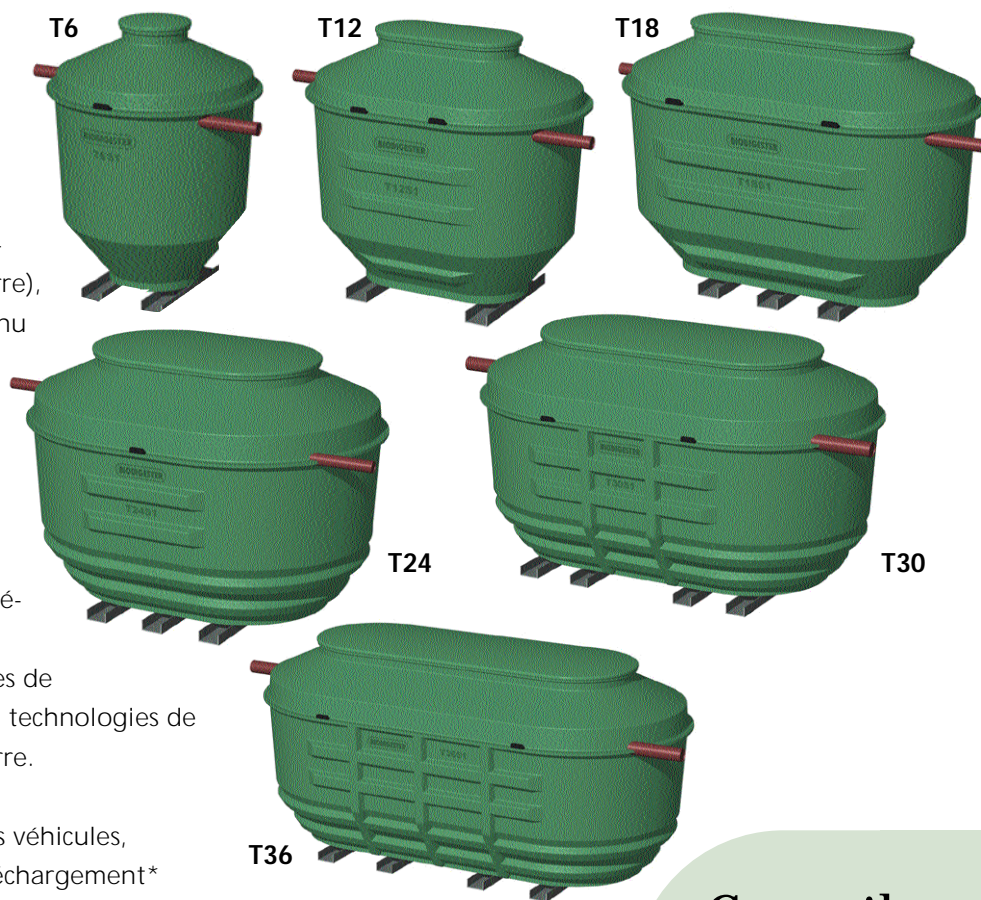


Nos unités BIODIGESTER ont été conçues par des ingénieurs spécialisés dans l'utilisation du GRP - Glass reinforced plastic (stratifié-verre), afin d'apporter un soutien au contenu du réservoir dans le sol, ainsi il n'est pas nécessaire d'ajouter un fond de béton. (à moins que vous n'utilisiez du béton afin d'ancrer votre BIODIGESTER en terrain humide).

Les unités sont fabriquées en stratifié-verre résistant, dans une usine conforme aux normes internationales de contrôle les plus strictes, à l'aide des technologies de pointe de fabrication de stratifié-verre.

Les BIODIGESTERS sont livrés par nos véhicules, équipés d'un bras hydraulique de déchargement\*  
\*sauf pour les T30 et T36.



