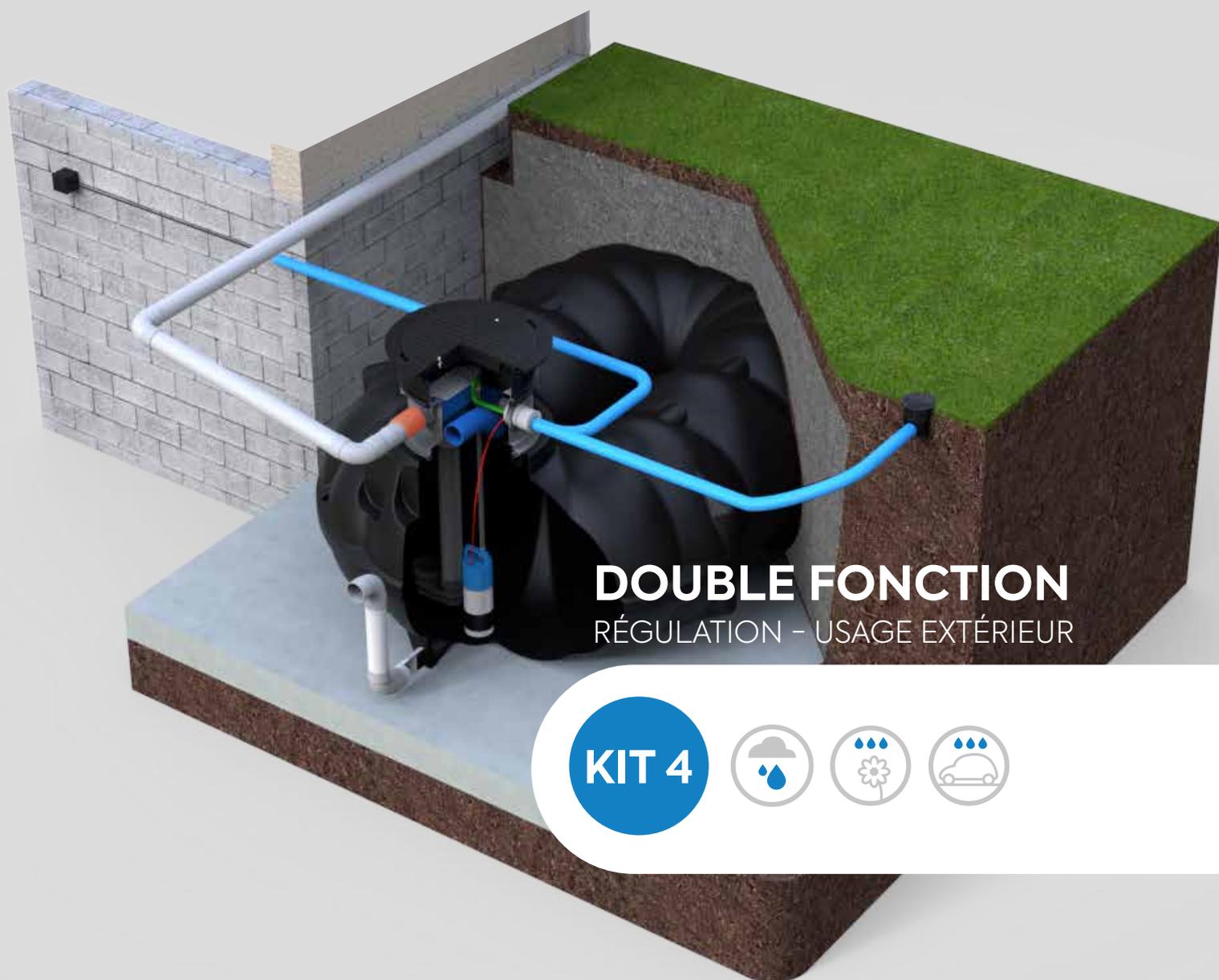


REWATEC[®]

Récupération d'eau de pluie



DOUBLE FONCTION
RÉGULATION - USAGE EXTÉRIEUR

KIT 4



SOMMAIRE

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

1 LES INFORMATIONS GÉNÉRALES

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

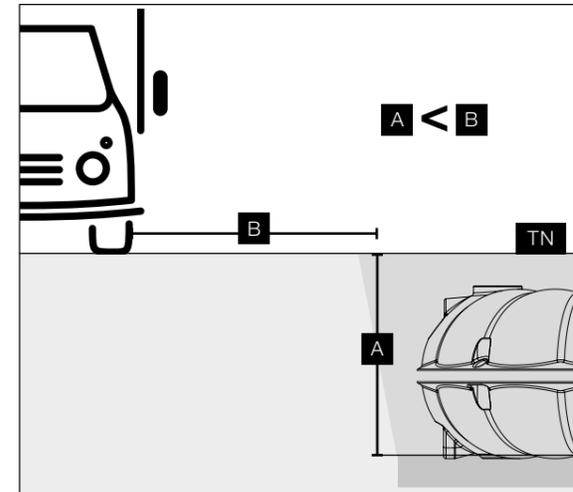
CHARGE ROULANTE

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 supérieur à sa profondeur d'enfouissement **A**.

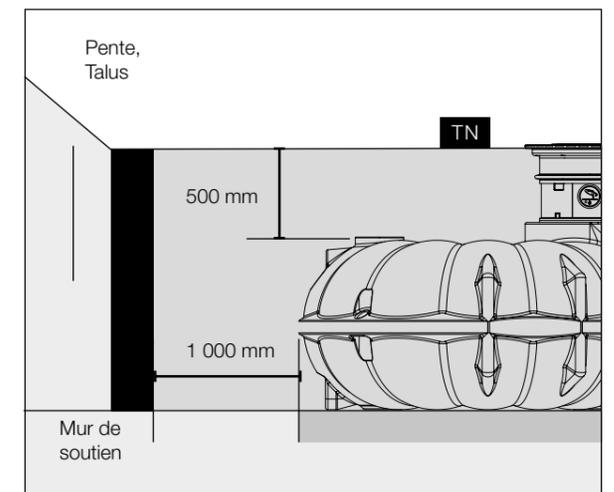
OUVRAGE FONDÉ

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.

1.2.1/ CHARGE ROULANTE



1.2.2/ OUVRAGE FONDÉ



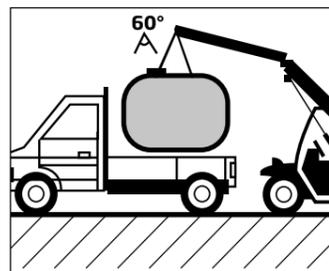
1.3 PRÉPARATION À LA MISE EN ŒUVRE DES CUVES REWATEC

- La cuve de récupération des eaux de pluie REWATEC 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.
- Le type de matériau à utiliser pour le lit de pose, remblai et couverture, est prescrit par Premier Tech, en fonction de l'environnement de la fouille et de la nature du sol (Voir partie « REMBLAIS »).
- Les abords directs et l'environnement de la fouille se présentent nécessairement sous la forme d'un sol naturel stable non remué (ou stabilisé) et plat (< à 2 % de pente), sur une surface de 50 cm minimum tout autour de la fouille.
- Toutes les canalisations doivent être en PVC CR4.
- En amont et en aval du dispositif, les tranchées et le lit de pose bien compactés supportant les canalisations présenteront une pente descendante suffisante (entre 2 et 4 %, vitesse de 1 à 3 m/s).
- N'utiliser que des coudes à 45° (ceux à 90° sont susceptibles d'engendrer certains dysfonctionnements et bouchages).
- La mise en œuvre de rehausses béton avec report d'effort (direct ou indirect) sur nos ouvrages est strictement interdite (voir « pose sous dalle »).
- 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 proscrit.

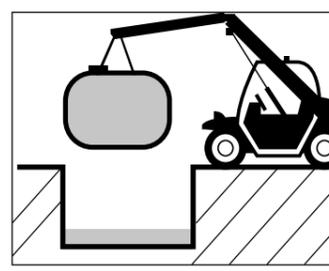
INSTRUCTIONS DE TRANSPORT & MANUTENTION DES SYSTÈMES REWATEC



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

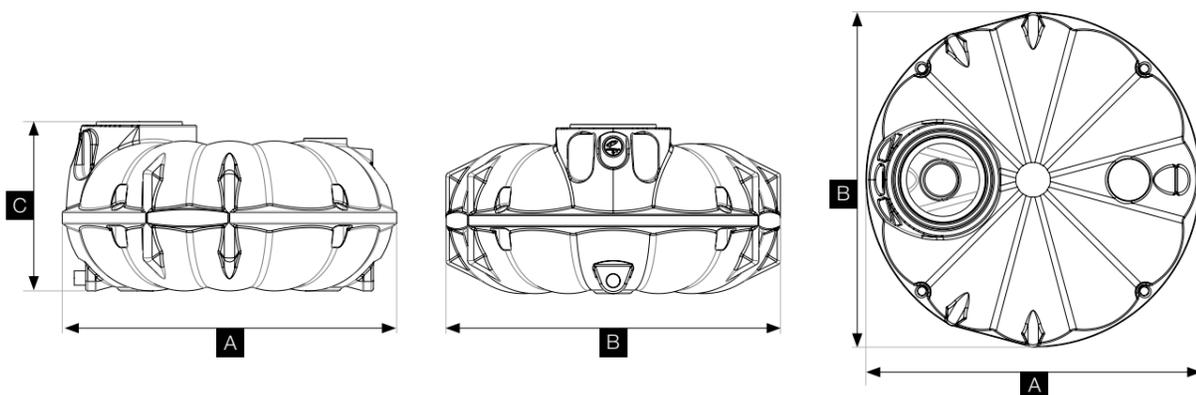
2.1 LA CUVE



DIMENSIONS CUVES REWATEC SANS KIT

RÉF.	VOLUME EFFECTIF (L)	POIDS (KG)	LONG. A (mm)	LARG. B (mm)	HAUT. C (mm)	D ENTRÉE/SORTIE (MM)	TROU D'HOMME	
							NBR	D (MM)
36 62 56	3 000	112	2337	2337	1182	100 Adaptateur 110/100 fourni dans chaque kit	1	510
36 62 57	5 000	172	3400	2300	1245			
36 62 58	7 000	267	3370	2350	1460			
36 62 59	10 000	342	5420	2300	1415			

Les cuves REWATEC eaux de pluie sont livrées nues, sans couvercles ni accessoires
Seul un tube PVC D110 mm est livré à l'intérieur de la cuve
Les côtes de fil d'eau sont données dans les pages suivantes



2.2 LE KIT



CE KIT CONTIENT :

- 1 Palette 800x800
- 2 Carton 800x800x800
- 3 Corps support de filtre REWATEC EDP
- 4 Joint corps support de filtre REWATEC EDP
- 5 Réhausse PE rotomoulée D550 H20
- 6 Joint réhausse PE rotomoulée D550 H20
- 7 Filtre eau de pluie REWATEC
- 8 Grille de filtration REWATEC EDP
- 9 Couvercle anti-rongeurs REWATEC EDP
- 10 Arrivée d'eau tranquille REWATEC
- 11 Manchon PVC F-F D110
- 12 Réduction excent. M-F D110/100
- 13 Coude PVC à 90 F-F D100
- 14 Coude PVC à 87.3 M-F D100
- 15 Élingue A30 sans fin 2M CMU 1t
- 16 Ligne de refoulement kits 2 & 4
- 17 Pochette documents REWATEC EDP
- 18 Couvercle passage piéton
- 19 Carton 200x200x200
- 20 Disque de régulation
- 21 Kit connecteur etanche IP68
- 22 Tube de graisse
- 23 Crochet chaînette pompe REWATEC EDP
- 24 Réduction M-F 1"x1"1/4
- 25 Cordellette nylon longueur 4 m
- 26 Prise d'eau enterrée déportée
- 27 Réduction M-F D100/63
- 28 Pompe REWATEC EDP 1100W 2 m câble
- 29 Colson

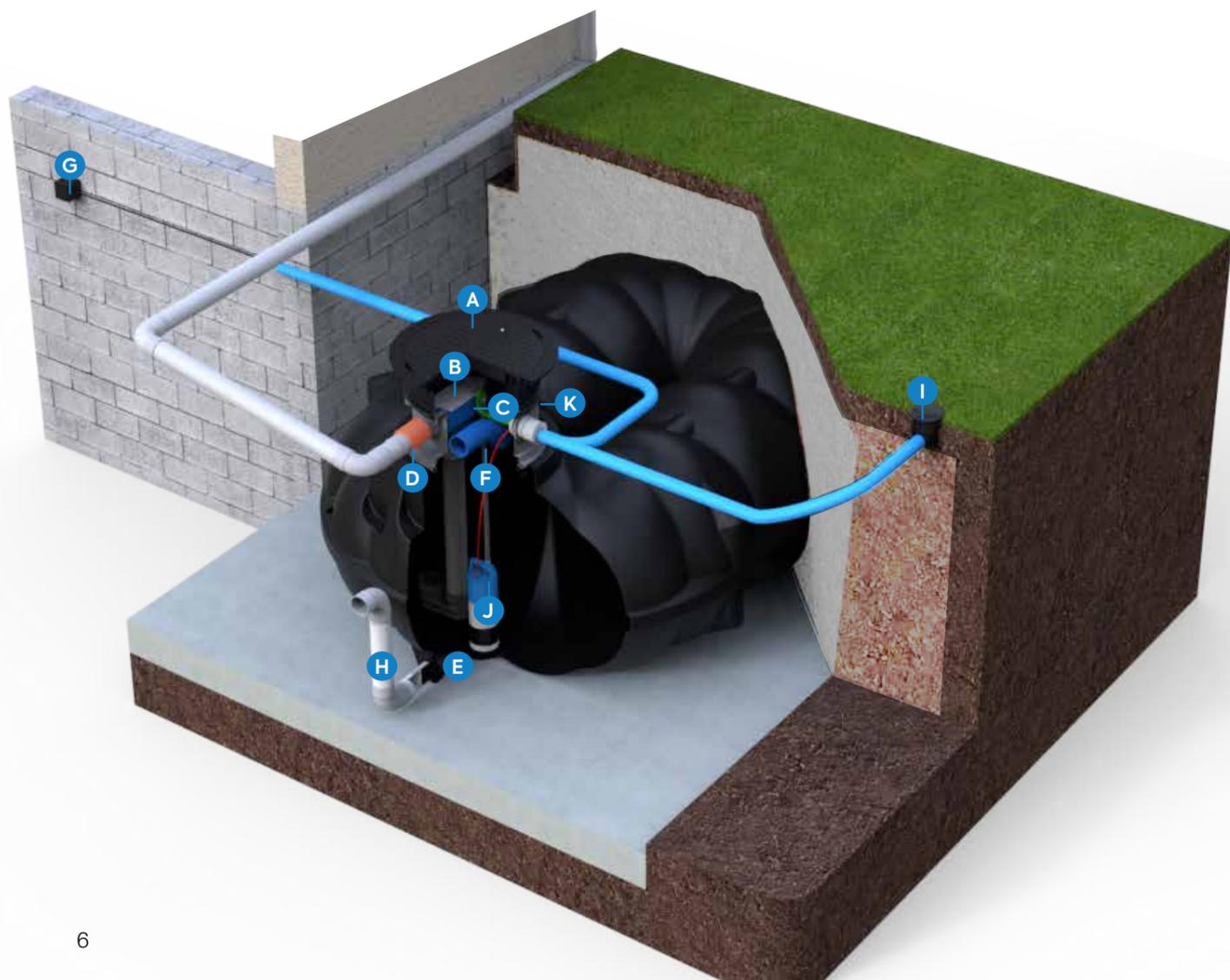
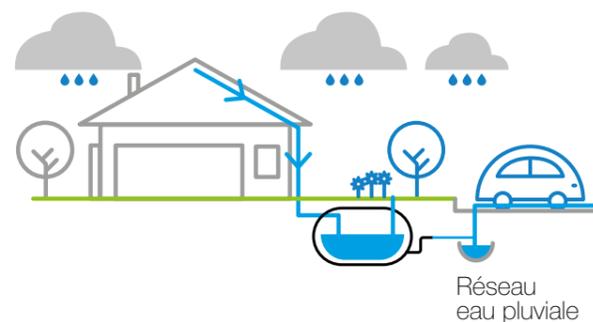
2.3 LA CUVE + LE KIT

