

# ABT

## DECANTEUR-DIGESTEUR Ø 3 000

### A.) FONCTIONNEMENT

Le décanteur-digesteur réalise simultanément deux fonctions :

- ◆ une **fonction mécanique** de séparation des matières lourdes en suspension qui sédimentent et forment progressivement les boues.
- ◆ une **fonction biologique** avec la fermentation des éléments organiques grâce aux enzymes sécrétés par les bactéries naturellement présentes.

### B.) CONSTRUCTION STANDARD

Les cuves sont réalisées en résine polyester armée à la fibre de verre, par enroulement filamentaire, et projection simultanée sur un mandrin rotatif, selon la norme NF T 57-900.

Les éléments de tuyauterie pression sont réalisés en PVC série **PRESSION 10 Bars**, selon la norme **NF T 54-029**.

Les éléments de tuyauterie gravitaire sont réalisés en PVC série **ASSAINISSEMENT CR 4**, selon la norme **NF P 16-352**.

### C.) EQUIPEMENTS COMPLEMENTAIRES

- ◆ Un **piège à graisse**, ou dégraisseur statique, composé par un fût cylindrique vertical, dans lequel les valeurs fonctionnelles minimum sont :
  - **vitesse ascensionnelle de 10 m/h**
  - **temps de séjour de 15 mn.**

Ce dispositif simple est essentiel pour la protection du traitement biologique aval, constitue une niche écologique pour l'hydrolyse des matières graisseuses et joue le rôle de stabilisateur hydraulique, limitant ainsi les risques de perturbations.

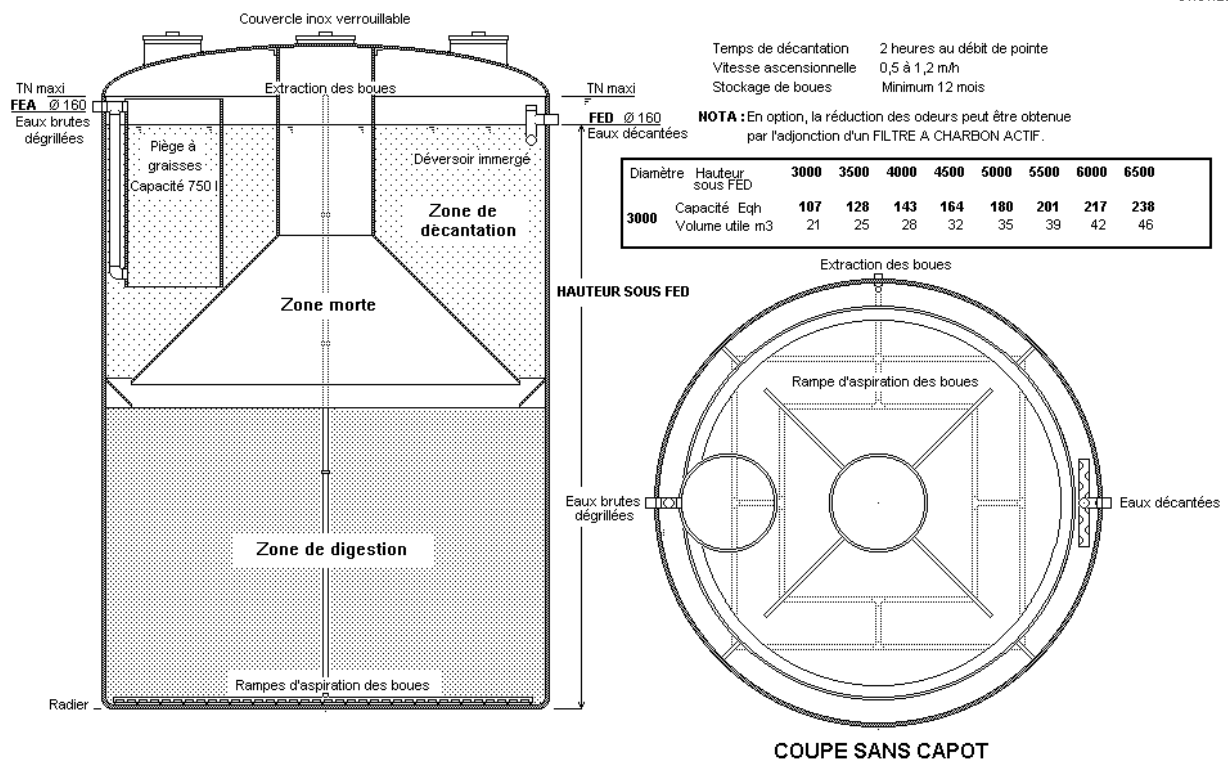
**NOTA** : Aucun accessoire n'est prévu pour la récupération des graisses et flottants.

- ◆ Un **dispositif d'extraction des boues** composé par un ensemble de tuyauteries horizontales, munies de lumières d'aspiration et un système de raccord adapté à celui de l'exploitant :
  - ☞ **raccord Bauer** avec une tonne à lisier
  - ☞ **raccord pompier** avec un camion hydrocureur.
- ◆ Un **déversoir immergé**, éliminant les risques de départ de flottants.