## Réglementations environnementales

### Autorisation de rejet

Si vous souhaitez construire un nouveau bâtiment qui ne peut pas être relié aux canalisations de drainage principales, il est très probable que vous ayez à faire une demande d'« Autorisation de rejet ». C'est un document légal, qui établira les paramètres mesurables de qualité d'effluents de votre installation de traitement des égouts. Elles sont délivrées par :



• ANGLETERRE & PAYS DE GALLES

Agence pour l'environnement



• ECOSSE

Agence écossaise de protection de l'environnement



• IRLANDE DU NORD

Service de l'environnement de l'Irlande du Nord

## Réglementations de construction

Applicables à une installation de traitement des égouts BIODIGESTER:

*The Building Regulations 2002 (édition des réglementations de construction) ; Drainage and Waste Disposal 2002 Edition Part H-H2 (Partie H-H2 Drainage et élimination des déchets) ; Package Sewage treatment Works (Installations de traitement des eaux d'égout)*

La clause 1.56 stipule que « les unités d'installations de traitement des égouts doivent être testées conformément à la norme BS7781 ou testé par un organisme autorisé ». La norme applicable est la norme européenne BE/EN12566-3. Celle-ci a été publiée en mai 2003. Cette norme exige que l'installation d'un fabricant soit testée conformément à celle-ci. Toutefois, le régime d'essais a lieu sur 2 années et aucun organisme autorisé ne peut à présent réaliser ces essais.

La réglementation de construction autorise une approche alternative à la clause de certification 1.74. Par conséquent, Burnham Environmental Services Ltd a soumis des tests d'échantillons issus de nombreuses installations à un laboratoire indépendant en vue d'analyse. Ces rapports d'essai sont incorporés dans une fiche technique disponible auprès des autorités pertinentes

## Conseils utiles

- Il est préférable d'attendre que votre BIODIGESTER soit livré avant de creuser le trou. Dans les zones de nappe phréatique élevée, le trou sera rempli d'eau le lendemain ! Ou alors, les côtés du trou se seront effondrés dans la nuit..
- L'excavation pour le BIODIGESTER T6 peut être réalisée à l'aide d'une mini-pelleuse d'1,5 tonnes. Les arrivées plus profondes et autres excavations plus larges peuvent être effectuées à l'aide d'une machine de 3 tonnes ou plus.
- L'« Autorisation de rejet » peut prendre jusqu'à 4 mois.
- Si vous installez la soufflante d'aération dans un environnement poussiéreux, ceci peut bloquer le filtre à air.

# Installer votre BIODIGESTER

Les réglementations de la construction stipulent qu'une fosse septique doit être implantée à plus de 7 m d'une habitation ; toutefois, elles stipulent aussi que le refoulement de l'installation doit se situer à plus de 10 m de toute habitation. Il y a beaucoup d'interprétation de cette réglementation par divers inspecteurs des chantiers de construction. Etant donné que la plupart des installations de traitement des égouts n'émettent pas d'odeur, il n'y a aucune raison pour qu'elles ne puissent pas être installées plus près, mais ceci dépendra de l'inspecteur de chantier – en circonstances normales la règle des 7m est appliquée.

La plupart des camions-citernes utilisés pour la vidange des systèmes d'égout, disposent d'un tuyau d'aspiration de 50m maximum, vous devez assurer que l'installation est située à

l'intérieur de cette distance. Souvenez-vous que ces véhicules sont très lourds.

Nous vous rappelons aussi que si le point d'accès est plus élevé que l'installation, des problèmes d'aspiration pourraient avoir lieu – le différentiel maximum de hauteur est d'environ 5 mètres.

Si vous rejetez les effluents traités par l'intermédiaire d'un puisard d'infiltration, vous devez disposer d'assez d'espace et d'inclinaison. Si vous n'avez pas assez d'espace en pente, vous pourrez peut-être pomper les effluents vers une autre partie de votre terrain, où il y a assez d'espace ou d'inclinaison. Si vous rejetez dans une mare ou un cours d'eau, assurez-vous de placer la sortie au-dessus du niveau d'inondation le plus élevé ; sinon votre BIODIGESTER pourrait être inondé.

