



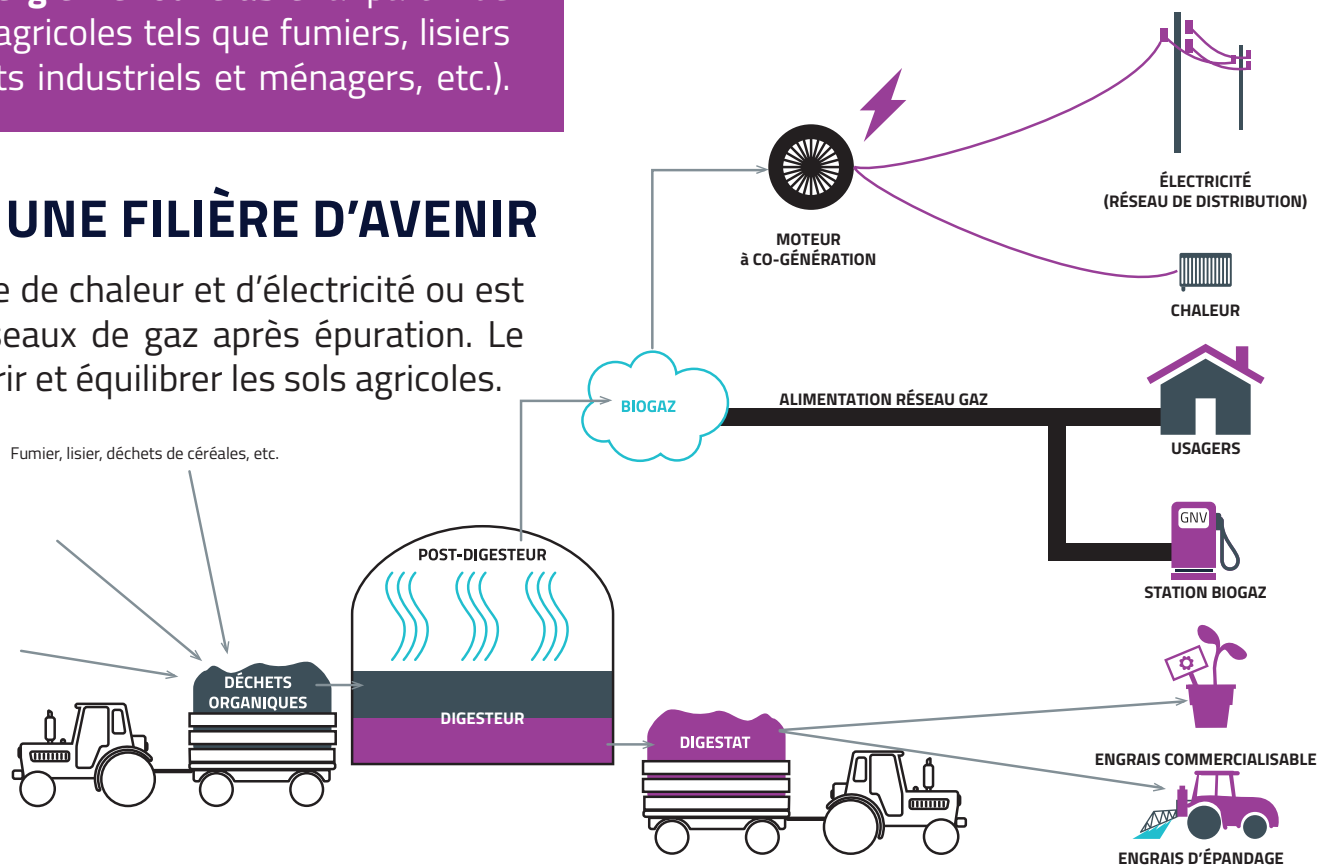
# GUIDE PRATIQUE DE LA MÉTHANISATION

# LA MÉTHANISATION : DE QUOI PARLE-T-ON ?

La **méthanisation** est un processus naturel biologique qui permet de produire de **l'énergie renouvelable** à partir de déchets organiques (déchets agricoles tels que fumiers, lisiers et résidus de cultures, déchets industriels et ménagers, etc.).

## LA MÉTHANISATION : UNE FILIÈRE D'AVENIR

Le biogaz est valorisé sous forme de chaleur et d'électricité ou est directement injecté dans les réseaux de gaz après épuration. Le digestat, lui, est utilisé pour nourrir et équilibrer les sols agricoles.



BIODÉCHETS

MÉTHANISATION

VALORISATION

# LES OBJECTIFS D'INJECTION DE BIOMÉTHANE

Le contexte réglementaire crée un terrain favorable à la réalisation des objectifs ci-dessous et au développement de la production et de l'injection de biométhane en France :



La Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV) fixe pour objectif de porter à **10%** la part de gaz renouvelable dans la consommation française de gaz naturel à l'horizon **2030**.



