

Lucane

par VEOLIA

**UNITÉ DE  
VALORISATION  
ÉNERGÉTIQUE  
DES DÉCHETS**

## Lucane : un site de traitement performant intégré à son environnement.

Située à Bayet (03), l'UVE Lucane produit de l'énergie verte à partir de déchets. Veolia exploite cette unité de valorisation énergétique pour le SICTOM Sud Allier depuis sa mise en service, en 1982.



### LUCANE DANS LE TEMPS



Construction d'un second four

1987



Traitements des premiers DASRI & 1<sup>ère</sup> mise en conformité du traitement des fumées

1998



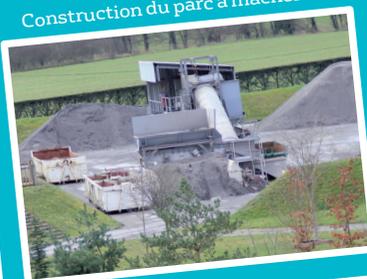
Optimisation performance énergétique & 2<sup>ème</sup> évolution du traitement des fumées

2017



Mise en service de l'usine

1982



Construction du parc à mâchefers

1997



Évolution du traitement des fumées

2006

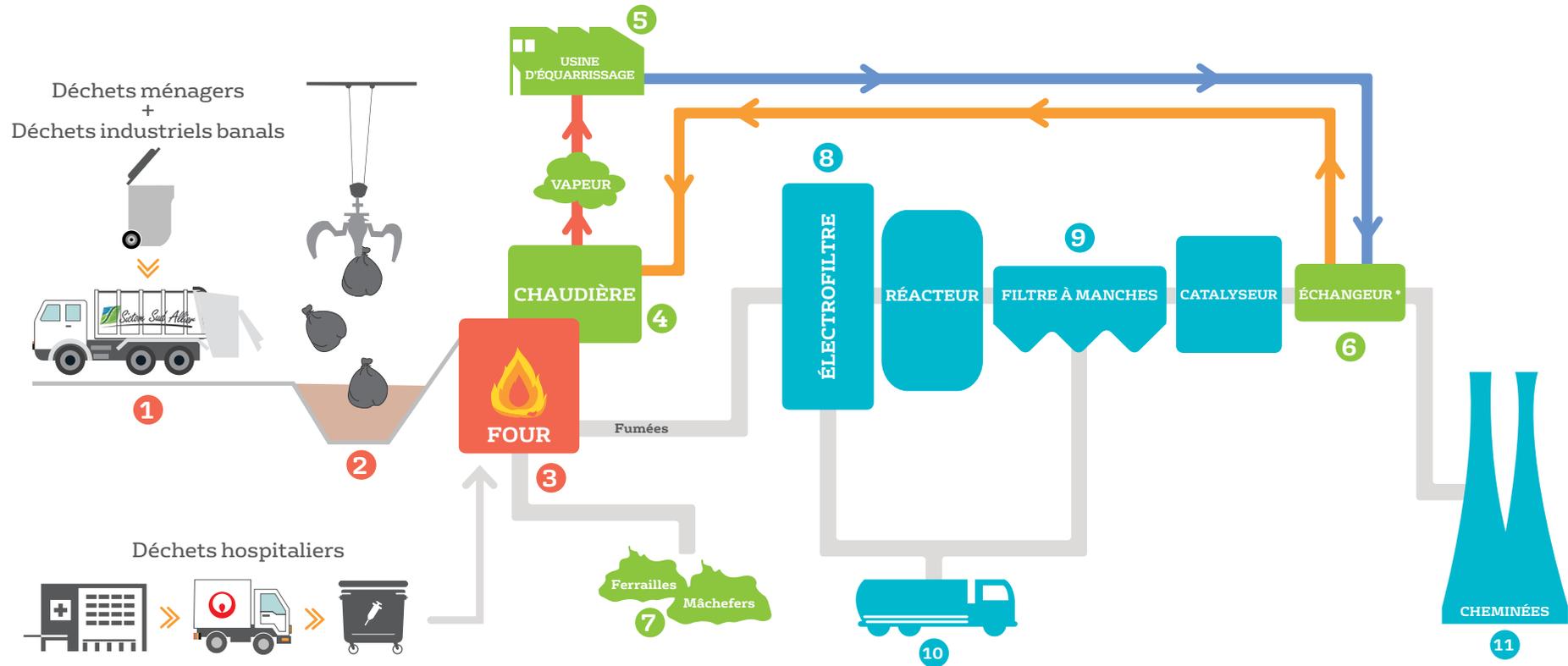
### CHIFFRES CLÉS

- **Capacité** : 74 100 tonnes par an
- **Types de déchets réceptionnés** : déchets ménagers non dangereux, déchets hospitaliers et déchets industriels banals
- **Population desservie** : 97 600 habitants
- **Un service en continu** : 24h/24 et 7j/7
- **Effectif** : 32 personnes
- **Production d'énergie thermique** : 70 000 MWh utilisés par un industriel voisin et 10 000 MWh autoconsommés
- **4 certifications** : ISO 9001, ISO 14 001, ISO 50 001 et OHSAS 18 001



Tout au long de son évolution, les performances techniques et environnementales de l'installation ont été assurées grâce à l'implication d'équipes spécialisées de Veolia.

# DU DÉCHET À L'ÉNERGIE VERTE



## GESTION DES DÉCHETS

### 1 Réception des déchets

Les camions transportant les déchets sont pesés et soumis à un contrôle de radioactivité. Les déchets sont ensuite déchargés dans la fosse.

### 2 La fosse

Les déchets ménagers sont stockés dans une fosse de 2 000 m<sup>3</sup>. Le pontier les mélange à l'aide d'un grappin d'une capacité d'une tonne. Un mélange homogène permet une meilleure combustion des déchets.

### 3 Le four

Le four incinère les déchets à plus de 1 200°C. Les déchets avancent dans le four à l'aide de grilles mobiles. L'usine compte deux fours d'une capacité de 4 et 5 tonnes par heure.

