



# Traitement des eaux usées

---

Fabricants de stations d'épuration | ANC | ASC





En tant que Président Directeur Général de Remosa, c'est un plaisir pour moi de vous présenter nos nouveaux catalogues. C'est le résultat d'un grand effort de la part de tous les professionnels qui composent Remosa France.

Remosa France SARL, avec son siège social à Perpignan, est née de Remosa SA, une entreprise familiale créée à Súria (Barcelona) en 1981, qui a toujours eu une grande vocation d'innovation et de progrès. Elle dispose d'un très bon réseau à niveau national et international grâce à son équipe de 85 employés et à ses collaborateurs en Espagne, en France et au Portugal, de même que les centres de logistique et de fabrication avec plus de 25.000 m<sup>2</sup> situés à Súria (Barcelona) et à Noblejas (Toledo).

Le département d'ingénierie pourvu d'une équipe d'investigation propre et les deux centres de production qui se servent de la technologie la plus avancée, offrent un service intégral de création et de développement et la préconisation de solutions pour la maîtrise et le traitement des eaux.

La station de recherche et le laboratoire d'essais, installés près de la maison mère, permettent de tester et de caractériser les équipements d'épuration des eaux résiduelles. L'objectif de ce projet, c'est l'étude, l'amélioration et l'optimisation des lignes d'épuration de nos produits.

Nous avons un département Technico-Commercial formé par une équipe de professionnels hautement qualifiés qui offrent conseil technique et légal, qui se déplacent sur site, évaluant les besoins et donnant la formation sur le produit à tous nos clients. Celui-là est dédié aussi à la réalisation de devis en un temps de réponse entre 12 à 24 heures. Il a aussi un service d'attention au client qui est responsable de canaliser toutes les demandes.

Il ne nous reste qu'à vous remercier de la confiance que vous nous témoignez et à vous souhaiter que ce nouveau catalogue vous aide dans vos choix.

Veillez agréer, Messieurs, Dames, l'expression de nos meilleures salutations.



VALENTÍ REGUANT  
P.D.G. de Remosa



# 6

6 Station de recherche  
Projets

7 Certificats de qualité et d'environnement

8 35 ans près de vous

Service d'assistance technique

Un département logistique exceptionnel

9 Matériel de fabrication

10 Filières d'épuration

# 11

## TRAITEMENT DES EAUX USÉES

12 NECOR

16 SBREM

20 DECANROX

# 24

## ACCESSOIRES

24 Fosse toutes eaux

25 Décanteur primaire

Fosse d'accumulation

26 Dégrilleur manuel

Dégrilleur automatique

27 Tamis rotatif

Tamis à vis pour canal

28 Tamis à vis

Séparateur à graisses en inox

29 Séparateur à graisses en prfv

30 Séparateur à graisses avec débourbeur

Débitmètre parshall

31 Silo enterré pour le stockage de boues

Regard de contrôle

32 Décanteurs/épaisseurs

33 Postes et stations de relevage

36 Supports - biofilm

# 37

## GARANTIES, RECOMMANDATIONS D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN ET RÉGLEMENTATIONS

37 Garanties

Conditions générales de vente

38 Recommandations d'installation et d'entretien

40 Recommandations de pose

42 Réglementations



# Nous travaillons pour l'environnement

La culture pour le respect de l'environnement fait partie de l'ADN REMOSA. En témoigne, l'obtention de la norme ISO 14001:2004 et le renouvellement de la norme ISO 9001:2008, qui certifie l'activité de REMOSA comme " la création et la fabrication de systèmes d'épuration et de stockage de liquides dont le but est d'améliorer et de préserver l'environnement ".

## Station de recherche

Mise en marche en Novembre 2005.  
Station de Recherche pionnière.  
Laboratoire d'essais de paramètres de qualité des eaux : DBO<sub>5</sub>, DCO, MES, NTK, P.  
Systèmes de production d'énergie photovoltaïque.



## Projets

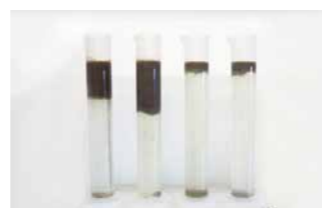
- Projet DIDEP (2004-2006) : conception et optimisation des équipements d'épuration des eaux usées.
- Projet SIREA (2006-2008) : système innovateur de traitement et réutilisation des eaux usées au moyen de bio-réacteurs à membranes (BRM).
- Projet SOSTAQUA (2007-2011) : développement technologique vers le cycle urbain de l'eau auto-soutenable.

### Participants du projet :

- GROUPE AGBAR.
- Degremon, Dow, Ciments Molins, Clabsa, Labaqua, Solvay, Emuasa, Sener, Canaragua, Cric, Auma, Enviros, STC, Sineria.

### Projets propres de REMOSA :

- SBREM 40 : optimisation pour l'élimination de l'azote
- SBR avec système air-lift
- Déphosphatation chimique : pour éliminer le phosphore par précipitation avec de l'aluminat de sodium
- ROX 5 : nouveau format pour la micro-station à boues activées



## Certificats de management de la qualité et environnemental

**REMOSA FRANCE**  
L'ÉCOLE DE L'EAU France

**CHAUDRONNERIE DE POLYESTER RENFORCÉE DE FIBRES DE VERRE**

**CERTIFIE QUE:**  
Les équipements d'épuration des eaux usées fournis par Remosa France, sont conformes aux spécifications moyennes de rendement :

| PARAMÈTRE        | % RENDEMENT    |             |                |
|------------------|----------------|-------------|----------------|
|                  | Gamme NECOR(*) | Gamme SBREM | Gamme DECANROX |
| DBO <sub>5</sub> | 94.7           | 94          | 94             |
| DCO              | 84.3           | 90          | 80             |
| MES              | 95.8           | 95          | 92             |

(\*) Performances épuration obtenues avec les charges organiques journalières à l'entrée durant l'essai d'efficacité pour le marquage CE.

La qualité du rejet est conforme à la directive européenne 91/271/CEE, à l'Arrêté du 7 septembre 2009 et à l'Arrêté du 21 juillet 2015 : uniquement quand les eaux usées à traiter ont la charge organique indiquée dans le tableau ci-dessous et que l'installation de l'équipement a été réalisée selon les recommandations de REMOSA.

Les équipements NECOR 5, 10 et 15 ont les suivants numéros d'agrément : 2013-008, 2013-008-ext01 et 2013-008-ext02.

Charge de pollution typique des eaux usées :

| PARAMÈTRE        | VALEUR              |
|------------------|---------------------|
| DÉBIT            | 150 l/(EH.jour)     |
| DBO <sub>5</sub> | 150 gr/(EH.jour)    |
| DCO              | 120-50 gr/(EH.jour) |
| MES              | 90 gr/(EH.jour)     |

Ces valeurs correspondent à la composition typique des eaux usées domestiques.

Tous nos produits sont dimensionnés et calculés d'après la norme BS 4994:1987 (British Standard Specification for Design and Construction of vessels and tanks in reinforced plastics).

Le système de management de la qualité et environnemental REMOSA est certifié selon la norme ISO 9001:2008 et la ISO 14001:2004 pour la création et la fabrication de systèmes d'épuration et de stockage de liquides dont le but est d'améliorer et de préserver l'environnement.



# 35 ans près de vous



L'expérience acquise par REMOSA depuis 1981, se traduit aujourd'hui par une présence remarquée dans le marché national et international, de même qu'au travers d'un grand réseau professionnel doué d'une vaste expérience dans le secteur et qui pourvoit aux besoins spécifiques de chaque client.

Les trois grands marchés sont en Espagne, en France et au Portugal. REMOSA est également présente dans d'autres pays : Allemagne, Andorre, Angola, Algérie, Belgique, Brésil, Cameroun, Chili, Costa Rica, EEUU, Lituanie, Maroc, Nicaragua, Pays Bas, République Dominicaine, Russie, Afrique du Sud, Tunisie, Congo.

## Service d'assistance technique

On a aussi un service d'assistance technique, comme service post-vente et de maintien préventif, afin d'assurer le meilleur fonctionnement de nos équipements. Celui-ci peut inclure la vérification de l'état et le réglage du système, le nettoyage, la vérification des éléments électromécaniques, la surveillance de l'apparition de fuites, le contrôle du niveau des boues et le réglage de la recirculation de celles-ci, la prise d'échantillons des effluents à l'entrée et à la sortie, les analyses par des laboratoires agréés, la vidange des boues, etc. Le client du service d'assistance technique a, à sa disposition, le service exclusif d'attention prioritaire en ce qui concerne les avaries, les doutes de fonctionnement et la possibilité d'amélioration.

## Un département logistique exceptionnel

Grâce au service de production et de logistique, REMOSA peut offrir à ses clients un délai de livraison très court, de 5 à 10 jours ouvrables, toujours en fonction de la taille de l'équipement et de sa technicité. Pour des équipements spéciaux, on doit nous consulter à l'avance.

## MATÉRIEL DE FABRICATION

### Tous les équipements de Remosa sont fabriqués en Polyester Renforcé de Fibres de Verre (P.R.F.V.)

Les avantages de ce matériel sont nombreux, parmi lesquels, voilà les plus importants :

- Haute résistance mécanique (au choc) ainsi qu'une parfaite étanchéité.
- Grande résistance à la corrosion à cause des rayons ultra-violet (UV) et à l'agressivité du terrain.
- Extraordinaire légèreté: les équipements en P.R.F.V. sont faciles à manoeuvrer.
- Haute polyvalence. Nombreuses possibilités de conception combinées avec un savoir-faire de plusieurs décennies, permettent d'adapter nos équipements à votre projet.
- Le Polyester Renforcé de Fibres de Verre conserve ses propriétés au long du temps.
- La fabrication moyennant l'enroulement filamentaire confère une régularité de l'épaisseur sur toute la surface du cylindre.

### NORMES ET MÉTHODES DE FABRICATION

Tous nos produits sont dimensionnés et calculés d'après la norme **BS 4994:1987** - *British Standard Specification for Design and Construction of vessels and tanks in reinforced plastics*. Les cylindres sont construits moyennant l'enroulement filamentaire (hélicoïdal/circonférentiel) qui permet d'obtenir une structure uniforme tout au long. Afin d'assurer un bon renforcement mécanique, on applique des couches d'enroulement filamentaire orthogonale sur les cylindres en obtenant des anneaux raidisseurs de 15 cm de largeur sur 2 cm d'épaisseur. Le nombre d'anneaux raidisseurs est en fonction de la longueur du cylindre. D'ailleurs, les fonds et les équipements tronconiques sont construits selon la méthode de **Hand lay-up**. Le procédé d'assemblage des cylindres avec les fonds est totalement manuel.





## FILIÈRES D'ÉPURATION

Le système d'assainissement n'est pas un tout à l'égout! Le réseau des eaux usées doit être séparatif. Il doit exister des canalisations distinctes pour recevoir, d'une part les eaux pluviales, pour les diriger vers le récupérateur d'eau (DRP), et d'autre part, les eaux usées polluées (eaux vannes, ménagères, celles de la buanderie ou de la salle de bains, etc.) qui doivent être acheminées vers la station d'épuration pour éliminer la pollution carbonée et azotée.

Le principe du traitement consiste à faire dégrader les matières polluantes moyennant un phénomène biologique naturel grâce aux microorganismes contenus dans les mêmes eaux usées à traiter. Ceux-ci transforment la pollution en boues que l'on sépare de l'eau par simple décantation. Ces microorganismes sont des êtres vivants qui se nourrissent de matière organique polluante et ils ont besoin de l'oxygène pour respirer. Les performantes épuratoires vers l'élimination de la pollution organique est d'entre le 90 à 95 % si l'usager prend conscience de ne pas jeter tout à l'égout :

Remosa dispose de différentes technologies pour le traitement des eaux usées. Lorsqu'il s'agit d'installations de grande taille il faut faire appel à des bureaux d'études afin de préconiser le meilleur traitement en considérant les nombreux facteurs qui jouent leur rôle. Notre département technique vous accompagne dans chacun de vos projets.

**Pour atteindre de bonnes performances épuratoires, Remosa vous offre tout un grand éventail d'accessoires, tels que :**



dégrilleurs manuels



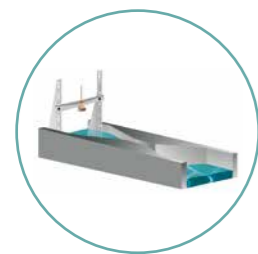
dégrilleurs automatiques



tamis à vis



séparateurs à graisses



débitmètres



décanteurs primaires / fosses toutes eaux / homogénéisateurs



éjecteurs comme alternative aux compresseurs d'air



stations de relevage



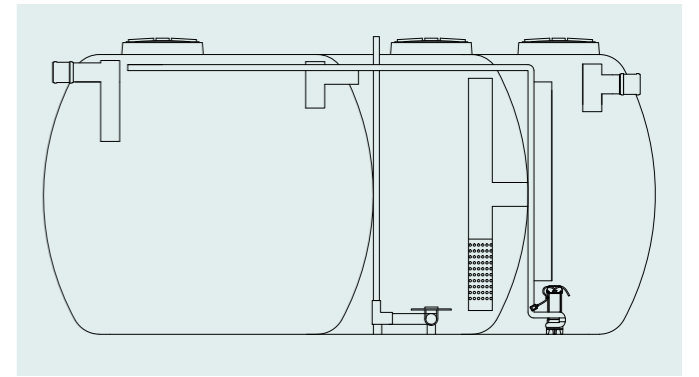
# Stations d'épuration



# NECOR

Station d'épuration compacte des eaux usées domestiques par boues activées à culture fixée sur lit fluidisé

Le principe du traitement consiste à mettre en contact la biomasse composée de bactéries aérobies qui se développent en présence d'oxygène, des substances qui leur sont nutritives (matière organique propre de l'eau à traiter et qui est la source de la pollution) et de l'air apporté par de petits compresseurs.



L'objectif de la NECOR est de diminuer la pollution carbonée et azotée de l'eau résiduelle en obtenant des performances épuratoires suffisamment hautes afin de rejeter au milieu une eau sans risque de nuire l'environnement ; dans un seul équipement compacte pour simplifier l'installation et de grandeur optimale pour diminuer les coûts d'exploitation.

Avantages :

- Solution légère et compacte
  - Mono cuve à 3 compartiments
  - Faible profondeur de la fouille
  - Installation simple et rapide
- Grande capacité du décanteur primaire
  - Fréquence de vidange optimisée
- Consommation électrique faible
- Coût d'entretien réduit
- Faible impact visuel
- Étanchéité totale

- 1) Ventilation primaire
- 2) Recirculation de boues du clarificateur
- 3) Transfert gravitaire
- 4.1) Branchement surpresseur. Electrovanne normalement ouverte
- 4.2) Branchement surpresseur. Electrovanne normalement fermée
- 5) Pompage de boues stabilisées
- 6) Ventilation secondaire
- 7) Vidange du réacteur
- 8) Diffuseurs fines bulles d'air



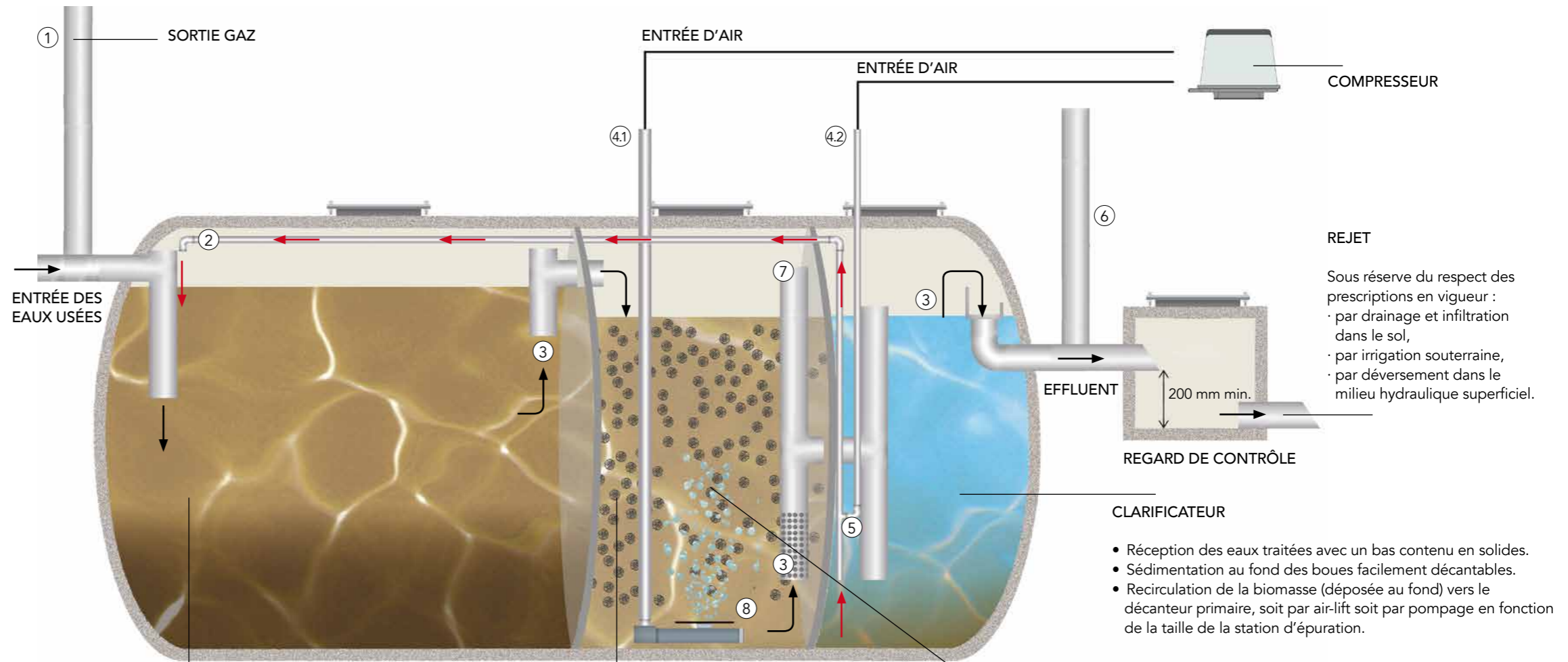
Marquage CE. Essais réalisés par les laboratoires notifiés n° de registre NB 1842 et NB 2236

AGRÈMENT NECOR

- 5 EH : n° 2013-008
- 10 EH : n° 2013-008-ext01
- 15 EH : n° 2013-008-ext02



ÉQUIPEMENT BREVETÉ ET TESTÉ EN STATION DE RECHERCHE.