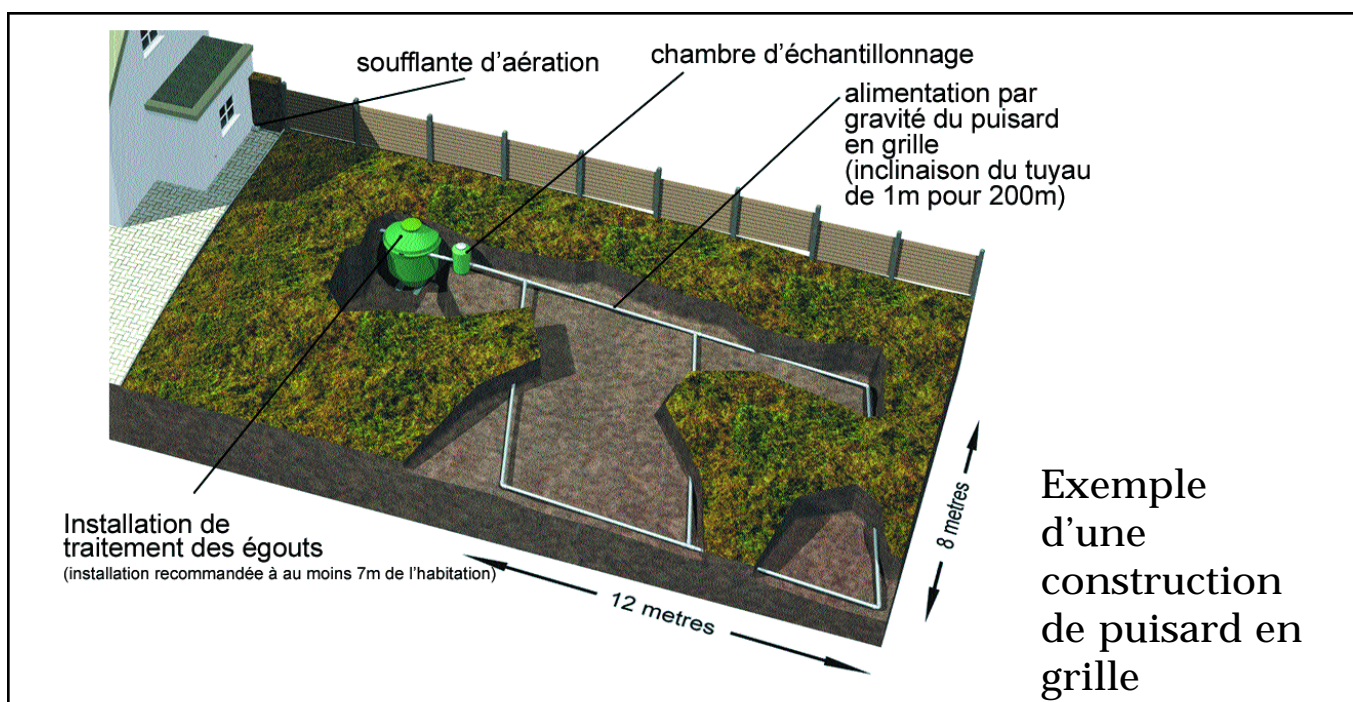
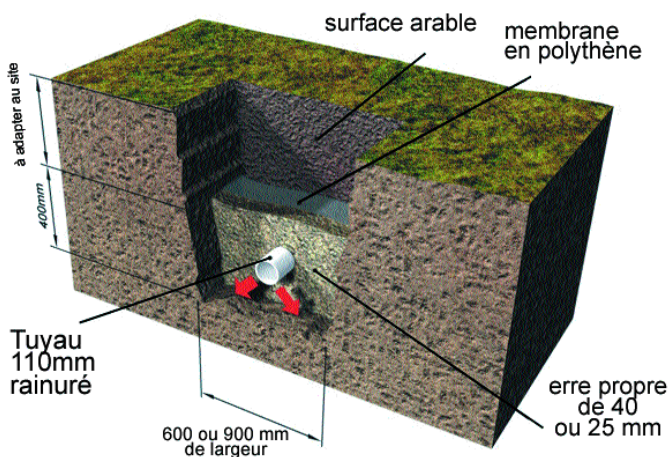
## Installation du puisard

Sous réserve de l'autorisation des autorités pertinentes, les effluents traités peuvent être rejetés dans un **cours d'eau, fossé** ou **puisard d'infiltration**. Rejeter dans un cours d'eau est la méthode la moins chère et la plus simple, mais pas toujours la plus pratique, dans quel cas il faut construire un puisard d'infiltration.

Si vous choisissez cette option, vous devrez réaliser un test de porosité. La longueur du puisard dépend de votre propre situation – notre site [www.biodigester.co.uk](http://www.biodigester.co.uk) contient des détails des calculs nécessaires ou vous pouvez nous contacter directement.

