

**Bi'dry**®

Méthanisation par voie sèche



## Solutions standards pour une valorisation optimale



Faible emprise au sol

Fabrication industrielle

Installation en plug & play

Autonome, contrôle et supervision à distance

Conforme aux réglementations et aux normes européennes

# Le procédé Bi'dry®

Bi'dry est un système innovant, éprouvé et conçu pour la digestion anaérobie des déchets organiques solides à haute teneur en matière sèche (plus de 25%). Ce système modulaire et compact est parfaitement adapté à la valorisation des déchets empilables, garantissant une production optimale de biogaz tout en résistant efficacement aux contaminants.

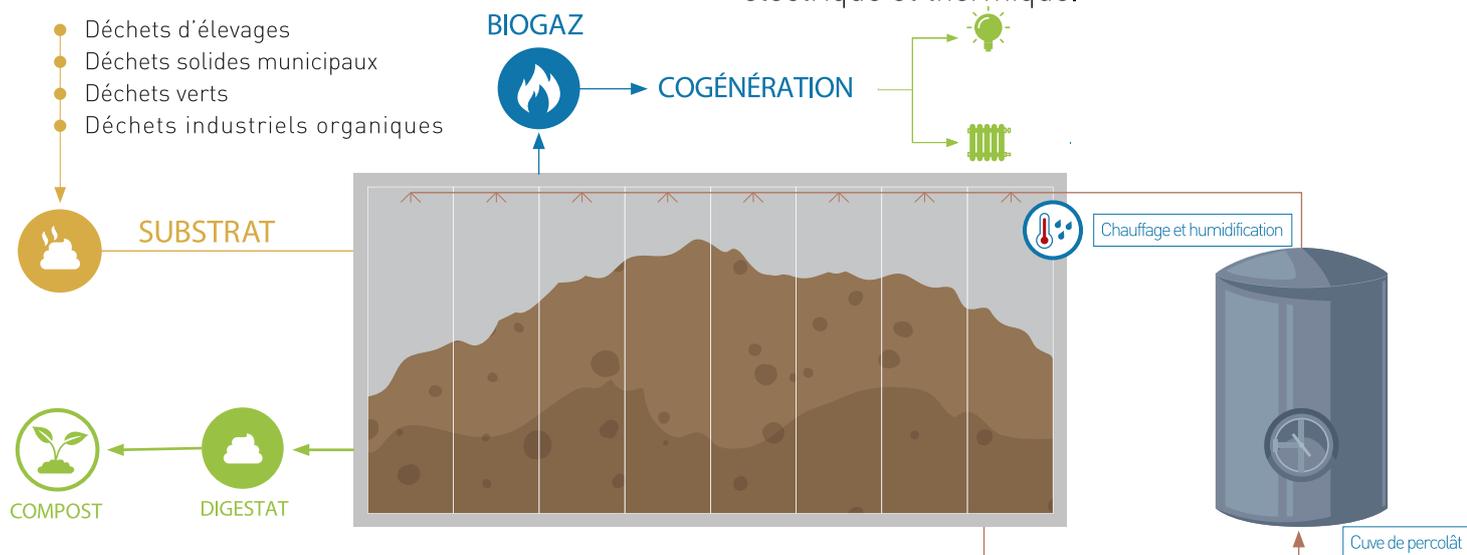
## Principe de fonctionnement de Bi'dry®

La solution Bi'Dry repose sur l'exploitation simultanée de plusieurs digesteurs en parallèle. Le chargement des intrants et le déchargement du digestat s'effectuent de manière cyclique à l'aide d'une chargeuse sur pneus. La fermentation de la matière se déroule sur une période de 4 à 6 semaines, à une température correspondant au régime de digestion mésophile ou thermophile (42°C ou 55°C).

Les substrats sont arrosés par une recirculation de percolât permettant la multiplication des bactéries nécessaires, le chauffage et l'agitation durant tout le cycle pour l'activation de la digestion.

Au cours du cycle de méthanisation, le biogaz produit est progressivement traité, puis stocké dans le gazomètre.

Ce biogaz est ensuite acheminé vers le cogénérateur conçu à partir d'un bloc moteur MAN® pour produire à la fois de l'énergie électrique et thermique.