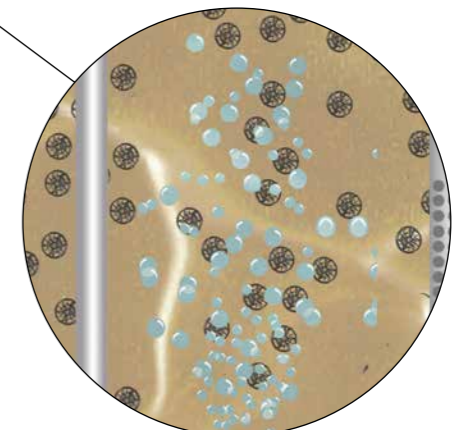
DÉCANTEUR PRIMAIRE

- Rétention des matières en suspension, graisses et flottants.
- Digestion anaérobie de la matière organique et de la matière piégée.
- Stockage des boues qui permet d'élargir la périodicité d'entretien.
- Évite le colmatage des équipements placés en aval.

RÉACTEUR BIOLOGIQUE

- Biodégradation de la matière organique par bactéries aérobies propres de l'eau usée.
- Apport d'oxygène moyennant des diffuseurs d'air à membrane fines bulles.
- Culture fixée immergée libre et aérée, avec des supports en plastique d'une grande surface spécifique.
- Fixation du biofilm sur le support en plastique sans besoin de recirculation interne pour maintenir la biomasse dans le clarificateur.

BRASSAGE PERMANENT



Le brassage assure la mise en contact de la pollution avec les floccs bactériens et les petites bulles d'air.

- Parcours effluent
- Recirculation des boues

REJET

- Sous réserve du respect des prescriptions en vigueur :
- par drainage et infiltration dans le sol,
  - par irrigation souterraine,
  - par déversement dans le milieu hydraulique superficiel.

CLARIFICATEUR

- Réception des eaux traitées avec un bas contenu en solides.
- Sédimantation au fond des boues facilement décantables.
- Recirculation de la biomasse (déposée au fond) vers le décanteur primaire, soit par air-lift soit par pompage en fonction de la taille de la station d'épuration.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES (HORIZONTAL À ENTERRER)

| RÉFÉRENCE | EH      | DÉBIT (l/jour) | D (mm) | L (mm) | Ø TUBES (mm) | SYSTÈME DE RECIRCULATION | PUISSANCE (W) |
|-----------|---------|----------------|--------|--------|--------------|--------------------------|---------------|
| NECOR 5   | 1 à 5   | 750            | 1.600  | 2.660  | 110          | Air lift                 | 39            |
| NECOR 10  | 6 à 10  | 1.500          | 2.000  | 4.340  | 110          | Air lift                 | 110           |
| NECOR 15  | 11 à 15 | 2.250          | 2.000  | 5.290  | 110          | Air lift                 | 125           |
| NECOR 21  | 21      | 3.150          | 2.350  | 4.300  | 110          | Air lift                 | 125           |
| NECOR 30  | 30      | 4.500          | 2.350  | 5.140  | 160          | Pompage                  | 960           |
| NECOR 40  | 40      | 6.000          | 2.350  | 6.300  | 160          | Pompage                  | 960           |
| NECOR 50  | 50      | 7.500          | 2.500  | 6.650  | 160          | Pompage                  | 960           |
| NECOR 60  | 60      | 9.000          | 2.500  | 7.670  | 200          | Pompage                  | 960           |
| NECOR 75  | 75      | 11.250         | 2.500  | 8.700  | 200          | Pompage                  | 960           |

Installation électrique monophasée.

EXIGENCES ET EFFICACITÉ ÉPURATOIRE

Les performances du traitement dépassent de beaucoup les exigences de la norme française.

| RÉSULTATS MOYENS                                  | PARAMÈTRES             |                 |                  |        |           |              |
|---|------------------------|-----------------|------------------|--------|-----------|--------------|
|   | DBO <sub>5</sub> (ppm) |                 | DCO (ppm)        |        | MES (ppm) |              |
|   | Entrée                 | Sortie          | Entrée           | Sortie | Entrée    | Sortie       |
| LES EXIGENCES :                                   |                        |                 |                  |        |           |              |
| Arrêté du 7 mars 2012 (≤ 20 E.H.)                 |                        | 35              |                  |        |           | 30           |
| Arrêté Ministériel du 21 juillet 2015 (> 20 E.H.) |                        | 35 (R. min 60%) | 200 (R. min 60%) |        |           | (R. min 50%) |

Résultats obtenus en conditions de température environnementale (> 20°C).

Consultez-nous pour la mise en service et l'entretien des micro-stations. Remosa dispose d'un service technique de haute capacité réactive et d'excellentes qualités professionnelles. Ce service vérifiera la mise en œuvre de la micro-station, validera la mise en service qui garantira le bon démarrage et le bon fonctionnement pour longtemps.

ACCESSOIRES FOURNIS

COFFRET ÉLECTRIQUE

IP 44 : boîtier totalement étanche.  
Bouton d'arrêt d'urgence extérieur.  
Alarme visuelle.

Necor 5-21

- 1 compresseur dans le coffret
- 2 électrovannes IP 65
- 1 temporisateur (relais asymétrique-cyclique)
- 1 disjoncteur magnétothermique
- 1 programmeur

Necor 30-75

- 2 programmeurs
- 2 disjoncteurs magnétothermiques



COMPRESSEUR D'AIR

Necor 5-21

Compresseur à membrane IP 45.  
Installé dans le coffret électrique.  
Bas niveau sonore.  
Faible consommation électrique.

Necor 30-75

Compresseur à membrane IP 45.  
Installation dans un abri protégé de l'extérieur et bien aéré (soit construit par soi-même, soit profiter d'un local technique déjà existant).  
Bas niveau sonore.  
Faible consommation électrique.



Consultez-nous pour des abris préfabriqués.

DIFFUSEURS D'AIR

- Diffuseurs en forme de disque avec membrane micro perforée en EPDM autonettoyante
- Haute efficacité de génération et de distribution de fines bulles d'air
- Conçus de clapet anti-retour avec bille en acier inoxydable
- Excellents pour des processus d'aération continue type MBBR et oxydation totale



KIT D'INSTALLATION

Remosa fournit tous les petits accessoires pour faciliter les branchements de la Necor. On le livre avec toutes les micro-stations allant jusqu'à la Necor 21 E.H.

- 2 raccords 1/2" : à brancher au coffret électrique
- 25 m de tuyau flexible : conduire l'air entre le compresseur et la micro-station
- 2 coudes PVC avec réduction à 1/2" à coller sur la Necor
- 4 brides inox



INSTALLATIONS REALISÉES



NECOR 75 petite ville



NECOR 5



NECOR 5 maison individuelle



NECOR 30 port maritime



NECOR 50 et 60 petit camping



NECOR 40 à Mogan



NECOR 21 centre éducatif pour mineurs



# SBREM SPÉCIALEMENT CONÇUE POUR LES REJETS EN ZONES SENSIBLES

Station d'épuration séquentielle des eaux usées domestiques avec élimination de pollution azotée

La SBREM est un système par alimentation séquentielle qui se base en l'épuration biologique par boues activées des eaux usées dans le réacteur-clarificateur. Les étapes de remplissage, de réaction, de décantation et de vidange ont lieu séquentiellement dans le même compartiment ou équipement. La SBREM traite à la fois la pollution carbonée et celle azotée et phosphorée, ce qui nous permet de l'installer dans les zones sensibles.

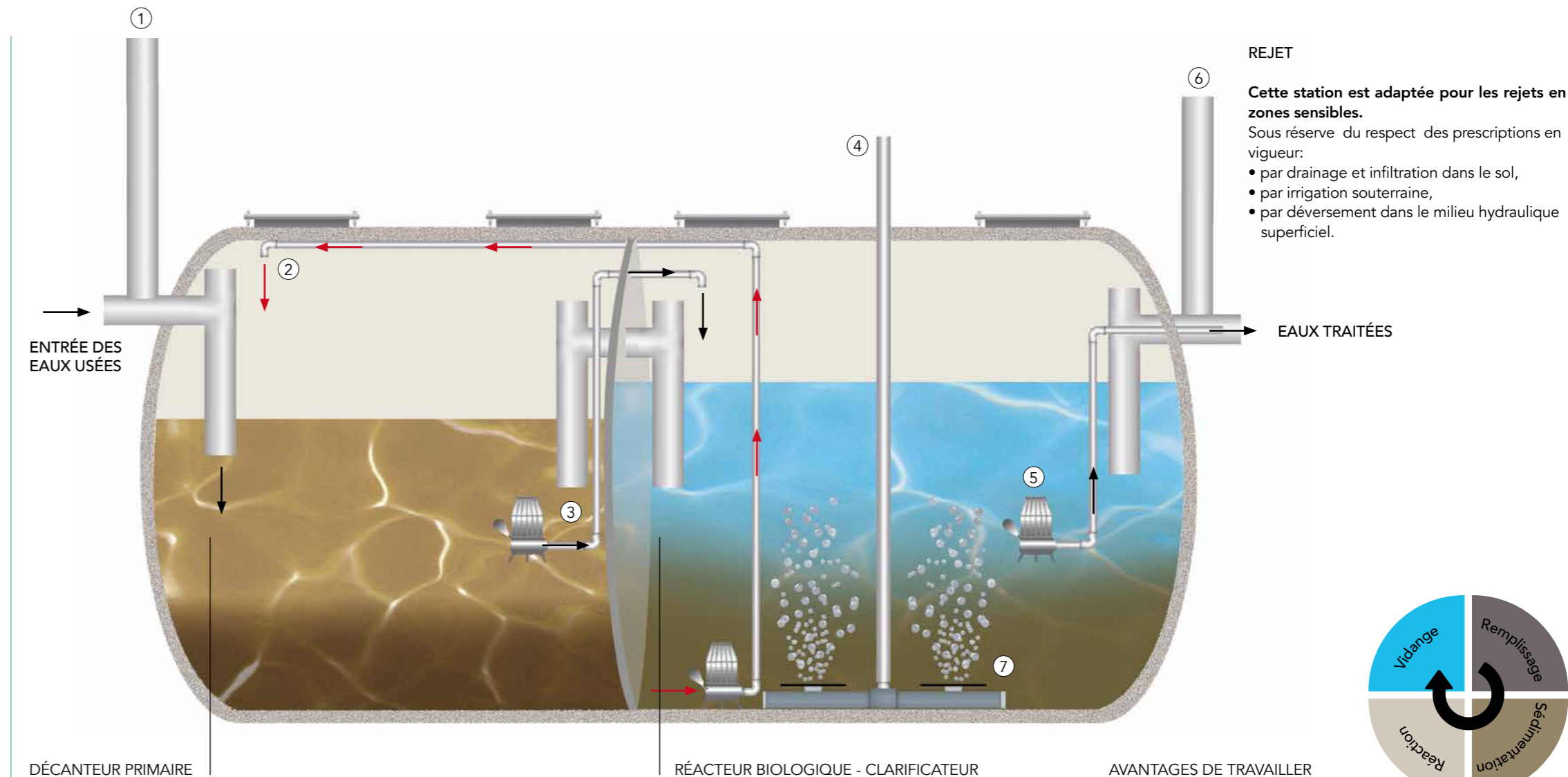
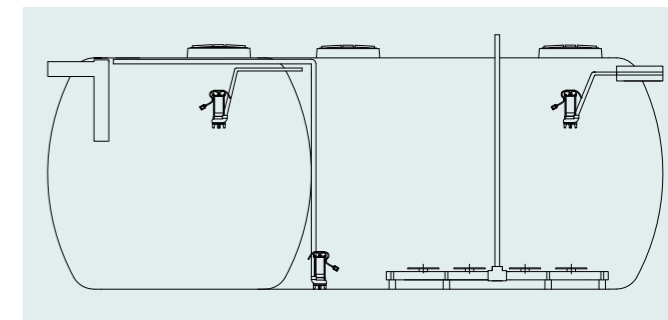
L'objectif de la SBREM est de diminuer la pollution carbonée et azotée de l'eau résiduelle en obtenant des performances épuratoires suffisamment hautes afin de rejeter au milieu une eau sans risque de nuire l'environnement; dans un seul équipement compact pour simplifier l'installation et d'une grandeur optimale pour diminuer les coûts d'exploitation.

Avantages :

- Solution légère et compacte
  - Hautes performances épuratoires dans un espace plus petit que celui utilisé pour une filière de traitement classique.
  - Pas besoin, non plus, de construire un clarificateur à l'aval
- Pose simple et rapide : coûts d'installation très réduits
- Simple à exploiter : tous les éléments électromécaniques sont programmés moyennant un coffret électrique
- Coût d'entretien réduit
- Consommation électrique faible
- Adaptée
  - pour les rejets en zones sensibles grâce au traitement de l'azote (dénitrification) et le phosphore (déphosphorisation)
  - à la surcharge et à la sous-charge hydraulique et de pollution
- Absence de fuites de matières en suspension ou de surnageants grâce à la position de la pompe d'évacuation d'eau épurée.

- 1) Ventilation primaire
- 2) Recirculation des boues du réacteur
- 3) Transfert pour pompage
- 4) Branchement compresseur d'air
- 5) Pompage des eaux épurées
- 6) Ventilation secondaire
- 7) Diffuseurs fines bulles d'air

ÉQUIPEMENT BREVETÉ ET TESTÉ EN STATION DE RECHERCHE.



- Stockage de l'effluent d'entrée, puisque l'acheminement de l'eau, entre le décanteur et le réacteur, a lieu moyennant un pompage programmé (système batch). Son fonctionnement n'est pas altéré lors des arrivées de débits discontinus hebdomadaires.
- Stockage d'une partie de solides de plus grande taille tout en prolongeant la fréquence d'entretien de l'équipement.
- Rétention des matières en suspension, graisses et flottants qui nuisent les processus qui auront lieu dans le réacteur.

- Les séquences de traitement sont:
- Remplissage: réception d'un volume déterminé d'eau du décanteur primaire moyennant le pompage.
  - Réaction: dans l'étape de réaction se combine des phases aérobies (présence d'oxygène) avec des phases anoxiques (sans oxygène) qui permettent d'éliminer la matière organique et les nutriments.
  - Sédimentation: pendant cette phase et en l'absence d'agitation et d'aération, a lieu la sédimentation des boues, restant celles-ci dans la partie inférieure et de l'eau clarifiée dans la partie supérieure.
  - Vidange: l'eau épurée, celle qui reste entre la couche sédimentée et les surnageants, est évacuée par pompage.

AVANTAGES DE TRAVAILLER PAR CYCLES:

- Utiliser toute la surface du réacteur pour la décantation des boues étant celle-ci favorisée d'autant plus qu'elle ne reçoit pas d'eau de l'effluent d'entrée pendant ce procès.
- Absence de fuites de matières en suspension ou de surnageants grâce à la position de la pompe d'évacuation d'eau épurée.
- On n'a pas besoin de recirculation pour maintenir la biomasse dans le réacteur ni même pas pour le procès de nitrification-dénitrification.
- La flexibilité du système permet de contrôler les 4 étapes en les adaptant automatiquement d'après chaque installation.

→ Parcours effluent  
→ Recirculation des boues



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES (HORIZONTAL À ENTERRER)

| RÉFÉRENCE | EH  | DÉBIT (l/jour) | NOMBRE D'ÉQUIPEMENTS | D (mm) | L (mm) | Ø TUBES (mm) |
|-----------|-----|----------------|----------------------|--------|--------|--------------|
| SBREM 51  | 51  | 7,7            | 1                    | 2.500  | 6.650  | 160          |
| SBREM 75  | 75  | 11,3           | 1                    | 2.500  | 9.710  | 200          |
| SBREM 100 | 100 | 15,0           | 2                    | 2.500  | 5.600  | 200          |
| SBREM 150 | 150 | 22,5           | 2                    | 2.500  | 7.670  | 200          |
| SBREM 200 | 200 | 30,0           | 2                    | 2.500  | 9.710  | 200          |
| SBREM 250 | 250 | 37,5           | 2                    | 3.000  | 8.040  | 200          |
| SBREM 300 | 300 | 45,0           | 2                    | 3.000  | 10.840 | 250          |
| SBREM 400 | 400 | 60,0           | 4                    | 2.500  | 9.710  | 250          |
| SBREM 500 | 500 | 75,0           | 4                    | 3.000  | 8.040  | 250          |

Installation électrique triphasée.