## VALORISATION

### 4 La chaudière

Les fumées générées sont dirigées vers une chaudière. Ces fumées réchauffent le circuit d'eau de la chaudière et de la vapeur est produite.

### 5 Valorisation externe

La vapeur constitue de l'énergie pour l'usine d'équarrissage voisine. Cette dernière utilise l'énergie de la vapeur et renvoie de l'eau condensée à Lucane.

### 6 Échangeur

Les condensats sont dirigés vers l'échangeur. La chaleur contenue dans les fumées permet de préchauffer l'eau qui alimente la chaudière.

*\* L'installation de l'échangeur en 2017 a permis d'augmenter la performance énergétique de l'UVE.*

### 7 Mâchefers/ferrailles

Les résidus de combustion sont déferrailés et criblés. Les métaux sont recyclés dans l'industrie métallurgique. Les mâchefers sont utilisés comme matériaux pour les travaux publics (sous-couche routière, parking).

## TRAITEMENT DES FUMÉES

### 8 L'électrofiltre

L'électrofiltre dépoussière les fumées grâce au principe de l'électricité statique.

### 9 Réacteur et filtre

Le réacteur capte les polluants des fumées (acides, métaux lourds, dioxines) par injection de bicarbonate et de charbon actif. Les polluants sont isolés par les filtres à manches. Les oxydes d'azote sont neutralisés dans le catalyseur par injection d'eau ammoniacale.

### 10 REFIO

Les Résidus d'Épuration des Fumées (REFIO) sont les résidus solides résultant du traitement des fumées. Ces REFIO sont évacués vers des installations de stockage de déchets dangereux où ils sont traités, stabilisés et stockés.

### 11 Cheminées

Les cheminées évacuent les fumées épurées. Elles sont équipées de capteurs pour mesurer en continu la qualité des rejets atmosphériques.

**Le SICTOM Sud-Allier :**  
**149 communes adhérentes, 100 800 usagers**

*Garantir un service public de qualité*



*Assurer la maîtrise des coûts de gestion des déchets*



*Développer la valorisation des déchets \**



*Agir pour réduire notre production de déchets y compris les déchets dangereux et nocifs*

*Préserver l'environnement*



*\*taux de valorisation de l'Unité de Valorisation Énergétique et taux de recyclage des emballages ménagers*

**Ressourcer le monde**

**LUCANE**  
**Unité de Valorisation Énergétique des déchets**

12 Rue des Bouillots  
03 500 BAYET

Tél. : 04 70 45 48 57