LÉGENDE

- A** Couverture passage piéton
- B** Couverture anti-moustiques et anti-rongeurs
- C** Filtre autonettoyant
- D** Entrée
- E** Sortie - Disque de régulation
- F** Sortie trop plein
- G** Prise électrique (non fournie)
- H** Col de cygne - Double fonction
- I** Prise d'eau enterrée déportée
- J** Pompe Rewatec
- K** Réhausse 20 cm (+ joint étanchéité)

FONCTION

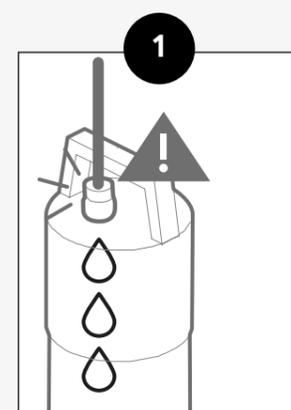
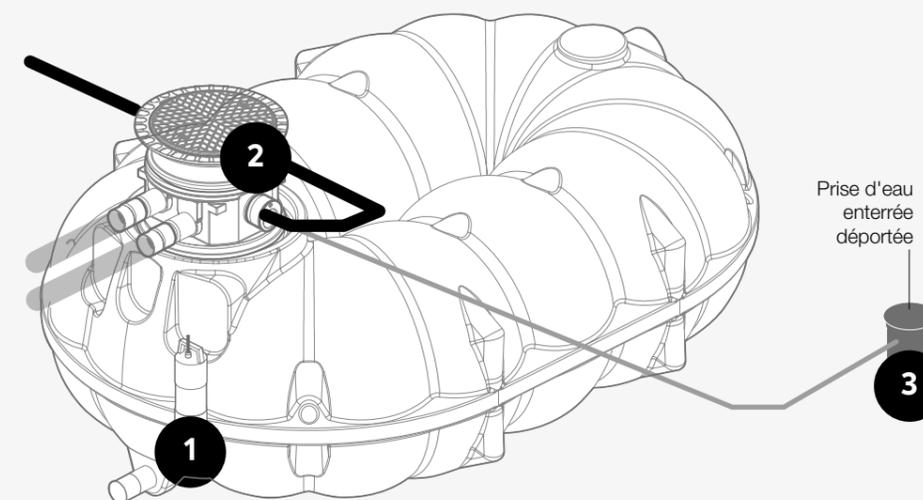
Permet de protéger le réseau public en maîtrisant le débit sortant et de réutiliser l'eau de pluie pour les usages extérieurs



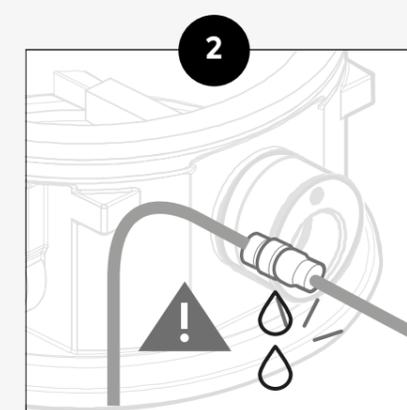
IMPORTANT

INFORMATION AVANT MONTAGE DU KIT

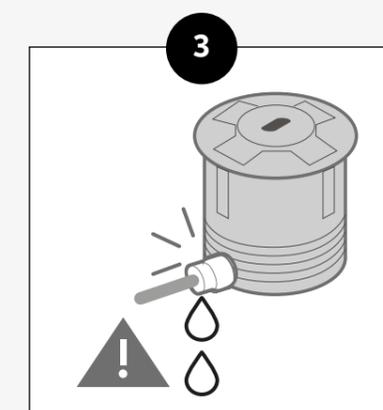
3 points de contrôle d'étanchéité



En sortie de pompe

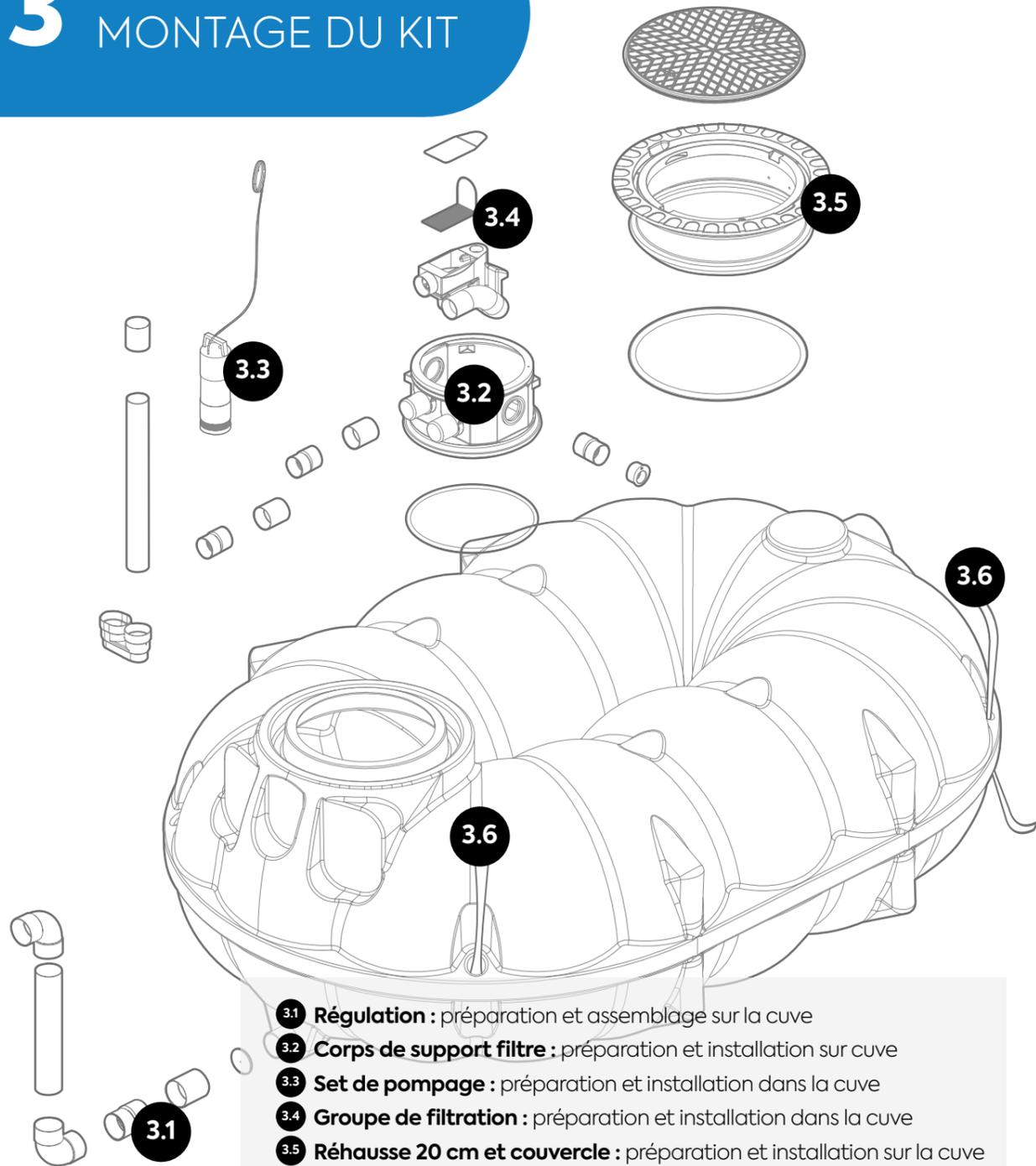


En sortie de ligne de refluxement



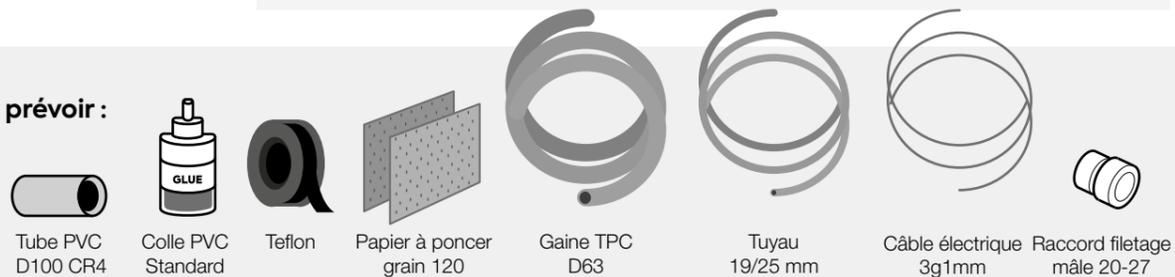
En entrée de prise d'eau enterrée déportée

3 LES ÉTAPES DE MONTAGE DU KIT

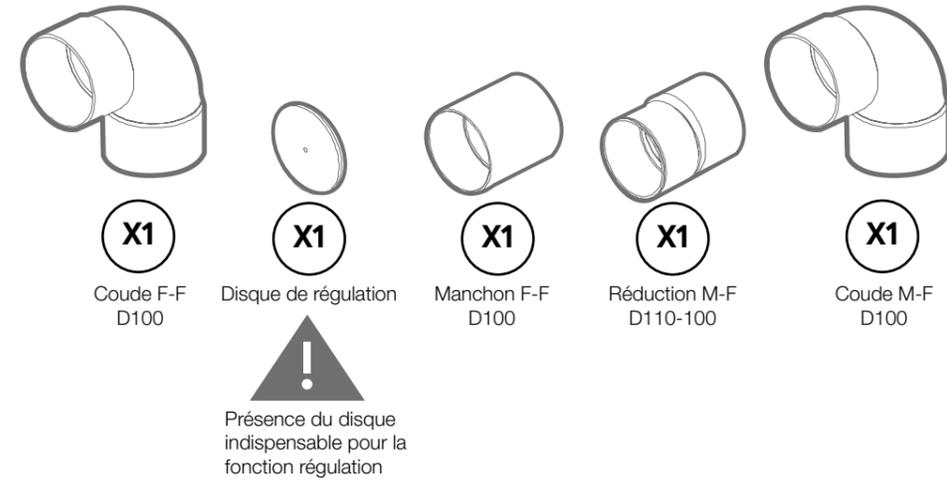


- 3.1 Régulation : préparation et assemblage sur la cuve
- 3.2 Corps de support filtre : préparation et installation sur cuve
- 3.3 Set de pompage : préparation et installation dans la cuve
- 3.4 Groupe de filtration : préparation et installation dans la cuve
- 3.5 Réhausse 20 cm et couvercle : préparation et installation sur la cuve
- 3.6 Élingues de manutention : installation sur la cuve

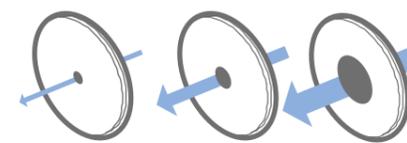
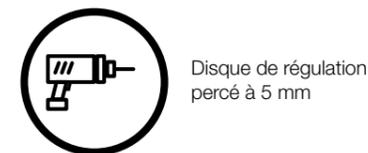
À prévoir :



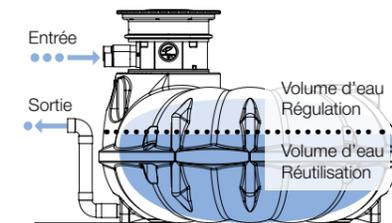
3.1 RÉGULATION : PRÉPARATION ET ASSEMBLAGE SUR LA CUVE



3.1.1 Perçage du disque de régulation (si nécessaire)



La hauteur du «col de cygne» détermine le pourcentage de chaque volume d'eau (Régulation et Réutilisation)



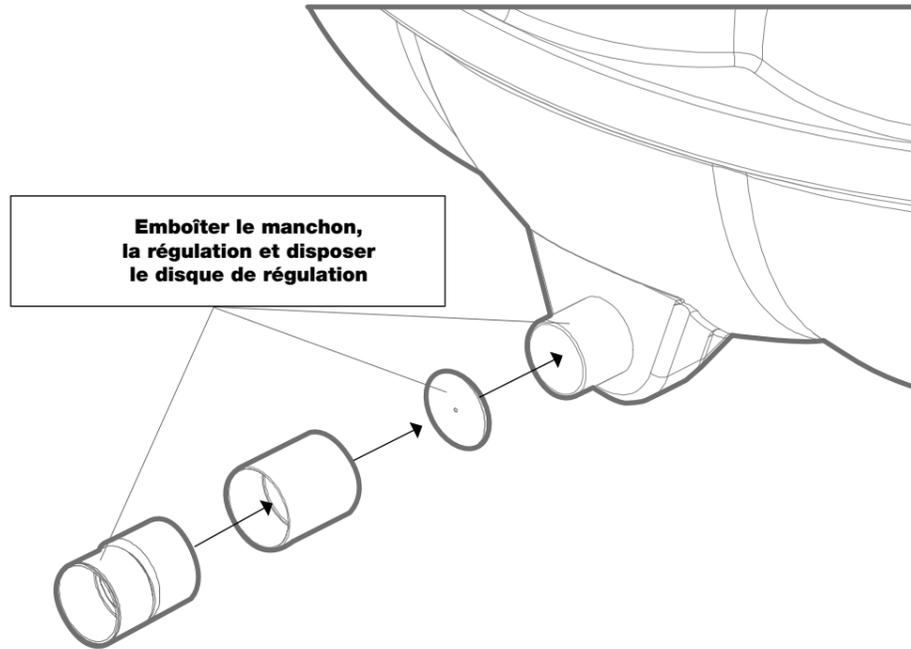
DÉBIT DE FUITE	0,01 à 0,09 L/s	0,1 à 0,2 L/s	0,3 à 0,4 L/s
D DE PERÇAGE	5 mm Par défaut	10 mm	15 mm

	Débit en L/s/ha											
	1	2	3	4	5	7	10	15	20	30	40	50
Toit 100 m²												
Débit (l/s)	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.07	0.10	0.15	0.20	0.30	0.40	0.50
D de perçage (mm)	5			10			15			20		

	Débit en L/s/ha											
	1	2	3	4	5	7	10	15	20	30	40	50
Toit 200 m²												
Débit (l/s)	0.02	0.04	0.06	0.08	0.10	0.14	0.20	0.30	0.40	0.60	0.80	1
D de perçage (mm)	5			10			15			20		

	Débit en L/s/ha											
	1	2	3	4	5	7	10	15	20	30	40	50
Toit 300 m²												
Débit (l/s)	0.03	0.06	0.09	0.12	0.15	0.21	0.30	0.45	0.60	0.90	1.2	1.5
D de perçage (mm)	5			10			15			20		