La nouvelle Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE) prévoit un objectif d'injection de **7 à 10%** de biométhane d'ici **2030**, soit environ 21 TWh et de réduire la consommation de gaz naturel de **13%** en 2023 et de **25%** en 2028 (par rapport à 2017).



La loi Climat et Résilience, adoptée en juin 2021 instaure un nouveau mécanisme national de soutien : les «**certificats de production de biogaz**». Ces certificats devraient permettre de rehausser sensiblement les objectifs de la PPE.



Le Schéma Régional Biomasse (SRB) d'Auvergne-Rhône-Alpes fait de la méthanisation et du bois énergie **2 filières prioritaires** à l'horizon 2035, avec le photovoltaïque. En méthanisation, le potentiel de biomasse mobilisable est estimé à **12 millions de tonnes** de matières brutes, à **90%** d'origine agricole.

## LE SAVIEZ-VOUS ?

La production d'un gaz renouvelable produit en France peut couvrir tous les besoins en gaz d'ici **2050** selon plusieurs études. La loi fixe un objectif de **10%** d'ici 2030. La déclinaison de la PPE fixe un objectif intermédiaire de **6 TWh en 2023** : un **objectif déjà dépassé** puisque la capacité installée en **août 2022** est de 7,8 TWh/an. Depuis 2011, la filière produit des volumes d'énergie déjà significatifs.



# LES INTÉRÊTS POUR LES TERRITOIRES



## VALORISATION DES DÉCHETS

> La méthanisation est la seule technique, avec le compostage, permettant de valoriser les biodéchets, c'est à dire les déchets constitués de matière organique.



## RÉDUCTION DES GAZ À EFFET DE SERRE

> La méthanisation permet d'éviter plus d'émissions de gaz à effet de serre qu'elle n'en produit, ainsi elle permet à un territoire de réduire son empreinte carbone.



## MAINTIEN D'UNE ACTIVITÉ AGRICOLE

> L'agriculture entretient le dynamisme des zones rurales en maintenant de nombreux emplois directs et indirects tout en apportant des services essentiels tels que l'entretien des paysages et la production alimentaire locale.



## CRÉATION D'EMPLOI

> La développement de la méthanisation est source d'emplois locaux non délocalisables.



