

Ces recommandations sont extraites du fascicule 70 et d'autres ouvrages de références cités en bibliographie ; elles n'engagent en aucun cas la responsabilité de l'entreprise Saint Dizier environnement. La pose de ces ouvrages doit être conforme aux exigences du CCTP et respecter les règles de l'art.

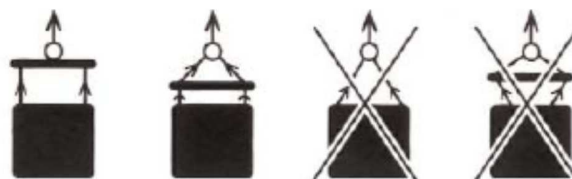
1- Réception

Vérifier à réception la conformité du matériel livré en vous basant sur le bordereau de livraison émis par Saint Dizier environnement au transporteur.

En cas de défaut, veuillez émettre les réserves sur le carnet de route du transporteur. Conformément au code des transports, aucune réclamation ne pourra être prise en compte si ces réserves n'ont pas été effectuées. Vous disposerez ensuite de deux jours pour nous confirmer par écrit ce défaut.

2- Manutention

Le destinataire devra prévoir un engin de déchargement approprié aux caractéristiques dimensionnelles et de poids de l'appareil commandé. Sauf demande particulière du client, les ouvrages sont livrés par des ensembles routiers débouchables, en partie haute pour une manœuvre par grue automotrice, ou latéralement pour un déchargement par chariot élévateur. Cette caractéristique devra suivant la taille de l'ouvrage à décharger être prise en compte dans le choix de l'engin de déchargement. La manutention est assurée par grutage à l'aide des anneaux ou cordes de levages positionnés sur la cuve. Conformément aux normes et aux guides de levage et de manutention en vigueur, l'utilisation de tous les anneaux de levage et d'un palonnier est obligatoire pour la manutention de nos appareils.



Ne soulever que des cuves VIDES. Ne pas circuler sous la charge.

Il convient de déposer les appareils sans brutalité et de ne pas les faire glisser sur le sol. Une attention toute particulière doit être portée à la protection des manchons de raccords, et au revêtement appliqué sur les appareils.

En cas de détérioration lors de la manipulation, merci d'effectuer une expertise précise avec photos à l'appui afin que nous puissions avant enfouissement déterminer les mesures réparatoires à mettre en œuvre.

3- Stockage

Les appareils doivent être stockés en dehors des zones de circulation des engins et protégés de la pluie. Ils doivent être calés pour éviter tout accident sur zone, notamment en cas de vents violents.

4- Mise en œuvre

4-1- Résistance

Sauf spécifications particulières indiquées dans les offres ou sur les fiches commerciales, les appareils sont réalisés pour résister en terrain horizontal à une pression uniformément répartie au maximum équivalente à 50 cm de remblai. Les dômes de couverture des appareils polyester type DD, DDM et DCD sont uniquement conçus pour résister à des passages piétons type A15, sans présence de remblai.



Tout passage de véhicule ou stockage de charges lourdes sur les appareils est interdit !

Les séparateurs à hydrocarbures sont en catégorie 1d selon la norme NFP16-451/1-CN et les séparateurs de graisses en catégorie 1d selon la norme NFP16-500/1-CN :

Catégorie		Installation	Hauteur de remblai Hs ^{a)} (m)		Condition d'utilisation
Catégorie 1	a	-	0 ≤ Hs ≤ 0.50		- Avec nappe phréatique pouvant atteindre a surface du sol
	b	-	0 ≤ Hs ≤ 1.00		
	c	-	0 ≤ Hs ≤ 1.50		- Pas de passage de véhicules
	d	-	0 ≤ Hs ≤ 0.50		- Sans nappe phréatique
	e	-	0 ≤ Hs ≤ 1.00		
	f	-	0 ≤ Hs ≤ 1.50		- Pas de passage de véhicule
Catégorie 2	a	Sous trottoir	Cas 1 : 0 ≤ Hs ≤ 0.50	Cas 2 : 0.50 ≤ Hs ≤ 1.50	- Avec nappe phréatique pouvant atteindre a surface du sol
	b	Sous parking			
	c	Sous chaussée			- Passage de véhicules
	d	Sous trottoir			- Sans nappe phréatique
	e	Sous parking			
	f	Sous chaussée			
Catégorie 3	En élévation		Non applicable		-

a) Hauteur mesurée à partir de la partie haute du séparateur jusqu'au niveau du sol