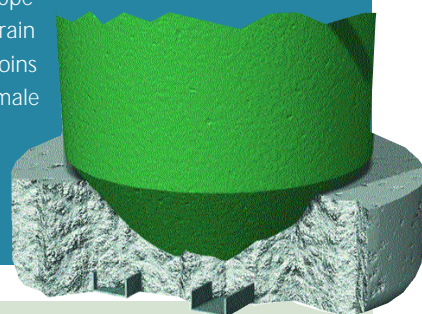
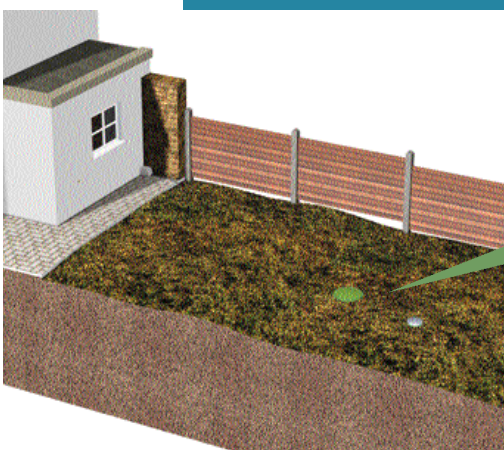
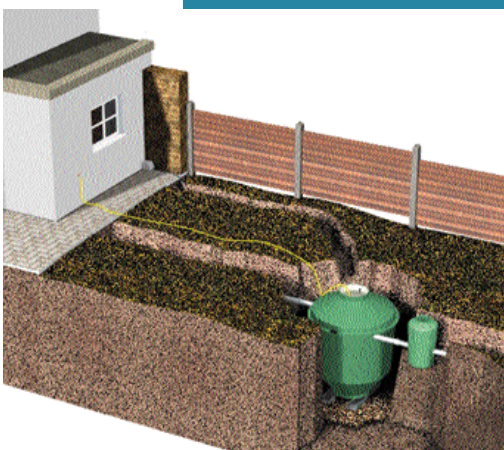
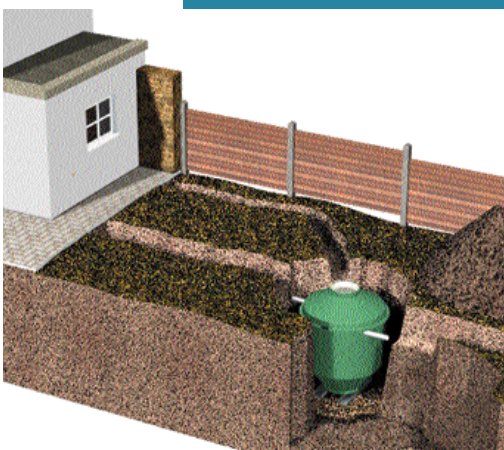
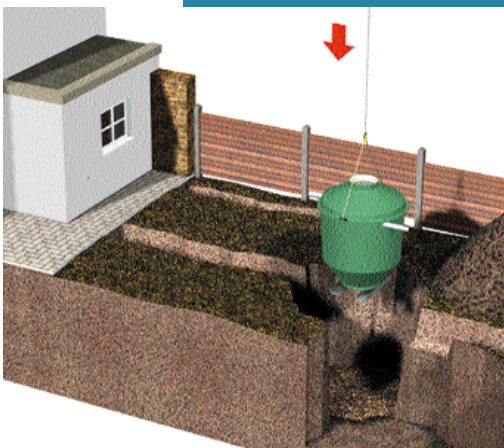
Les réglementations de construction exigent aussi l'addition d'une chambre d'échantillonnage entre l'installation de traitement et le puisard.

## Profil de puisard



## Installation résumée

1. Creuser un trou 300mm plus large et 200mm plus profond que l'unité correspondante.
2. Contrôler la hauteur de la nappe phréatique. S'il y a un risque que l'eau monte au-dessus de la base de l'unité, alors la méthode « terrain humide » doit être employée. (voir point 6 ci-dessous)
3. Mettre en place un fond de sable, gravier, déblais ou béton de 200mm.
4. Placer le BIODIGESTER sur le fond, engager les nervures dans le fond et contrôler les niveaux.
5. Remplir le BIODIGESTER d'eau.
6. Terrain humide : Si vous avez une nappe phréatique élevée, les ancrages « terrain humide » doivent être recouverts d'au moins 250 mm de béton, avec la quantité minimale prescrite sur la fiche technique.
7. Remplir avec du gravier ou du béton selon les préférences.



