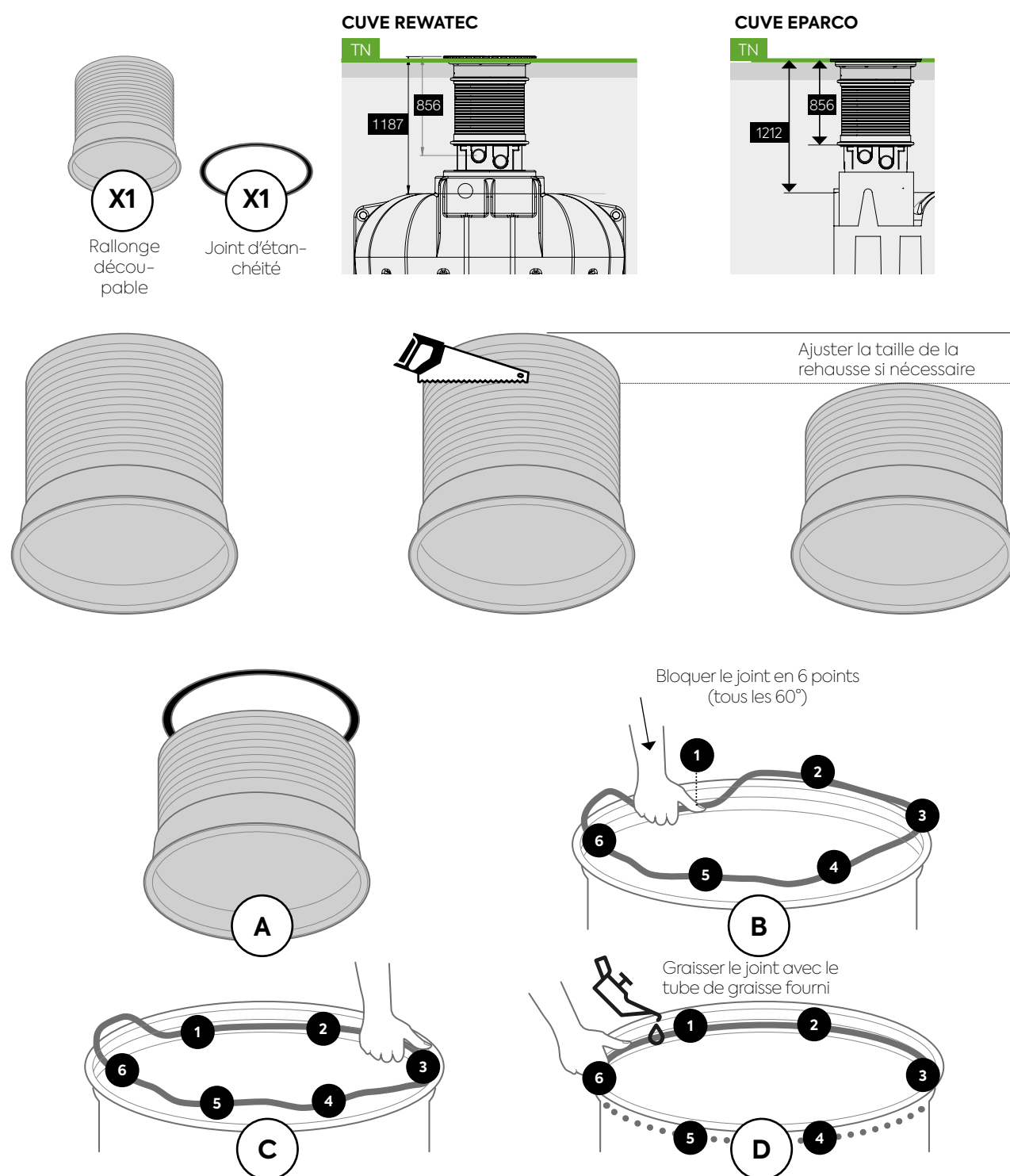
Dalle et rehausses béton éventuelles à désolidariser de l’ensemble des éléments constitutifs du système.