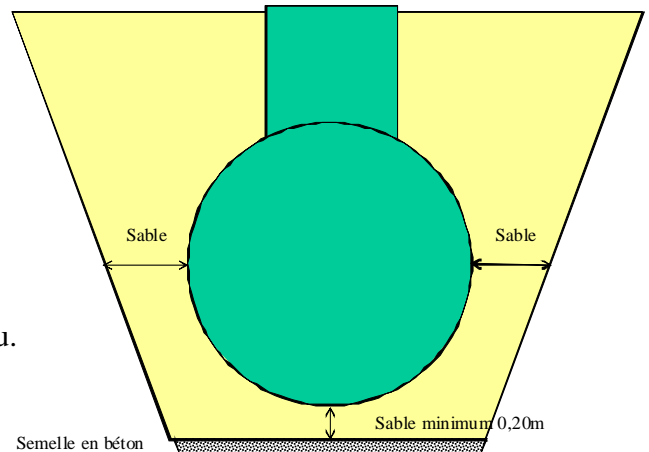
4-2 Terrassement & Remblai

La fouille sera suffisamment grande pour recevoir l'appareil sans permettre son contact avec les parois. Un espacement minimum de 0,5 m de chaque côté des flancs de l'ouvrage doit être laissé comme l'indique le schéma ci-contre afin de pouvoir compacter correctement la zone d'enrobage et de respecter une certaine homogénéité du matériau (cf. : norme NF EN 1610).

Stabiliser le fond de fouille, réaliser une semelle en béton armé et disposer dessus un lit de matériau de 20 cm d'épaisseur (tel que du sable) contenant moins de 5% de particules inférieures à 0.1 mm et ne contenant pas d'élément de diamètre supérieur à 30 mm. (cf. : fascicule 70 ; §5.4.3.1).

Installer l'appareil sur ce lit de sable parfaitement de niveau.

Attention : Respecter le sens de circulation des effluents.



Remblayer autour de la cuve avec du sable, tout en la remplissant en présence de nappe ou pas, avec de l'eau claire pour équilibrer les pressions et éviter une éventuelle déformation de l'ouvrage. Le remblai de protection est compacté hydrauliquement par couche de 20 à 30 cm. Il est constitué d'un matériau facile à compacter ne présentant qu'un faible pourcentage d'éléments fins et d'éléments grossiers. Préférer un matériau de remblai à faible indice de concassage qui se met facilement en place pour un niveau d'énergie moindre. On peut également utiliser des matériaux auto compactants en se référant à l'annexe 4 du fascicule 70.

La pérennité des ouvrages dépend en grande partie de l'assise, celle-ci sera donc particulièrement soignée afin d'assurer un berceau homogène bien compacté qui répartira les charges d'appui sur l'ensemble de la partie basse de l'ouvrage.

Si le terrassement ou la réalisation du remblai de protection a nécessité des blindages, ceux-ci seront partiellement relevés par couche avant le compactage ; et enlevés sans effet dynamique.

Raccorder l'entrée et la sortie de l'appareil de façon étanche au réseau. Nos appareils sont généralement équipés de joint à lèvres (jusqu'au DN 400) pour assurer l'emboîtement et l'étanchéité du raccordement avec des tubes PVC.

4-3- En terrain aquifère ou en présence de nappe phréatique



Vérifier que l'appareil a bien été prévu pour une pose en présence d'une nappe

Dans ce cas, l'épaisseur du lit de pose reste conforme à ce qui a été précisé auparavant, cependant, il sera constitué de matériaux de granularité comprise entre 5 et 30 mm.