EXIGENCES ET EFFICACITÉ ÉPURATOIRE

L'équipement SBREM a été testé dans la Station de Recherche de REMOSA en obtenant des hautes performances épuratoires.

|   | PARAMÈTRES             |                   |           |                     |           |              |                   |        |
|---|------------------------|-------------------|-----------|---------------------|-----------|--------------|-------------------|--------|
|   | DBO <sub>5</sub> (ppm) |                   | DCO (ppm) |                     | MES (ppm) |              | AZOTE TOTAL (ppm) |        |
|   | Entrée                 | Sortie            | Entrée    | Sortie              | Entrée    | Sortie       | Entrée            | Sortie |
| RÉSULTATS MOYENS                                  | 324                    | 20                | 589       | 40                  | 216       | 21           | 56                | <15    |
| LES EXIGENCES :                                   |                        |                   |           |                     |           |              |                   |        |
| Arrêté Ministériel du 21 juillet 2015 (> 20 E.H.) |                        | 35<br>(R.min 60%) |           | 200<br>(R. min 60%) |           | (R. min 50%) |                   |        |

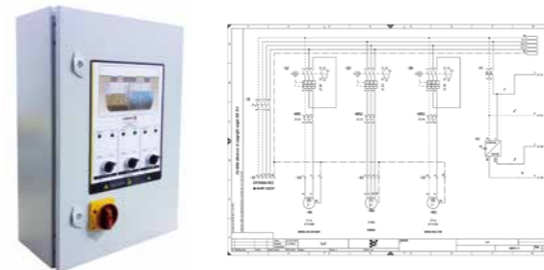
Résultats obtenus en conditions de température environnementale (> 20°C).

Consultez-nous pour la mise en service et l'entretien des micro-stations. Remosa dispose d'un service technique de haute capacité réactive et d'excellentes qualités professionnelles. Ce service vérifiera la mise en œuvre de la micro-station, validera la mise en service qui garantira le bon démarrage et le fonctionnement pour longtemps.

ACCESSOIRES FOURNIS

COFFRET ÉLECTRIQUE

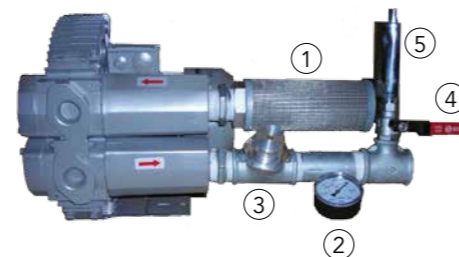
- Pour automatiser toute l'installation et protéger les équipements électromécaniques avec PLC.
- Programmé en usine.
- IP 44 : boîtier totalement étanche.
- Bouton d'arrêt d'urgence extérieur.
- Alarme visuelle.



COMPRESSEUR

- Turbine à canal latéral IP 55.
- Installation dans un abri protégé de l'extérieur et bien aéré (soit construit par soi-même, soit profiter un local technique déjà existant).
- Faible consommation électrique.

- 1) Préfiltre d'air
- 2) Manomètre
- 3) Vanne de sécurité
- 4) Robinet
- 5) Silencieux



Consultez-nous pour des abris préfabriqués.

POMPES IMMERGÉES

- Monobloc avec impulseur vortex IP 68.
- Pomper les eaux usées, recirculer les boues décantées et évacuer l'eau traitée.
- Faible consommation électrique



L : Longueur / A : Largeur / D : Diamètre / H : Hauteur | Remosa se réserve le droit de modifier le modèle des accessoires.

DIFFUSEURS D'AIR

- Diffuseurs en forme de disque avec membrane micro perforée en EPDM autonettoyante
- Haute efficacité de génération et de distribution de fines bulles d'air
- Conçus de clapet anti-retour avec bille en acier inoxydable
- Excellents pour des processus d'aération continue type SBR, MBBR et oxydation totale



INSTALLATIONS RÉALISÉES



Réception de la station compacte - SBREM



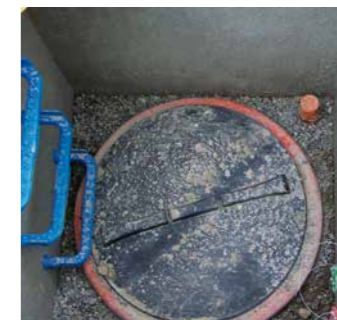
Installation dans la fouille



- Emplacement finalisé
- Espace réduit
  - Pas d'impact visuel
  - Pas d'odeurs désagréables
  - Bas niveau sonore
  - Faible consommation électrique



Accès / Regards de visite



Abri préfabriqué qui protège de l'extérieur le coffret et le compresseur



SBREM 100 EH aérienne pour exportation au Brésil



SBREM 250 EH pour une base de vie



SBREM 75 EH pour un camping



# DECANROX

Station d'épuration par boues activées en aération prolongée des eaux usées domestiques

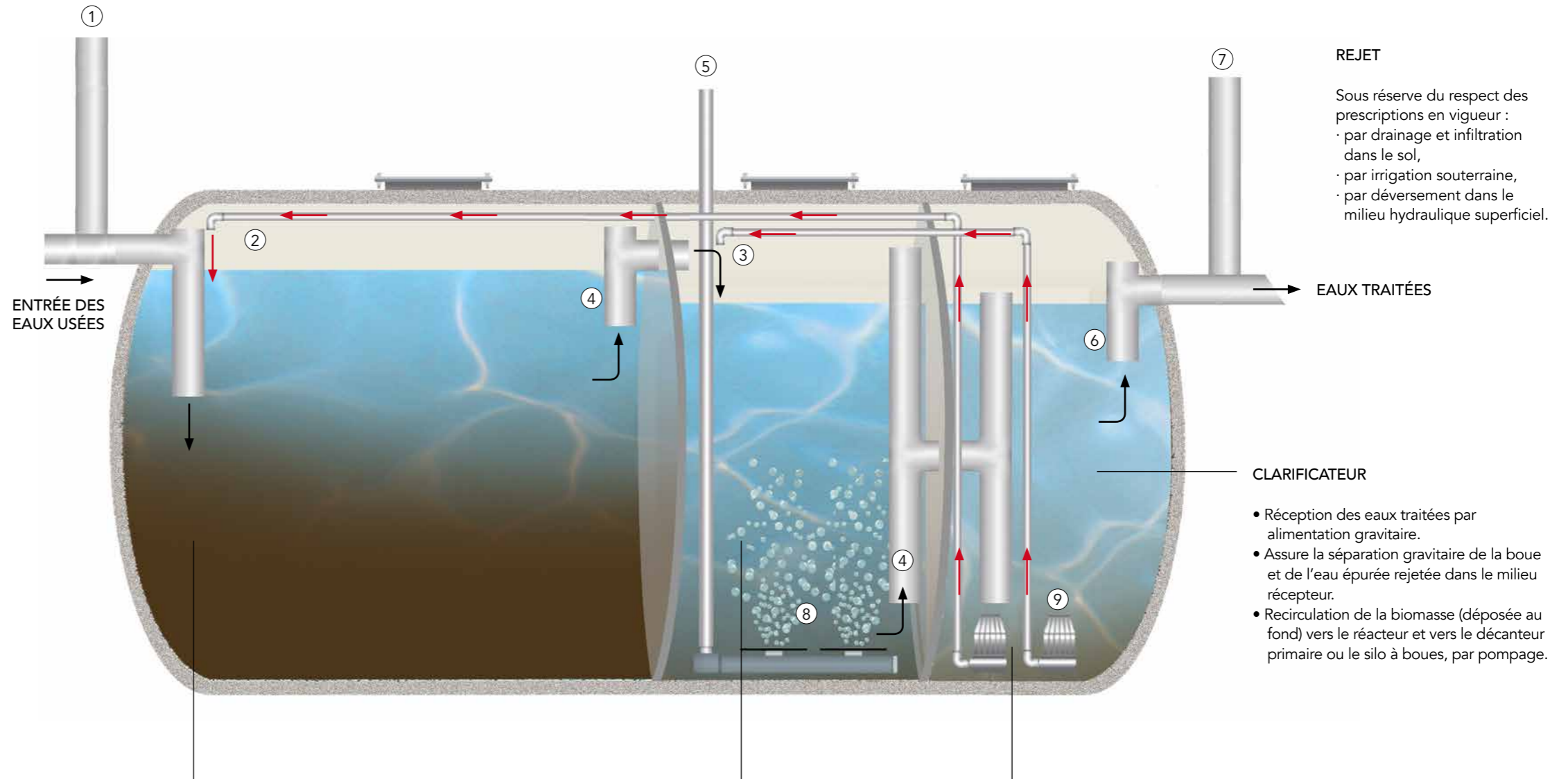
La DECANROX est un système par boues activées en aération prolongée qui délivre une excellente qualité de l'eau épurée. Le principe du traitement consiste à mettre en contact la biomasse, (composée de bactéries aérobies qui se développent en présence d'oxygène), des substances qui leur sont nutritives (matière organique propre de l'eau à traiter et qui est la source de la pollution) et de l'air apporté par de petits compresseurs.

L'objectif de la DECANROX est de diminuer la pollution carbonée de l'eau résiduelle en obtenant des performances épuratoires suffisamment hautes afin de rejeter au milieu une eau sans risque de nuire l'environnement; dans un seul équipement compact pour simplifier l'installation et d'une grandeur optimale pour diminuer les coûts d'exploitation.

Avantages :

- Solution légère et compacte
  - Hautes performances épuratoires dans un espace plus petit que celui utilisé pour une filière de traitement classique.
- Pose simple et rapide : coûts d'installation très réduits
- Simple à exploiter : tous les éléments électromécaniques sont programmés moyennant un coffret électrique
- Coût d'entretien réduit
- Consommation électrique faible

- 1) Ventilation primaire
- 2) Recirculation des boues du clarificateur au décanteur
- 3) Recirculation des boues du clarificateur au réacteur
- 4) Transfert gravitaire
- 5) Branchement compresseur d'air
- 6) Sortie des eaux épurées
- 7) Ventilation secondaire
- 8) Diffuseurs fines bulles d'air
- 9) Pompes de recirculation des boues



DÉCANTEUR PRIMAIRE

- Rétention des matières en suspension, graisses et flottants.
- Décantation et digestion anaérobie de la matière organique et de la matière piégée par des bactéries anaérobies.
- Stockage des boues qui permet d'élargir la périodicité d'entretien.
- Évite le colmatage des équipements placés en aval.

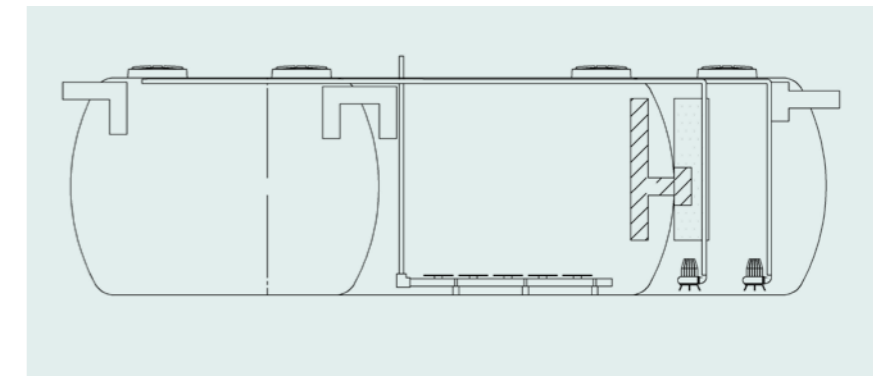
RÉACTEUR BIOLOGIQUE

- Biodégradation de la matière organique par bactéries aérobies propres de l'eau usée.
- Apport d'oxygène moyennant des diffuseurs d'air à membrane fines bulles.
- Brassage permanent dans le réacteur, qui assure la mise en contact de la pollution avec les floccs bactériens et les petites bulles d'air.

RÉCIRCULATION

- Permet d'éviter l'accumulation des boues dans le clarificateur.
- Limite le temps de séjour dans le clarificateur pour garantir une boue stabilisée et de bonne qualité.
- Maintient une concentration en MES constante et optimale dans le réacteur.

→ Parcours effluent  
 → Recirculation des boues



REJET

- Sous réserve du respect des prescriptions en vigueur :
- par drainage et infiltration dans le sol,
  - par irrigation souterraine,
  - par déversement dans le milieu hydraulique superficiel.

EAUX TRAITÉES

CLARIFICATEUR

- Réception des eaux traitées par alimentation gravitaire.
- Assure la séparation gravitaire de la boue et de l'eau épurée rejetée dans le milieu récepteur.
- Recirculation de la biomasse (déposée au fond) vers le réacteur et vers le décanteur primaire ou le silo à boues, par pompage.

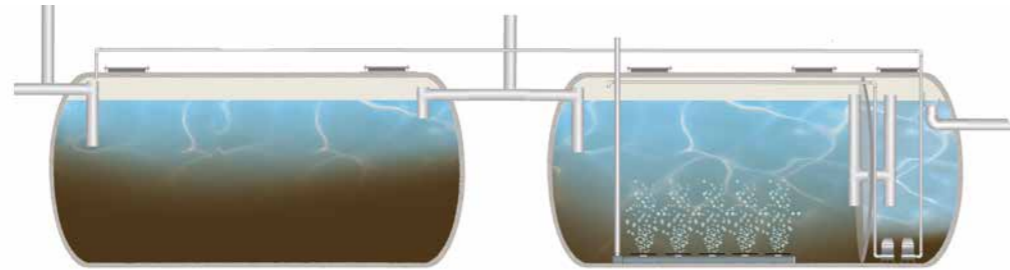


CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DECANROX COMPACTE (HORIZONTAL À ENTERRER)

| RÉFÉRENCE      | EH  | DÉBIT (l/jour) | D (mm) | L (mm) | Ø TUBES (mm) | DÉCANTEUR PRIMAIRE* | PUISSANCE (kW) |
|----------------|-----|----------------|--------|--------|--------------|---------------------|----------------|
| DECANROX-G 100 | 100 | 15.000         | 2.500  | 8.700  | 200          | Équipement compact  | 3,35           |
| DECANROX-G 125 | 125 | 18.750         | 2.500  | 9.710  | 200          | Équipement compact  | 3,35           |

Installation électrique triphasée.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DECANROX DEUX PIÈCES



DÉCANTEUR PRIMAIRE      RÉACTEUR BIOLOGIQUE      CLARIFICATEUR

| RÉFÉRENCE      | EH  | DÉBIT (l/jour) | D (mm) | L (mm) | Ø TUBES (mm) | DÉCANTEUR PRIMAIRE* | PUISSANCE (kW) |
|----------------|-----|----------------|--------|--------|--------------|---------------------|----------------|
| DECANROX-G 150 | 150 | 22.500         | 2.500  | 8.700  | 200          | 25.000              | 3,9            |
| DECANROX-G 200 | 200 | 30.000         | 2.500  | 10.360 | 200          | 30.000              | 3,9            |
| DECANROX-G 250 | 250 | 37.500         | 3.000  | 9.460  | 200          | 40.000              | 4,3            |
| DECANROX-G 300 | 300 | 45.000         | 3.000  | 10.840 | 250          | 45.000              | 4,3            |
| DECANROX-G 350 | 350 | 52.500         | 3.000  | 12.300 | 250          | 55.000              | 5,0            |
| DECANROX-G 400 | 400 | 60.000         | 3.000  | 13.700 | 250          | 60.000              | 5,0            |
| DECANROX-G 450 | 450 | 67.500         | 3.500  | 11.930 | 250          | 70.000              | 5,0            |
| DECANROX-G 500 | 500 | 75.000         | 3.500  | 13.000 | 250          | 75.000              | 5,0            |

Installation électrique triphasée.

SCHEMA DE TRAITEMENT AU-DELÀ DE 600 EH



DÉCANTEUR PRIMAIRE      RÉACTEUR BIOLOGIQUE      CLARIFICATEUR

\* Caractéristiques techniques des décanteurs primaires (DP) page 25.  
 \*\* \* Il est recommandable d'installer un dégrilleur automatique (RCA, page 26) ou un tamis à vis (TSF, page 27).

CONSULTEZ-NOUS POUR DES STATIONS D'ÉPURATION PLUS GRANDES OU POUR LE CHOIX DE L'ÉQUIPEMENT LE PLUS CONVENABLE EN FONCTION DES EAUX À TRAITER.

EXIGENCES ET EFFICACITÉ ÉPURATOIRE

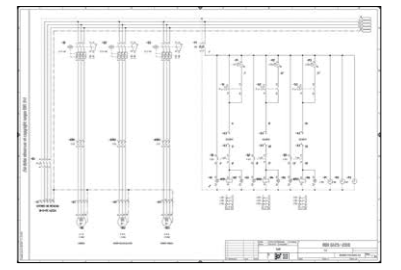
L'équipement DECANROX a été testé dans la Station de Recherche de REMOSA en obtenant des hautes performances épuratoires. La qualité de rejet est conforme à l'arrêté ministériel du 21 juillet 2015 et à la directive européenne n°91/271/CEE. Consultez-nous pour la mise en service et l'entretien des micro-stations. Remosa dispose d'un service technique de haute capacité réactive et d'excellentes qualités professionnelles. Ce service vérifiera la mise en œuvre de la micro-station, validera la mise en service qui garantira le bon démarrage et le bon fonctionnement pour longtemps.