## Installation électrique

La soufflante d'aération est normalement montée à 10 m maximum de l'unité. Elle peut être montée plus loin – veuillez nous contacter pour plus de détail. L'alimentation électrique de la soufflante d'aération devra être équipée d'un mini-disjoncteur à la source. Un câble à 3 fils est nécessaire. S'il est enterré, il devra être armé. Souvenez-vous que la taille du câble dépend aussi de la distance nécessaire. Lorsqu'une station de pompage des effluents est incorporée ou ajoutée, une alimentation électrique distincte équipée d'un mini-disjoncteur séparé est nécessaire. Un câble à quatre fils est nécessaire au lieu du câble à trois fils. Si une alarme de niveau élevé doit être intégrée, une autre alimentation et un autre mini-disjoncteur distincts sont nécessaires, avec un câble à cinq fils.

Une fois installé, votre BIODIGESTER sera pratiquement invisible



Pour des installations de traitement plus importantes des eaux agricoles, veuillez nous contacter

## Questions fréquentes

### Qu'est-ce que l' "Autorisation de rejet" ?

C'est un document légal délivré par :

- ANGLETERRE & PAYS DE GALLES : Agence pour l'environnement
- ECOSSE : Agence écossaise de protection de l'environnement
- IRLANDE DU NORD : Service de l'environnement de l'Irlande du Nord

Chaque agence peut spécifier des paramètres mesurables spécifiques, auxquels vous devrez répondre afin de pouvoir rejeter les effluents d'égout traités de votre habitation dans un cours d'eau, puisard ou système de sub-irrigation. Dans certaines zones l'Autorisation de rejet n'est pas nécessaire.

### Pourquoi ai-je besoin de l' "Autorisation de rejet" ?

En Angleterre et au pays de Galles, l'« Autorisation de rejet » est une exigence légale conformément à la Loi sur les ressources en eau de 1991 (telle que modifiée par la Loi sur l'environnement de 1995). Toutefois, la législation et son interprétation varient d'une région à une autre. Dans certaines zones l'Autorisation de rejet n'est pas nécessaire. Il faut toujours consulter l'autorité pertinente.

### Combien de temps faut-il pour obtenir l' "Autorisation de rejet" ?

La période maximale est normalement de 4 mois. Nous pouvons prendre en charge cette demande, si vous achetez un BIODIGESTER.

### Est-ce que j'ai toujours besoin d'une "Autorisation de rejet" ?

Pas toujours. Il est bon de vérifier auprès de l'Agence pour l'environnement ou autre autorité réglementaire. Dans certaines zones l'Autorisation de rejet n'est pas nécessaire pour les nouveaux projets. Dans la plupart des régions, l'Autorisation de rejet n'est pas nécessaire si vous remplacez un système existant.

### Comment fonctionne un BIODIGESTER ?

L'air est insufflé dans le BIODIGESTER par un compresseur électrique habituellement monté à moins de 10 mètres de l'installation de traitement des effluents. L'air est diffusé par le bas de la chambre centrale. Cette alimentation accrue en oxygène accélère l'activité des micro-organismes naturellement présents qui dégradent les particules solides en un effluent transparent et en boues non-toxiques. Le milieu actif en plastique est utilisé pour fournir une grande surface à laquelle les micro-organismes peuvent adhérer, et par ailleurs, comme il est mobile, il facilite la dégradation rapide des matières solides. L'air diffusé agit également comme un « ascenseur pneumatique » qui remet en circulation les solides de la « chambre de décantation » extérieure vers la « chambre de traitement » intérieure. Cette remise en

### Quelle est la différence entre une fosse septique, une fosse d'aisance et une unité d'installation de traitement des eaux d'égout ?

Les différents systèmes disponibles sont souvent confondus. Il existe un grand éventail d'applications et divers types, marques et dispositions. Les explications suivantes devraient vous aider à mieux les différencier.