D'autre part, ce lit de pose sera enveloppé dans un filtre géotextile. (cf. : fascicule 70 ; §5.4.3.1)

En présence de nappe phréatique, l'ouvrage peut être ancré soit par sangles et dalle inférieure (figure 3) soit en utilisant une dalle poids en partie supérieure et faisant office de dalle de reprise des charges (figure 4).

Cette dalle calculée par un bureau d'étude béton devra prendre appui sur le sol en place afin de ne pas transmettre à la cuve les charges statiques ou dynamiques. Pour sa mise en œuvre, il faut éviter le contact direct entre l'ouvrage et le béton, aussi, on placera entre ceux-ci un matériau permettant de reprendre les éventuels tassements différentiels sans augmenter les charges sur l'ouvrage (plaque de compensation).

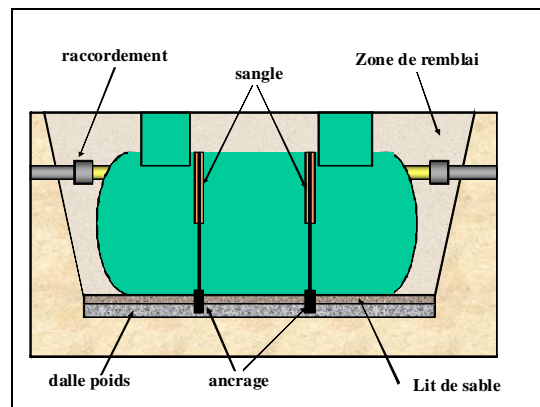
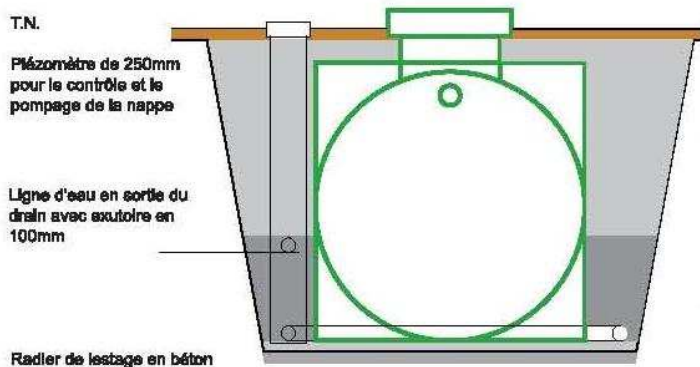


Figure 3 : sangles et ouvrage

Lors du remblayage autour de la cuve, effectuer le remplissage afin d'équilibrer les pressions et éviter une éventuelle déformation de celle-ci. En présence de nappe ou de terrain hydromorphe, les ouvrages en polyester enterrés doivent recevoir en fabrication des renforts internes spécifiques. Assurez-vous avant la mise en œuvre de bien avoir commandé cette option lors de votre passation d'ordre de fabrication. Cependant même en ayant retenu cette option, assurez vous que la hauteur d'eau du sol environnant ne dépasse pas la hauteur de la cuve dans le cas des ouvrages en PEHD et des ouvrages polyester cubiques ou à axe horizontal. Dans le cas des appareils polyester verticaux préfabriqués ou montés sur place cette hauteur d'eau ne doit pas dépasser 1.50 m par rapport a la partie basse de l'ouvrage.

Dans tous les cas, prévoir un piézomètre à proximité pour pouvoir contrôler le niveau de la nappe lors des opérations d'entretien.



4-4- Implantation sous voirie

Pour une implantation sous voirie, un remblai sur la cuve supérieur à 0,50 m ou en cas de rehausse béton, une dalle de reprise des charges est à réaliser pour reprendre les pressions verticales dues aux remblais et aux charges roulantes.

Calculée par un bureau d'études béton, elle devra s'appuyer sur le sol en place et non sur le remblai et l'ouvrage.