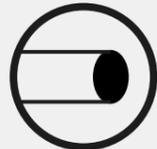
3.1.1 Installation de la régulation



3.1.2 Assemblage et installation du col de cygne



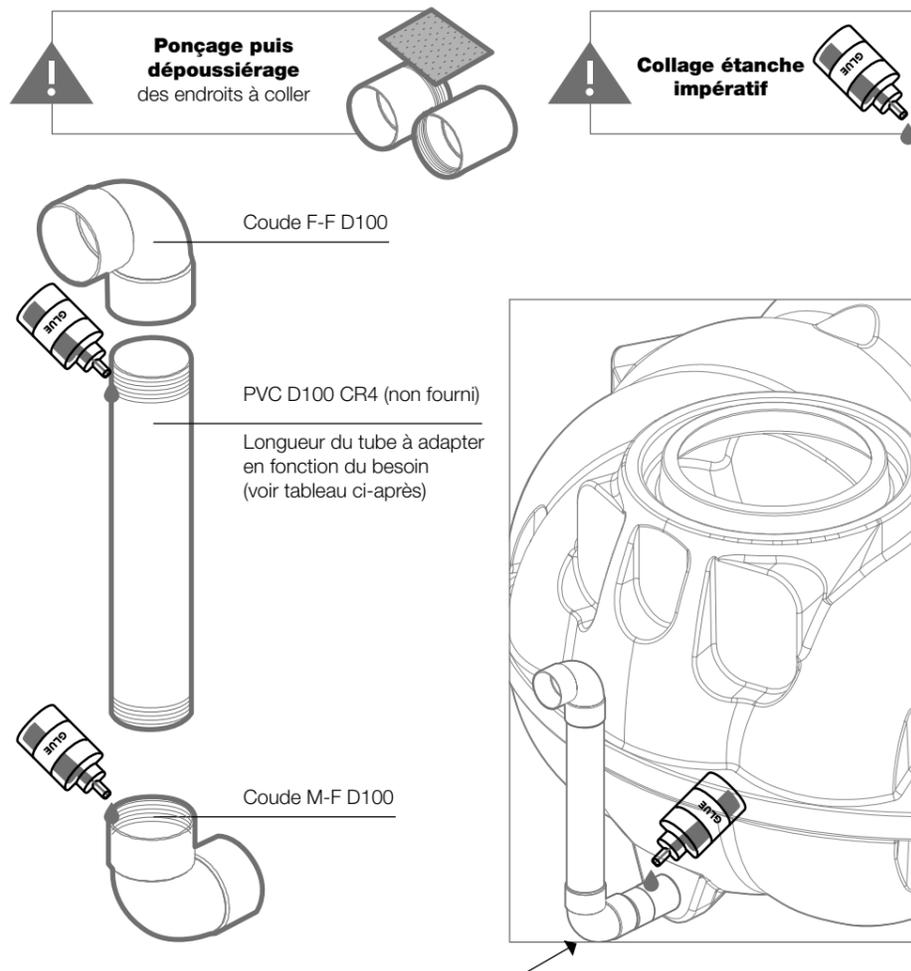
Colle



PVC D100 CR4

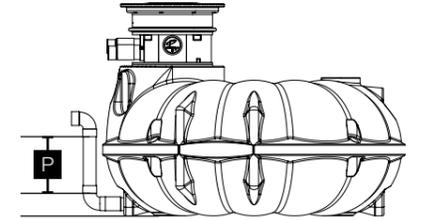


Papier à poncer grain 120



COMMENT CHOISIR LE VOLUME DE VOTRE CUVE REWATEC POUR DE LA DOUBLE FONCTION : RÉGULATION ET RÉUTILISATION ?

Dans le cadre de la double fonction (kit 4 et kit 5), une partie du volume de la cuve est destinée à de la réutilisation (extérieure et/ou intérieure) et une autre partie est destinée à la régulation des eaux de pluie.



La longueur du col de cygne **P** permet d'adapter cette répartition des volumes.

	V RÉGULATION (L)	V RÉUTILISATION (L)	LONGUEUR PVC P (mm)
 REWATEC 3 m ³	2500	500	100
	2000	1000	240
	1500	1500	370
	1000	2000	490
 REWATEC 5 m ³	4000	1000	140
	3500	1500	230
	3000	2000	300
	2500	2500	380
	2000	3000	470
	1500	3500	550
	1000	4000	650
 REWATEC 7 m ³	5000	2000	200
	4500	2500	270
	4000	3000	350
	3500	3500	430
	3000	4000	500
	2500	4500	580
	2000	5000	650
	1500	5500	730
 REWATEC 10 m ³	8500	1500	110
	8000	2000	160
	7500	2500	210
	7000	3000	260
	6500	3500	310
	6000	4000	360
	5500	4500	410
	5000	5000	450
	4500	5500	500
	4000	6000	550
	3500	6500	600
	3000	7000	650
	2500	7500	710

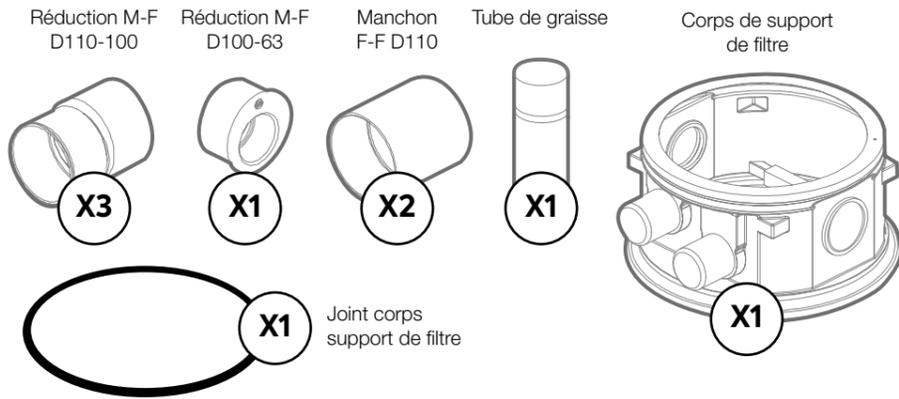


Colle



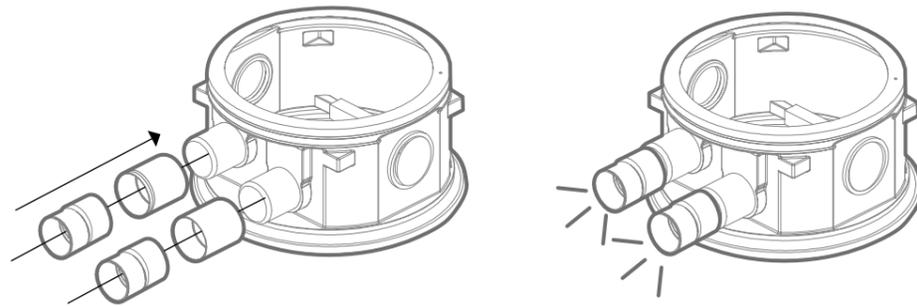
Papier à poncer grain 120

3.2 CORPS DE SUPPORT FILTRE : PRÉPARATION ET INSTALLATION SUR CUVE

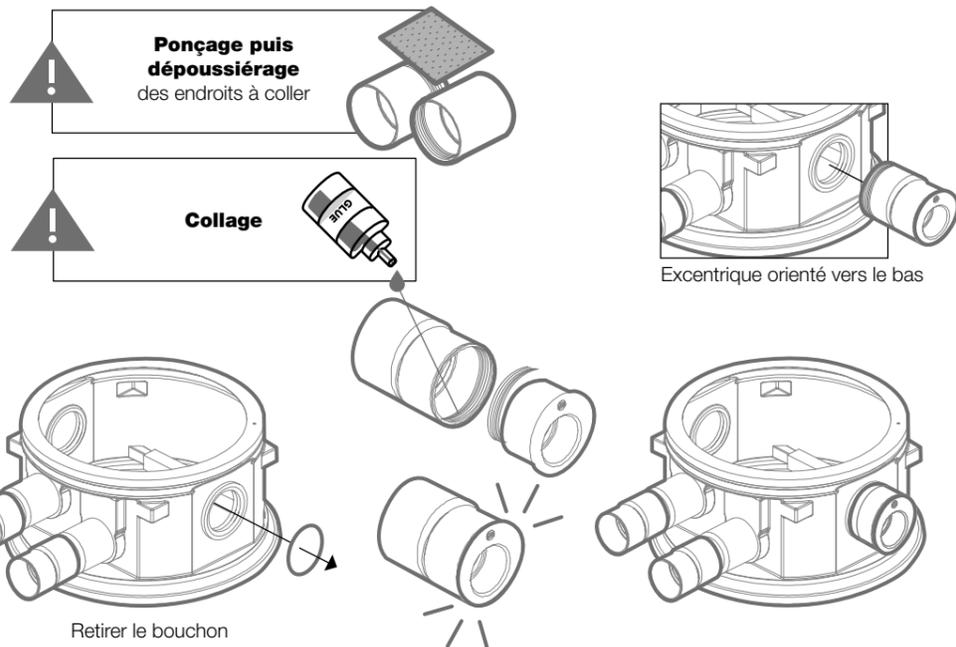


3.2.1 Montage de l'entrée et du trop plein

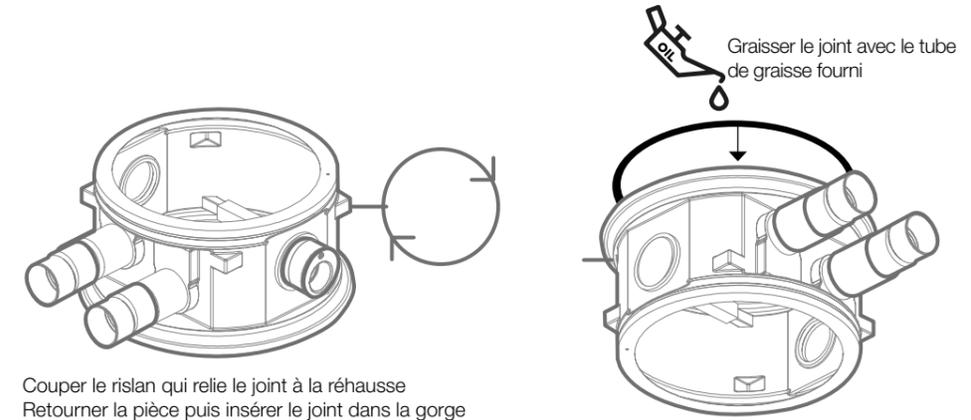
Emboîter le manchon et la réduction



3.2.2 Montage de la sortie latérale

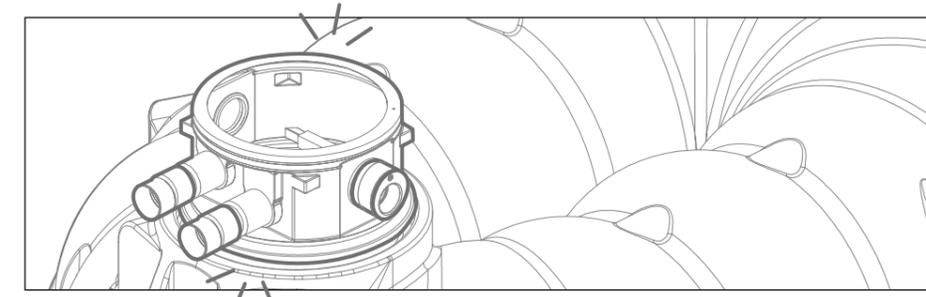
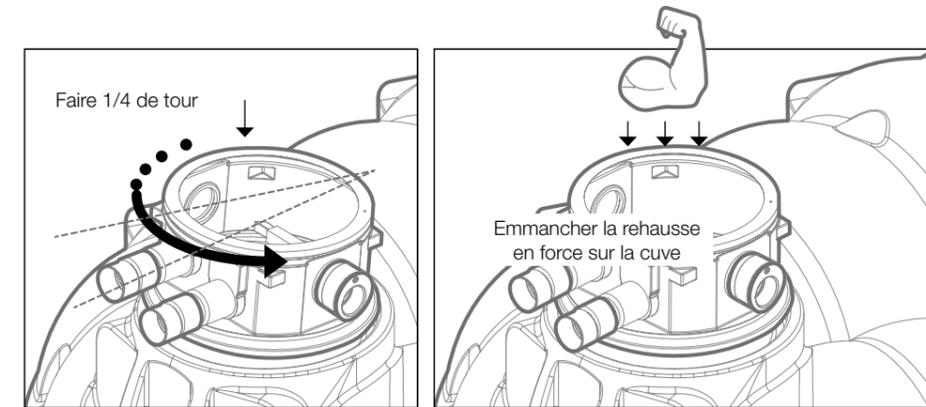
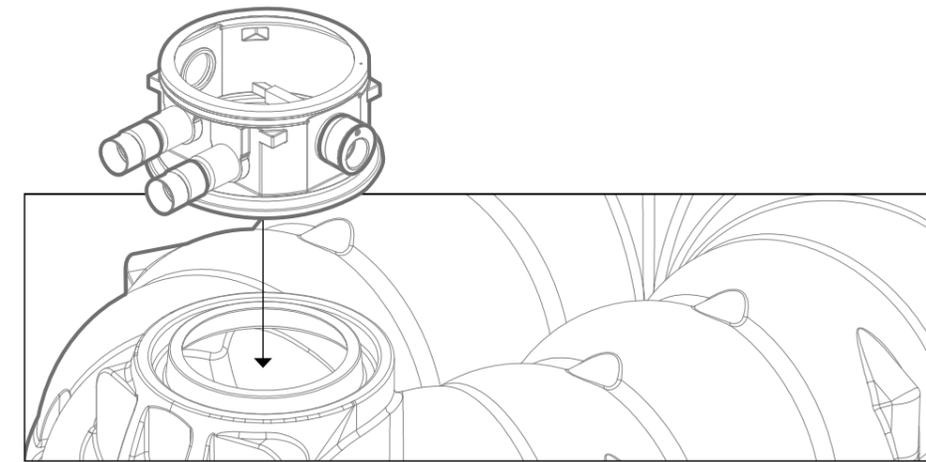


3.2.3 Montage du joint corps support de filtre



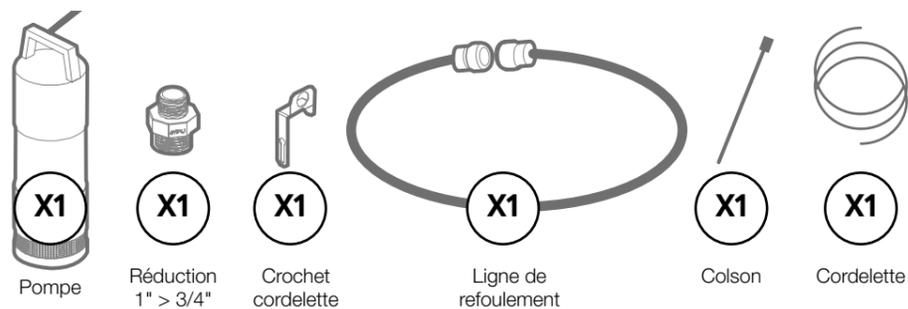
Tube de graisse fourni

3.2.4 Montage du corps de support de filtre sur la cuve

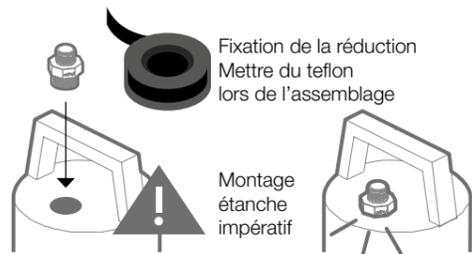




3.3 SET DE POMPAGE : PRÉPARATION ET INSTALLATION DANS LA CUVE



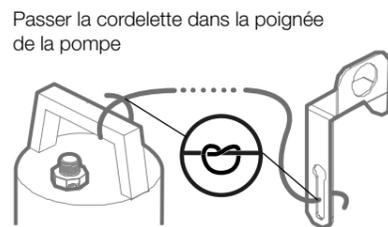
3.3.1 Assemblage de la pompe



Fixation de la réduction
Mettre du teflon
lors de l'assemblage

Montage étanche impératif

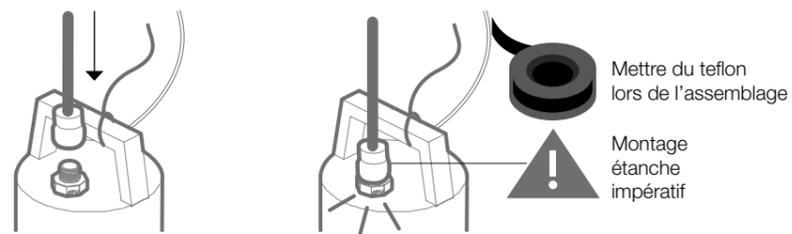
3.3.2 Fixation cordelette



Passer la cordelette dans la poignée de la pompe

Passer les extrémités de la cordelette dans la rainure du support et faire un nœud de l'autre côté