L : Longueur / A : Largeur / D : Diamètre / H : Hauteur | Remosa se réserve le droit de modifier le modèle des accessoires.

ACCESSOIRES FOURNIS

COFFRET ÉLECTRIQUE

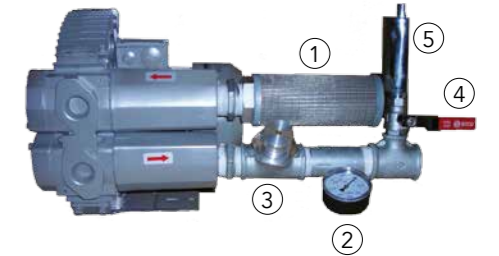
- Pour automatiser toute l'installation et protéger les équipements électromécaniques.
- Programmé en usine.
- IP 44 : boîtier totalement étanche.
- Bouton d'arrêt d'urgence extérieur.
- Alarme visuelle.



COMPRESSEUR

- Turbine à canal latéral IP 55.
- Installation dans un abri protégé de l'extérieur et bien aéré (soit construit par soi-même, soit profiter un local technique déjà existant).
- Faible consommation électrique.

- 1) Préfiltre d'air
- 2) Manomètre
- 3) Vanne de sécurité
- 4) Robinet
- 5) Silencieux



Consultez-nous pour des abris préfabriqués.

POMPES IMMERGÉES

- Monobloc avec impulseur vortex IP 68.
- Recirculer les boues décantées vers le décanteur primaire (ou le silo à boues) et le réacteur biologique.
- Faible consommation électrique



DIFFUSEURS D'AIR

- Diffuseurs en forme de disque avec membrane micro perforée en EPDM autonettoyante
- Haute efficacité de génération et distribution de fines bulles d'air
- Conçus de clapet anti-retour avec bille en acier inoxydable
- Excellents pour des processus d'aération continue type MBBR et oxydation totale



REMOSA FABRIQUE SUR MESURE DES ÉQUIPEMENTS EN PRFV POUR TRAITER LES EAUX USÉES INDUSTRIELLES SELON LES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES SPÉCIFIQUES DE CHAQUE PROJET

- Homogénéisateurs avec éjecteurs
- Homogénéisateurs avec agitateurs
- Cuves de mélange de polyélectrolyte
- Éjecteurs comme alternative des turbines d'air + grille de diffuseurs
- Sondes redox / oxygène / pH
- Traitement physico-chimique de déphosphoration, etc.

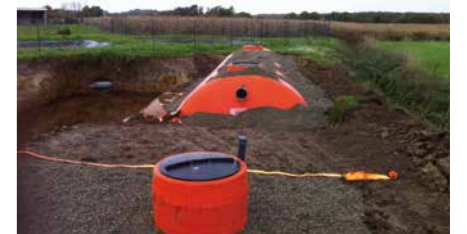
INSTALLATIONS RÉALISÉES



2 DECANROX 350 pour traiter des effluents du secteur des fraises



Traitement des effluents vinicoles 11m³/jour - SBREM 120 m³



Homogénéisateur 80 m³ avec éjecteur d'air, décanteur primaire, réacteur biologique, clarificateur et silo de stockage des boues, pour le traitement des effluents qui proviennent d'une usine de récupération (lavage) des plumes de canard



# ACCESSOIRES

## FOSSE TOUTES EAUX

Réservoir fermé dans lequel les boues décantées sont en contact direct avec les eaux usées domestiques traversant l'ouvrage. Les matières organiques solides y sont partiellement décomposées par voie bactérienne anaérobie.

### FONCTIONNEMENT

Composé d'un compartiment dans lequel a lieu la sédimentation et la liquéfaction de la matière organique présente dans les eaux usées. Les bactéries anaérobies, sans oxygène, se chargent de métaboliser la matière organique en la gazéifiant, hydrolysant et minéralisant. L'intégration d'un préfiltre empêche la sortie des matières en suspension et il protège le dispositif de traitement des risques de colmatage.

L'utilisation des supports en plastique évite les problèmes d'entretien dus à l'utilisation des supports minéraux.

NOTE : La fosse ou le réservoir est dit "toutes eaux" lorsqu'elle reçoit l'ensemble des eaux usées domestiques issues de l'habitation.

FOSSE TOUTES EAUX (FTE)



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES (HORIZONTAL À ENTERRER)

| RÉFÉRENCE                | VOLUME (l) | D (mm) | L (mm) | POIDS (kg) | Ø TUBES (mm) |
|--------------------------|------------|--------|--------|------------|--------------|
| FTE 8000 / FTE 8000 PF   | 8.200      | 2.000  | 3.040  | 400        | 160          |
| FTE 10000 / FTE 10000 PF | 9.985      | 2.000  | 3.700  | 500        | 160          |
| FTE 12000 / FTE 12000 PF | 11.860     | 2.000  | 4.340  | 600        | 160          |
| FTE 15000 / FTE 15000 PF | 14.235     | 2.000  | 5.290  | 700        | 200          |
| FTE 20000 / FTE 20000 PF | 20.300     | 2.500  | 4.800  | 700        | 200          |
| FTE 25000                | 24.000     | 2.500  | 5.600  | 900        | 200          |
| FTE 30000                | 28.765     | 2.500  | 6.650  | 1.000      | 200          |
| FTE 35000                | 33.435     | 2.500  | 7.670  | 1.200      | 200          |
| FTE 40000                | 38.150     | 2.500  | 8.700  | 1.300      | 200          |
| FTE 45000                | 42.770     | 2.500  | 9.710  | 1.400      | 200          |
| FTE 50000                | 50.940     | 2.500  | 10.710 | 1.700      | 200          |

### ACCESSOIRE OPTIONNEL

Équipez votre FTE avec d'un raccord pompier connecté ou non à un tube plongeant.

Pour les FTE avec ou sans préfiltre qui soient plus grandes ou non standardisées, n'hésitez pas à nous consulter.

## DÉCANTEUR PRIMAIRE

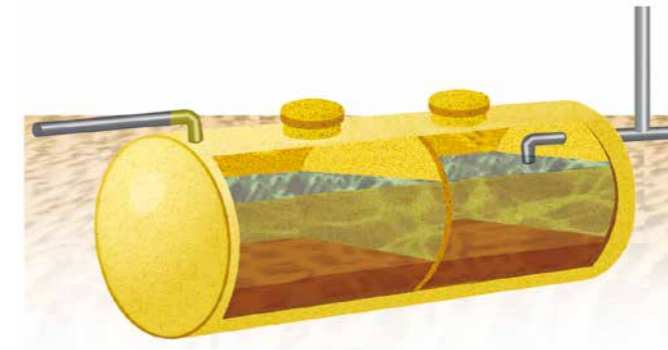
Réservoir fermé dans lequel les boues décantées sont en contact direct avec les eaux usées domestiques traversant l'ouvrage. Les matières organiques solides y sont partiellement décomposées par voie bactérienne anaérobie.

### FONCTIONNEMENT

Le décanteur primaire reçoit l'ensemble des eaux usées domestiques issues de l'habitation et il assure le prétraitement. Composé de deux compartiments dans lesquels ont lieu la décantation (plus rapide qu'une fosse toutes eaux) et la digestion de la matière organique présente dans les eaux usées. Les bactéries anaérobies, sans oxygène, se chargent de métaboliser la matière organique en la gazéifiant, hydrolysant et minéralisant.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES (HORIZONTAL À ENTERRER)

| RÉFÉRENCE | VOLUME (l) | D (mm) | L (mm) | POIDS (kg) | Ø TUBES (mm) |
|-----------|------------|--------|--------|------------|--------------|
| DP 8000   | 8.000      | 2.000  | 3.040  | 450        | 160          |
| DP 10000  | 10.200     | 2.000  | 3.800  | 500        | 160          |
| DP 12000  | 12.120     | 2.000  | 4.500  | 600        | 160          |
| DP 15000  | 15.150     | 2.000  | 5.500  | 700        | 200          |
| DP 20000  | 20.280     | 2.350  | 5.300  | 800        | 200          |
| DP 25000  | 25.180     | 2.500  | 5.600  | 900        | 200          |
| DP 30000  | 30.400     | 2.500  | 6.900  | 1.100      | 200          |
| DP 35000  | 35.050     | 2.500  | 7.900  | 1.200      | 200          |
| DP 40000  | 40.180     | 2.500  | 9.000  | 1.300      | 200          |
| DP 45000  | 45.300     | 2.500  | 10.100 | 1.400      | 200          |
| DP 50000  | 50.500     | 3.000  | 8.040  | 1.800      | 200          |
| DP 55000  | 55.350     | 3.000  | 8.700  | 1.900      | 250          |
| DP 60000  | 62.450     | 3.000  | 9.460  | 2.100      | 250          |
| DP 70000  | 70.100     | 3.000  | 10.900 | 2.300      | 250          |



Pour des DP non standardisés ou plus grands, n'hésitez pas à nous consulter.

## FOSSE D'ACCUMULATION

Cet équipement est la solution pour le stockage des eaux usées lorsque les caractéristiques du sol ou les exigences de l'administration ne permettent pas le rejet des eaux usées au milieu naturel. Donc, celles-ci sont recueillies dans le réservoir et quand celui-ci est plein, il convient de procéder à sa vidange.

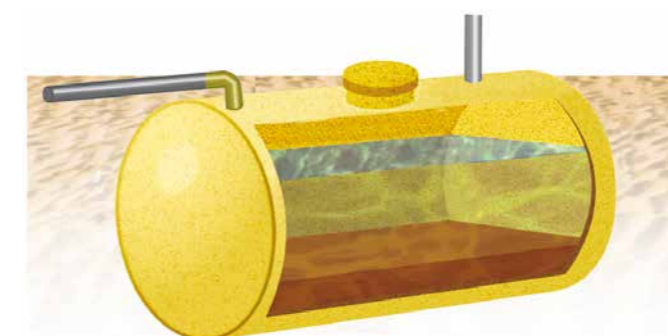
Il est important d'installer une tuyauterie de ventilation, sortie des gaz, pour éviter les problèmes d'odeurs.

### ACCESSOIRES

- Trou d'homme en polypropylène Ø 567 mm
- Entrée et ventilation tuyauterie en PVC
- Anneaux de fixation.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES (HORIZONTAL À ENTERRER)

| RÉFÉRENCE | VOLUME (l) | D (mm) | L (mm) | Ø TUBES (mm) | POIDS (kg) |
|-----------|------------|--------|--------|--------------|------------|
| DAF 1400  | 1.400      | 1.078  | 1.860  | 110          | 35         |
| DAF 2200  | 2.200      | 1.150  | 2.720  | 110          | 60         |
| DAF 3500  | 3.500      | 1.600  | 2.140  | 110          | 75         |
| DAF 4500  | 4.500      | 1.600  | 2.660  | 125          | 110        |
| DAF 6000  | 6.000      | 1.740  | 2.930  | 125          | 150        |
| DAF 8000  | 8.000      | 2.110  | 2.900  | 125          | 180        |
| DAF 10000 | 10.000     | 2.110  | 3.620  | 160          | 225        |
| DAF 12000 | 12.000     | 2.000  | 4.340  | 160          | 600        |
| DAF 15000 | 15.000     | 2.000  | 5.290  | 200          | 700        |
| DAF 20000 | 20.000     | 2.500  | 4.910  | 200          | 700        |
| DAF 30000 | 30.000     | 2.500  | 6.650  | 200          | 1.000      |
| DAF 40000 | 40.000     | 2.500  | 8.700  | 200          | 1.300      |



### ACCESSOIRE OPTIONNEL

Équipez votre DAF avec d'un raccord pompier connecté ou non à un tube plongeant.

Équipement idéal pour chantiers temporaires.



## DÉGRILLEUR MANUEL

Il s'agit d'un équipement de prétraitement des eaux usées. Celles-ci passent à travers d'une grille d'un entrefer de 20 mm. Les matières volumineuses et d'autres déchets flottants sont piégés et retenus par la grille. Manuellement, il faut ramasser ces solides au panier d'égouttage moyennant un râteau.

On réussit à :

- Éviter l'obstruction des canaux, des tuyauteries ou des conduites.
- Intercepter les matières qui pourraient endommager le fonctionnement des équipements postérieurs (dégraisseur, débitmètre, décanteur, etc).
- Augmenter l'efficacité des traitements biologiques postérieurs.



### ACCESSOIRE INCLUS

Râteau pour le nettoyage et l'entretien de la grille de dégrillage.

| RÉFÉRENCE | H (mm) | L (mm) | A (mm) | Ø TUBES (mm) | POIDS (kg ± 10%) |
|-----------|--------|--------|--------|--------------|------------------|
| RDM 110   | 580    | 1.315  | 855    | 110          | 40               |
| RDM 125   | 580    | 1.315  | 855    | 125          | 40               |
| RDM 160   | 580    | 1.315  | 855    | 160          | 40               |
| RDM 200   | 580    | 1.315  | 855    | 200          | 40               |
| RDM 250   | 580    | 1.315  | 855    | 250          | 40               |

### ACCESSOIRE OPTIONNEL

| RÉFÉRENCE | DESCRIPTION   |
|-----------|---|
| TR 500    | Couvercle en PRFV rectangulaire qui s'emboîte aux dégrilleurs |

## DÉGRILLEUR AUTOMATIQUE

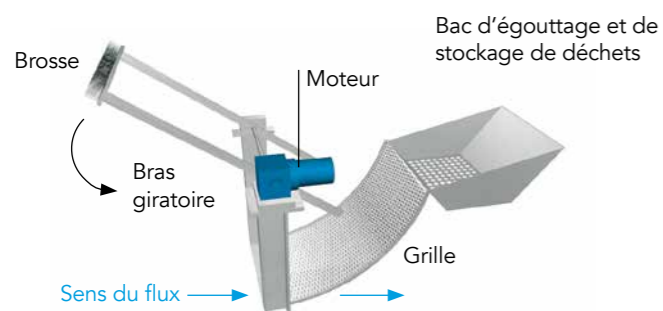
Spécialement indiqué comme prétraitement dans les installations de plus de 200 EH. Cet accessoire a pour but de retenir et de séparer les corps volumineux flottants et en suspension retenus par l'eau résiduelle.

### FONCTIONNEMENT

La machine intègre un bras giratoire dont l'extrémité est équipée d'un peigne. Ce bras est automatiquement actionné lorsque la grille se colmate de matières, en emportant avec lui les matières de la grille et en les déposant dans un panier perforé.

### TROIS MODÈLES DISPONIBLES

- RCA 1** Conseillé pour les installations jusqu'à 600 EH.
- RCA 2** Conseillé pour les installations de 600 à 1.200 EH.
- RCA 3** Conseillé pour les installations de 1.200 à 2.000 EH.



Une partie de génie civil est indispensable pour l'installation du dégrilleur automatique. Les dimensions du canal sont spécifiés dans le tableau ci-contre :

MATÉRIAUX DE CONSTRUCTION : Acier inoxydable 304 L

### CONSOMMATIONS

| PUISSANCE | TENSION             |
|-----------|---------------------|
| 0,37 kW   | 220 / 380 V - 50 Hz |

### GRILLE AUTOMATIQUE FOURNIE AVEC LA STATION D'ÉPURATION

| RÉFÉRENCE | EH                   | POIDS (kg) | A CANAL (mm) | H CANAL (mm) | ENTREFER (mm) |
|-----------|----------------------|------------|--------------|--------------|---------------|
| RCA 1     | ≤ 600                | 80         | 300          | 400          | 10            |
| RCA 2     | de > 600 à ≤ 1.200   | 90         | 400          | 500          | 10            |
| RCA 3     | de > 1.200 à ≤ 2.000 | 100        | 500          | 500          | 10            |

### GRILLE AUTOMATIQUE FOURNIE SANS LA STATION D'ÉPURATION

| RÉFÉRENCE | EH                   | POIDS (kg) | A CANAL (mm) | H CANAL (mm) | ENTREFER (mm) |
|-----------|----------------------|------------|--------------|--------------|---------------|
| RCAS      | ≤ 600                | 80         | 300          | 400          | 10            |
|           | de > 600 à ≤ 1.200   | 90         | 400          | 500          | 10            |
|           | de > 1.200 à ≤ 2.000 | 100        | 500          | 500          | 10            |

Coffret électrique inclus

L : Longueur / A : Largeur / D : Diamètre / H : Hauteur | Remosa se réserve le droit de modifier le modèle des accessoires.

## TAMIS ROTATIF

Spécialement dessiné pour la séparation solide-liquide, effectuant celle-ci au moyen d'un système de rotation continue. Le nettoyage du cylindre filtrant se fait automatiquement au moyen d'un rinçage à contre-courant.

Matériel de fabrication : Aisi-304

### COMPOSANTS DU TAMIS

Cylindre filtrant.  
Groupe moteur de démarrage.  
Carcasse - Dépôt.  
Système d'élimination de déchets.  
Système de nettoyage à contre-courant.  
Capote protectrice - Totalement des carénagés.