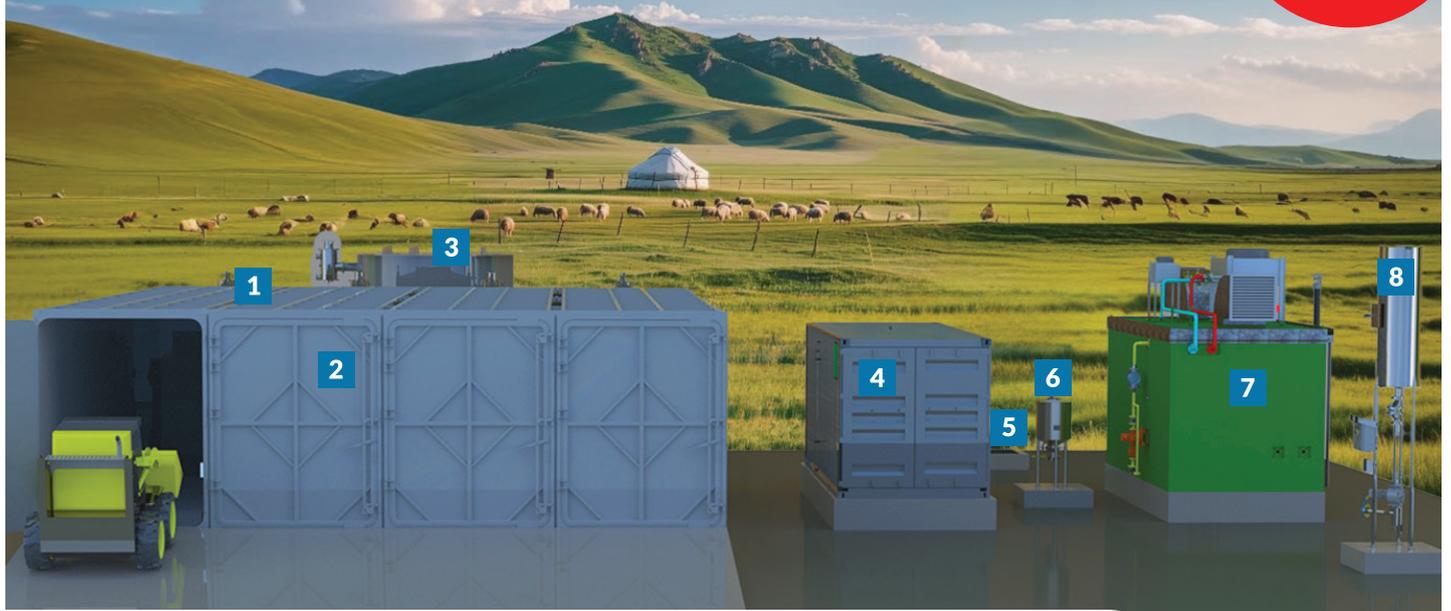
Bi'nergy propose différentes configurations standards pour **Bi'dry**, allant de 2 à 15 digesteurs et offrant des puissances variant de 18 à 300 kWe (**autres puissances possibles sur demandes**)

Gamme	Puissance électrique (kWe)	Quantité de déchet (t/an)	Nombre de digesteurs	Gamme	Puissance électrique (kWe)	Quantité de déchet (t/an)	Nombre de digesteurs
Bi'dry 18	18	700 - 1300	2	Bi'dry 100	100	3200 - 3700	6
Bi'dry 40	42	1300 - 1700	3	Bi'dry 125	125	3700 - 4400	7
Bi'dry 50	50	1700 - 1900	3	Bi'dry 160	160	4400 - 5500	9
Bi'dry 64	64	1900 - 2300	4	Bi'dry 180	180	5500 - 6300	10
Bi'dry 75	76	2300 - 2800	5	Bi'dry 200	200	6300 - 7000	11
Bi'dry 90	90	2800 - 3200	5	Bi'dry 300	308	7000 - 9900	15

# Solution Standard Bi'dry®:

Système modulaire avec à minima 2 digesteurs et 1 conteneur technique

Conformes  
ICPE 2781



À partir de 500 t

**Capacité**  
digesteur (t/an)

11,2 x 2,3 x 3,2 m

Dimension de notre  
digesteur standard

À partir de 600 m<sup>2</sup>

Espace requis pour  
la plus petite installation

4 - 6 semaines

Temps de séjour

- 1** Digesteurs
- 2** Porte hermétique
- 3** Galerie technique

- 4** Conteneur stockage de biogaz
- 5** Pôt à condensat
- 6** Filtre charbon actif