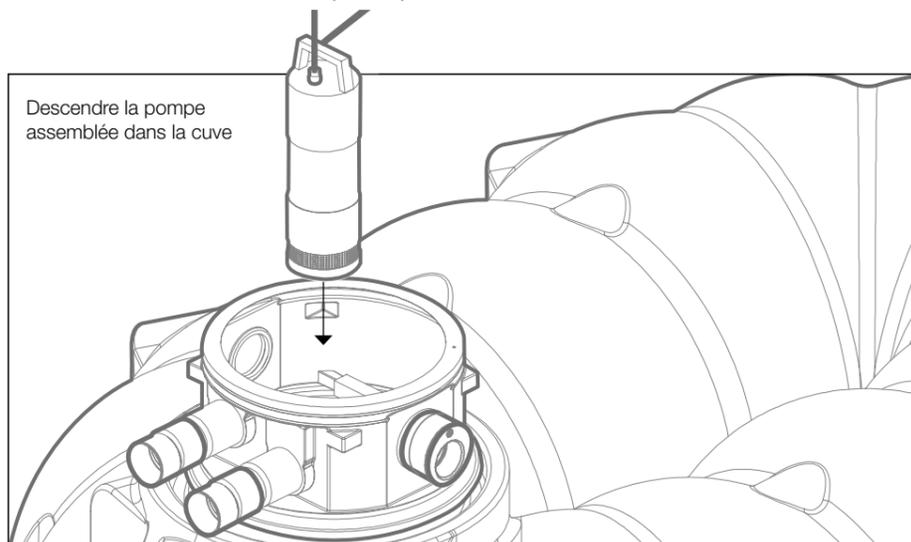
3.3.3 Fixation de la ligne de refoulement



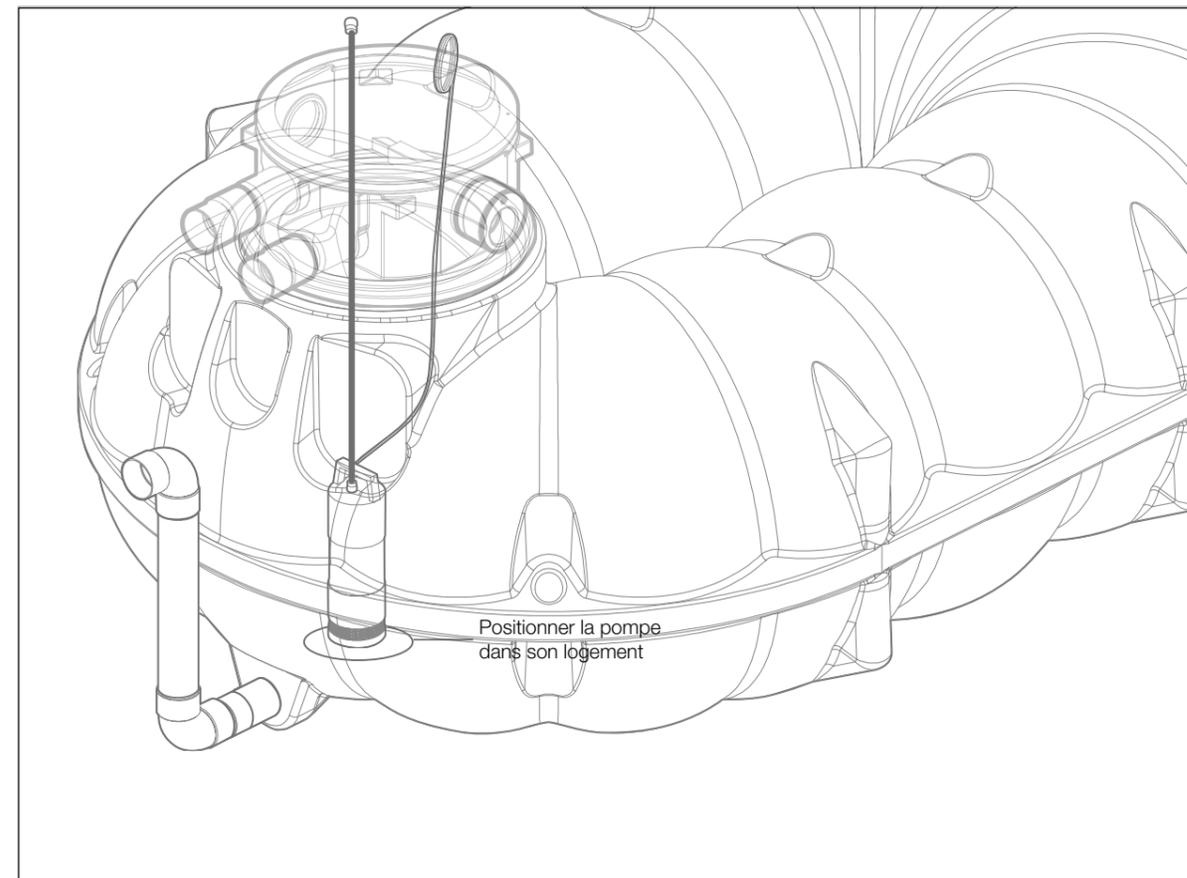
Mettre du teflon lors de l'assemblage

Montage étanche impératif

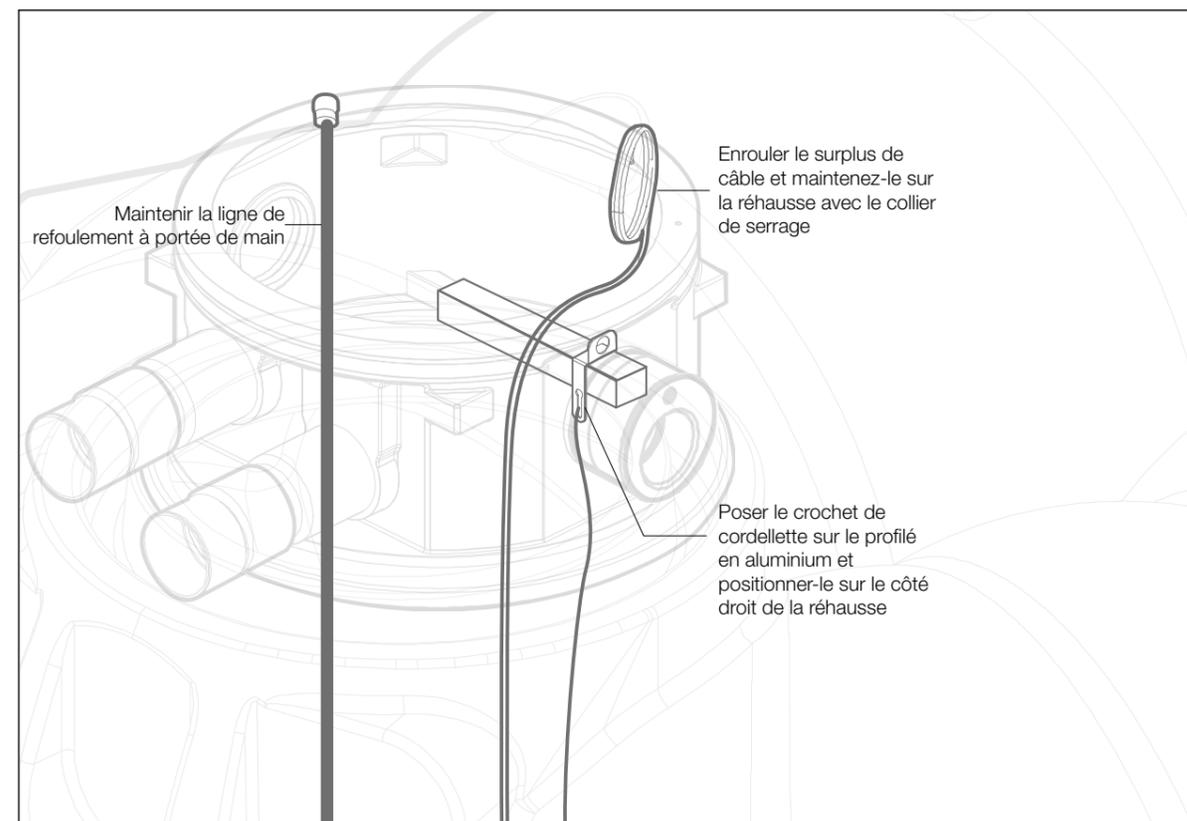
3.3.4. Installation de la pompe dans la cuve



Descendre la pompe assemblée dans la cuve



Positionner la pompe dans son logement



Maintenir la ligne de refoulement à portée de main

Enrouler le surplus de câble et maintenez-le sur la réhausse avec le collier de serrage

Poser le crochet de cordelette sur le profilé en aluminium et positionner-le sur le côté droit de la réhausse



Colle

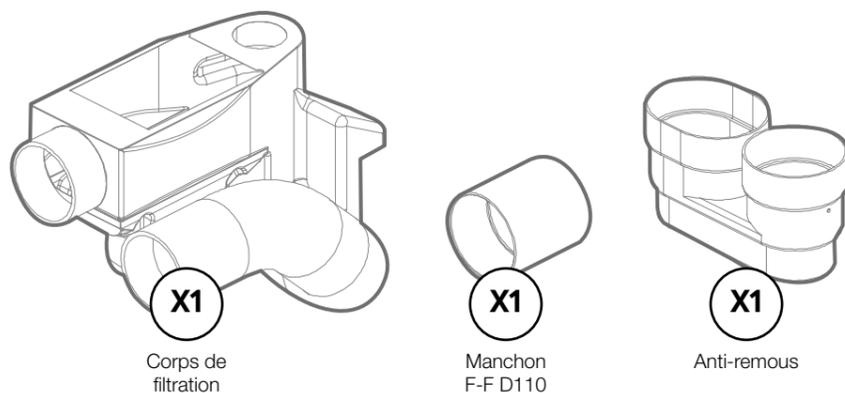


Outils conseillé

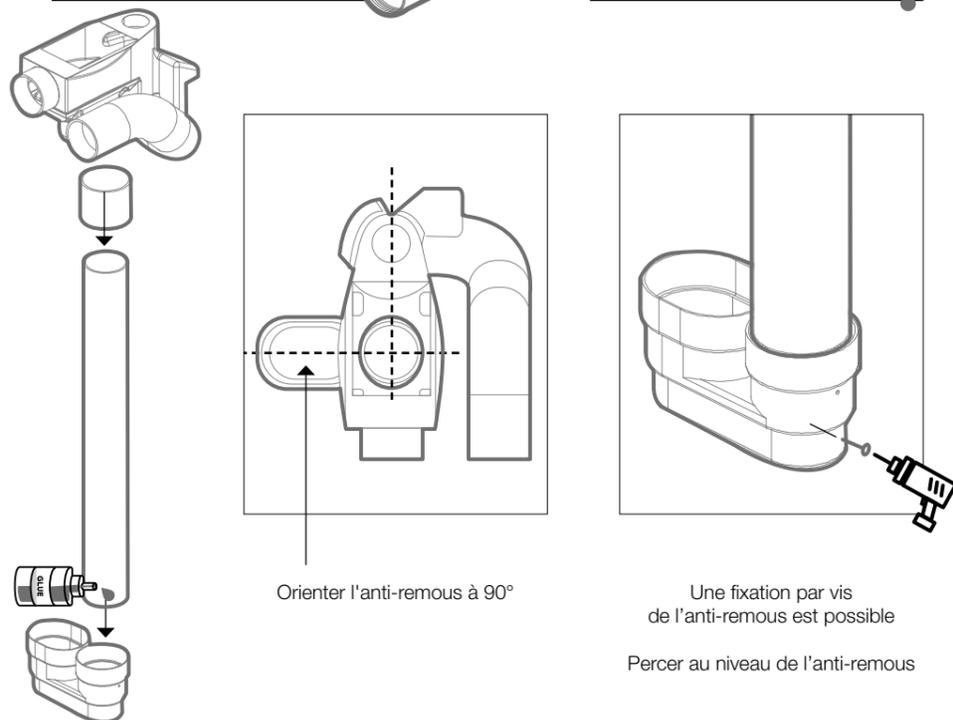
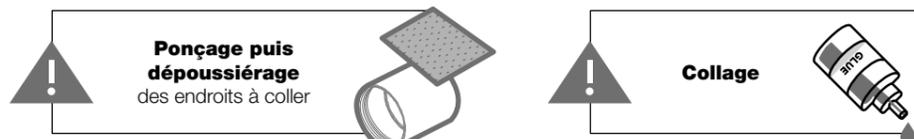
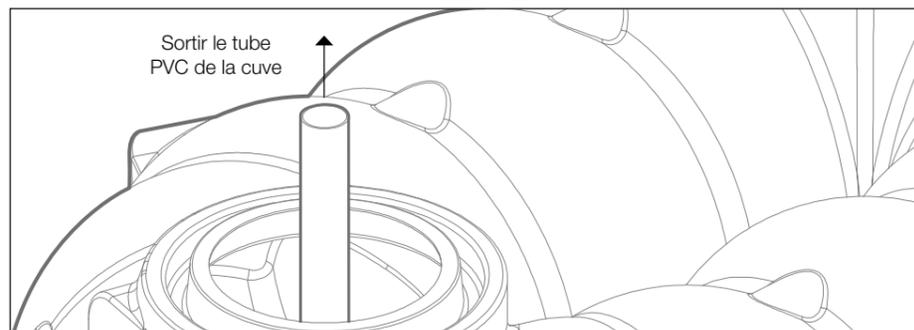


Papier à poncer grain 120

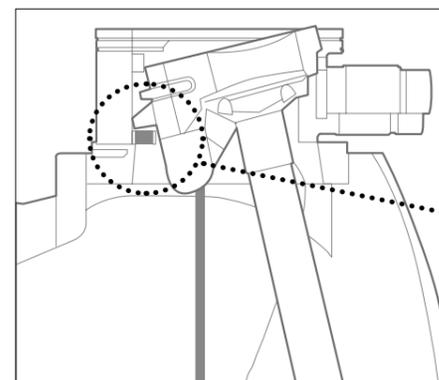
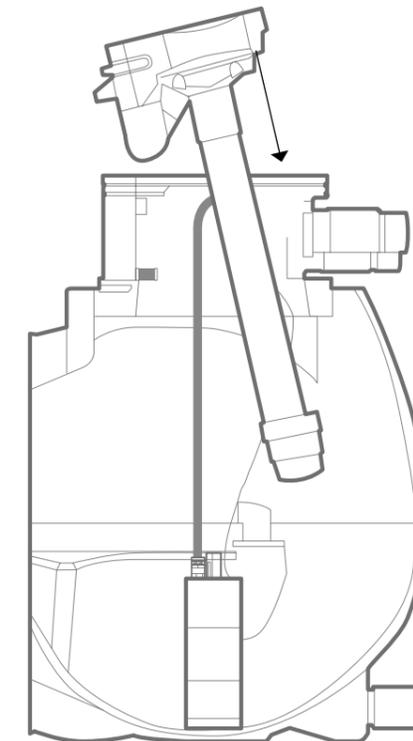
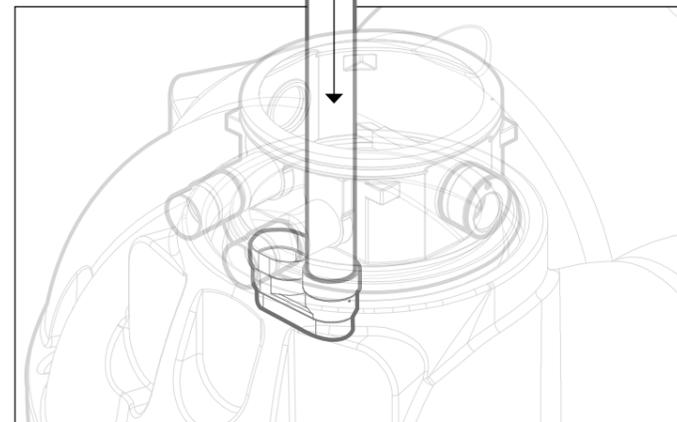
3.4 GROUPE DE FILTRATION : PRÉPARATION ET INSTALLATION DANS LA CUVE



