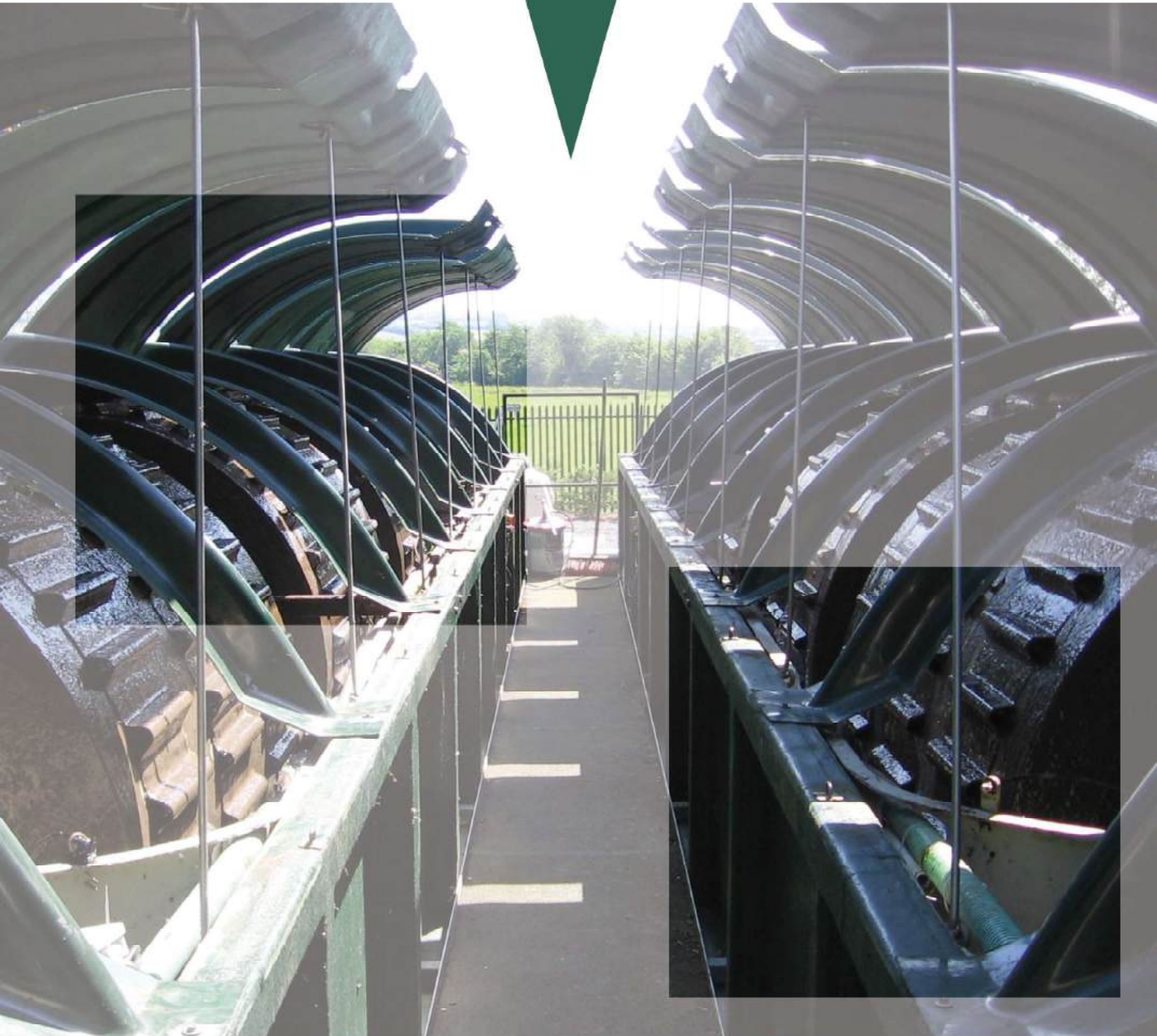


Entrez dans le monde des stations d'épuration Plug & Play avec

BLI ▾ ET



SYMBIOSE
Technologies SAS

ZA Sainte Elisabeth
71300 Montceau En Bourgogne - France
Tel : (+33) 3 85 68 35 57
www-symbiose-rt.com

de 70 à 500 Equivalents Habitants
à poser ou à enterrer

à l'achat
en location courte ou longue durée

1. Présentation générale

Les stations d'épuration BLIVET sont des systèmes compacts de traitement des eaux usées domestiques fonctionnant par contacteurs immergés alliant un procédé par boues activées et par cultures fixées. La gamme proposée comprend 7 modèles de 70 à 500 Equivalents Habitants (suivant normes de dimensionnement habituelles en France).