Couvercle par tampon fonte étanche. La cuve doit être obligatoirement protégée des eaux de ruissellement (caillebotis déconseillés).

5 L'INSTALLATION AVEC OPTION

5.1 INSTALLATION AVEC OPTION RALLONGE DÉCOUPABLE Réf. 370 549

Enfouissement max. Cuve + Kits 1 à 5 + Rallonge décou- pable PE rotomoulée D580 H60



Tube de graisse fourni

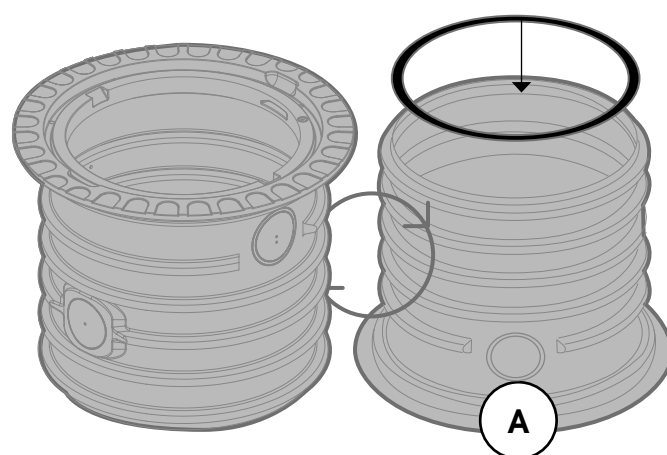
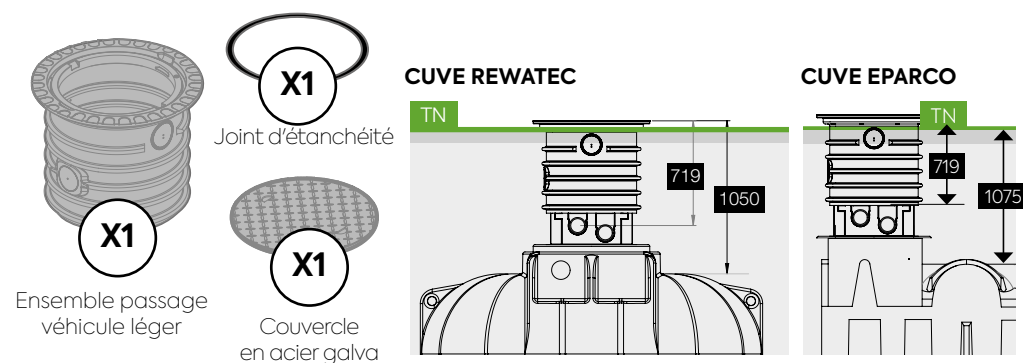


Tube de graisse
fourni

5.2 ENSEMBLE POUR PASSAGE VÉHICULES LÉGERS

Stationnement et circulation
(2,2 t par essieu max) Réf. 33 00 43

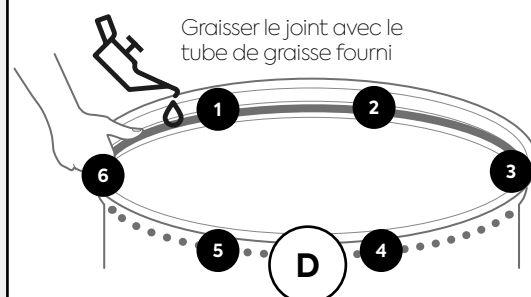
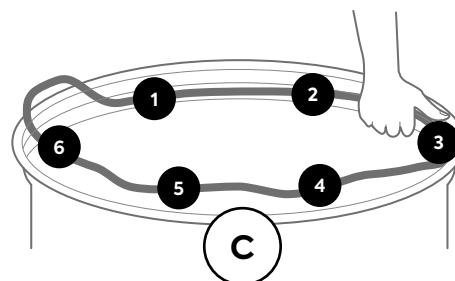
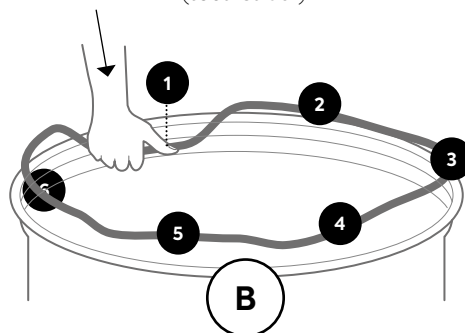
Enfouissement avec ensemble pour passage VL < 2,2 t par essieu