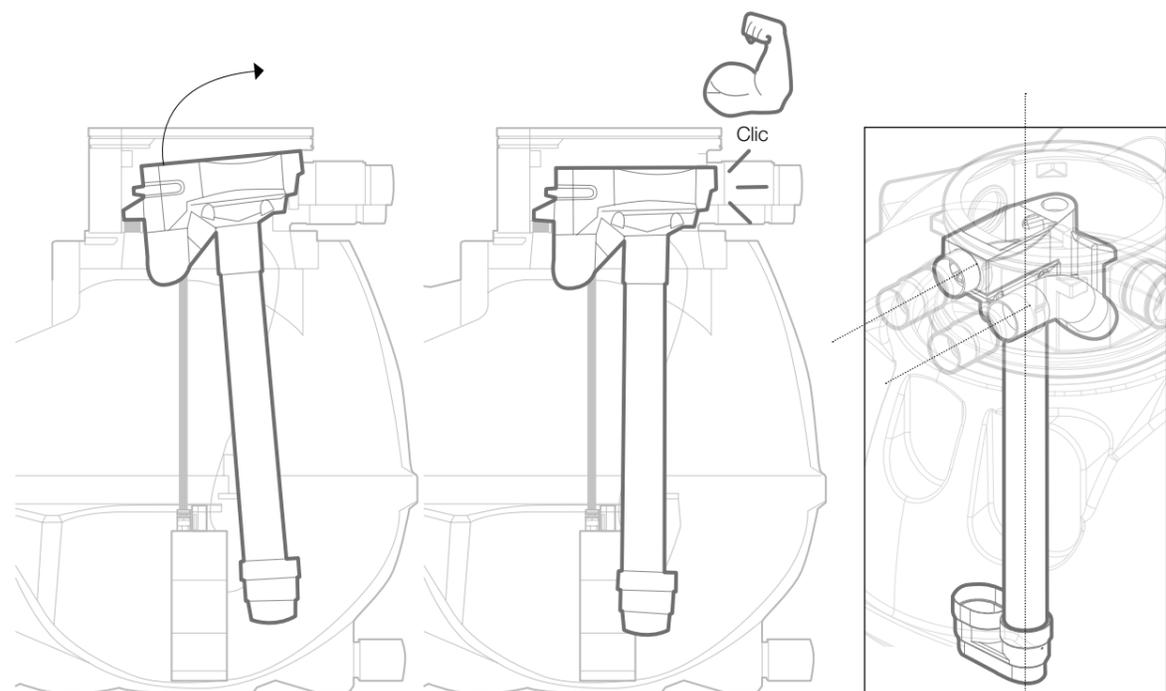
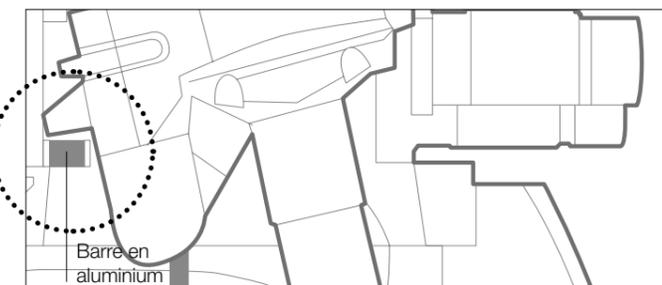
3.4.1 Installation du groupe de filtration dans la cuve



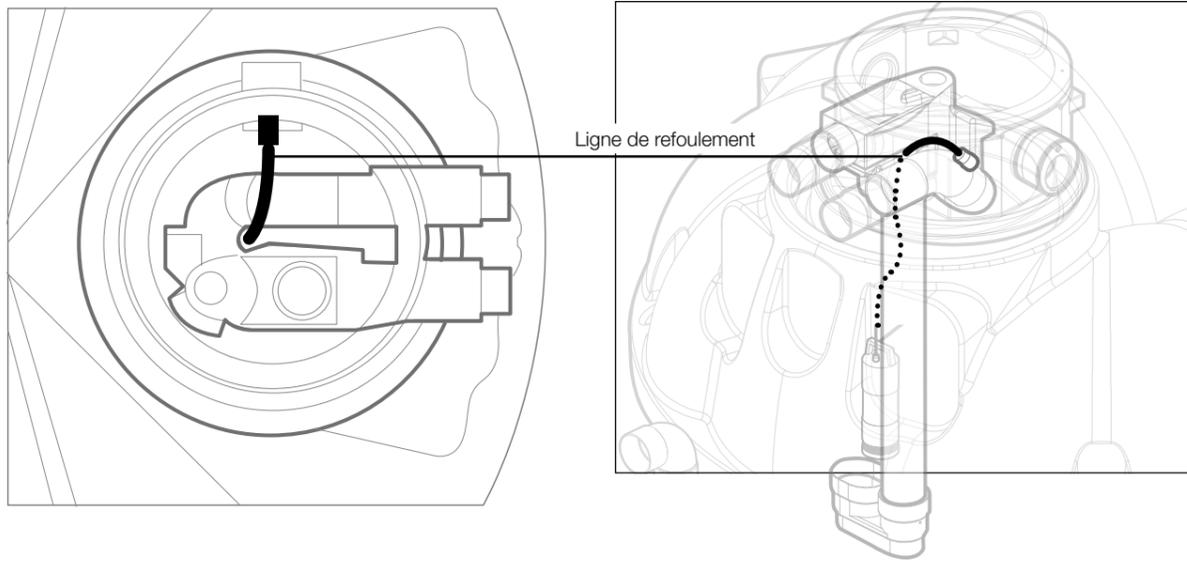
Descendre le groupe de filtration dans la cuve



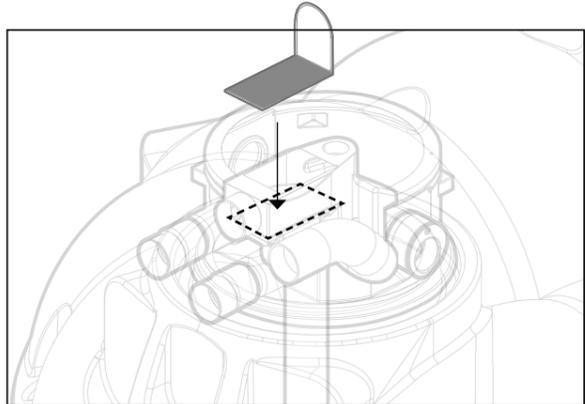
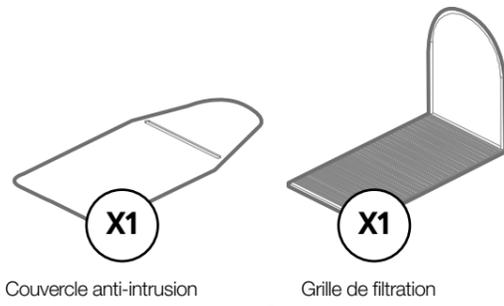
Poser le groupe de filtration sur la barre en aluminium



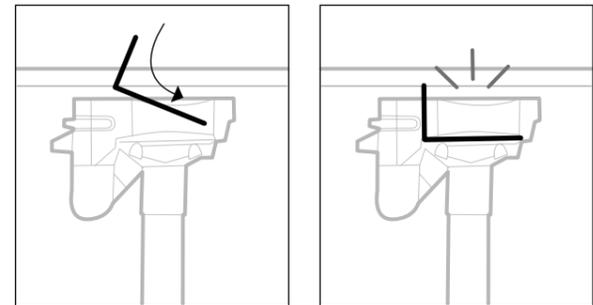
Faire passer la ligne de refoulement par-dessus le groupe de filtration



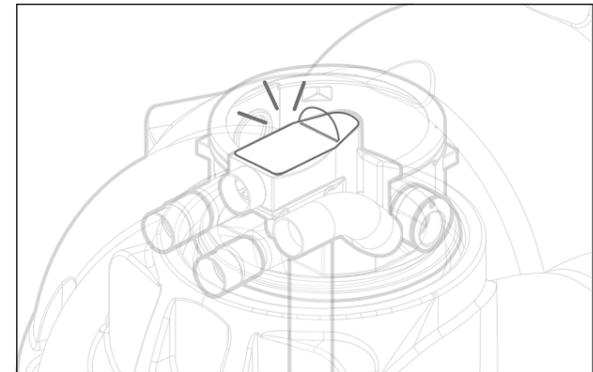
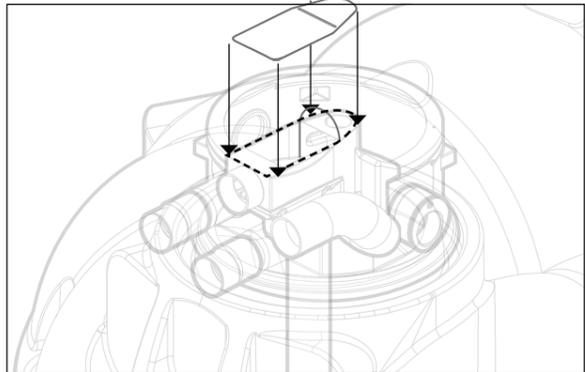
3.4.2 Installation grille et couvercle de filtre



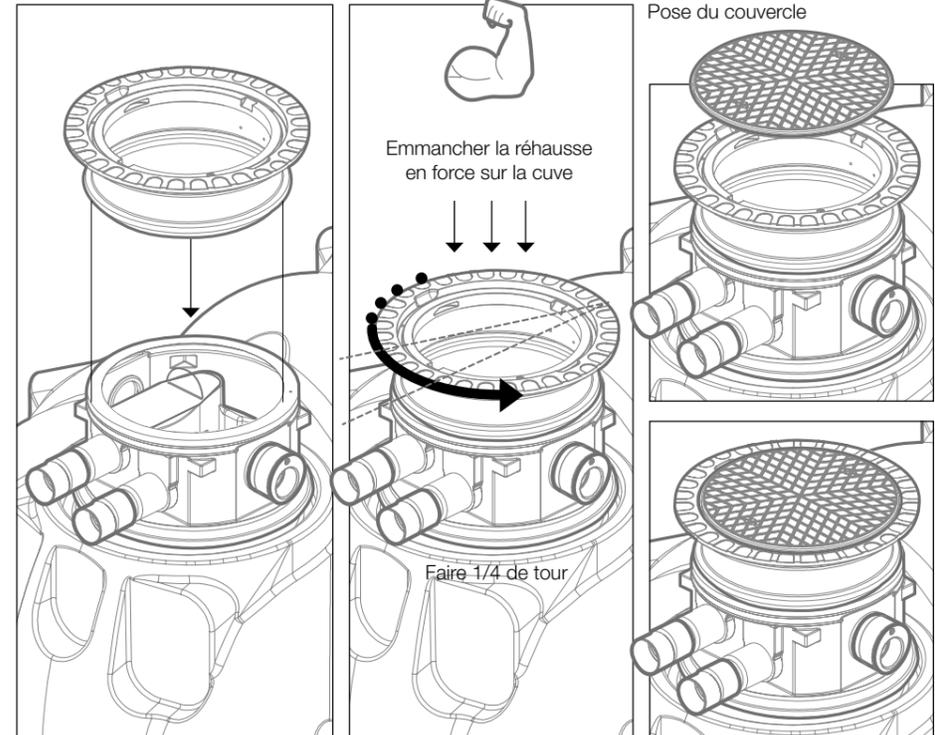
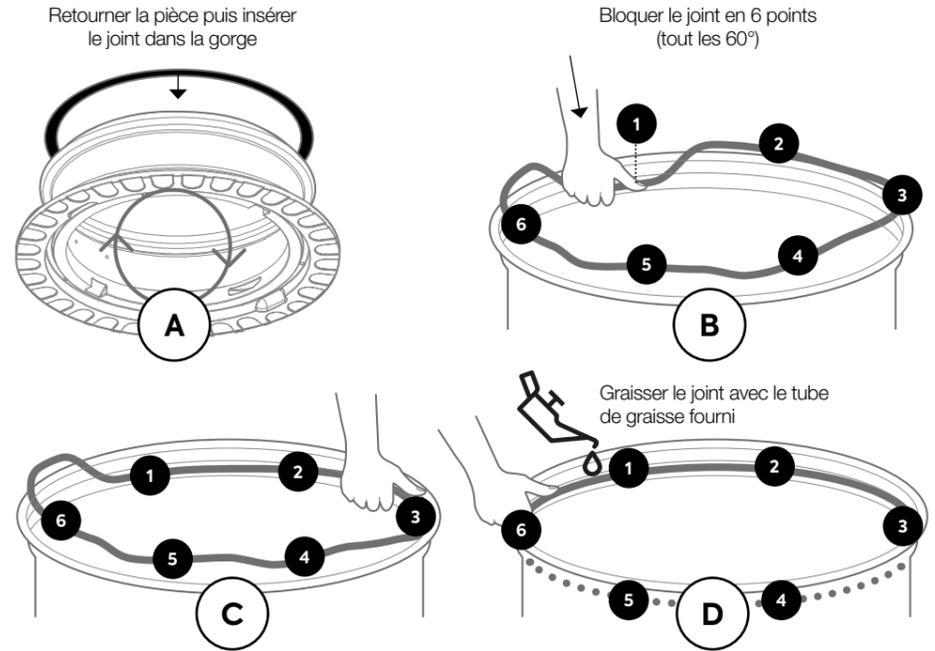
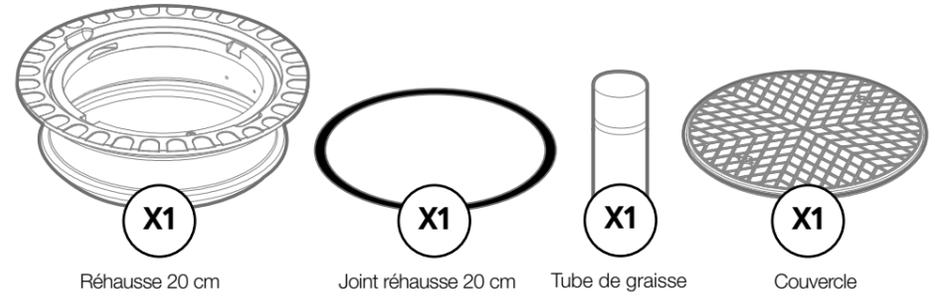
Incliner la grille de filtration pour l'introduire dans le corps de filtration



Placer le couvercle anti-intrusion



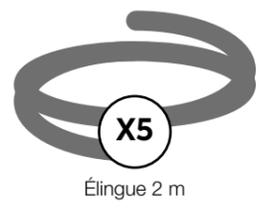
3.5 RÉHAUSSE 20 CM : PRÉPARATION ET INSTALLATION SUR LA CUVE