Station BLIVET 500 EH

Une technologie éprouvée :
Plus de 500 stations de type BLIVET fonctionnent dans plus de 25 pays.
Les stations les plus anciennes dépassent les 40 ans.

Par rapport aux systèmes classiques rencontrés en assainissement collectif, les avantages de la technologie BLIVET sont :

➤ **Garantie de performance**

En conditions normales d'utilisation, la performance épuratoire garantie permettra un rejet directement dans le milieu hydraulique superficiel conformément à l'arrêté Français du 22 juin 2007.

➤ **Economie de fonctionnement**

Les stations comprennent toutes un moteur électrique et une pompe de recirculation des boues généralement triphasés. Une station de 500 Equivalents Habitants aura par exemple une consommation de 18,5 kWh/j soit 3 fois moins qu'une station à boues activées de même capacité.

La station ne comprend que 2 équipements électromécaniques :

- **Le moteur d'entraînement de l'axe principal**
- **La pompe de re-circulation des boues**



Ensemble moteur et moto réducteur station BLIVET

➤ **Des stations monoblocs**

Constituée d'une structure tubulaire en acier, la cuve est réalisée en polyester renforcé de fibre de verre et intègre les différents compartiments de la station :

- Décanteur primaire
- Réacteur aérobie combinant les effets de cultures fixées et boues activées par contacteurs immergés rotatifs
- Clarificateur
- Stockage des boues.



Tableau de commande

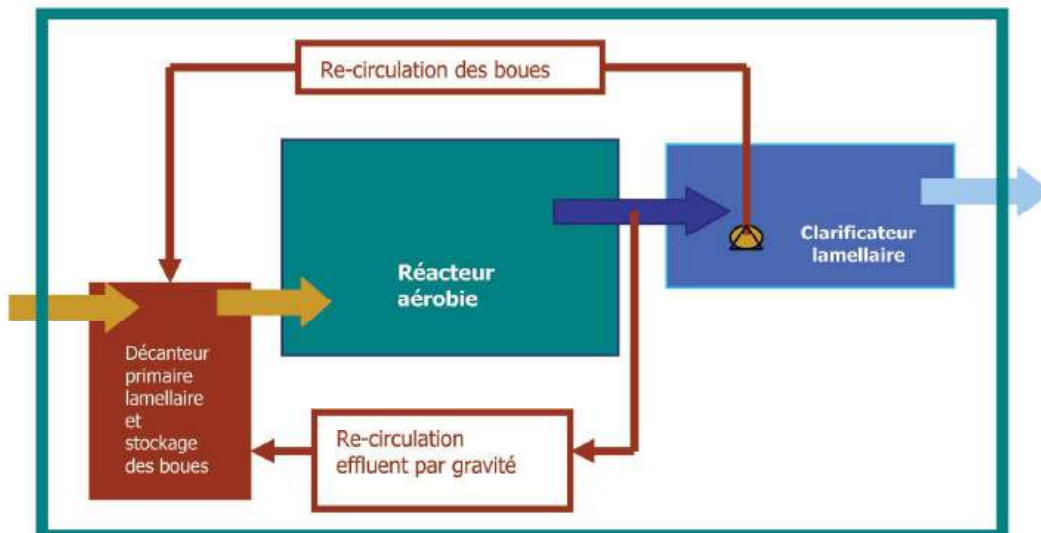
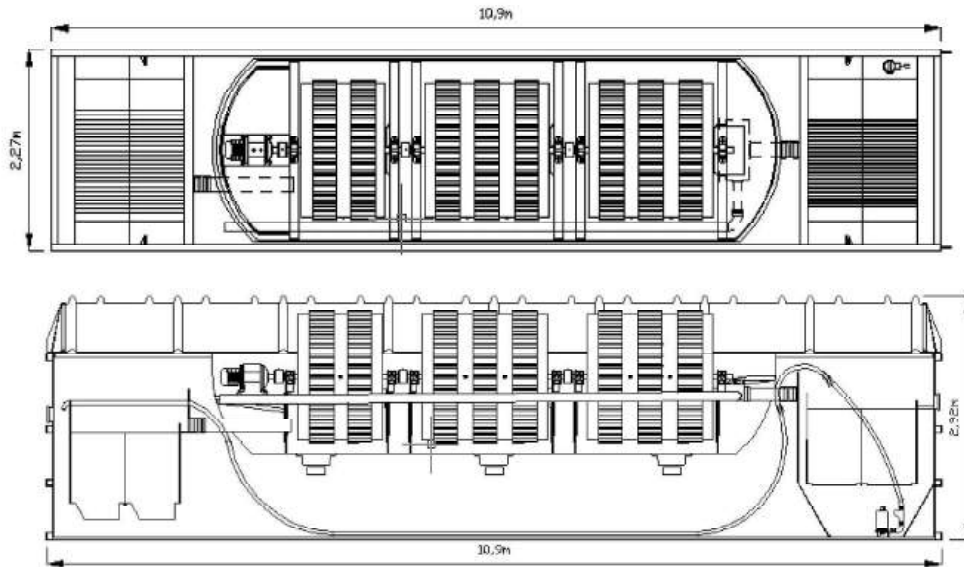