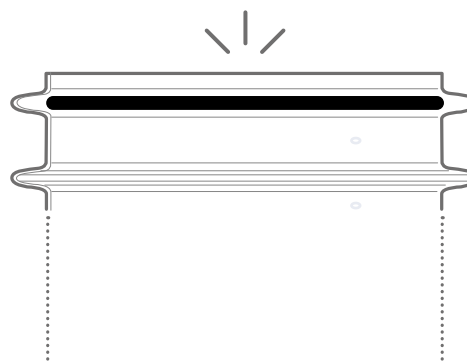
Retourner la pièce puis insérer
le joint dans la gorge

Coincer le joint en quelques
points dans la gorge afin
qu'il tienne aisément

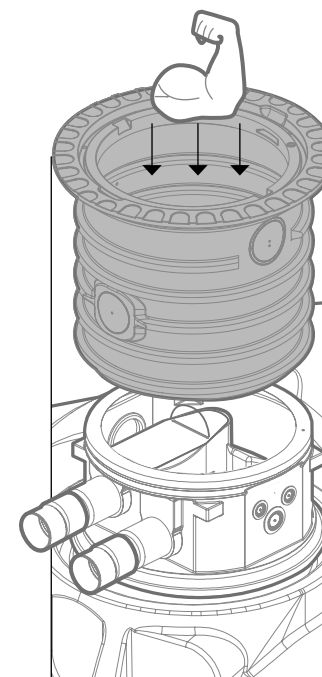
Bloquer le joint en 6 points
(tous les 60°)



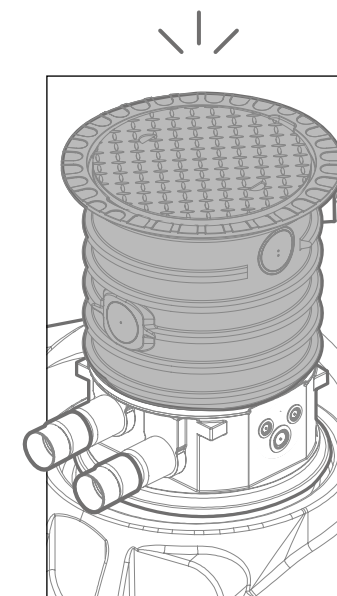
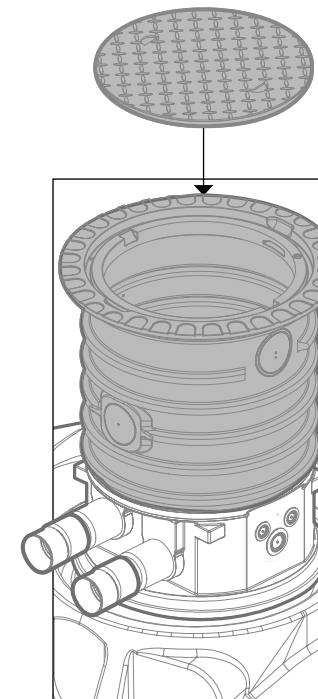
Graisser le joint avec le
tube de graisse fourni