Tube de graisse fourni

3

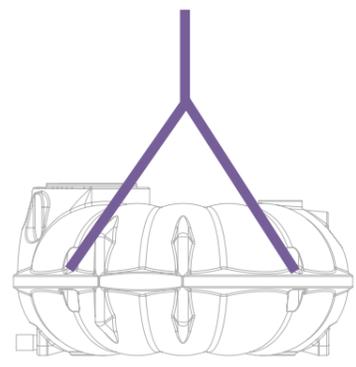
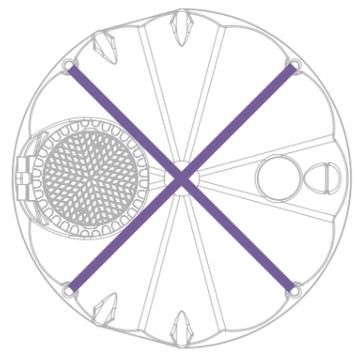
3.6 ÉLINGUES DE MANUTENTION : INSTALLATION SUR LA CUVE



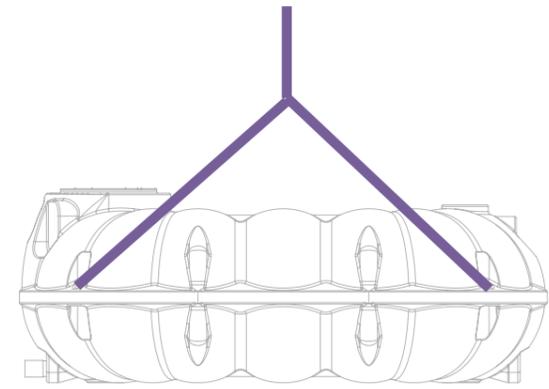
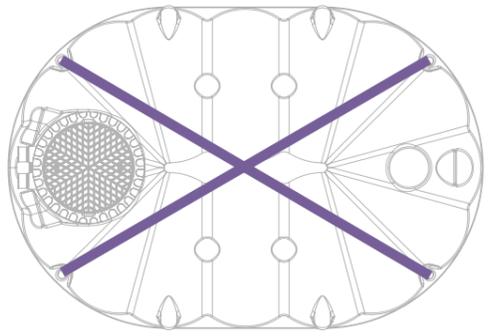
Utiliser uniquement les élingues de manutention fournies avec la cuve Rewatec

POSITIONNEMENT DES ÉLINGUES SUR LES CUVES REWATEC

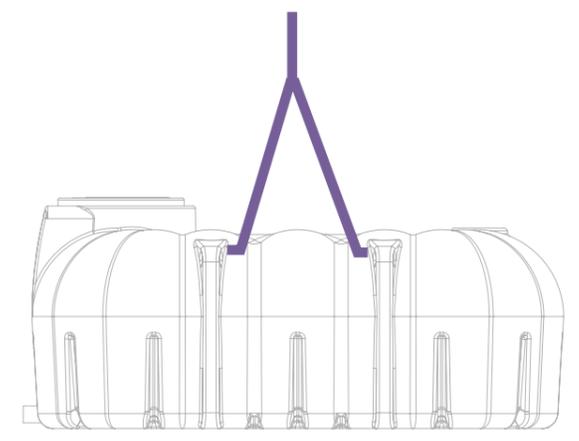
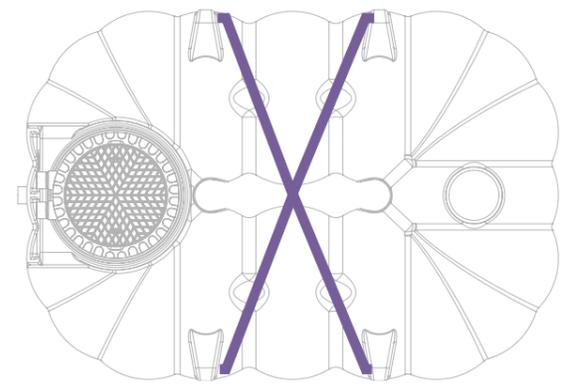
3 000 L



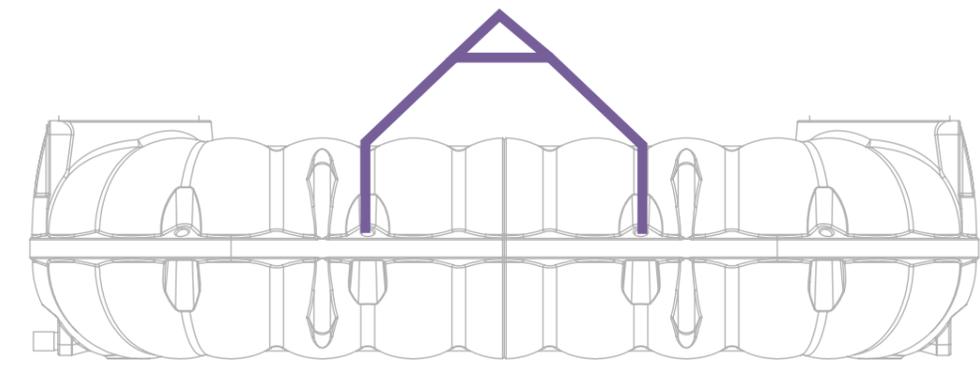
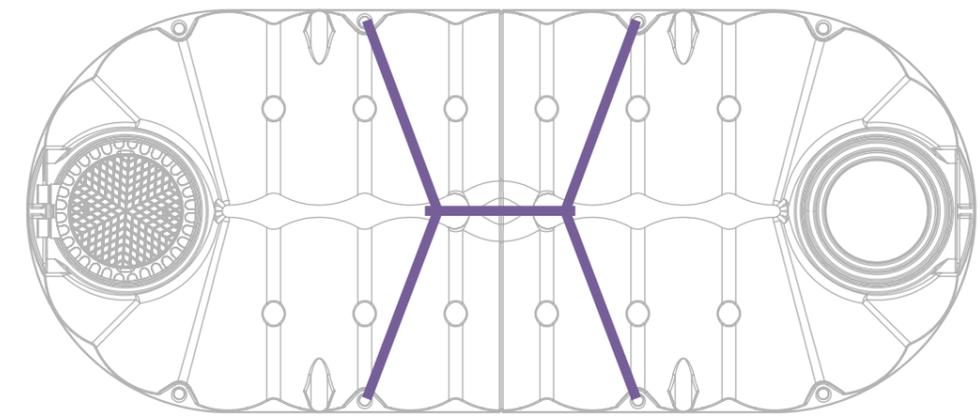
5 000 L



7 000 L

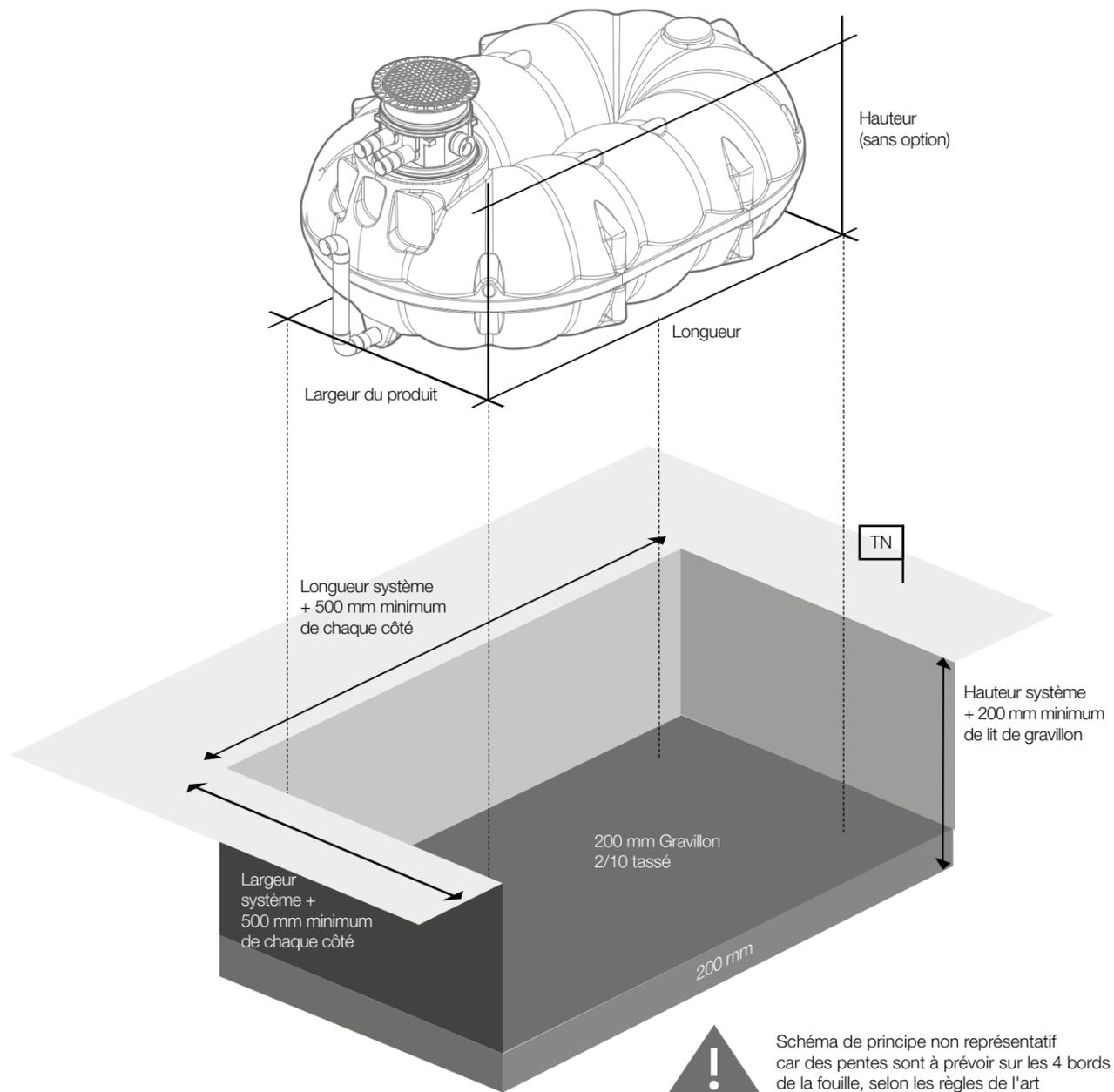


10 000 L



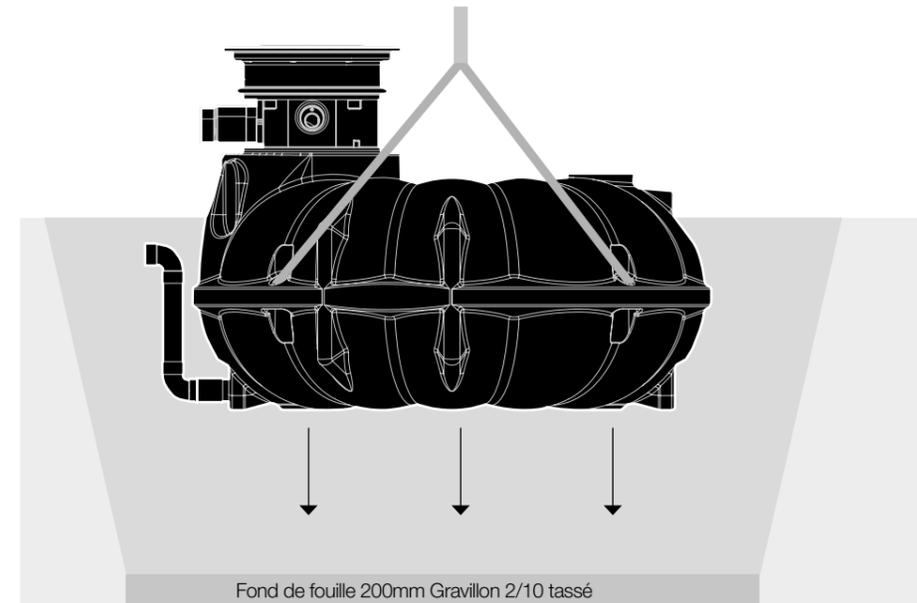
4 LA POSE DU PRODUIT ASSEMBLÉ

4.1 PRÉPARATION DE LA FOUILLE

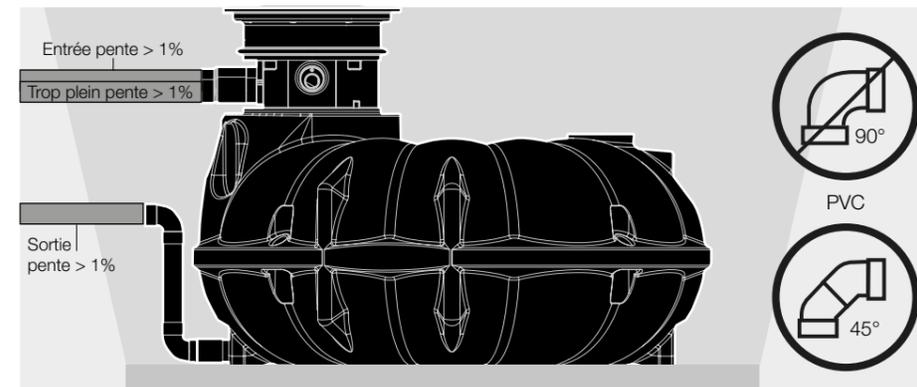


⚠ Schéma de principe non représentatif car des pentes sont à prévoir sur les 4 bords de la fouille, selon les règles de l'art

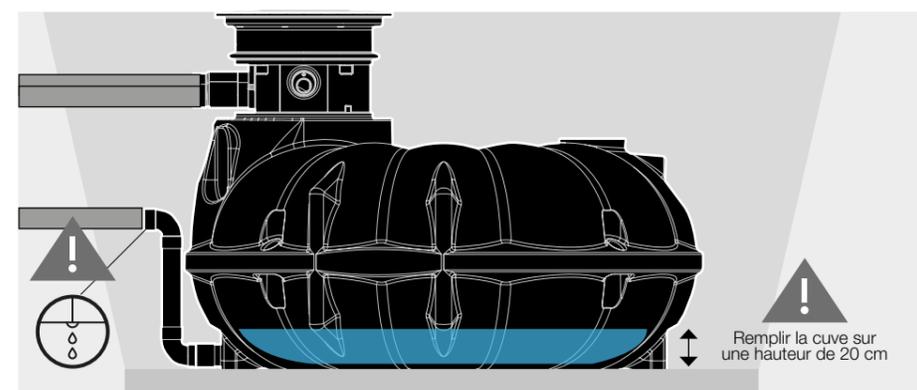
4.2 DÉPOSE DE LA CUVE SUR LE FOND DE FOUILLE



4.3 RACCORDEMENT AU RÉSEAU



4.4 MISE EN EAU AVANT REMBLAIS



⚠ Vérifier l'étanchéité du col de cygne



Gaine TPC D63



Câble électrique 3g1 mm²



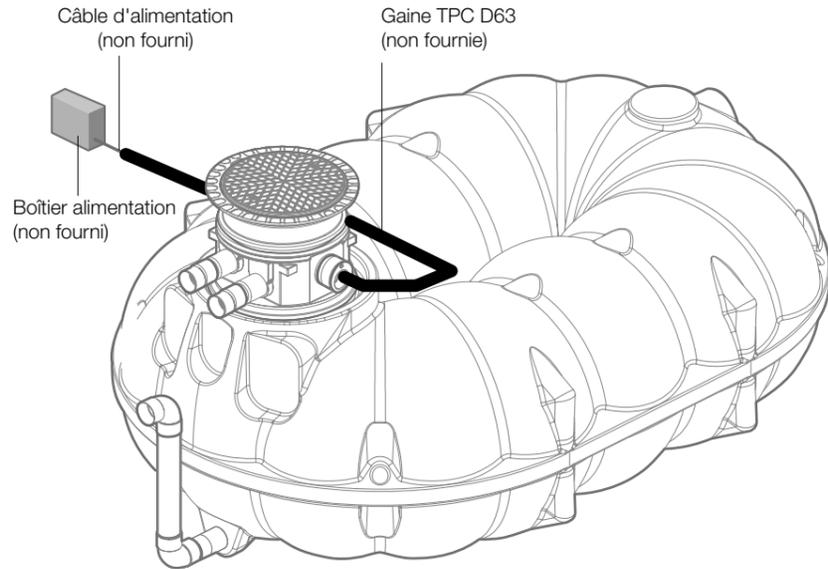
Boîtier alimentation (non fourni)