Schéma de principe de fonctionnement station BLIVET

Ce document n'est pas contractuel, il est susceptible d'être modifié

➤ **Compacité de la station**

L'utilisation de décanteurs primaire et secondaire lamellaires permet de réduire considérablement l'emprise au sol de l'ensemble de la station. Exemple : une station de 500 Equivalents Habitants a une surface au sol de 10 m 90 par 2 m 27 soit **moins de 25 m²** :



Vues en plan et en coupe d'une station BLIVET 500EH

Dans leur catégorie de taille, les stations BLIVET sont sans doute les stations les plus compactes du marché



Mise en container station BLIVET

➤ **Des stations modulables**

En installant plusieurs modules en parallèle la capacité totale de la station peut être amenée à quelques milliers d'équivalents habitants.

➤ **Possibilité de pose hors sol pour une installation temporaire**

La structure de la cuve permet une pose complètement hors sol de la station. Ceci peut être particulièrement intéressant pour une installation provisoire (installation de chantier, base vie..) avec la possibilité de déplacer la station.

Les dimensions des stations permettent un transport par container maritime ou par camion.



3 stations BLIVET 500 EH en parallèle et hors sol



2 stations BLIVET en parallèle, précédées d'un dégrilleur automatique

2. Caractéristiques de dimensionnement

✓ **Capacités nominales**

Equivalents Habitants *	EH	70	125	200	250	300	400	500
Charge polluante	kg DBO5/j	4.2	7.5	12	15	18	24	30
Charge hydraulique	m ³ /j	10.5	18.75	30	37.5	45	60	75
Coefficient de pointe	-	3	3	3	3	3	3	3
Débit de pointe	m ³ /h	1.3	2.3	3.75	4.7	5.6	7.5	9.4

* Capacité nominale pour un rejet conforme à l'annexe I de l'arrêté Français du 22 juin 2007

✓ **Caractéristiques de process**

Equivalents Habitants *	EH	70	125	200	250	300	400	500
Performance demandée * :								
- Niveau de sortie en DBO5 *	mg/litre	35	35	35	35	35	35	35
- Niveau de sortie en DCO *	Rdt	> 60 %	> 60 %	> 60 %	> 60 %	> 60 %	> 60 %	> 60 %
- Niveau de sortie en MES *	Rdt	> 50 %	> 50 %	> 50 %	> 50 %	> 50 %	> 50 %	> 50 %
Vitesse rotation contacteurs (Ø=1,60m)	tr/min	6	6	6	6	6	6	6
Capacité de stockage des boues	mois	3	3	3	3	3	3	3
Consommation électrique en kWh/j	kWh/j	9.4	9.4	13.7	13.7	18.5	18.5	18.5

* Rendement garanti conforme à l'annexe I de l'arrêté Français du 22 juin 2007 en conditions normales d'utilisation, autres normes nous consulter

3. Spécification type pour cahier des charges

Fourniture et mise en place d'une mini-station d'épuration des eaux usées domestiques.

