

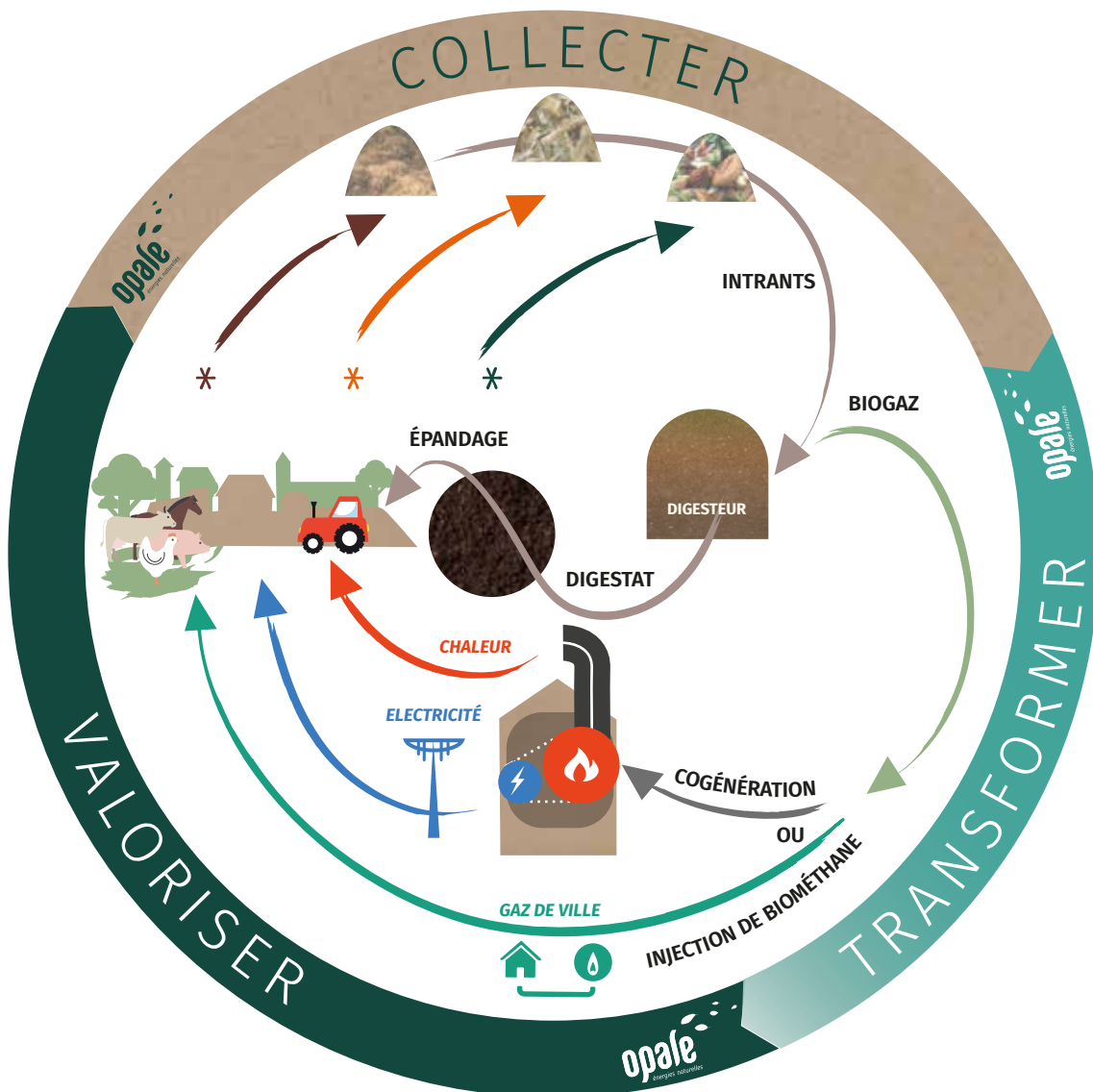
**opale**  
énergies naturelles



*le spécialiste de la méthanisation  
agricole **collective***



# Un cycle naturel valorisé localement



## Le digestat

Le digestat est un très bon engrais composé de matière organique et de nutriments (azote, phosphore, potassium).

### Ses propriétés :

- Valeur fertilisante améliorée
- Valeur amendante conservée
- Sans odeur

## La cogénération

Le biogaz alimente un moteur produisant de l'électricité, vendue sur le réseau à un **tarif réglementé**, et de la chaleur, utilisée localement (chauffage de serres, de bâtiments, séchage de bois, de céréales, etc.)

## Le biométhane

Le biogaz est épuré pour être vendu sur le réseau de gaz de ville à un **tarif réglementé**, ou utilisé comme carburant.

