

## NOS PROCÉDÉS

Traitement Mécano-Biologique des déchets



Le procédé ECOTUNNEL®  
Technique de fermentation aérobie  
accélérée avec aération forcée et  
contrôlée conçue pour différents  
types de déchets organiques.

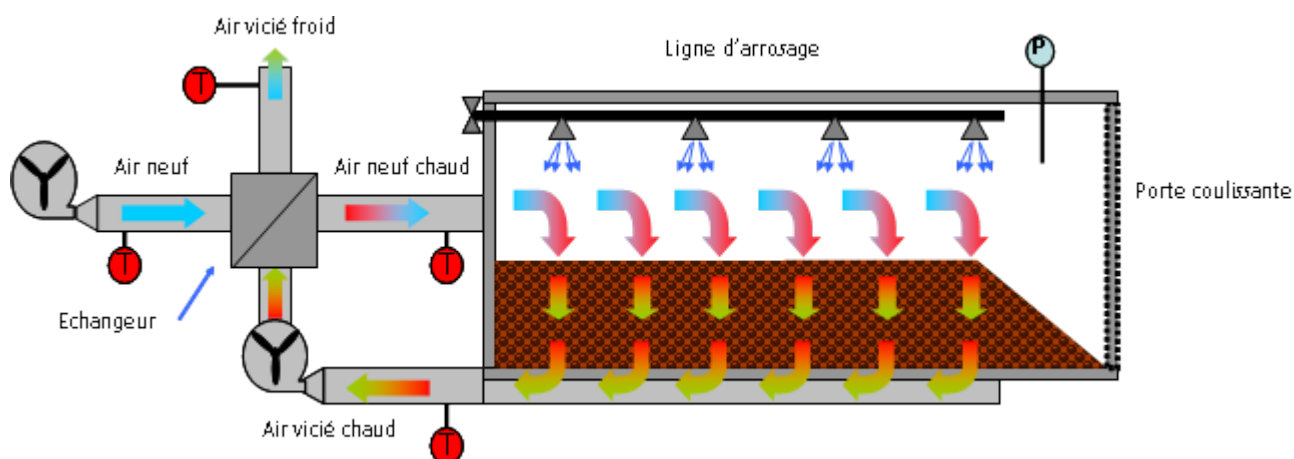
# ECOTUNNEL®

FERMENTATION ACCELEREE

- Compostage de FFOM et/ou de déchets verts
- Compostage ou stabilisation aérobie des ordures ménagères résiduelles.
- Maturation aérobie de digestat issu d'un processus de biométhanisation

CAPACITE

1 000 à 100 000 t/an.



## Principe

Basé sur l'ECOSILO<sup>®</sup>, le tunnel de compostage ou séchage est une variante fermée de ce dernier, avec transfert thermique entre le flux d'air vicié sortant et le flux d'air ambiant entrant.

Après un traitement préliminaire adapté à la nature des déchets (tri, déchiquetage, tamisage...), la matière à traiter est introduite dans l'unité de fermentation accélérée ECOTUNNEL.

La matière est disposée dans les tunnels horizontaux. Le chargement et le déchargement sont effectués par un tracto-chargeur, le chargement pouvant, en option, être automatisé à l'aide de bandes transporteuses.

Les tunnels sont pourvus de caniveaux d'aération forcée des andains par aspiration. Cette aération, réglée en temps réel, est conçue pour assurer une distribution idéale de l'air dans la matière.

La *Température* est suivie en continu pour assurer une régulation simple et optimale de l'aération. ECOTUNNEL est équipé d'un système d'humidification de la matière capable de maintenir une humidité idéale durant la fermentation.

Les retournements périodiques opérés par tracto-chargeurs permettent d'éviter les phénomènes de tassement et de passages d'air préférentiels au travers des andains. L'extrémité servant d'accès au tracto-chargeur est fermée par un rideau métallique ou une porte, coulissant verticalement ou horizontalement.

Pour l'ensemble de sa gamme de procédés mécano-biologiques, VINCI Environnement a retenu le principe d'aération par aspiration dans la masse du produit en fermentation, le seul à permettre une aération homogène et un contrôle plus fin du processus de fermentation.

Les odeurs sont captées à la source, avec pour conséquence une optimisation de l'unité de désodorisation.

## Principaux avantages

- Contrôle indépendant des paramètres de fermentation température et oxygène
- Optimisation continue du taux d'humidité dans le substrat.
- Pilotage automatique de l'aération forcée pour optimiser la durée et la qualité du traitement.
- Flexibilité et traçabilité du procédé grâce à sa conception modulaire.
- Investissements et coûts d'exploitation optimisés.