### TAMIS ROTATIF FOURNI AVEC LA STATION D'ÉPURATION

| RÉFÉRENCE | DÉBIT (m³/h) | L (mm) | A (mm) | H (mm) | ENTREFER (mm) | PUISSANCE (kW) |
|-----------|--------------|--------|--------|--------|---------------|----------------|
| TR 20     | 20           | 617    | 530    | 523    | 3             | 0,25           |
| TR 40     | 40           | 617    | 780    | 523    | 3             | 0,25           |

Tension : 220/440V.

### TAMIS ROTATIF FOURNI SANS LA STATION D'ÉPURATION

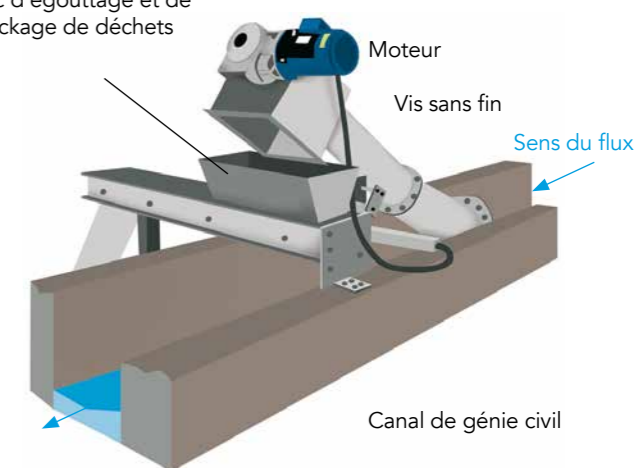
| RÉFÉRENCE | DÉBIT (m³/h) | L (mm) | A (mm) | H (mm) | ENTREFER (mm) | PUISSANCE (kW) |
|-----------|--------------|--------|--------|--------|---------------|----------------|
| TRS 20    | 20           | 617    | 530    | 523    | 3             | 0,25           |
| TRS 40    | 40           | 617    | 780    | 523    | 3             | 0,25           |

Tension : 220/440V. Coffret électrique inclus.

## TAMIS À VIS POUR CANAL

Particulièrement indiqué comme prétraitement de plus de 200 EH, pour la séparation des solides présents dans les eaux usées et leur transport postérieur.

Bac d'égouttage et de stockage de déchets



### FONCTIONNEMENT

Les solides sont retenus dans le crible, d'où, grâce au fonctionnement d'une vis sans fin, ils sont transportés et déshydratés.

### AVANTAGES

Effectue une séparation solide/liquide et transporte automatiquement les matières solides piégées grâce à sa motorisation. Installation rapide et simple. Entretien et coûts de fonctionnement réduits.

### TAMIS À VIS FOURNI AVEC LA STATION D'ÉPURATION

| RÉFÉRENCE | EH          | ENCOMBREMENT REQUIS L x A x H (mm) | ENTREFER (mm) | PUISSANCE (kW) | POIDS APPROX. (kg) |
|-----------|-------------|------------------------------------|---------------|----------------|--------------------|
| TSF       | 200 à 2.000 | 5.000 x 350 x 3.000                | 5             | 1,1            | 400                |

### TAMIS À VIS FOURNI SANS LA STATION D'ÉPURATION

| RÉFÉRENCE | EH          | ENCOMBREMENT REQUIS L x A x H (mm) | ENTREFER (mm) | PUISSANCE (kW) | POIDS APPROX. (kg) |
|-----------|-------------|------------------------------------|---------------|----------------|--------------------|
| TSFS      | 200 à 2.000 | 5.000 x 350 x 3.000                | 5             | 2,7            | 400                |

Coffret électrique inclus

L : Longueur / A : Largeur / D : Diamètre / H : Hauteur | Remosa se réserve le droit de modifier le modèle des accessoires.



## TAMIS À VIS

Le tamis vertical rotatif est fabriqué en acier inoxydable ASI304. Pour faciliter son installation, celui-ci est installé dans une cuve en PRFV sans besoin de faire le canal en béton. Le tamis assure la séparation de solides présents dans les eaux usées.



L'eau coule à travers la maille et les matières solides retenues par la maille sont montées par une vis sans fin type Archimède et finalement déposées dans un sac. Le volume de réduction de solides est de 30% environ.

### TAMIS À VIS FOURNI AVEC LA STATION D'ÉPURATION

| RÉFÉRENCE | EH    | ENTREFER (mm) | HAUTEUR TOTALE (mm) | INCLINAISON VIS | Ø DÉCHARGE (mm) | CONNECTION TUYAU EXTÉRIEUR | DIMENSIONS CUVE (mm) | POIDS APPROX. (kg) |
|-----------|-------|---------------|---------------------|-----------------|-----------------|----------------------------|----------------------|--------------------|
| TFSM      | < 200 | 5             | 1.655               | 70°             | 154             | DN 100 PN10                | -                    | 30                 |
| TFSM DR   | < 200 | 5             | 1.655               | 70°             | 154             | DN 100 PN10                | 1.315x855x580        | 40                 |

### TAMIS À VIS FOURNI SANS LA STATION D'ÉPURATION

| RÉFÉRENCE | EH    | ENTREFER (mm) | HAUTEUR TOTALE (mm) | INCLINAISON VIS | Ø DÉCHARGE (mm) | CONNECTION TUYAU EXTÉRIEUR | DIMENSIONS CUVE (mm) | POIDS APPROX. (kg) |
|-----------|-------|---------------|---------------------|-----------------|-----------------|----------------------------|----------------------|--------------------|
| TFSMS     | < 200 | 5             | 1.655               | 70°             | 154             | DN 100 PN10                | -                    | 30                 |
| TFSMS DR  | < 200 | 5             | 1.655               | 70°             | 154             | DN 100 PN10                | 1.315x855x580        | 40                 |

Puissance : 0,55 kW / Intensité : 1,6 A. Installation électrique triphasée. Coffret électrique inclus.

## SÉPARATEUR À GRAISSES EN INOX



Les séparateurs en inox sont fabriqués conforme à la norme technique européenne EN 1825 et à l'allemande DIN 4040.



Les graisses animales et les huiles végétales ne peuvent pas être jetées aux égouts puisque avec le temps ils boucheraient les canalisations. Il est spécialement défendu et les activités qui utilisent ces substances doivent être pourvues d'appareils destinés à la séparation des graisses. L'eau entre au séparateur au moyen d'un déflecteur allongé qui permet une distribution lente et uniforme de l'effluent. Les graisses et les huiles se séparent et montent à la surface par l'effet de la gravité. Au long du fonctionnement de l'appareil, il se forme une couche flottante qui augmente d'épaisseur. Quand le volume maximal de stockage atteint les graisses, celles-ci doivent être enlevées. Les séparateurs à graisses en inox peuvent s'installer dans des restaurants, snackbars, pizzerias, cuisines d'hôtel, etc. Leur installation est simple et rapide, sans besoin de génie civil. En outre, ils peuvent s'installer directement au-dessous des éviers.

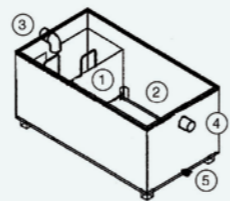
### MODÈLES

| RÉFÉRENCE | TN  | VOLUME COLLECTEUR DE GRAISSES (l) | ENTRÉE/ SORTIE (mm) | L (mm) | A (mm) | H (mm) |
|-----------|-----|-----------------------------------|---------------------|--------|--------|--------|
| SG 0,3 I  | 0,3 | 15,2                              | 65                  | 613    | 448    | 386    |
| SG 0,5 I  | 0,5 | 25,9                              | 65                  | 948    | 476,4  | 492    |

#### Ces appareils incluent :

- connexions pour tuyauteries DN 65,
- parois internes plates,
- ouvertures étanches aux odeurs pour réaliser des travaux d'entretien
- ouverture pour le contrôle de la couche de graisse accumulée (optionnelle)
- robinet et connexion pour vidange (optionnel)
- connexion pour l'eau de réseau (optionnel)
- regard de contrôle (optionnel).

- 1) Collecteur de boues
- 2) Compartiments
- 3) Entrée des graisses
- 4) Orifice d'écoulement
- 5) Valve de vidange



L : Longueur / A : Largeur / D : Diamètre / H : Hauteur | Remosa se réserve le droit de modifier le modèle des accessoires.

## SÉPARATEUR À GRAISSES EN PRFV

Le séparateur à graisses est un élément essentiel dans le traitement des eaux ménagères pouvant contenir un apport considérable en graisses d'origine animale ou végétale. Construits conformément à la norme NF EN 1825-1.



Son installation est nécessaire dans les hôtels, les restaurants, les campings, les établissements scolaires, etc. Remosa dispose d'équipements standards allant jusqu'à 5.000 litres, et de capacité supérieure sur simple demande.

### FONCTIONNEMENT

L'eau est séparée de la graisse grâce à la différence de densités. La séparation s'opère en deux phases : les graisses montent en surface et l'eau reste dans la couche inférieure. L'effluent est recueilli dans la partie intermédiaire, évitant ainsi la sortie des graisses. Le séparateur à graisses doit être précédé d'un débourbeur qui retiendra les boues et le sable. Il est important que l'effluent contenant les graisses soit canalisé indépendamment des eaux vannes.

| TN | N° REPAS / JOUR                |                                   |                                   |                              |
|----|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
|    | FORMATS CUISINE COLLECTIVE (a) | RESTAURANT (1 repas par jour) (b) | RESTAURANT (2 repas par jour) (c) | HÔTEL (2 repas par jour) (d) |
| 1  | ≤ 220                          | ≤ 50                              | ≤ 100                             | ≤ 65                         |
| 2  | ≤ 440                          | ≤ 105                             | ≤ 205                             | ≤ 130                        |
| 3  | ≤ 660                          | ≤ 155                             | ≤ 310                             | ≤ 200                        |
| 4  | ≤ 880                          | ≤ 210                             | ≤ 415                             | ≤ 265                        |
| 5  | ≤ 1.100                        | ≤ 260                             | ≤ 520                             | ≤ 330                        |
| 7  | ≤ 1.550                        | ≤ 365                             | ≤ 730                             | ≤ 465                        |
| 8  | ≤ 1.770                        | ≤ 415                             | ≤ 830                             | ≤ 530                        |
| 9  | ≤ 1.990                        | ≤ 470                             | ≤ 935                             | ≤ 595                        |
| 11 | ≤ 2.435                        | ≤ 575                             | ≤ 1.145                           | ≤ 730                        |
| 12 | ≤ 2.650                        | ≤ 625                             | ≤ 1.250                           | ≤ 800                        |

HEURES DE FONCTIONNEMENT : (a) 8 h / (b) 8 h / (c) 16 h / (d) 12 h  
(a) restaurant, cantine, établissement scolaire ou entreprise, etc

Selon la norme NF EN 1825-2

Pour le calcul du nombre de repas par jour on a considéré :

**fr** : facteur relatif aux détergents et aux agents de rinçage.  $fr=1,3$  quand l'utilisation d'agents de nettoyage et de rinçage est occasionnellement ou régulier.

**ft** : Facteur de température.  $ft=1$ , quand la température des eaux usées à l'admission est  $\leq 60^{\circ}C$ .

**fd** : Facteur de densité.  $fd=1$ , est employé pour les eaux usées provenant de cuisines, d'abattoirs et d'usines de transformation de viande et de produits de la pêche. La densité de la graisse/huile est inférieure à  $0,94 \text{ gr/cm}^3$ .

### FORMAT RECTANGULAIRE

| RÉFÉRENCE | TN | L (mm) | H (mm) | A (mm) | E (mm) | S (mm) | HS (mm) | DN  | V <sub>u</sub> SÉPARATEUR (l) | V TOTAL (l) | TROU D'HOMME | POIDS APPROX. (kg) |
|-----------|----|--------|--------|--------|--------|--------|---------|-----|-------------------------------|-------------|--------------|--------------------|
| BG 1      | 1  | 1.315  | 580    | 855    | 252    | 415    | 165     | 110 | 340                           | 500         | 567          | 25                 |
| BG 3      | 3  | 1.660  | 750    | 1.060  | 695    | 585    | 165     | 110 | 765                           | 1.000       | 567          | 45                 |

### FORMAT CYLINDRIQUE

| RÉFÉRENCE | TN | D (mm) | H (mm) | E (mm) | S (mm) | HS (mm) | DN  | V <sub>u</sub> SÉPARATEUR (l) | V TOTAL (l) | TROU D'HOMME | POIDS APPROX. (kg) |
|-----------|----|--------|--------|--------|--------|---------|-----|-------------------------------|-------------|--------------|--------------------|
| BG 5      | 5  | 1.615  | 1.070  | 990    | 840    | 230     | 160 | 1.300                         | 1.800       | 567          | 45                 |
| BG 7      | 7  | 1.615  | 1.330  | 1.250  | 1.090  | 240     | 160 | 1.775                         | 2.200       | 567          | 55                 |
| BG 8      | 8  | 1.750  | 1.465  | 1.385  | 1.225  | 240     | 160 | 2.300                         | 3.000       | 567          | 65                 |
| BG 12     | 12 | 2.120  | 1.450  | 1.370  | 1.210  | 240     | 160 | 3.310                         | 4.000       | 567          | 100                |

### ACCESSOIRE OPTIONNEL

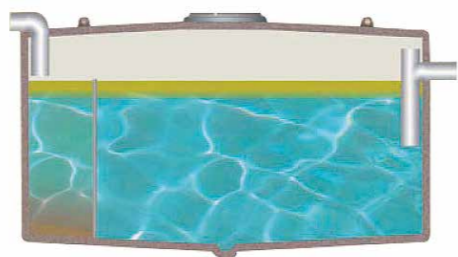
| RÉFÉRENCE | DESCRIPTION      |
|-----------|------------------|
| INH       | Alarme de niveau |

E : Cote Entrée / S : Cote Sortie | Remosa se réserve le droit de modifier le modèle des accessoires.



## SÉPARATEUR À GRAISSES AVEC DÉBOURBEUR

Fabriqué conformément à la norme NF EN 1825-1.



FORMAT RECTANGULAIRE

| RÉFÉRENCE | TN | L (mm) | H (mm) | A (mm) | E (mm) | S (mm) | HS (mm) | DN  | V <sub>u</sub> DÉBOURBEUR (l) | V TOTAL (l) | TROU D'HOMME | POIDS APPROX. (kg) |
|-----------|----|--------|--------|--------|--------|--------|---------|-----|-------------------------------|-------------|--------------|--------------------|
| BGD 1     | 1  | 1.335  | 580    | 855    | 525    | 415    | 165     | 110 | 100                           | 500         | 567          | 25                 |
| BGD 2     | 2  | 1.660  | 750    | 1.060  | 695    | 585    | 165     | 110 | 200                           | 1.000       | 567          | 45                 |

FORMAT CYLINDRIQUE

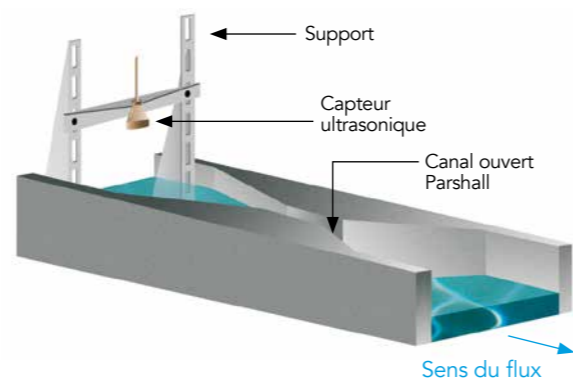
| RÉFÉRENCE | TN | D (mm) | H (mm) | E (mm) | S (mm) | HS (mm) | DN  | V <sub>u</sub> DÉBOURBEUR (l) | V <sub>u</sub> SÉPARATEUR (l) | V TOTAL (l) | TROU D'HOMME | POIDS APPROX. (kg) |
|-----------|----|--------|--------|--------|--------|---------|-----|-------------------------------|-------------------------------|-------------|--------------|--------------------|
| BGD 4     | 4  | 1.615  | 1.070  | 1.015  | 910    | 160     | 110 | 400                           | 1.035                         | 1.800       | 567          | 45                 |
| BGD 5     | 5  | 1.750  | 1.465  | 1.385  | 1.225  | 240     | 160 | 500                           | 1.800                         | 3.000       | 567          | 65                 |
| BGD 8     | 8  | 2.120  | 1.450  | 1.370  | 1.210  | 240     | 160 | 800                           | 2.505                         | 4.000       | 567          | 100                |
| BGD 9     | 9  | 2.120  | 1.810  | 1.730  | 1.570  | 240     | 160 | 900                           | 3.710                         | 5.000       | 567          | 105                |

FORMAT CUVE

| RÉFÉRENCE | TN | L (mm) | D (mm) | E (mm) | S (mm) | HS (mm) | DN  | V <sub>u</sub> DÉBOURBEUR (l) | V <sub>u</sub> SÉPARATEUR (l) | V TOTAL (l) | TROU D'HOMME | POIDS APPROX. (kg) |
|-----------|----|--------|--------|--------|--------|---------|-----|-------------------------------|-------------------------------|-------------|--------------|--------------------|
| BGD 11    | 11 | 2.930  | 1.750  | 1.536  | 1.382  | 358     | 200 | 1.100                         | 4.370                         | 6.000       | 567          | 150                |
| BGD 13    | 13 | 2.900  | 2.110  | 1.875  | 1.725  | 385     | 200 | 1.300                         | 6.690                         | 8.000       | 567          | 180                |
| BGD 17    | 17 | 3.620  | 2.110  | 1.900  | 1.750  | 360     | 200 | 1.700                         | 8.490                         | 10.000      | 567          | 225                |

## DÉBITMÈTRE PARSHALL

Débitmètre en canal ouvert de type PARSHALL avec jauge de débit à ultrasons. Il s'agit de l'instrument qui permet de mesurer la vitesse moyenne de l'effluent à l'entrée ou à la sortie de la station d'épuration.



| RÉFÉRENCE | INTERVALLE DU DÉBIT (m³/h) | MESURES DU CANAL |        |        |
|-----------|----------------------------|------------------|--------|--------|
|           |                            | A (mm)           | H (mm) | L (mm) |
| MCP 1"    | 0,32-19                    | 167,1            | 229    | 635,2  |
| MCP 2"    | 1-100                      | 214              | 410    | 774    |
| MCP 3"    | 3-275                      | 259              | 610    | 914    |

CANAL TYPE PARSHALL

| RÉFÉRENCE | MESURES DU CANAL PRÉFABRIQUÉ |        |        | MATÉRIEL |
|-----------|------------------------------|--------|--------|----------|
|           | A (mm)                       | H (mm) | L (mm) |          |
| CP 1"     | 167,1                        | 229    | 635,2  | P.R.F.V. |
| CP 2"     | 214                          | 410    | 774    | P.R.F.V. |
| CP 3"     | 259                          | 610    | 914    | P.P.     |

La connaissance du débit se fait par mesure de la hauteur d'eau.