Pour une implantation sous espace vert, le remblai de finition est assuré par un matériau agréé par le CCTP.

Le maître d'œuvre s'assure que l'ensemble du remblai correspond à une compacité d'au moins 90% de l'Optimum Proctor fixé dans le CCTP.

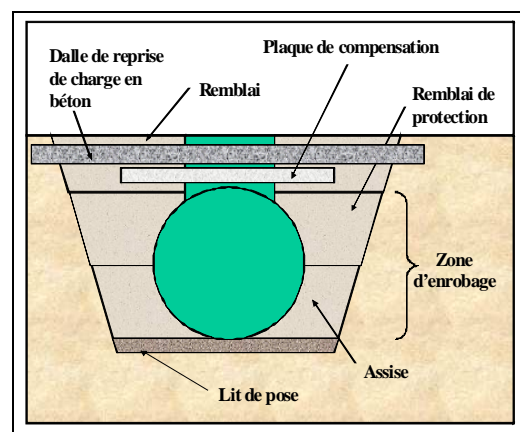


Figure 4 : dalle de reprise des charges

4-5- Installation en élévation

Les appareils en polyester doivent recevoir à la fabrication des renforts particuliers permettant de les installer hors sol. Assurez-vous avant la mise en œuvre d'avoir bien commandé cette option lors de votre passation d'ordre de fabrication. Les ouvrages ne sont pas, sauf préconisation particulière équipé de berceaux ou de pieds d'assise. Dans le cas des appareils cylindriques à axe horizontal, l'assise inférieure des ces ouvrages à réaliser par vos soins devra permettre une répartition uniforme des charges sur l'ensemble de la partie basse de l'ouvrage.

Les appareils verticaux ou horizontaux en polyester seront ensuite remblayés jusqu'au 1/3 de leur hauteur totale. Pour les ouvrages en PEHD, ils devront être installés dans une enceinte en béton remplie en sable jusqu'au 2/3 de la hauteur de l'ouvrage. Cette enceinte pour les implantations en extérieur devra être équipée d'évacuation afin d'éviter le stockage des eaux de pluie. L'enrobage en sable entre l'enceinte et la cuve devra être en tout point au minimum de 250 mm d'épaisseur.

5- Contraintes de service

Les ouvrages sont réalisés pour supporter soit des eaux usées domestiques, soit des eaux hydrocarburées, soit des eaux grasses de cuisine ou de restaurants. La température maximale de l'effluent ne devra pas dépasser les 60°C. En cas d'utilisation en milieu industriel ou de stockage d'eau potable, nous consulter sur la tenue chimique des ouvrages avant leur mise en place. L'étanchéité des cuves est garantie jusqu'au niveau du plan d'eau maximum de l'ouvrage en utilisation. Les raccordements aux réseaux amont et aval doivent respecter les normes en vigueur suivant la vocation du matériel installé.

Bibliographie :

- Fascicule 70 : Ouvrage d'Assainissement, Ministère de l'équipement, du Logement et des transports (Novembre 2003).
- Norme NF EN 1610 : Mise en œuvre et essai des branchements et collecteurs d'assainissement (Décembre 1997).
- Norme NFP16-451/1-CN : Installations de séparation de liquides légers (2007)
- Norme NFP16-442 : Mise en œuvre des débourbeurs séparateurs de liquides légers (2007)
- Norme NFP16-500/1-CN : Séparateurs de graisses (2007)
- Réalisation des remblais et des couches de forme – Guide Technique 1992 – publication SETRA

La prestation de Saint Dizier environnement reste strictement assimilée à une livraison. Nos personnels ou délégués n'ont pas d'autre compétence et leur activité ne saurait être confondue avec une participation à la maîtrise d'œuvre ou une quelconque mission de conseil. En particulier, toute "conversation" qui pourrait avoir lieu sur le chantier ne saurait être évoquée ultérieurement par l'installateur qui s'en tiendra aux textes en vigueur et aux notices de pose du fabricant.