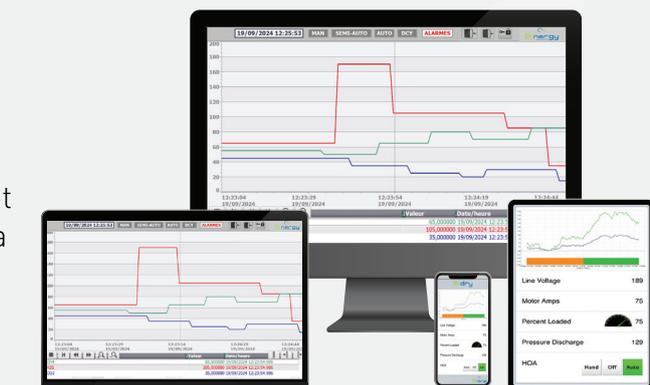
- 7** Conteneur technique
- 8** Torchère de biogaz

## Bi'dry®: Procédé et Technique à Hautes Performances

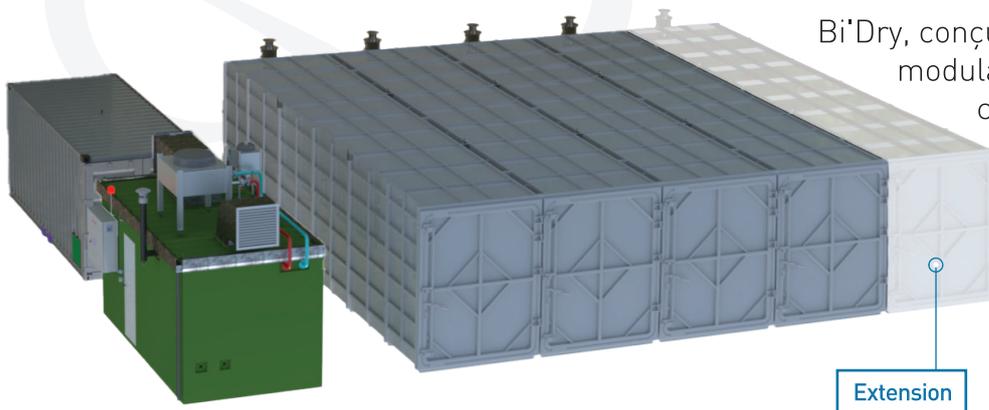
- ✓ **Qualité supérieure:**  
Choix des matériaux pour une construction durable et performante
- ✓ **Isolation thermique :**  
Intégrée sur l'ensemble des équipements pour une efficacité maximale.
- ✓ **Conception pratique:**  
Digesteurs conçus pour faciliter le travail des opérateurs.
- ✓ **Configuration compacte:**  
Réduction des réseaux de tuyauterie pour un agencement optimisé.
- ✓ **Instrumentation avancée:**  
Surveillance continue pour un processus sécurisé.
- ✓ **Documentation complète:**  
Suivi rigoureux des opérations et de la maintenance.

## Contrôle - Commande

Bi'dry est doté d'un système de contrôle-commande basé sur un automate programmable **Siemens**, offrant une supervision locale et à distance. Cela permet une gestion en temps réel, des diagnostics à distance, et une optimisation des performances via PC, tablette ou smartphone.



# Bi'dry®: Solution Modulaire



Bi'Dry, conçue pour offrir flexibilité et modularité, permet d'augmenter la capacité de traitement en intégrant des digesteurs supplémentaires selon les besoins. L'ajout de ces digesteurs s'effectue facilement et rapidement grâce à leur conception 'Plug and Play'.

## Plug & Play

Conception pour un transport aisé et une installation rapide sur site.

## Automatisée

Gestion complète via PLC, avec contrôle à distance pour optimiser les performances et minimiser les interventions.



## Standardisée

Conçue et fabriquée industriellement par Bi'nergy.

## Performante

Conçue pour minimiser les interventions et la maintenance, réduisant ainsi considérablement les coûts d'exploitation.

## Pourquoi Bi'dry®

- **Investissement réduit :** Solutions standards de haute qualité à des prix compétitifs.
- **Frais d'exploitation réduits :** Télé assistance qui nécessite peu d'interventions.
- **Mise en service :** Équipe d'experts qui assurent un démarrage rapide et une parfaite réception de l'installation
- **Service de maintenance optimisé:** Télé assistance et stock de pièces standards pour assurer un service de qualité.



FESTO

SIEMENS



## CONTACTEZ-NOUS

### Bi'nergy

9A, boulevard de Strasbourg  
83000 Toulon, France

### Contact

Téléphone : +33(0)4 83 73 49 46  
contact@binergy-europe.com



[www.binergy-europe.com](http://www.binergy-europe.com)