### ACCESSOIRES INCLUS

- Canal préfabriqué
- Capteur ultrasonique
- Support
- Display



## SILO ENTERRÉ POUR LE STOCKAGE DE BOUES

Les boues accumulées dans le clarificateur de la station d'épuration à boues activées doivent être régulièrement purgées vers un silo de stockage de boues.

À partir de ce silo de stockage, les boues sont évacuées pour leur traitement postérieur. L'installation d'un silo de stockage de boues, comme complément à la station d'épuration, réduit les coûts d'exploitation de celle-ci.

### ACCESSOIRE OPTIONNEL

Raccord pompier 4" pour la vidange totale du silo à boues.



| RÉFÉRENCE | VOLUME (l) | D (mm) | H (mm) | DN  | TROU D'HOMME | POIDS APPROX. (kg) |
|-----------|------------|--------|--------|-----|--------------|--------------------|
| SL 3      | 3.000      | 1.750  | 1.715  | 100 | 410          | 100                |
| SL 5      | 5.000      | 2.120  | 2.080  | 160 | 410          | 250                |
| SL 8      | 8.000      | 2.000  | 2.950  | 200 | 567          | 300                |

Pour des silos non standardisés ou plus grands, n'hésitez pas à nous consulter.

## REGARD DE CONTRÔLE

Un bon prélèvement d'échantillons est indispensable pour un contrôle adéquat du rendement des équipements d'épuration.

À la sortie des systèmes de traitement des eaux usées, il convient d'installer un bassin de prélèvement d'échantillons pour le contrôle et la surveillance de l'eau épurée.



| RÉFÉRENCE | VOLUME (l) | D (mm) | H (mm) | TUYAUTERIES (mm) | POIDS APPROX. (kg) |
|-----------|------------|--------|--------|------------------|--------------------|
| AM 110    | 100        | 580    | 550    | 110              | 5                  |
| AM 125    | 100        | 580    | 550    | 125              | 5                  |
| AM 160    | 100        | 580    | 550    | 160              | 5                  |
| AM 200    | 100        | 580    | 550    | 200              | 5                  |
| AM 250    | 200        | 620    | 1.020  | 250              | 7                  |
| AM 315    | 200        | 620    | 1.020  | 315              | 7,5                |

### ACCESSOIRES OPTIONNELS

- TC 100 Couvercle en PRFV pour AM 110 jusqu'à AM 200
- TC 200 Couvercle en PRFV pour AM 250 et AM 315



## DÉCANTEURS/ÉPAISSISSEURS

L'un des éléments essentiels dans les traitements d'épuration des eaux usées urbaines et industrielles est le décanteur secondaire.

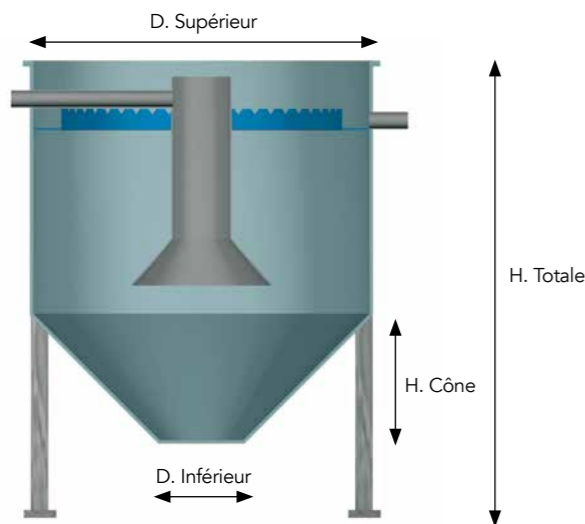
Les procédés de concentration et d'épaississement des boues ainsi qu'une décantation et une réduction des matières s'y opèrent. Il se produit donc une sédimentation physique des produits décantables présents dans les eaux résiduelles. La fonction d'épaississement nous permet de réduire les coûts d'exploitation de la station d'épuration.

### COMPOSANTS

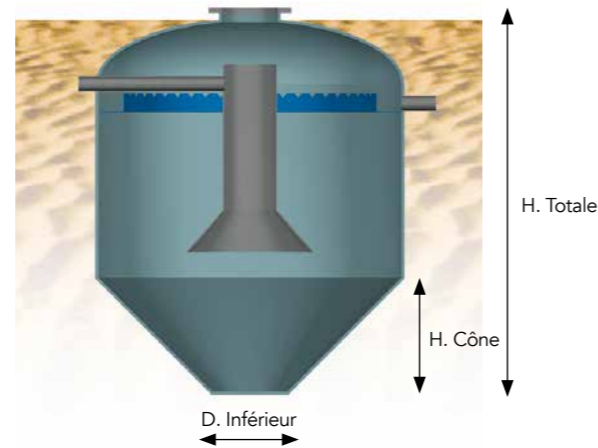
- Tranquillisateur
- Déversoir Thompson périmétrique
- Entrée, sortie et vidange en PVC
- Trou d'homme en PP D. 567 (décanteurs à enterrer)

Optionnel : couvercle en PRFV pour les décanteurs de surface.

### OUVERT EN SURFACE



### FERMÉ À ENTERRER



### ÉQUIPEMENTS AÉRIENS

| RÉFÉRENCE | VOLUME (l) | D. Supérieur (mm) | H. Totale (mm) | H. Cône (mm) | D. Inférieur (mm) | Entrée/Sortie PVC | Angle Cône | Structure métallique | POIDS APPROX. (kg) |
|-----------|------------|-------------------|----------------|--------------|-------------------|-------------------|------------|----------------------|--------------------|
| DS 1500   | 1.500      | 1.450             | 2.250          | 990          | 150               | 110               | 60°        | Non                  | 450                |
| DS 3000   | 3.000      | 1.750             | 2.780          | 1.250        | 150               | 110               | 60°        | Non                  | 500                |
| DS 5000   | 5.000      | 2.150             | 3.070          | 1.560        | 200               | 110               | 60°        | Non                  | 575                |
| DS 10000  | 10.000     | 2.650             | 3.770          | 1.950        | 250               | 200               | 60°        | Oui                  | 750                |
| DS 15000  | 15.000     | 2.650             | 4.800          | 1.950        | 250               | 200               | 60°        | Oui                  | 850                |
| DS 20000  | 20.000     | 2.650             | 5.800          | 1.950        | 250               | 200               | 60°        | Oui                  | 950                |

### ÉQUIPEMENTS À ENTERRER

| RÉFÉRENCE | VOLUME (l) | D. Supérieur (mm) | H. Totale (mm) | H. Cône (mm) | D. Inférieur (mm) | Entrée/Sortie PVC | D. Trou d'homme (mm) | Angle Cône | POIDS APPROX. (kg) |
|-----------|------------|-------------------|----------------|--------------|-------------------|-------------------|----------------------|------------|--------------------|
| DE 1500   | 1.500      | 1.300             | 2.032          | 952          | 200               | 110               | 567                  | 60°        | 375                |
| DE 3000   | 3.000      | 1.600             | 2.582          | 1.212        | 200               | 110               | 567                  | 60°        | 425                |
| DE 5000   | 5.000      | 2.000             | 3.120          | 1.210        | 400               | 110               | 2 x 567              | 60°        | 500                |
| DE 10000  | 10.000     | 2.500             | 3.670          | 1.645        | 600               | 200               | 2 x 567              | 60°        | 650                |
| DE 15000  | 15.000     | 2.500             | 4.680          | 1.645        | 600               | 200               | 2 x 567              | 60°        | 725                |
| DE 20000  | 20.000     | 2.500             | 5.700          | 1.645        | 600               | 200               | 2 x 567              | 60°        | 950                |

L : Longueur / A : Largeur / D : Diamètre / H : Hauteur | Remosa se réserve le droit de modifier le modèle des accessoires.

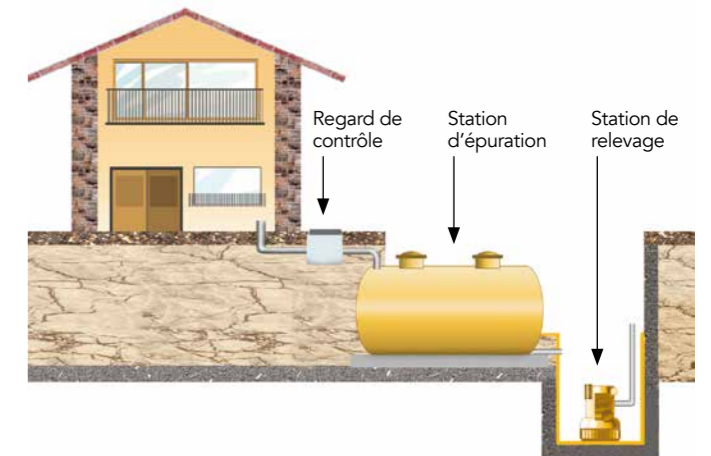
## POSTES ET STATIONS DE RELEVAGE

Les postes de relevage REMOSA sont des équipements préfabriqués conçus pour évacuer les eaux usées de bâtiments situés en dessous du niveau des égouts, où leur transfert par gravité n'est pas possible.

Ces équipements compacts représentent des économies significatives dans les coûts de génie civil et des avantages de fonctionnement, puisqu'ils incluent tous les éléments nécessaires dans un seul réservoir.

### BASSIN D'ÉLEVATION DES EAUX TRAITÉES

Quelquefois il est nécessaire de pomper les eaux de la sortie de la station d'épuration jusqu'à la surface. Pour cela, Remosa dispose d'un équipement formé d'une cuve en PRFV et d'une pompe pour des eaux traitées.



### CARACTÉRISTIQUES POMPE

|                  | Puissance absorbée P1 (kW) | Intensité (A) | Puissance moteur P2 (kW) | Puissance moteur P2 (HP) | Capacité condensateur (µF) |
|------------------|----------------------------|---------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|
| POMPE AVEC BOUÉE | 0,8                        | 3             | 0,6                      | 0,8                      | 10                         |

| DÉBIT (m³/h) | 1,5 | 3 | 4,5 | 6   | 7,5 | 9   | 10,5 | 12  | 13,5 | 15  |
|--------------|-----|---|-----|-----|-----|-----|------|-----|------|-----|
| H.M.T (m)    | 7,5 | 7 | 6,4 | 5,7 | 5   | 4,2 | 3,4  | 2,6 | 1,6  | 0,7 |

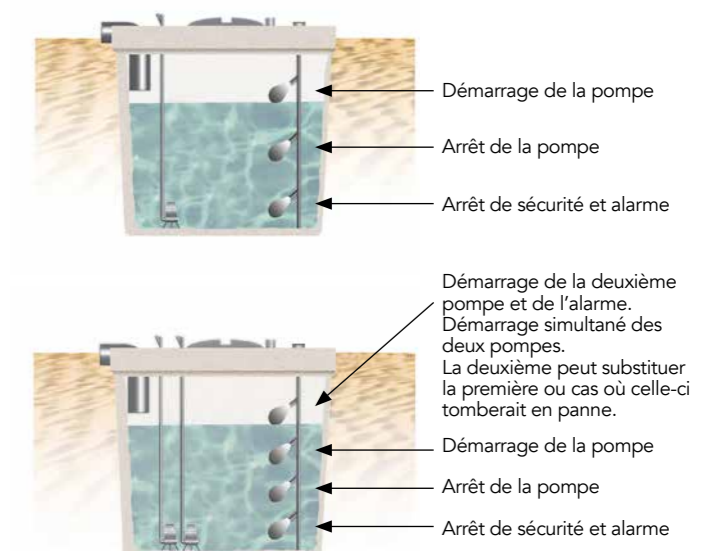
| RÉFÉRENCE | VOLUME (l) | H (mm) | L (mm) | A (mm) | Ø TROU D'HOMME (mm) | Ø TUYAUTERIES (mm) | POIDS APPROX. (kg) |
|-----------|------------|--------|--------|--------|---------------------|--------------------|--------------------|
| AE 110    | 200        | 475    | 970    | 615    | 313                 | 110                | 15                 |
| AE 125    | 200        | 475    | 970    | 615    | 313                 | 125                | 15                 |
| AE 160    | 200        | 475    | 970    | 615    | 313                 | 160                | 15                 |
| AE 200    | 500        | 580    | 1.335  | 880    | 313                 | 200                | 20                 |
| AE 250    | 500        | 580    | 1.335  | 880    | 313                 | 250                | 20                 |

### STATIONS DE RELEVAGE AVEC ACCESSOIRES

Les stations de relevage sont des systèmes qui fonctionnent aussi bien pour les eaux usées, que ménagères, pluviales, etc. Nos pompes sont spécialement choisies pour dépasser de grands dénivellements sans excessive perte de capacité de pompage.

### ACCESSOIRES INCLUS

- Réservoir en PRFV renforcé à enterrer
- Trou d'homme en polypropylène
- Entrée : en PVC
- Pompe : Eaux sales : AS / Eaux propres : AL
- Clapets anti-retour : Eaux sales : 2" / Eaux propres : 1" 1/4
- Détecteur de niveau : type bouée
- Coffret électrique avec alarme acoustique
- Tube flexible et chaîne en inox
- Ventilation en PVC



L : Longueur / A : Largeur / D : Diamètre / H : Hauteur | Remosa se réserve le droit de modifier le modèle des accessoires.