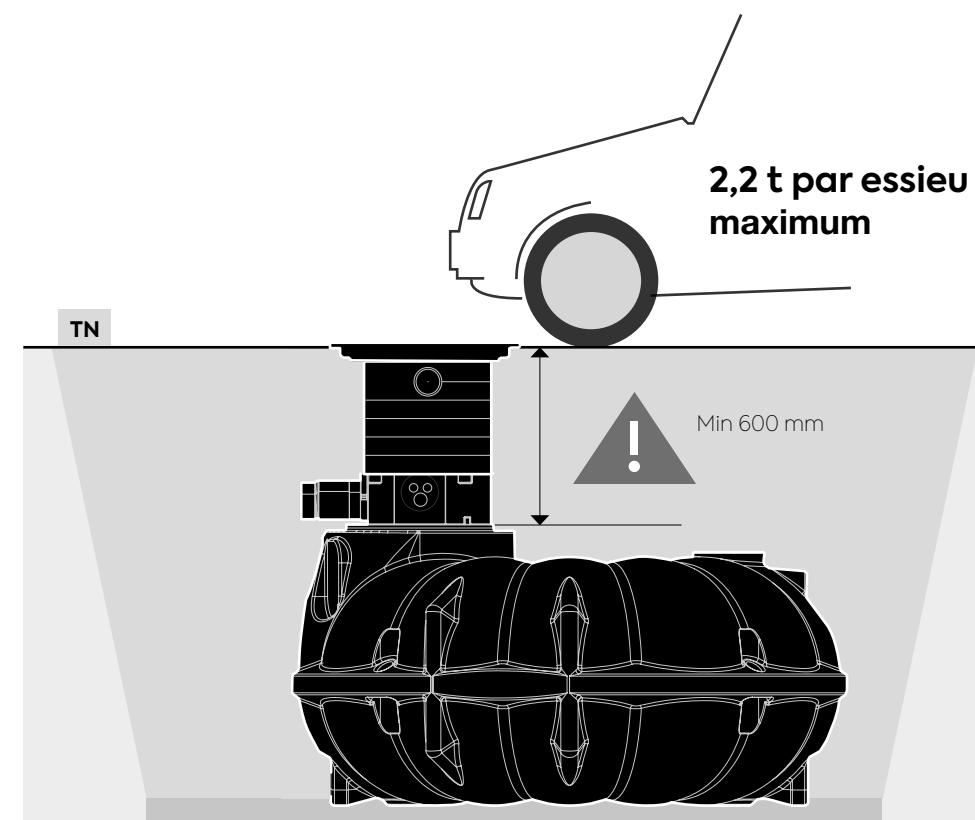
Emmancher la rehausse
en force sur la cuve



Pose du couvercle
en fonte

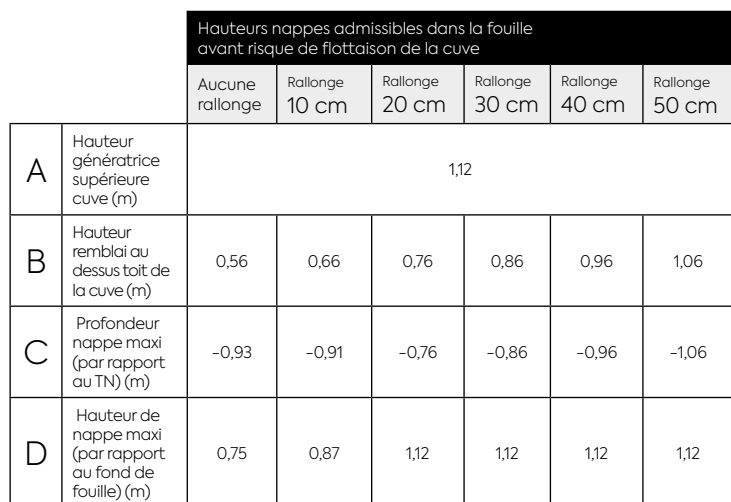
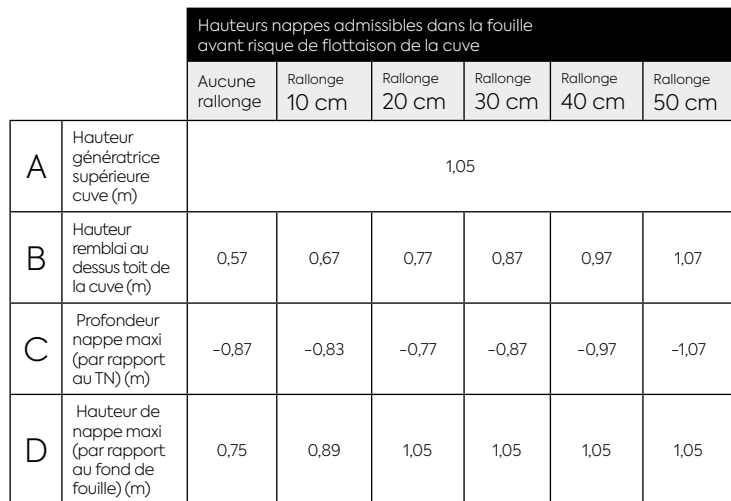