✓ **Bases de dimensionnement :**

- Charge polluante en Equivalents Habitants :
- Niveau de rejet exigé : arrêté du 22 juin 2007, annexe I, autres normes nous consulter

✓ **Caractéristiques principales de la station à proposer :**

- Station d'épuration compacte.
- Qualité de rejet suivant norme susmentionnée garantie en conditions normales d'utilisation.
- Cuve monobloc à enterrer comprenant décanteur primaire lamellaire, réacteur aérobie à contacteurs rotatifs semi immergés, clarificateur lamellaire et compartiment de stockage des boues.
- Tableau électrique de commande.
- Compartiment de stockage des boues de minimum 3 mois.

En options :

- Alarme de dysfonctionnement, traitements tertiaires.
- Autres équipements : dégrilleur manuel, dégrilleur automatique, canal venturi...

Pose de la station suivant schéma d'installation et spécifications de pose du fournisseur.

4. Pose et raccordement

✓ **Caractéristiques des cuves**

Equivalents Habitants *	EH	70	125	200	250	300	400	500
Longueur hors tout cuve	m	4.90	5.40	6.40	7.50	9.30	10.00	10.90
Largeur hors tout cuve	m	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27	2.27
Hauteur totale cuve	m	2.93	2.93	2.93	2.93	2.93	2.93	2.93
Poids à vide	kg	3 000	3 400	4 000	5 000	6 000	6 500	7 000
Niveau fondation* par rapport au TN**	m	-2.20	-2.20	-2.20	-2.20	-2.20	-2.20	-2.20
Fil d'eau entrée par rapport au TN	m	-0.775	-0.775	-0.775	-0.775	-0.775	-0.775	-0.775
Diamètre entrée	mm	Au choix	Au choix	Au choix	Au choix	Au choix	Au choix	Au choix
Fil d'eau de sortie par rapport au TN	m	-0.625	-0.625	-0.625	-0.625	-0.625	-0.625	-0.625
Diamètre sortie	mm	Au choix	Au choix	Au choix	Au choix	Au choix	Au choix	Au choix
Puissance installée	kW	0.97	0.97	1.15	1.15	1.35	1.35	1.35

* Niveau supérieur de la dalle béton armé ** TN=0.00

✓ **Pose et raccordement de la station (conditions normales, terrain non inondable)**

Ce poste comprendra les prestations suivantes :

- Déchargement et stockage provisoire de la station.
- Terrassement en déblais pour pose de la cuve suivant schéma annexé, évacuation des déblais excédentaires.
- Réalisation en fond de fouille d'une dalle béton armé dimensionnée suivant la portance du sol.
- Le niveau fini de la dalle béton sera situé à 220 cm sous le niveau du sol fini pour permettre aux couvercles de la station de dépasser de 73 cm du sol fini.
- Pose de la cuve sur dalle béton au moyen d'un engin de levage adéquat (voir tableaux des poids ci-dessus).
- Raccordement des conduites d'arrivée et d'évacuation des eaux.
- Remblaiement latéral de la cuve au sable par couches successives.
- Mise en place du tableau de commande.
- Raccordement électrique, comprenant la fourniture et pose d'un câble adapté placé sous fourreau et enterré entre le tableau de commande et la station ainsi que :
 - Le raccordement du câble au tableau électrique.
 - Le raccordement du câble aux équipements électriques de la station.
 - Le raccordement du tableau au secteur.
- Prévoir à proximité point d'eau et alimentation électrique pour l'entretien des équipements.