## D.) AVANTAGES

- ◆ L'utilisation des techniques pratiquées pour l'industrie chimique et des matériaux employés garantit la meilleure tenue à la corrosion.
- ◆ La conception verticale et monobloc assure à l'entreprise chargée de la mise en place, une réduction des volumes de terrassement et une facilité de pose et d'ancrage en présence de la nappe phréatique.
- ◆ Une surface de décantation optimisée permet une séparation des éléments organiques en suspension de taille inférieure à **100 µ** avec des résultats d'abattement garantis pour un **débit maximum de 7 m<sup>3</sup>/h** :
  - **80 %** sur les **matières décantables**
  - **70 %** sur les **matières en suspension**
  - **25 %** sur la **charge organique**.
- ◆ Le **stockage des boues**, réparties sur la surface totale de l'ouvrage permet un intervalle d'extraction entre 6 et 12 mois.

01/01/2011



Ce plan est la propriété de la SAS ABT et ne peut être communiqué à des tiers sans autorisation

SAS ABT Usine et siège Parc d'Activités LES SABLES  
 296, avenue Pasteur 33185 LE HAILLAN  
 TEL : 0 556 130 023 FAX : 0 556 130 295  
 Site Internet : www.abt.fr

DIAMETRE 3000 mm  
**DECANTEUR-DIGESTEUR**  
**PLAN DE PRINCIPE**

## E.) POSE ET INSTALLATION

L'entrepreneur ou l'installateur a la responsabilité de vérifier la nature du terrain, sa capacité de pression et la présence de nappe phréatique.

Dans tous les cas, nous conseillons la mise en place d'un radier en béton armé selon les règles de l'art, coulé en pleine fouille, dosé à 250 kg/m<sup>3</sup>, sur une épaisseur de 0.20 m.

**La planéité et l'horizontalité devront être préalablement contrôlées avant la pose.**

Les cuves comportent des anneaux de levage devant être utilisés obligatoirement par l'intermédiaire d'un palonnier, la manutention restant de la responsabilité de l'entrepreneur.

En présence de nappe phréatique permanente ou ponctuelle, la cuve sera placée sur un radier composé d'un béton dosé à **300 kg/m<sup>3</sup>**, et une épaisseur de **0.30 m**.

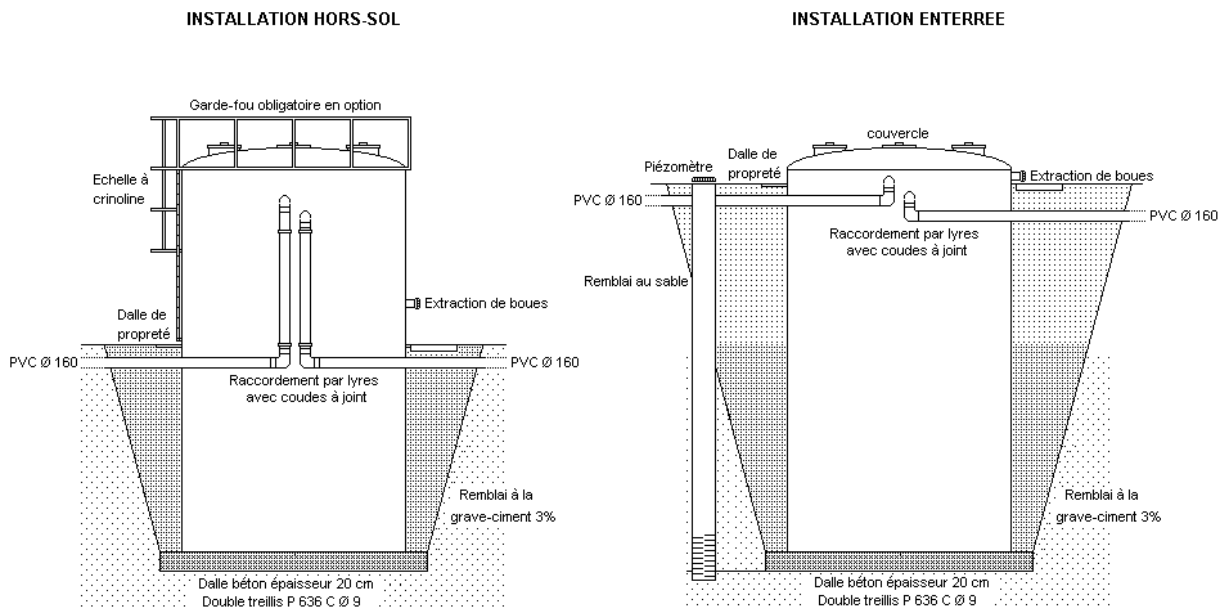
Un piézomètre situé à moins de 5 m de la cuve devra être aménagé afin de contrôler le niveau de la nappe, toute vidange étant interdite à un niveau inférieur à celui constaté.

Après le remplissage progressif de la cuve, le remblayage est effectué uniquement en béton maigre dosé à **150 kg/m<sup>3</sup>**, ou en grave-ciment dosée à **3%**, afin d'éliminer les contraintes de pression du terrain :

- sur la toute la hauteur de la fouille, dans le cas d'une installation hors sol
- sur la moitié de la hauteur dans le cas d'une installation enterrée, le reste se faisant au sable.

**NOTA :** Dans le cas d'installation hors-sol, nous conseillons de privilégier un remblai périphérique avec une plate-forme de circulation.

01/01/2008



**LE RACCORDEMENT DES CANALISATIONS NE DOIT PAS ETRE RADIAL MAIS DECALE AVEC UNE LYRE OU TANGENTIEL, POUR ACCEPTER LES ECARTS DE TASSEMENT DU TERRAIN.**

**NOTA :** Dans le cas de nappe phréatique, nous recommandons la confection d'un regard de puisage pendant les travaux qui sera aménagé en piézomètre.

**La vidange de la cuve est interdite à un niveau inférieur à celui du piézomètre.**