2,2 t par essieu
maximum



6 ANNEXES

Cette annexe présente pour chaque capacité de cuve les hauteurs d'eaux admissibles dans la fouille avant risque de flottaison de celle-ci (lorsque celle-ci est vide) c'est à dire la hauteur de nappe acceptée sans ancrage depuis le fond de la fouille ou par rapport au terrain naturel (TN) en fonction de la hauteur de remblai sur le toit de la cuve

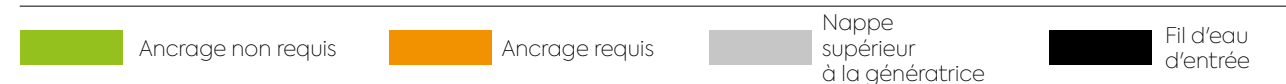
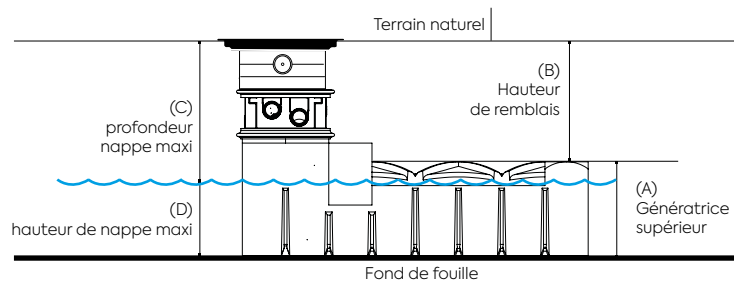


		Hauteurs nappes admissibles dans la fouille avant risque de flottaison de la cuve					
		Aucune rallonge	Rallonge 10 cm	Rallonge 20 cm	Rallonge 30 cm	Rallonge 40 cm	Rallonge 50 cm
A	Hauteur génératrice supérieure cuve (m)	1,26					
B	Hauteur remblai au dessus toit de la cuve (m)	0,63	0,73	0,83	0,93	1,03	1,13
C	Profondeur nappe maxi (par rapport au TN) (m)	-1,29	-1,3	-1,31	-1,32	-1,32	-1,32
D	Hauteur de nappe maxi (par rapport au fond de fouille) (m)	0,60	0,69	0,78	0,87	0,97	1,07