Il y a trois types courants d'exploitation ou système de traitement utilisés.

- Fosses d'aisance ou matières de vidange  
Celles-ci ne fournissent pas de traitement, elles ne sont qu'un réservoir de retenue qui doit être vidé régulièrement par un camion-citerne. Ce sont des structures de grande taille, qui ne conviennent pas à un usage domestique, en raison des coûts d'exploitation. C'est l'option la moins favorisée par la réglementation actuelle. Il est possible de voir le terme fosse d'aisance utilisé pour décrire ce qui est en fait une fosse septique.

- Fosses septiques  
Elles fournissent un traitement minimal et doivent désormais uniquement rejeter les effluents vers un puisard. Elles sont généralement utilisées pour les développements domestiques de petite taille et les aménageurs les acceptent de moins en moins.

circulation permet également aux deux chambres de rester aérobies. Le processus fonctionne de façon continue, 24 heures sur 24. L'installation est conçue en conformité avec la norme BS6297.1983

### Combien de temps faut-il pour que le processus fonctionne ?

Environ six semaines à partir de la mise en service. Vous pouvez accélérer ceci en sement l'unité des vidanges d'un système opérationnel aérobie de traitement des égouts.

### Il y a une mare sur mon terrain, puis-je y rejeter les effluents traités ?

La réponse dépend de la taille de la mare, de la taille des rejets et s'il y a un écoulement dans la mare. L'Autorisation de rejet peut être nécessaire. Veuillez consulter BES.

### Puis-je utiliser des détergents de nettoyage domestiques habituels ?

Tous les produits peuvent être utilisés en quantité raisonnable. Le système fonctionne en accélérant le processus naturel de dégradation des eaux usées. Certains détergents sont conçus pour détruire les micro-organismes, par conséquent une utilisation excessive de javel ou nettoyants antibactériens peut perturber le processus.

- Installations de traitement biologique, c.-à-d. BIODIGESTERS

Ils fournissent un niveau beaucoup plus élevé de traitement que les fosses septiques et peuvent rejeter les effluents dans un cours d'eau, pourvu que l'Autorisation de rejet soit obtenue. Les installations modernes groupées sont les options officiellement préférées à présent.

- Puisards d'infiltration  
...ou systèmes de sub-irrigation pour élimination dans le sol. Ils sont construits de différentes façons, suivant l'emplacement, mais la méthode préférée est désormais un système de fossés interconnectés. La conception d'un nouveau puisard est soumise aux résultats d'essais de porosité ou d'infiltration.

- Unité d'installations de traitement des eaux d'égout  
Les rejets vers un cours d'eau peuvent être directs ou indirects. « Indirect » signifie un marais artificiel servant de puisard, avec un trop-plein vers un cours d'eau. Ces types de système sont désormais couramment utilisés et sont appelés « partiel » ou « saisonnier ».

- Marais artificiels, zones humide construites, buttes  
Ceux-ci sont souvent utilisés lorsque les conditions du terrain et la nappe phréatique ne conviennent pas aux méthodes traditionnelles de rejet des effluents. Ils peuvent utiliser de grande surface du sol et peuvent être coûteux.

Eviter que de grandes quantités de graisse ne pénètrent dans le système. Dans les cuisines à usage commercial (hôtels, bars, etc.) un filtre à graisse doit être monté dans le drainage de la cuisine uniquement.

### BES installe-t-il les BIODIGESTERS ?

Dans certaines régions, nous disposons d'entrepreneurs indépendants qui se spécialisent dans l'installation des systèmes d'élimination des eaux usées. Nous avons besoin de plus d'entrepreneurs. Veuillez nous contacter pour plus de détail.

### Qu'est-ce que l'équivalent habitant ?

L'équivalent habitant est lié aux applications d'installation de traitement des eaux d'égout non-domestiques. Par exemple, un bureau avec 30 employés est équivalent à 10 résidents domestiques, c.-à-d. que le EH est 10. Ceci est plus compliqué pour les bars/hôtels. Veuillez consulter notre site web pour plus de détails

### BURNHAM ENVIRONMENTAL SERVICES LIMITED

27 Brightstowe Road  
Burnham on Sea,  
Somerset TA8 2HW  
United Kingdom

Fax: 01278 793380

Email: sales@biodigester.co.uk