### \* effluents d'élevage

- Lisiers
- Fumiers
- Fientes de volaille

### \* résidus de cultures

- Menues pailles
- Cultures intermédiaires
- Cannes de maïs
- Refus de pâtures

### \* déchets organiques

- Résidus de fruits et légumes
- Déchets verts
- Déchets d'industries agro-alimentaires



## La méthanisation

### Qu'est-ce que c'est ?

La méthanisation est un procédé naturel de fermentation. Les effluents et déchets organiques sont collectés et digérés dans des cuves chauffées, produisant du **biogaz**.

**Cette source d'énergie**, essentiellement composée de méthane est ensuite réinjectée dans le réseau gaz de ville, ou transformée en électricité ou en chaleur.

La matière digérée, appelée digestat, est valorisée comme fertilisant et amendant. Son épandage, sans odeur, permet de réduire les consommations d'engrais de synthèse.

Source d'énergie renouvelable, alternative aux engrais chimiques et valorisation des déchets, la méthanisation est une solution vertueuse pour l'agriculteur, la collectivité et l'environnement.



## Des intérêts multiples



### Pour les agriculteurs :

- Diversification des revenus agricoles
- Mise aux normes des exploitations
- Amélioration de la qualité des engrais
- Réduction de l'utilisation d'engrais de synthèse



### Pour la population locale :

- Suppression des odeurs d'épandage des effluents
- Production locale d'électricité, de chaleur ou de biométhane



### Pour l'environnement :

- Captage des émissions de méthane
- Production d'énergie renouvelable
- Diminution de l'utilisation d'engrais de synthèse
- Réduction du transport des déchets
- Valorisation de déchets intrants 100% agricoles et d'origine végétale
- Développement de pratiques agricoles plus vertueuses pour l'environnement

### Pourquoi une approche collective ?

- En associant plusieurs exploitants agricoles au projet, le fonctionnement de l'unité de méthanisation est **sécurisé et maîtrisé**.
- **Le volume et la diversité des intrants** sont garantis par la mise en commun des gisements.
- **Le seuil de rentabilité** est optimisé grâce à un dimensionnement de l'installation plus conséquent.
- L'emploi d'une personne dédiée à la gestion de l'unité de méthanisation permet à tous les exploitants de **se consacrer à leur métier**, sans charge de travail supplémentaire.
- **L'engagement financier de chacun est réduit**, reposant sur une participation de tous les associés.

# Opale Energies Naturelles

## vous accompagne dans votre projet

Indépendant de tout constructeur ou organisme financier, Opale Energies Naturelles est un bureau d'ingénierie spécialisé dans le développement d'unités de méthanisation et de parcs éoliens. Basés à Fontain (25), nous nous engageons à vos côtés, du développement du projet jusqu'à l'exploitation, en minimisant vos risques.

### Notre mission

Quelle que soit la taille et l'activité de vos exploitations, nos équipes, composées d'ingénieurs et d'experts vous accompagnent durant toutes les phases du projet.

### Notre objectif

Assurer et optimiser la performance de votre unité de méthanisation

+DE 8

années  
d'expertise

35

collaborateurs  
répartis dans  
4 agences

+DE 130

agriculteurs nous  
font confiance

7 UNITÉS

de méthanisation en  
exploitation ou en  
phase de  
construction

## Nos atouts

### Proximité

Avec des équipes locales, basées au plus proche de vos exploitations, nous vous garantissons un suivi personnalisé et une maîtrise des spécificités de vos territoires.

### Financement sécurisé

Nous apportons aux banques les garanties nécessaires pour sécuriser le financement de votre unité de méthanisation.

### Concertation

Nous vous accompagnons dans les échanges avec les collectivités locales, les acteurs locaux et les habitants pour favoriser le succès et l'acceptation du projet.

### Co-investissement

Opale EN s'engage à vos côtés en investissant de façon minoritaire dans votre projet.

### Gain de temps

En prenant en charge les aspects techniques, juridiques, administratifs et financiers du projet, nous vous permettons de ne pas perdre de temps et de vous consacrer pleinement à vos activités.


### Multi-compétences :


Au-delà de son expertise dans l'éolien, le photovoltaïque et l'autoconsommation collective, Opale dispose de compétences transversales et pluridisciplinaires dans le juridique, l'urbanisme, l'agronomie, etc.

## Contact

La méthanisation vous intéresse ? Vous avez un projet ? Notre démarche vous plaît ? Nous nous tenons à votre entière disposition pour vous aider, vous écouter et vous accompagner.

 17 rue du stade, 25660 Fontain

 03 81 61 66 88

 [bonjour@opale-en.eu](mailto:bonjour@opale-en.eu)

[www.opale-en.com](http://www.opale-en.com)