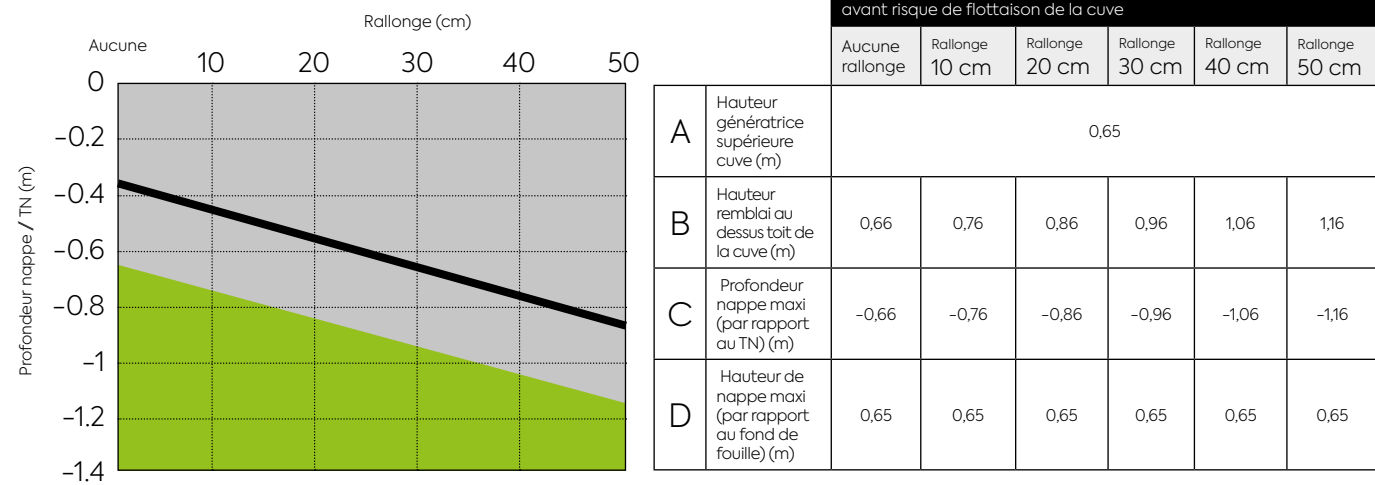
		Hauteurs nappes admissibles dans la fouille avant risque de flottaison de la cuve					
		Aucune rallonge	Rallonge 10 cm	Rallonge 20 cm	Rallonge 30 cm	Rallonge 40 cm	Rallonge 50 cm
A	Hauteur génératrice supérieure cuve (m)	1,26					
B	Hauteur remblai au dessus toit de la cuve (m)	0,59	0,69	0,79	0,89	0,99	1,09
C	Profondeur nappe maxi (par rapport au TN) (m)	-1,12	-1,12	-1,10	-1,09	-0,99	-1,09
D	Hauteur de nappe maxi (par rapport au fond de fouille) (m)	0,73	0,83	0,95	1,06	1,26	1,26

[illegible]

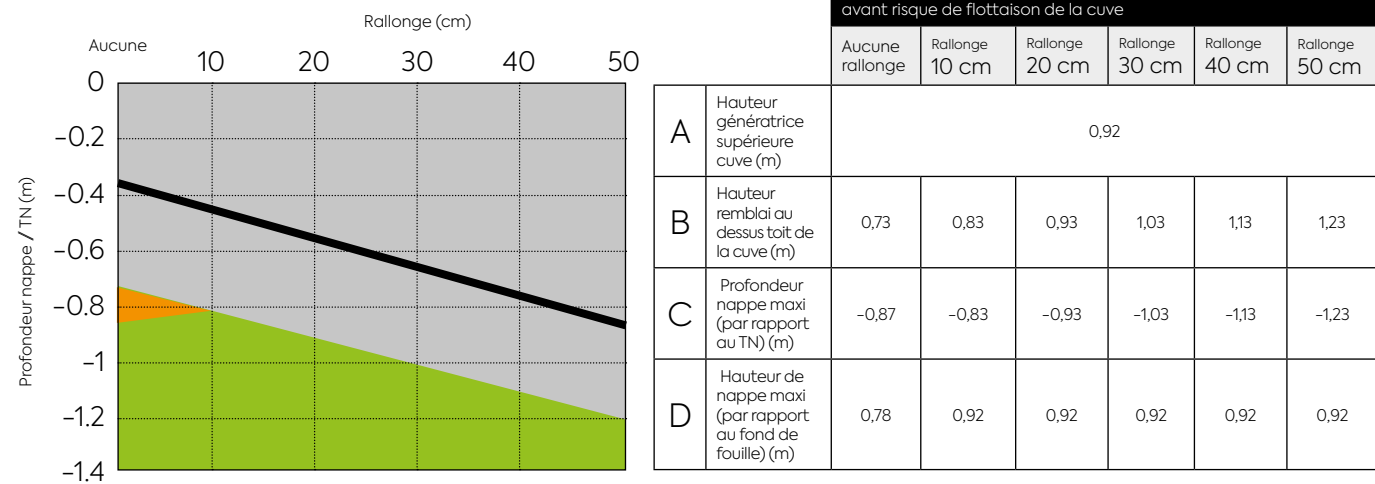
6 ANNEXES (SUITE)