**ACCESSOIRE OPTIONNEL**

On incorpore à l'entrée du puits, un bac en acier inoxydable perforé, afin de retenir les particules les plus grandes qui pourraient endommager les pompes. Ce panneau est facilement accessible à travers le couvercle. Moyennant un bras, il peut s'extraire facilement pour vider son contenu dans la poubelle. Deux modèles sont à votre disponibilité :

PAD 1-5 : pour des stations de relevage de 1.000 à 5.000 l  
 PAD 8-10 : pour des stations de relevage de 8.000 à 10.000 l



*Pour le pompage des eaux résidu-elles, avec une concentration élevée de solides, comme dans les lieux publics (campings, hôtels, zones sportives, etc) contactez le département technique.*

**STATIONS DE RELEVAGE DES EAUX SALES**

Pour recueillir et pomper les eaux usées domestiques provenant des sanitaires, lavabos, douches...

| RÉFÉRENCE 1 POMPE | RÉFÉRENCE 2 POMPES | VOLUME (l) | D (mm) | H (mm) | Ø TROU D'HOMME (mm) | Ø ENTRÉE (mm) | Ø AÉRATION (mm) | POIDS APPROX. (kg) |
|-------------------|--------------------|------------|--------|--------|---------------------|---------------|-----------------|--------------------|
| PA1S 0,5          | PA2S 0,5           | 500        | 925    | 1.060  | 410                 | 160           | 110             | 20                 |
| PA1S 1            | PA2S 1             | 1.000      | 1.150  | 1.360  | 567                 | 200           | 110             | 35                 |
| PA1S 1,8          | PA2S 1,8           | 1.800      | 1.615  | 1.070  | 567                 | 200           | 110             | 50                 |
| PA1S 2,2          | PA2S 2,2           | 2.200      | 1.615  | 1.330  | 567                 | 250           | 125             | 60                 |
| PA1S 3            | PA2S 3             | 3.000      | 1.750  | 1.465  | 567                 | 250           | 125             | 70                 |
| PA1S 5            | PA2S 5             | 5.000      | 2.120  | 1.810  | 567                 | 315           | 160             | 110                |
| PA 1S 8           | PA 2S 8            | 8.000      | 2.350  | 2.370  | 567                 | 315           | 160             | 300                |
| PA 1S 10          | PA 2S 10           | 10.000     | 2.350  | 2.810  | 567                 | 315           | 160             | 375                |

**CARACTÉRISTIQUES POMPE**

|          | Puissance absorbée P1 (kW) |     | Intensité (A) |        | Puissance moteur P2 (kW) | Puissance moteur P2 (HP) | Capacité condensateur (µF) |
|----------|----------------------------|-----|---------------|--------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|
|          | 1-                         | 3-  | 1-230V        | 3-400V |                          |                          |                            |
| POMPE AS | 1,6                        | 1,6 | 7,4           | 2,8    | 1,1                      | 1,47                     | 16µF-450V                  |

Installation électrique monophasée

| DÉBIT (m³/h) | 3    | 6    | 9    | 12   | 15  | 18  | 21  | 24  | 27  | 30  |
|--------------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| H.M.T (m)    | 15,1 | 13,9 | 12,6 | 11,3 | 9,9 | 8,5 | 7,1 | 5,7 | 4,2 | 2,6 |

**STATIONS DE RELEVAGE DES EAUX PROPRES**

Pour recueillir et pomper les eaux pluviales (provenant du ruissellement superficiel), eaux traitées à la sortie des systèmes d'épuration.

| RÉFÉRENCE 1 POMPE | RÉFÉRENCE 2 POMPES | VOLUME (l) | D (mm) | H (mm) | Ø TROU D'HOMME (mm) | Ø ENTRÉE (mm) | Ø AÉRATION (mm) | POIDS APPROX. (kg) |
|-------------------|--------------------|------------|--------|--------|---------------------|---------------|-----------------|--------------------|
| PA1L 0,5          | PA2L 0,5           | 500        | 925    | 1.060  | 410                 | 160           | 110             | 20                 |
| PA1L 1            | PA2L 1             | 1.000      | 1.150  | 1.360  | 567                 | 200           | 110             | 35                 |
| PA1L 1,8          | PA2L 1,8           | 1.800      | 1.615  | 1.070  | 567                 | 200           | 110             | 50                 |
| PA1L 2,2          | PA2L 2,2           | 2.200      | 1.615  | 1.330  | 567                 | 250           | 125             | 60                 |
| PA1L 3            | PA2L 3             | 3.000      | 1.750  | 1.465  | 567                 | 250           | 125             | 70                 |
| PA1L 5            | PA2L 5             | 5.000      | 2.120  | 1.810  | 567                 | 315           | 160             | 110                |
| PA1L 8            | PA2L 8             | 8.000      | 2.350  | 2.370  | 567                 | 315           | 160             | 300                |
| PA1L 10           | PA2L 10            | 10.000     | 2.350  | 2.810  | 567                 | 315           | 160             | 375                |

**CARACTÉRISTIQUES POMPE**

|          | Puissance absorbée P1 (kW) |        | Intensité (A) |      | Puissance moteur P2 (kW) | Puissance moteur P2 (HP) | Capacité condensateur (µF) |
|----------|----------------------------|--------|---------------|------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|
|          | 3-                         | 3-230V |               |      |                          |                          |                            |
| POMPE AL | 0,7                        | 3,1    | 0,75          | 1,01 | 12                       |                          |                            |

Installation électrique monophasée

| DÉBIT (m³/h) | 1,8 | 3,6 | 5,4 | 7,2 | 9   | 10,8 | 12,6 | 14,4 | 16,2 | 18  |
|--------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|
| H.M.T (m)    | 9,7 | 9,4 | 9,0 | 8,4 | 7,7 | 6,8  | 5,7  | 4,6  | 3,2  | 1,7 |

L : Longueur / A : Largeur / D : Diamètre / H : Hauteur | Remosa se réserve le droit de modifier le modèle des accessoires.

**STATION DE RELEVAGE SANS ACCESSOIRES**

Équipement formé par une cuve en P.R.F.V. renforcée pour enterrer et pourvue de trous d'homme d'accès en polypropylène, préparé pour être utilisé comme un poste de relevage.

| RÉFÉRENCE | VOLUME (l) | D (mm) | H (mm) | Ø TROU D'HOMME (mm) | Ø ENTRÉE (mm) | Ø AÉRATION (mm) | POIDS APPROX. (kg) |
|-----------|------------|--------|--------|---------------------|---------------|-----------------|--------------------|
| PS 0,5    | 500        | 925    | 1.060  | 410                 | 160           | 110             | 20                 |
| PS 1      | 1.000      | 1.150  | 1.360  | 567                 | 200           | 110             | 35                 |
| PS 1,8    | 1.800      | 1.615  | 1.070  | 567                 | 200           | 110             | 50                 |
| PS 2,2    | 2.200      | 1.615  | 1.330  | 567                 | 250           | 125             | 60                 |
| PS 3      | 3.000      | 1.750  | 1.465  | 567                 | 250           | 125             | 70                 |
| PS 5      | 5.000      | 2.120  | 1.810  | 567                 | 315           | 160             | 110                |
| PS 8      | 8.000      | 2.350  | 2.370  | 567                 | 315           | 160             | 300                |
| PS 10     | 10.000     | 2.350  | 2.810  | 567                 | 315           | 160             | 375                |

Nous consulter pour des stations de relevage faites à mesure avec ou sans accessoires ou pour des capacités différentes à celles qui apparaissent dans le catalogue.

**ACCESSOIRE OPTIONNEL**

**POMPE AS**

Pompe immergée monobloc avec impulseur vortex. Celle-ci est spécialement dessinée pour pomper et évacuer les eaux sales, usées ou chargées avec des matières en suspension.



Usages :

- Installations domestiques, agricoles et industrielles.
- Évacuation des eaux pour infiltration.
- Dans de traitements primaires et de petites stations d'épuration.

Caractéristiques :

- L'effluent à pomper peut atteindre les 40°C de température maximale.
- Le diamètre de passage des solides est de 45 mm.
- La profondeur maximale d'immersion de la pompe est de 9 m.
- Cette pompe incorpore une bouée afin qu'elle puisse travailler automatiquement sans besoin de coffret électrique.

**CARACTÉRISTIQUES POMPE**

|          | Puissance absorbée P1 (kW) |     | Intensité (A) |        | Puissance moteur P2 (kW) | Puissance moteur P2 (HP) | Capacité condensateur (µF) |
|----------|----------------------------|-----|---------------|--------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|
|          | 1-                         | 3-  | 1-230V        | 3-400V |                          |                          |                            |
| POMPE AS | 1,6                        | 1,6 | 7,4           | 2,8    | 1,1                      | 1,47                     | 16µF-450V                  |

| DÉBIT (m³/h) | 3    | 6    | 9    | 12   | 15  | 18  | 21  | 24  | 27  | 30  |
|--------------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| H.M.T (m)    | 15,1 | 13,9 | 12,6 | 11,3 | 9,9 | 8,5 | 7,1 | 5,7 | 4,2 | 2,6 |

Pompe automatique pour des eaux sales. Installation électrique monophasée.

L : Longueur / A : Largeur / D : Diamètre / H : Hauteur | Remosa se réserve le droit de modifier le modèle des accessoires.



## SUPPORTS - BIOFILM

Il s'agit d'un support en plastique qui remplace les supports minéraux traditionnels et ceux des rivières. Plusieurs sont ses avantages :

- **Grande surface utile** par rapport au volume qui permet la fixation de la biomasse sur celle-ci.
- **Grand volume libre** : parfaite circulation des effluents à travers le lit biologique.

- **Sa disposition libre prend plusieurs plans dans des différentes directions** : permet d'une part un contact homogène évitant les chemins préférentiels et d'autre part une augmentation du temps de séjour.
- **Surface irrégulière et rugueuse** : temps de contact plus élevé entre les deux phases.
- **Épaisseur du biofilm** : auto réglable moyennant la partie anaérobie de son intérieur.



### CARACTÉRISTIQUES

|                                     | BIOFILM A  | BIOFILM B  | BIOFILM C  |
|-------------------------------------|--|--|--|
| <b>SURFACE</b>                      | 160 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>   | 130 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>                   | 460 m <sup>2</sup> /m <sup>3</sup>                                     |
| <b>POIDS DU MATÉRIEL</b>            | 42 Kg/m <sup>3</sup>   | 51 Kg/m <sup>3</sup>                                 | 133 Kg/m <sup>3</sup>  |
| <b>POIDS UNITAIRE SUPPORT</b>       | 12,1 gr  | 118,6 gr   | 1,2 gr   |
| <b>TEMP. MAX. D'UTILISATION</b>     | 65°C   | 65°C   | 68°C   |
| <b>RÉSISTANCE AUX HYDROCARBURES</b> | Bonne / Moyenne  | Bonne / Moyenne                                      | Bonne / Moyenne  |
| <b>RÉSISTANCE AUX ACIDES</b>        | Excellente / Bonne   | Excellente / Bonne                                   | Excellente / Bonne   |
| <b>RÉSISTANCE AUX ALCALINS</b>      | Excellente   | Excellente   | Excellente   |
| <b>MATÉRIAU</b>                     | Polypropylène noir   | Polypropylène noir                                   | Polypropylène charge minérale  |
| <b>APPLICATIONS</b>                 | - Filtres percolateurs (jusqu'à une hauteur de 4 m)<br>- Tours de réfrigération<br>- Tours de lavage des gaz<br>- Pisciculture | - Filtres percolateurs (jusqu'à une hauteur de 10 m) | - Pisciculture<br>- Filtres percolateurs (jusqu'à une hauteur de 10 m) |

L'application la plus connue dans notre domaine est la d'utiliser le biofilm pour construire des **filtres percolateurs**, grâce aux avantages décrites au préalable. Les avantages d'utiliser un lit bactérien vers d'autres technologies est :

- Le bas coût énergétique de l'installation
- La haute performance épuratoire concernant l'élimination de la DBO<sub>5</sub>
- La basse production de boues



Le principe des lits bactériens consiste à faire ruisseler l'eau à traiter sur une masse de matériau spécifique (50 à 200 m<sup>2</sup>·m<sup>-3</sup>) servant de support aux microorganismes qui y forment un film d'épaisseur variable. L'aération peut être réalisée à tirage naturel ou par ventilation forcée.

Tous les supports peuvent s'utiliser pour le traitement biologique des eaux usées domestiques, urbaines et industrielles et leur efficacité augmente avec la taille du filtre percolateur.

Cependant le **biofilm C** a unes propriétés spéciales pour être utilisé dans un grand nombre d'applications :

- Technologie MBBR : ce biofilm s'utilise comme support bactérien dans le réacteur biologique, grâce à sa densité qui est inférieure à 1 gr/dm<sup>3</sup>.
- Extension et réhabilitation de stations d'épuration qui reçoivent une pollution plus élevée que celle considérée initialement.
- Installations qui doivent traiter des eaux usées à forte charge organique (DBO<sub>5</sub> et NTK).
- STEP qui doit réduire considérablement la quantité d'azote ammoniacal (N-NH<sub>4</sub><sup>+</sup>).

Outre, on utilise ces supports pour l'élimination des fumées, des gaz, de la poussière et des odeurs; dans des installations chimiques, pétrochimiques, pharmaceutiques pour remblayer des colonnes d'absorption, distillation, extraction et lavage des gaz et de même, dans de filtres de pisciculture.

## GARANTIES



**REMOSA FRANCE, S.A.R.L. concède une garantie de dix ans sur la qualité de la chaudronnerie en PRFV.**

DANS LES CONDITIONS EXPOSÉES CI-DESSOUS :

- La garantie se limite à la réparation ou au remplacement gratuit du produit défectueux, selon l'évaluation de REMOSA.

- La garantie n'inclut pas ni l'installation ni la mise en marche.

- La garantie des équipements composés d'éléments électromécaniques comme les moteurs électriques, les coffrets d'alimentation, les bouées de niveau, etc, sera celle des fabricants de ces équipements.

- Dans le cas où le dommage obéirait à une utilisation des équipements ou à des causes extérieures à l'utilisation habituelle de l'équipement, ou si ce dernier avait été manipulé, réparé, modifié par des tiers, l'équipement serait automatiquement exclu de la garantie. Dans de tels cas la réparation serait à la charge du client.

- Cette garantie perd toute sa valeur, si l'installation de l'équipement est défectueuse, en cas de négligence dans l'entretien ou s'il a été utilisé de façon incorrecte, sans suivre les indications d'installation.

- Il est indispensable de présenter la facture pour bénéficier de la garantie.

Les équipements électromécaniques qui forment part des équipements REMOSA, présentent le marquage CE d'accord à la Directive 89/106/CEE.



REMOSA FRANCE, S.A.R.L. se réserve le droit de modifier ce catalogue sans avis préalable.

Ce catalogue remplace l'ensemble des catalogues antérieurs.

### CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE

**Réserve de propriété (Loi du 12 mai 1980)** : Les marchandises livrées demeurent la propriété de REMOSA jusqu'à leur complet paiement, même si elles se trouvent en possession du destinataire final et si elles ont fait l'objet d'une installation avec scellement.

**Clause attributive de juridiction (art 48 du CPC)** : Toute contestation née du présent contrat sera soumise à la juridiction du Tribunal de Commerce de PERPIGNAN, lieu du siège social de REMOSA France.

**Transport** : Lorsque la Société REMOSA s'engage à assurer le transport, le client devra impérativement signaler par écrit toute difficulté spécifique (largeur des voies, hauteur des obstacles, ouvrages publics, restrictions administratives ou toute autre difficulté de parcours jusqu'au destinataire final).

A défaut de mention expresse, le parcours sera réputé sans obstacle et toute difficulté d'accès non signalée engagerait la responsabilité de l'acquéreur.



**PRÉCONISATIONS GÉNÉRALES D'INSTALLATION**

- L'emplacement des dispositifs de pré-traitement et de traitement doit être situé hors des zones destinées à la circulation et au stationnement de tout véhicule, hors cultures, plantations (arbustes, arbres, etc...) et de zones de stockage, sauf précautions particulières.
- Les dispositifs de traitement sont destinés à épurer les eaux usées domestiques prétraitées provenant des dispositifs de pré-traitement; ces derniers ne doivent en aucun cas recevoir d'autres eaux (pluviales, piscine, condensats, déchets d'adoucisseurs d'eau, etc.).
- L'implantation du dispositif de la filière d'assainissement doit respecter :
  - d'environ 5 mètres par rapport à l'ouvrage fondé et de 3 mètres par rapport à toute limite séparative de voisinage et de tout arbre ou végétaux développant un système racinaire important.
  - Étant des dispositifs étanches, ils peuvent être installés à moins de 35 m de tout puits d'eau potable ou de tout point de captage. Ces distances peuvent être adaptées en fonction du contexte local.
  - Les dispositifs doivent être placés le plus près de l'habitation, c'est à dire à moins de 10 m.

**BAC À GRAISSES :** son utilisation n'est justifiée que dans le cas où le pré-traitement ou le traitement serait éloignée du point de sortie des eaux usées ménagères. Lorsqu'il est installé, il doit être situé à moins de 2 m de l'habitation en amont du dispositif. Volumes minimaux :  
 - 200 litres : eaux de cuisine seules.  
 - 500 litres : eaux ménagères.

**RECOMMANDATIONS D'INSTALLATION  
FOSSES TOUTES EAUX / DÉCANTEURS PRIMAIRES**

- Sur la conduite de la sortie des eaux, il est obligatoire d'installer une conduite d'évacuation des gaz. Les gaz de fermentation (gaz méthane et carbonique) doivent être évacués par un système de ventilation muni d'un extracteur statique ou éolien situé au minimum à 40 cm au-dessus de faitage et à au moins 1 m de tout ouvrant et de toute autre ventilation.

- Les tampons des dispositifs doivent être situés au niveau du sol, afin de permettre leur accessibilité.
- La configuration des canalisations d'évacuation des eaux usées domestiques, de la sortie à l'extérieur du bâtiment vers le dispositif de pré-traitement ou de traitement, doit éviter les coudes à angle droit (substitués par deux coudes successifs à 45° ou par un coude à 90° à grand rayon). Elles doivent être équipées d'un dispositif permettant le curage (boîte) et d'une pente comprise entre 2% minimum et 4% maximum pour éviter le colmatage des canalisations.
- Il est indispensable que l'équipement de pré-traitement ou de traitement soit bien horizontal.

Une boîte de branchement peut faciliter le branchement des dispositifs et le curage de la canalisation entre l'habitation et l'amont des dispositifs de pré-traitement ou de traitement.

- La mise en oeuvre de la collecte et de l'évacuation des eaux usées domestiques dans le bâtiment d'habitation doit être conforme aux normes NF P 40-201 et NF P 40-202. La mise en oeuvre des canalisations de liaison en PVC entre les différents éléments d'une filière de traitement doit respecter les prescriptions complémentaires de la norme NF P 41-213.

- Dans les tuyauteries d'échappement et d'entrée des gaz, évitez au maximum d'utiliser des coudes.



Schéma selon les normes XP P16-603 et XP DTU 64.1

**RECOMMANDATIONS D'INSTALLATION COMMUNES POUR TOUTES LES STATIONS D'ÉPURATION : NECOR, SBREM ET DECANROX**

- On doit installer une tuyauterie de ventilation à l'entrée de la station d'une hauteur minimale de 3 m environ à partir du niveau du sol, en évitant que celle-là reste à niveau de fenêtres, de terrasses ou d'autres lieux normalement fréquentés, choisie en fonction de la direction des vents dominants. Le diamètre de la tuyauterie de ventilation doit être égal à celui de la tuyauterie d'entrée des eaux.
- L'installation doit être effectuée conformément au XP DTU 64.1
- Les accès à l'équipement doivent être bien fermés et accessibles pour le contrôle et l'entretien.
- On doit placer les équipements bien nivelés sur le sol.
- Prière de lire attentivement les recommandations de pose pour la réalisation de la fouille. Voir page 40 et 41.