4.5 RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

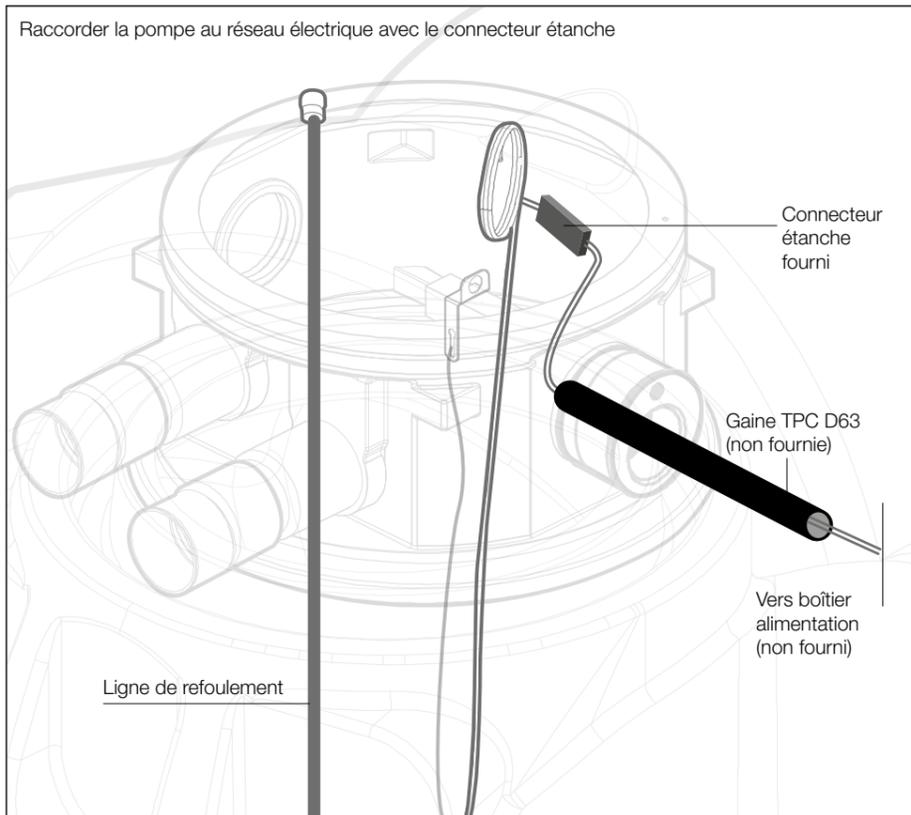


X1

Connecteur électrique étanche



Raccorder la pompe au réseau électrique avec le connecteur étanche



4.6 RACCORDEMENT À LA PRISE D'EAU DÉPORTÉE

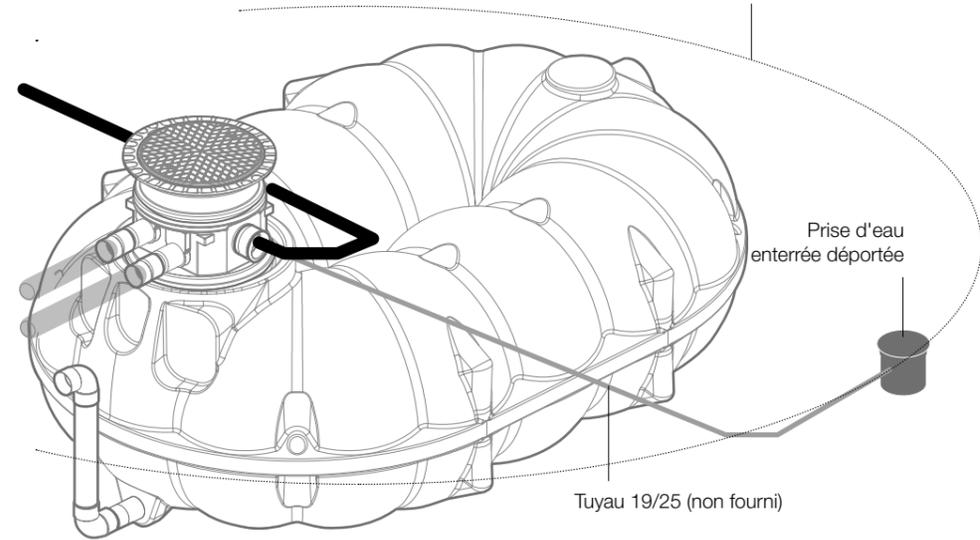


X1

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



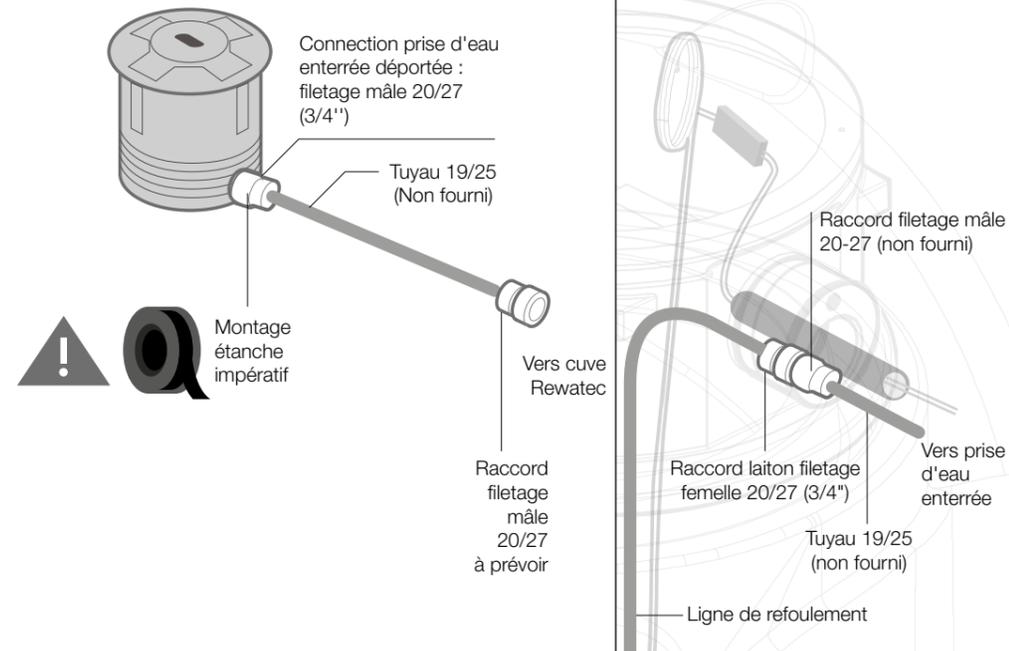
Tuyau 19/25



Teflon nécessaire



Raccord filetage mâle 20-27



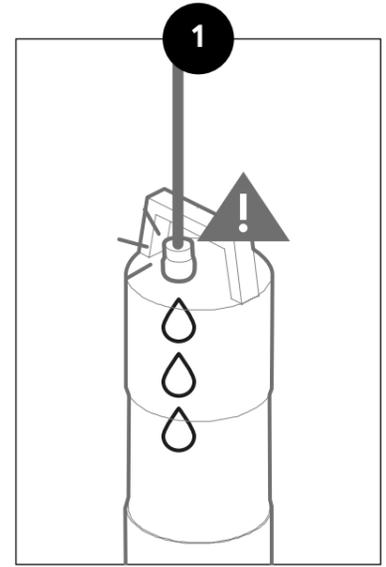
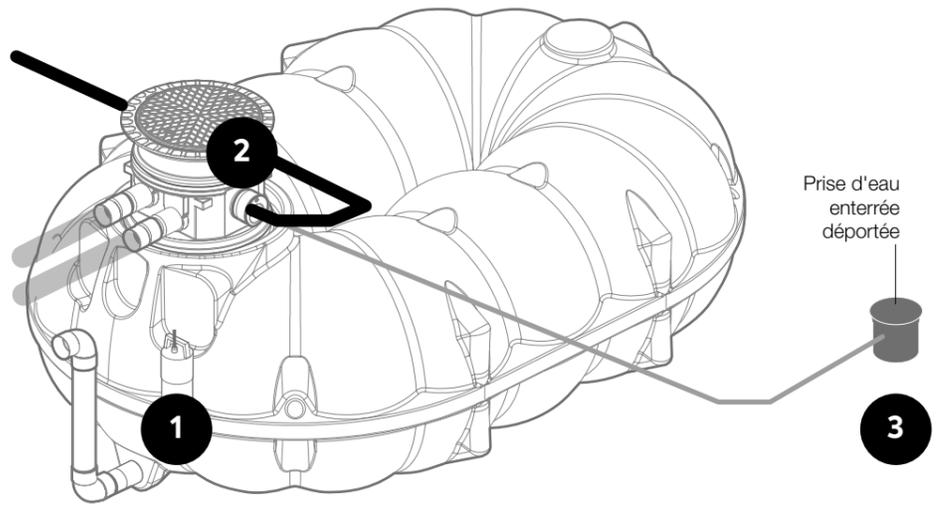
4

4.7 MISE SOUS PRESSION

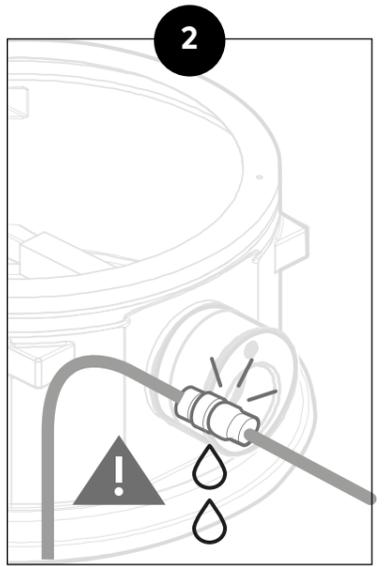
! Mettre la pompe en marche et attendre qu'elle s'arrête. Si elle se relance avant 1 min et 30 s c'est qu'une fuite est présente dans le réseau.

3 points de contrôle d'étanchéité

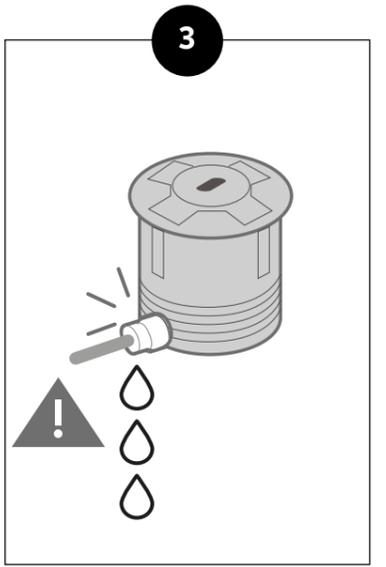
! Une fuite augmenterait la fréquence de déclenchement de la pompe, ce qui l'userait prématurément



En sortie de pompe



En sortie de ligne de refoulement



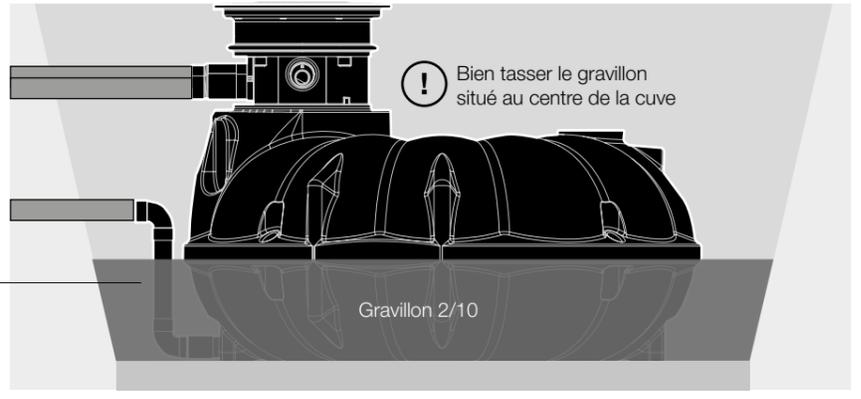
En entrée de prise d'eau enterrée déportée

4.8 REMBLAIS 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

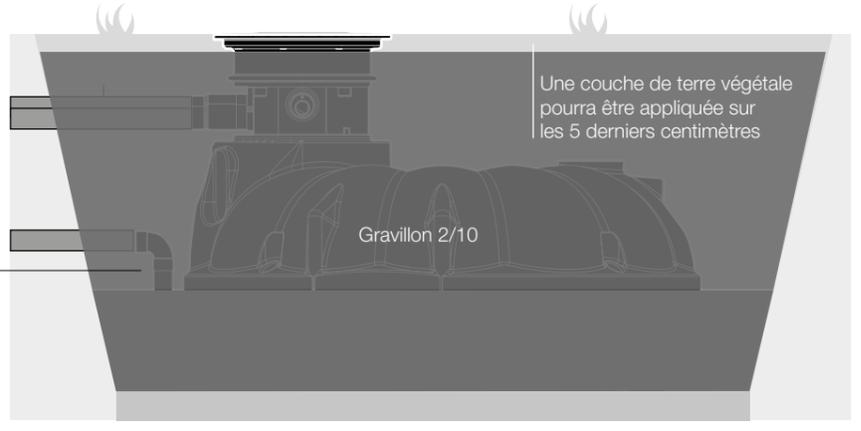
1

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



2

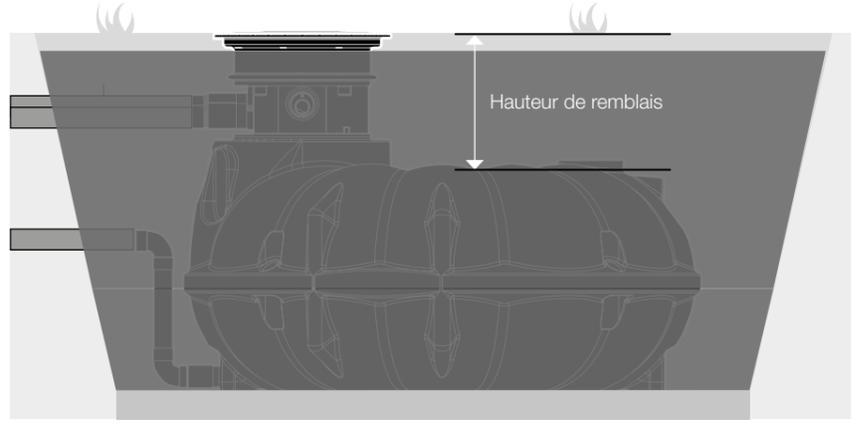
Finir de remblayer avec du gravillon 2/10 par couches successives de 300 mm jusqu'en haut de l'ouvrage



Hauteur de remblais

VOLUME CUVE (L)	HAUTEUR DE REMBLAIS (mm) *
3 000	565
5 000	556
7 000	631
10 000	586

* Depuis la génératrice supérieure



4.9 POSE EN PRÉSENCE DE NAPPE

La nappe est autorisée jusqu'à la matrice supérieure de la cuve

VOLUME EFFECTIF (L)	HAUTEUR DE NAPPE MAX (mm)*
3 000	1 050
5 000	1 115
7 000	1 260
10 000	1 260

* Depuis le bas de l'ouvrage



Cas n°1 : nappe située à moins de 50 % de la hauteur de la cuve, l'installation ne nécessite pas d'ancrage



Cas n°2 : nappe située à plus de 50 % de la hauteur de la cuve, l'installation nécessite un ancrage

