

EXPOSITION

# LA MÉTHANISATION À LA FERME, l'énergie verte de nos campagnes.



De la vache jusqu'à la station  
de carburant biogaz naturel



Une exposition réalisée en partenariat avec :



Avec la participation du GAEC Berard de Cavernaux

# LA MÉTHANISATION À LA FERME,

l'énergie verte de nos campagnes.



## MARGUERITE

L'histoire de la méthanisation commence dans la panse d'une vache. En effet, la méthanisation est un procédé de dégradation de la matière organique par des bactéries, en l'absence d'oxygène. Il s'agit d'un processus similaire à la digestion des bovins.

## LES INTRANTS

Déchets agricoles, des industries alimentaires ou des collectivités, quels sont les ingrédients indispensables à la méthanisation ? Le choix des matières organiques est fondamental car il détermine la production de biogaz.

## LE DIGESTEUR

Comment le « méthaniseur » ou « digesteur » transforme la matière organique en biogaz et en digestat ?

Observez des images inédites de l'intérieur d'un digesteur.



“ ACCESSIBLE AUX SCOLAIRES ”

L'exposition est adaptée pour les visites de classes à partir du CM1. Un livret pédagogique permet à l'enseignant, avant ou après la visite, de préparer l'exposition et d'approfondir le sujet.

Visite guidée par l'animatrice du showroom avec la reconstitution du parcours de la méthanisation, des animations et un quizz.

## LE DIGESTAT

Les déchets issus du processus de fermentation sont appelés **digestats** et sont utilisés comme fertilisant pour les terres agricoles.



## CO-GÉNÉRATION ET INJECTION

Le mélange gazeux obtenu dans le « digesteur » appelé « **biogaz brut** » doit passer par une étape de transformation avant de pouvoir être exploité.

Le biogaz peut ensuite être utilisé pour fabriquer de l'électricité et de la chaleur en même temps : c'est ce qu'on appelle la **co-génération**.

Ou être épuré avant d'être injecté directement dans le réseau de gaz naturel, on parle alors de **bio-méthane**.

C'est ce gaz que nous utilisons tous les jours pour notre chauffage, pour notre cuisine, mais qui peut également servir à nous éclairer, faire tourner nos usines et même faire rouler nos véhicules...

## LE BIOGNV

Le biogaz peut aussi servir de carburant pour les véhicules, on parle alors de BioGaz Naturel Véhicule (BioGNV). Quels sont les avantages de ce bio-carburant ?

**Unique dans le département !**

Découvrez comment fonctionne une station GNV. Le Territoire d'Énergie Orne est équipé de 4 voitures qui roulent au gaz !





## RÔLES ET MISSIONS DU TE61

Le **Territoire d'Énergie Orne** (Te61) est un syndicat départemental d'énergie qui regroupe l'ensemble des communes de l'Orne. Il est l'autorité organisatrice de la distribution d'électricité et à ce titre propriétaire des 15 600 kilomètres de réseaux de distribution.

Sur la base de son rôle historique, le Te61 répond aux nouveaux enjeux du service public de l'énergie en épaulant les collectivités sur l'éclairage public, le gaz, les bornes de recharge pour véhicules électriques, le conseil énergétique, les chaufferies bois-énergie et réseaux de chaleur, l'achat d'énergies notamment.

## LA MAISON DE L'ÉNERGIE

Siège social du Te61, la maison de l'énergie est un bâtiment exemplaire et économe énergétiquement répondant au label « zéro carbone ».

## LE SHOWROOM

Véritable outil d'appropriation des enjeux énergétiques, le showroom du Territoire d'Énergie Orne a pour objectif d'informer et de sensibiliser un public scolaire. Les expositions temporaires se veulent ludo-éducatives pour appréhender le concept de transition énergétique, à l'aide de maquettes, de jeux et de simulateurs.



## LE SHOWROOM EXTÉRIEUR

De l'éolienne urbaine au tracker solaire en passant par la route solaire, l'exposition permanente permet de découvrir le fonctionnement des différentes technologies existantes qui alimentent le Territoire d'Énergie Orne en électricité.

## Réservez votre visite

Le showroom énergie est ouvert aux scolaires et aux groupes sur réservation.

Nous assurons une visite dans des conditions sereines et sécurisées. Le port du masque est obligatoire pour le personnel du Territoire d'Énergie Orne et pour les enfants à partir du collège. L'accès au showroom se fait après avoir passé ses mains sous un distributeur de gel hydroalcoolique.

**Infos et contact :** [camille.bougle@te61.fr](mailto:camille.bougle@te61.fr)

Territoire d'Énergie Orne  
6 rue de Gâtel  
61250 Valframbert  
02 33 32 83 13  
[communication@te61.fr](mailto:communication@te61.fr)  
[www.te61.fr](http://www.te61.fr)

 **territoire  
d'énergie**  
ORNE