EPARCO

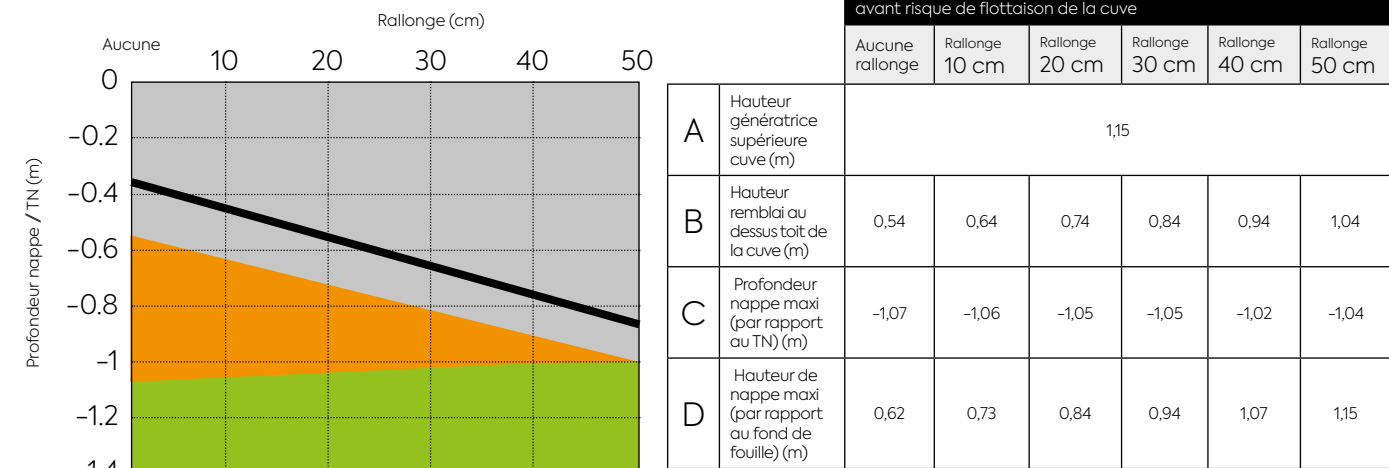
EPARCO PLATE 3 m³



EPARCO PLATE 5 m³



EPARCO PLATE 7.5 m³



Notes :

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Concepteur et fabricant français de solutions **durables locales**

pour le **traitement**
et la **valorisation de l'eau**



- 1 Siège
- 5 sites de production
- 2 centres de recherche

7 SITES EN FRANCE

(34) MÈZE
(35) CHÂTEAUNEUF-D'ILLE-ET-VILAINE
(42) ANDREZIEUX
(42) MONTBRISON
(49) CHALONNES-SUR-LOIRE
(71) CLUNY
(89) SENAN



PT Eau et Environnement

Z.A. de Doslet BP11
35430 Châteauneuf-d'Ille-et-Vilaine
France

T. + 33 (0)2 99 58 45 55
ptaf@premiertech.com
PT-EauEnvironnement.fr



Les renseignements contenus dans ce document sont fondés sur l'information la plus récente disponible au moment de sa publication et sont destinés à vous présenter de façon générale nos produits. Nous ne garantissons ni ne faisons quelque représentation quant à l'exactitude de ces renseignements. Nous améliorons régulièrement nos produits et nous nous réservons le droit de modifier, d'ajouter ou de changer les spécifications techniques et les prix de ces produits sans préavis. © Premier Tech France S.A.S.U., 2024
Imprimé en France