**RECOMMANDATIONS D'INSTALLATION  
SÉPARATEUR À GRAISSES EN INOX**

Ils doivent s'installer sur un plan régulier et horizontal, et il faut assurer leur stabilité. La connexion d'entrée doit être réalisée le plus près possible à la zone de graisses et la connexion de sortie le plus près possible du puisard d'écoulement. Le raccordement des connexions se fait au moyen des tuyauteries régularisées de DN 65. Dans le premier usage, il faut retirer le couvercle du séparateur à graisses pour vérifier que le remplissage d'eau atteint le niveau de trop plein. Quand cette vérification a été réalisée, il faut remettre le couvercle.

**ENTRETIEN DES STATIONS D'ÉPURATION**

**AVERTISSEMENT :** Avant la vidange de l'équipement il faut arrêter la soufflante et la pompe de recirculation (mettre le coffret électrique en position manuelle I arrêt). Postérieurement, remplir de l'eau claire et en suite mettre le coffret électrique en position automatique.

**NECOR**

Décanteur primaire : On doit vidanger les boues chaque année, où chaque deux ans quand l'établissement est saisonnier, ou bien, quand la hauteur des boues atteint 30 % du volume utile du décanteur.

Réacteur et clarificateur : On doit effectuer l'extraction de boues quand on réalise cette opération au décanteur. Pour l'extraction de boues du réacteur il faut passer soigneusement le tuyau de pompage à travers le tube qui est installé contre le mur qui sépare le réacteur du clarificateur afin d'empêcher l'extraction du support en plastique.

**SBREM**

Décanteur : Extraction de boues moyennant un camion citerne chaque 12 mois. Réacteur et clarificateur : Extraction de boues moyennant un camion citerne : il est recommandable de vidanger 4/5 parties de l'équipement chaque 12 mois, de préférence pendant les mois d'avril et octobre. (Éviter les mois les plus chauds ou les plus froids).

**ENTRETIEN DES PRÉTRAITEMENTS**

- Fosse Toutes Eaux :** Vidanger tous les 4 ans.
- Fosse Toutes Eaux avec Préfiltre :** Vidanger tous les 4 ans et nettoyer le filtre au jet d'eau sous pression.
- Décanteur Primaire :** Vidanger les boues une à deux fois par an. Vérifier fréquemment les matières flottantes.

**ENTRETIEN DES SÉPARATEURS À GRAISSES EN PRFV**

Il convient de contrôler, vidanger et nettoyer régulièrement les séparateurs de graisses. L'attention est attirée sur la nécessité de se conformer aux réglementations nationales ou locales concernant l'enlèvement des déchets.

Il convient de déterminer la fréquence des contrôles, vidanges et nettoyages en fonction de la capacité de stockage de graisses et de boues du séparateur et selon l'expérience opérationnelle. Sauf spécification contraire, il convient de vidanger les séparateurs, de les nettoyer et de les remplir d'eau claire au moins une fois par mois et, de préférence, tous les quinze jours, selon la norme NF EN 1825-2.

**COMPRESSEURS / SOUFFLANTES D'AIR**

- La soufflante d'air et le coffret électrique doivent s'installer dans un local sec, ventilé et non poussiéreux.
- La soufflante d'air doit être placée sur un support plat, en utilisant des amortisseurs de vibration.
- Le compresseur ne doit jamais fonctionner si la station d'épuration n'est pas pleine d'eau.
- Les branchements électriques doivent être réalisés exclusivement par un électricien qualifié.

**DECANROX**

Décanteur primaire : On doit vidanger totalement les boues du décanteur à peu près une fois par an, ou bien, quand la hauteur des boues soit à 30 cm du fil d'eau.

Réacteur : Il est recommandable de vidanger 4/5 parts de l'équipement chaque 12 mois, de préférence pendant les mois d'avril et d'octobre (éviter les mois les plus chauds ou les plus froids).

Décanteur secondaire : On doit vidanger totalement les boues du décanteur chaque 12 mois. Enlever les particules flottantes du décanteur secondaire : Cette opération doit se réaliser tous les quinze jours au moyen d'un peigne.

Remarque : La vidange des boues doit se faire par des personnes agréées par le préfet.

**ENTRETIEN DES ÉQUIPEMENTS ÉLECTROMÉCANIQUES**

Soufflante à membrane : Périodiquement il faut nettoyer le filtre d'aspiration. Il faudra enlever la couvercle du compresseur, retirer le filtre, le nettoyer avec de l'air comprimé, le placer de nouveau et fermer le couvercle.

Turbine : Contrôler chaque mois le filtre d'aspiration et s'il est sale nettoyez-le avec de l'air comprimé. Pour extraire le filtre d'aspiration il faut arrêter la turbine, démonter la tête en guise de champignon pendant l'aspiration et extraire le filtre.

Coffret électrique et pompe de recirculation de boues : Exempts d'entretien.

**ENTRETIEN DES SÉPARATEURS À GRAISSES EN INOX**

- Fermer le pas de l'eau vers le séparateur à graisses.
- Retirer le couvercle pour vérifier le niveau de graisse.
- Quand le niveau de graisse dépassera d'1cm le niveau d'eau, il faudra enlever la graisse au moyen d'une passoire ou d'un outil aménagé pour cette procédure.
- Pour un nettoyage complet extraire le collecteur du séparateur.

On conseille un nettoyage du compartiment, après la vidange, d'une fréquence selon l'usage. Pour réaliser la vidange il faut actionner la valve située dans la partie inférieure du séparateur (5). Voir image page 28.



## RECOMMANDATIONS DE POSE DES CUVES HORIZONTALES D'ASSAINISSEMENT

### MISE EN PLACE EN TERRAIN HORIZONTAL, STABILISÉ, NON ARGILEUX, HORS NAPPE PHRÉATIQUE PERMANENTE OU PONCTUELLE

L'intervention d'un bureau d'études spécialisé est nécessaire afin de déterminer les travaux à réaliser pour l'installation des équipements. L'entreprise de pose a la responsabilité de vérifier la nature du terrain, la capacité de pression, la présence de la nappe phréatique et le passage à proximité des véhicules.

#### MANUTENTION

REMARQUE : S'assurer pendant le déchargement et la manutention des normes de sécurité pour les personnes ainsi que pour les équipements.

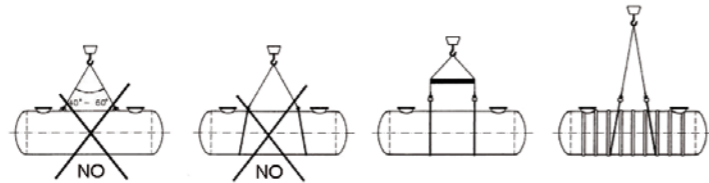
- Pour des équipements à capacité inférieure à 6.000 l le déchargement et la manutention doivent se réaliser avec la cuve vide avec des sangles ou des appareils de levage adaptés. La mise en place

de l'équipement doit s'effectuer en utilisant les anneaux prévus à cet effet. Ne pas circuler sous la charge.

- Pour des équipements à capacité supérieure à 6.000 l le déchargement et mise en place doivent se réaliser avec la cuve vide. Cette opération s'effectuera à l'aide de sangles enveloppant la cuve et d'engins adaptés à ses dimensions. Ne pas circuler sous la charge.

Les anneaux d'ancrage ne pourront en aucun cas être utilisés dans ces cas.

Les sangles utilisées pour les différentes manipulations des équipements devront être conformes aux normes en vigueur. Elles seront fournies par l'entreprise installatrice.



REMARQUE : Avant le déchargement de la cuve, vérifiez visuellement son état. S'il y a lieu d'effectuer une réclamation, elle sera portée sur le bon de livraison et confirmée par courriel à la société REMOSA FRANCE dans les plus brefs délais. Cette garantie se limite uniquement au remplacement de l'équipement reconnu comme défectueux par nos services. Le non respect de la procédure et des règles entraîne la perte des garanties et la responsabilité de REMOSA FRANCE. Il en est de même pour tout élément naturel indépendant de notre volonté et pour toute utilisation des équipements dont l'usage n'a pas été prévu à cet effet.

### ÉQUIPEMENTS À ENTERER

#### RÉALISATION DE LA FOUILLE

- La fouille sera plus grande que la cuve. La distance minimale entre les parois de la fouille et de la citerne sera de 50 cm autour de l'équipement (longueur et largeur).

- Placer au fond de la fouille un lit de sable pose d'une épaisseur de 20 cm minimum et compacter. Ce lit doit être préalablement réglé de niveau sur le fond de fouille dont la portance aura auparavant été vérifiée pour sa qualité à supporter le poids de la cuve pleine et à assurer la stabilité de l'ensemble.

#### INSTALLATION

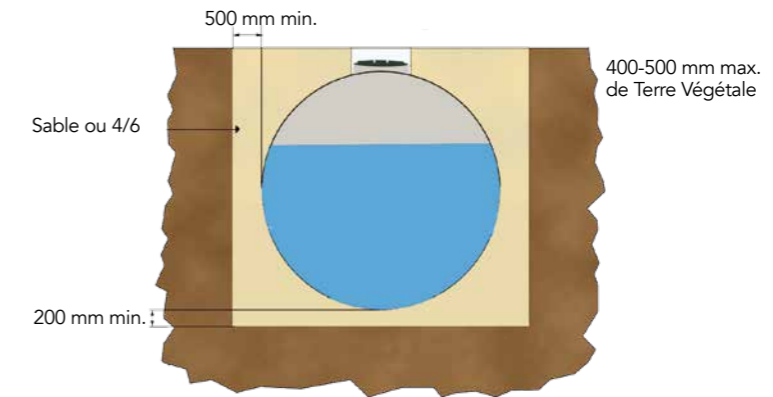
- L'équipement sera centré par rapport à la fouille et installé horizontalement, en tenant compte du sens d'entrée et de sortie, ainsi que des fils d'eau du réseau en amont et en aval.
- Placer la cuve vide dans la fouille et remblayer symétriquement autour de celle-ci avec du sable tout en remplissant successivement la cuve avec de l'eau claire pour équilibrer les pressions et éviter une éventuelle déformation. Si celle-ci est composée de plusieurs compartiments, le remplissage se fera de manière égale et simultanée dans tous les espaces. Le remblai de protection est compacté hydrauliquement par couche de 20 à 30 cm. Il s'effectuera avec du sable ou du gravier auto compactant 4/6 roulé par couches successives, tout autour de la cuve. Recommencer l'opération jusqu'à la génératrice supérieure. Terminer avec de la terre végétale exempte de tout élément pouvant endommager la cuve. Hauteur maximale 40-50 cm.

- Le remblaiement de la cuve doit être effectué le jour même afin d'éviter tout risque de différentiel de pression, dû aux intempéries ou à d'autres imprévus.

- Raccordements : Raccorder l'entrée et la sortie au réseau tout en vérifiant l'étanchéité.

- Rehausses : Si votre implantation impose de remonter les tampons d'accès du dessus de la cuve au niveau du terrain, utiliser notre rehausse de 40 cm.

- Vidange : Il est recommandé d'effectuer la vidange pendant les mois d'été.



**Remarque :** Cette notice de pose n'est applicable que pour des équipements d'assainissement jusqu'à une capacité de 40 m<sup>3</sup>, installés dans des terrains horizontaux, stabilisés, non argileux, sans nappe phréatique ponctuelle ou permanente. L'intervention d'un bureau d'études spécialisé est nécessaire afin de déterminer les travaux à réaliser pour l'installation des équipements.

L'entreprise de pose ou le bureau d'études a la responsabilité de vérifier la nature du terrain, la capacité de pression, la présence de la nappe phréatique et le passage à proximité des véhicules.

### CAS PARTICULIERS

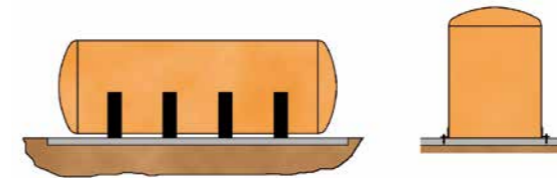
Dans tous les cas suivants, il est nécessaire de faire appel à un bureau d'études spécialisé qui définira, si nécessaire, la technique de pose la plus appropriée.

- Circulation de véhicules ou une couverture de plus de 500 mm par rapport au TN (terrien naturel)
- Pour des terrains inondables et/ou présence de la nappe phréatique
- Pour des terrains instables ou argileux
- Terrain en pente

### ÉQUIPEMENTS AÉRIENS

Les recommandations suivantes s'appliquent aux cuves horizontales avec pieds de soutien et verticales à fond plat, ouvertes ou fermées.

L'équipement sera manutentionné horizontalement, sa manipulation sera réalisée en suivant les recommandations indiquées ci-dessus. Pour son positionnement vertical, l'opération sera effectuée au sol, en prenant appui sur un point de contact protégé (bois, carton...). Puis redresser doucement l'équipement à l'aide des anneaux de fixation.



Citerne horizontale et verticale, respectivement, placées sur la dalle en béton.

**Remarque :** On devra ancrer au sol, les citernes verticales pourvues de plaques d'ancrage.

#### INSTALLATION

L'équipement doit se placer sur une dalle en béton armé horizontale, autoportante, lisse, exempte de toute aspérité et élément caillouteux ou pointu.

Les dimensions de la dalle doivent être, au minimum, les dimensions de l'équipement + 400 mm, autour de celui-ci. Tenir compte du poids de la cuve pleine.

Il sera nécessaire de se rapprocher d'un bureau d'études spécialisé pour toute réglementation particulière concernant les produits corrosifs ou dans le cadre de conditions climatiques spécifiques (vent, sols instables, etc...).

## RÉGLEMENTATIONS

Normes, lois et règlements considérés pour concevoir nos stations d'épuration ainsi que les accessoires complémentaires au traitement d'épuration :

### Arrêté Ministériel du 21 juillet 2015

Relatif aux systèmes d'assainissement collectif et aux installations d'assainissement non collectif, à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO<sub>5</sub>. (Cet arrêté remplace l'arrêté du 22 juin 2007 relatif aux prescriptions techniques, aux modalités de surveillance et au contrôle des installations d'assainissement collectif et des installations d'assainissement non collectif de capacité nominale supérieure à 1,2 kg/j de DBO<sub>5</sub>).

### Arrêté du 27 avril 2012

Relatif aux modalités d'exécution de la mission de contrôle des installations de l'assainissement non collectif.

### Arrêté du 7 mars 2012

Modifiant l'arrêté du 7 septembre 2009 fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique inférieure ou égale à 1,2 kg/j de DBO<sub>5</sub>.

### Arrêté du 3 décembre 2010

Modifiant l'arrêté du 7 septembre 2009 définissant les modalités d'agrément des personnes réalisant les vidanges et prenant en charge le transport et l'élimination des matières extraites des installations d'assainissement non collectif.

### NF EN 12566-1 (Mars 2000) et NF EN 12566-1/A1 (Juin 2004)

Petites installations de traitement des eaux usées jusqu'à 50 PTE  
- Partie 1 : fosses septiques préfabriquées.

### FD CEN/TR 12566-2 (Novembre 2005)

Petites installations de traitement des eaux usées jusqu'à 50 PTE  
- Partie 2 : systèmes d'infiltration dans le sol.

### NF EN 12566-3 : 2005+A2 : 2013

Petites installations de traitement des eaux jusqu'à 50 PTE - Partie 3 : stations d'épuration des eaux usées domestiques prêtes à l'emploi et/ou assemblées sur site.

### FD CEN/TR 12566-5 (Août 2009)

Petites installations de traitement des eaux usées jusqu'à 50 EH  
- Partie 5 : systèmes de filtration d'effluent prétraité.

### Dossiers techniques de l'IRSTEA-CEMAGREF

**XP DTU 64.1 (Mars 2007)** : Mise en oeuvre des dispositifs d'assainissement non collectif (dit autonome). Maisons d'habitation individuelle jusqu'à 10 pièces principales.

Partie 1-1 : Cahier des prescriptions techniques.

Partie 1-2 : Critères généraux de choix des matériaux.

**XP P16-603 (Août 1998)** : Mise en oeuvre des dispositifs d'assainissement autonome. Maisons d'habitation individuelle.

**NF EN 1825-1** (décembre 2004) : Séparateurs à graisses. Partie 1 : Principes pour la conception, les performances et les essais, le marquage et la maîtrise de la qualité.

**NF EN 1825-2** (novembre 2002) : Installations de séparation de graisses. Partie 2 : Choix des tailles nominales, installation, service et entretien.



[www.remosa.net](http://www.remosa.net) | [www.regenerationdeseaux.com](http://www.regenerationdeseaux.com)

SIÈGE SOCIAL :  
66027 Perpignan  
France  
SIRET: 507 433 266 00016  
TVA: FR 46 507 433 266

USINE 1 :  
ZONA INDUSTRIAL ABADAL  
Molí de Reguant, 2  
08260 Súria, Barcelone  
Espagne

USINE 2 :  
Noblejas, Toledo  
Espagne