

## NOS PROCÉDÉS

Traitement Mécano-Biologique des déchets



Le procédé KOMPOGAS® permet de valoriser les déchets par fermentation anaérobie (en absence d'oxygène) en produisant du biogaz et du compost.

Son fonctionnement est continu « en flux piston », en une seule étape, par voie dite sèche (teneur en eau de l'ordre de 70 %) et thermophile (55-60°C). La digestion anaérobie ou bio-méthanisation KOMPOGAS® a été conçue au début des années 1990 par la société suisse W. SCHMID AG.

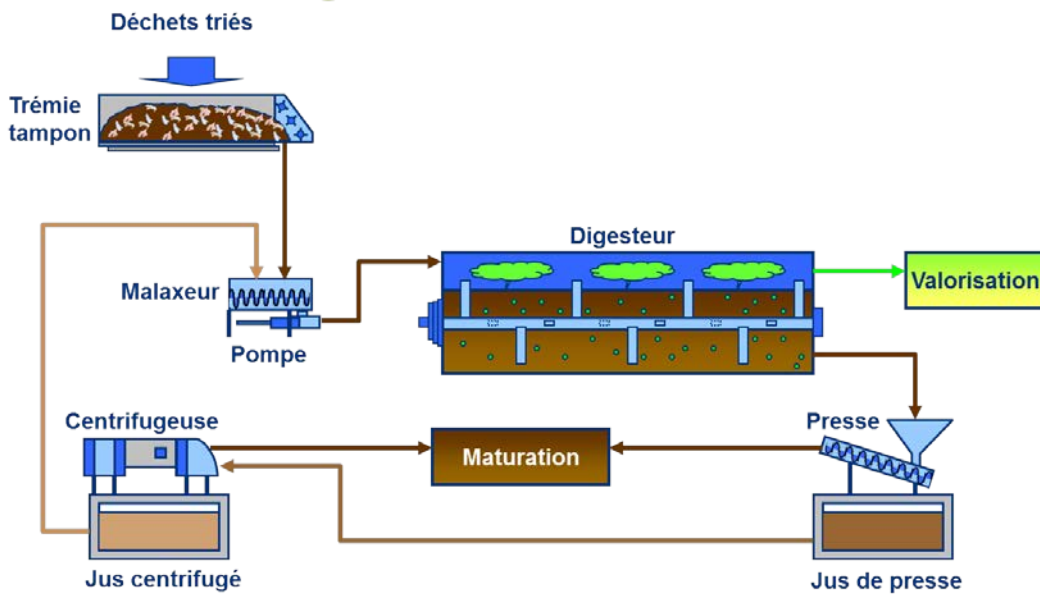
# KOMPOGAS®

BIO METHANISATION DES DECHETS

Traitement de la partie fermentescible :

- des ordures ménagères,
- des déchets verts,
- des déchets organiques,
- des déchets commerciaux (marchés, restauration collective...)
- tout mélange de ces déchets.

Il est exploité en France, sous licence exclusive, par VINCI Environnement et bénéficie de développements et apports technologiques permanents recueillis sur les installations réalisées par notre société. De nombreuses collectivités en France ont déjà opté pour ce procédé de bio-méthanisation : Angers, Forbach, Le Robert (Martinique), Saint Lo, Montpellier, Vannes, Ploufragan.



La déshydratation du digestat peut être effectuée par simple rajout de structurants carbonés (refus, déchets verts...)

- Réception et alimentation des déchets vers l'unité de tri-préparation.
- Tri et préparation des déchets en fonction de leurs caractéristiques (réduction granulométrique, séparation des métaux, extraction des indésirables, homogénéisation et dosage)
- Stockage tampon intermédiaire pour une alimentation automatique continue des déchets (24h/24 - 7j/7)
- Fermentation contrôlée en réacteur horizontal (temps de séjour typique de 15 à 20 jours)
- Pressage du digestat
- Compostage aérobie et affinage du compost
- Conditionnement du biogaz
- Valorisation du biogaz.
- Le réacteur est doté d'un agitateur lent central, ne comportant aucune pièce mécanique interne articulée.
- La cuve du réacteur est en acier pour les petites unités et en béton pour les plus grosses capacités. L'exécution béton autorise la réalisation de réacteurs doubles pour les grandes installations. Cette dernière réalisation permet une optimisation des coûts de mise en œuvre, sans diminution des avantages reconnus au procédé.

## Principaux avantages

- Conception modulaire du digesteur (sécurité, disponibilité, traçabilité)
- Stabilisation et l'hygiénisation complète des déchets
- Effet bénéfique en termes de gaz à effet de serre et de production d'énergie renouvelable
- Production maximum et régulière de biogaz
- Production de compost valorisable en qualité d'amendement organique
- Obtention d'une traçabilité optimum durant le processus de digestion grâce à l'effet FIFO (First In - First Out) obtenu par la technique du flux piston
- Faible consommation d'eau
- Optimisation de la gestion d'énergie en cas de production d'électricité (chaleur valorisée)
- Régularité et simplicité d'exploitation
- Possibilité de s'affranchir totalement d'un stockage-tampon du biogaz produit (sécurité).
- La valorisation du biogaz est diverse : combustible d'appoint, cogénération (moteur thermique ou turbine à gaz),