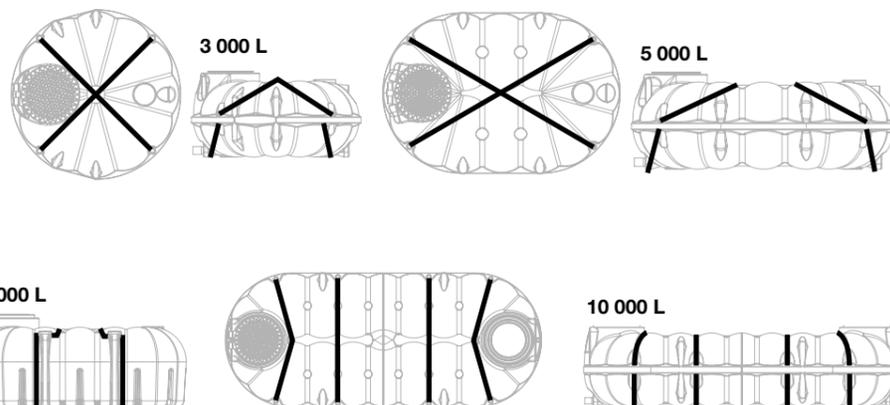


Le dimensionnement de la dalle de lestage devra être validé par un bureau d'études compétent

POSE DES SANGLES D'ANCRAGE

Réf. 33 00 28

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



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

Un lit béton d'ancrage sera à réaliser de chaque côté (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

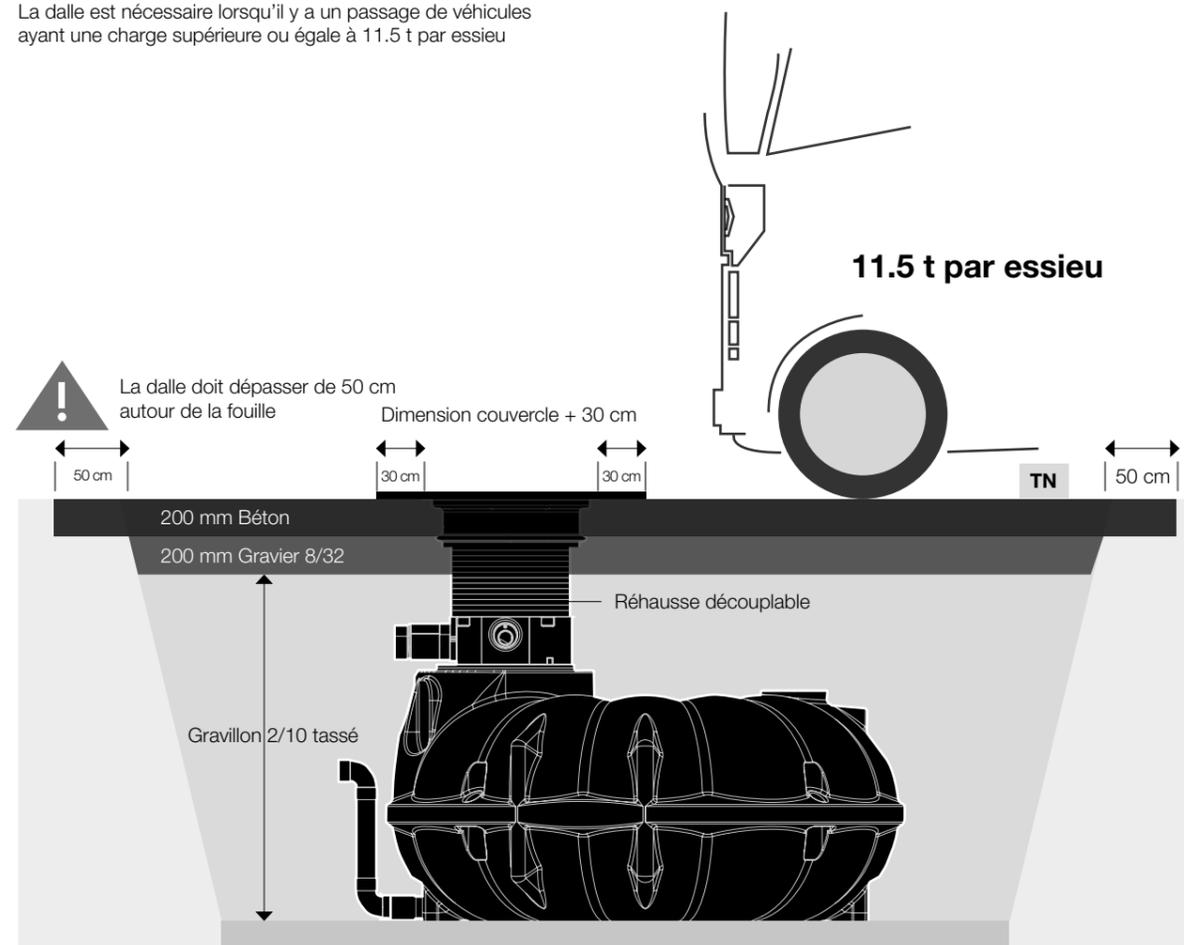
4.10 POSE EN TERRAIN ARGILEUX

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 11.5 t par essieu



Dalle autoportante à faire dimensionner par un bureau d'études

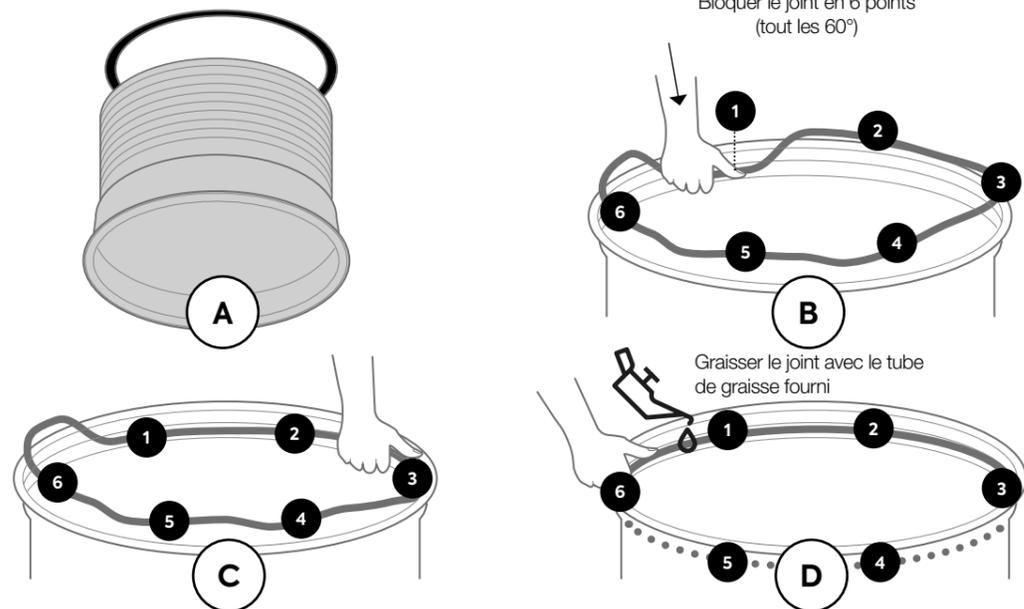
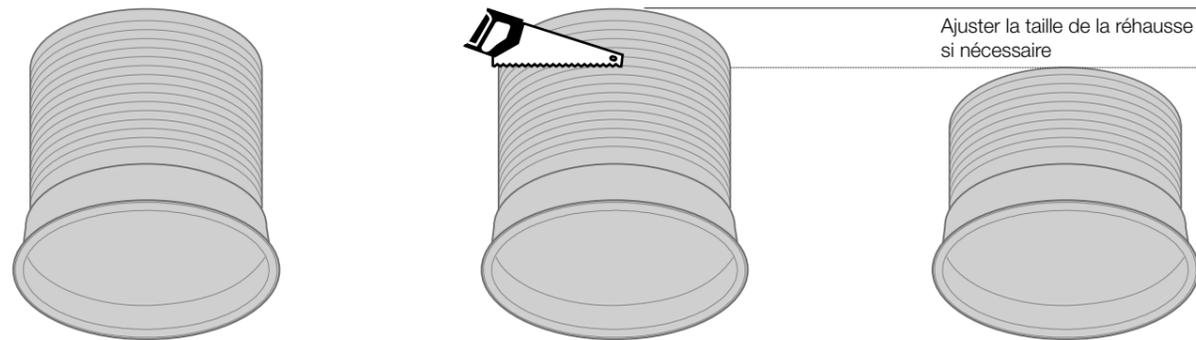
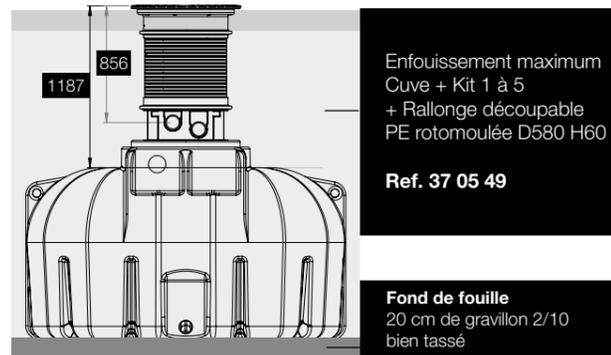
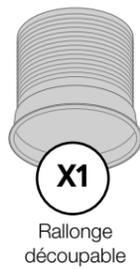
Doit reposer sur un sol naturel stable non remué (ou stabilisé), de 50 cm tout autour de l'excavation (voir dessin)

Dalle et réhausses béton éventuelles à désolidariser de l'ensemble des éléments constitutifs du système

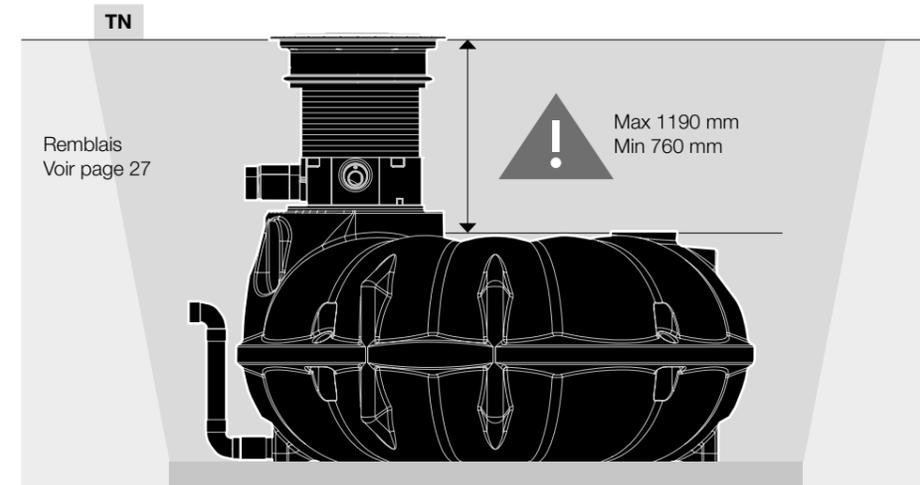
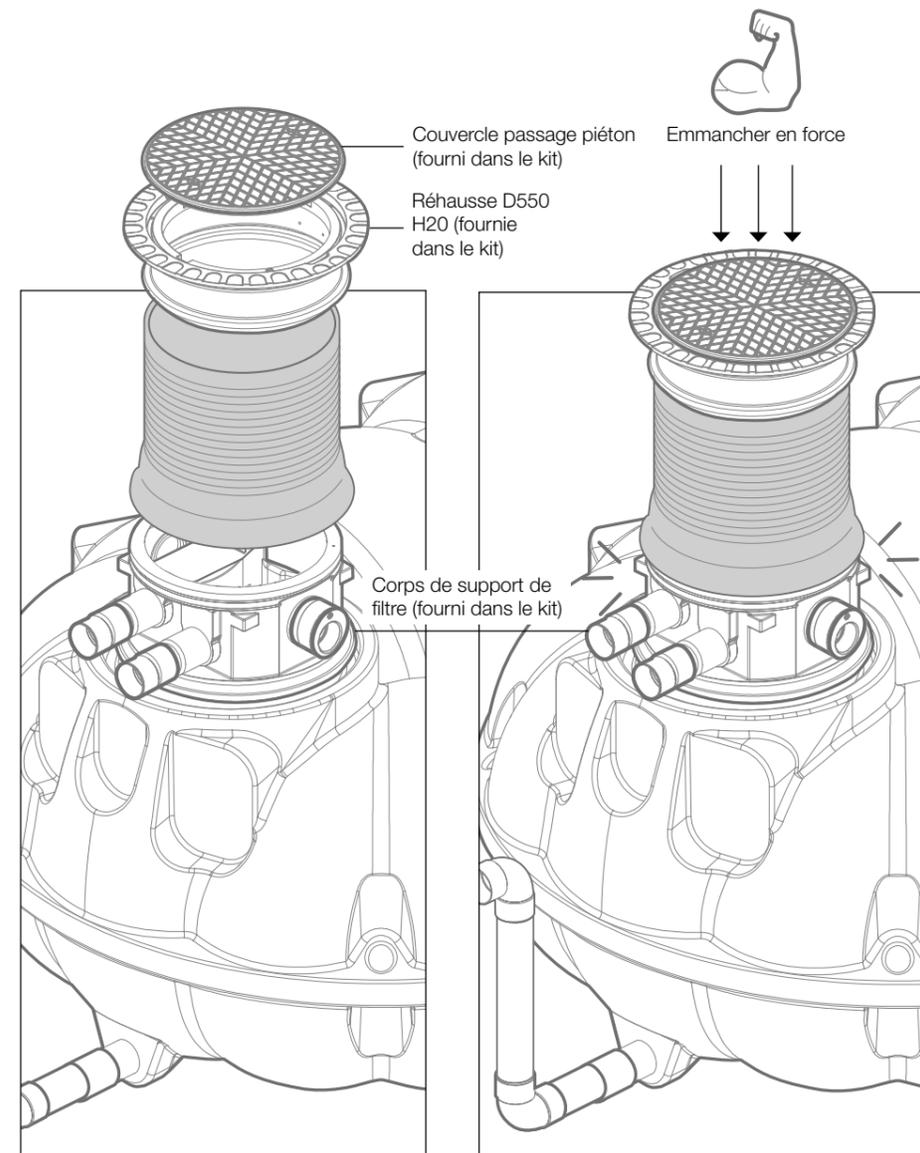
Couvercle par tampon fonte étanche. La cuve doit être obligatoirement protégée des eaux de ruissellement (caillebotis déconseillés)

5 L'INSTALLATION AVEC OPTION

5.1 INSTALLATION AVEC OPTION RALLONGE DÉCOUPABLE Réf. 37 05 49



Tube de graisse fourni





Tube de graisse fourni

5.2 ENSEMBLE POUR PASSAGE VÉHICULES LÉGERS
(2.2 t par essieu max) Réf. 33 00 43

X1 Joint d'étanchéité

X1 Ensemble passage véhicule léger

X1 Couverture en acier galva

Enfouissement avec ensemble pour passage VL < 2,2 t REWATEC
Ref. 33 00 43

Fond de fouille
20 cm de gravillon 2/10 bien tassé

Retourner la pièce puis insérer le joint dans la gorge

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

A

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

B **C**

Graisser le joint avec le tube de graisse fourni

D

Emmancher la réhausse en fonte sur la cuve

Pose du couvercle en fonte

2.2 t par essieu maximum

Min 600 mm

TN

NOTES

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

6 SITES EN FRANCE

(34) MEZE
(35) CHÂTEAUNEUF-D'ILLE-ET-VILAINE
(42) ANDREZIEUX
(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. Rewatec et Ecoflo sont des marques de commerce de Premier Tech Itée.

© Premier Tech France S.A.S.U., 2020
Imprimé en France