## DÉVELOPPEMENT DE L'AUTONOMIE ÉNERGÉTIQUE

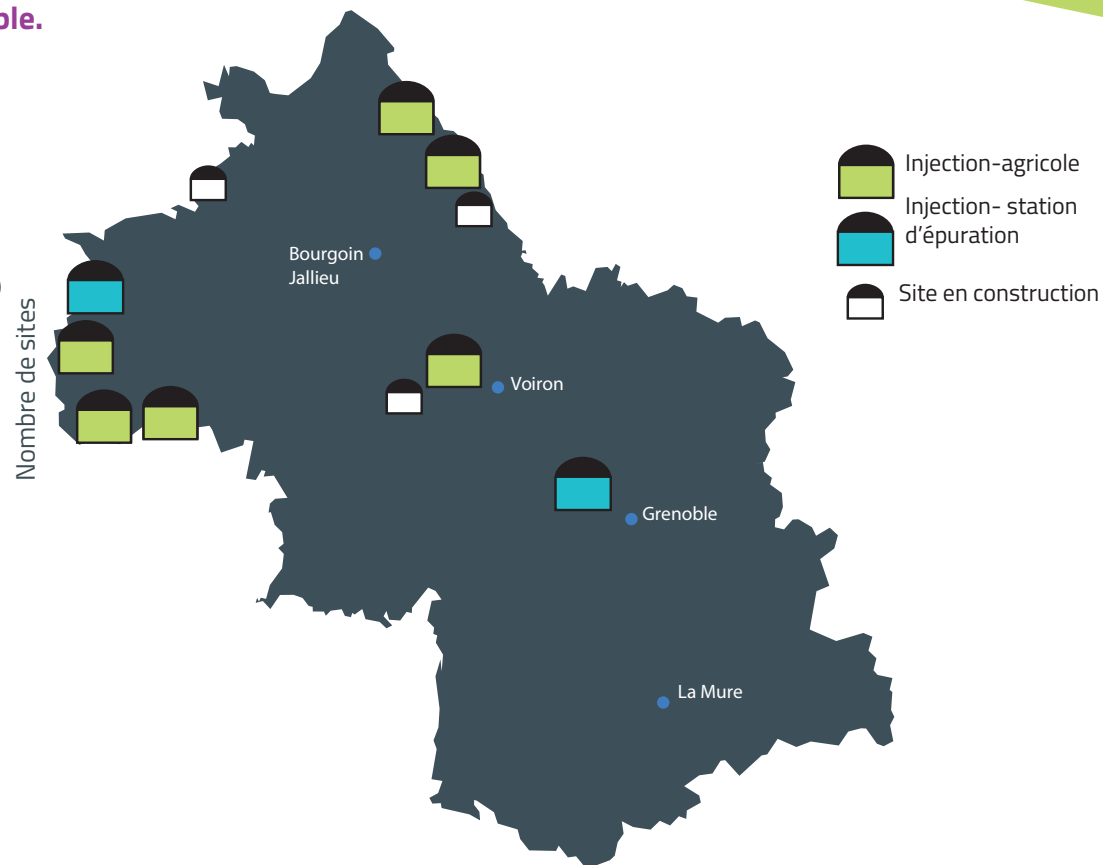
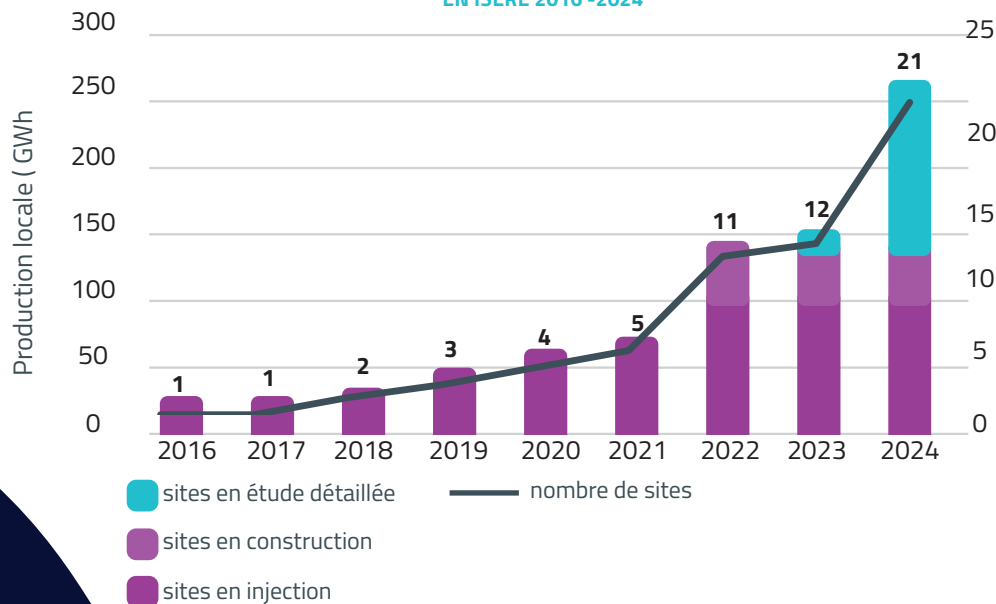
> L'autonomie énergétique, c'est avoir une production d'énergie suffisante sur le territoire pour couvrir la consommation d'énergie de ce territoire.



# LA MÉTHANISATION EN ISÈRE

L'Isère compte actuellement **8 sites de production** en service d'une capacité de production totale de 102 GWh/an, soit l'équivalent de la quantité distribuée sur la commune de Crolles. **L'Isère est le département de la Région Auvergne Rhône-Alpes qui compte le plus de projets de gaz renouvelable.**

CAPACITÉ DE PRODUCTION DE GAZ RENOUVELABLE EN INJECTION RÉSEAU  
EN ISÈRE 2016 -2024



# QUELS RÔLES POUR LES ÉLU(E)S ?

L'énergie, l'agriculture, les transports et les déchets sont au coeur de la transition écologique. La méthanisation les rassemble car elle produit à partir de matière organique un gaz renouvelable utilisable dans le bâtiment, un carburant pour les véhicules lourds, mais également un engrais pour les cultures. Un projet de méthanisation est un exemple concret d'économie circulaire qui intègre de multiples enjeux sur votre territoire.



## Construire l'acceptabilité locale du projet

- L'engagement et la conviction des élus locaux apportent un soutien primordial pour le bon développement d'unités de méthanisation dans les territoires.
- Les conseils municipaux doivent pour cela anticiper le dialogue avec le porteur de projet et les habitants.
- La visite du site est un outil clef d'appropriation/acceptabilité.



## Identifie l'approche de méthanisation pertinente en fonction de son territoire

Deux types d'unités bien distinctes existent :

- la méthanisation agricole
- la méthanisation territoriale/industrielle.

Avec des différences de montage et d'approche (intrants, retour au sol, gouvernance, etc.).



## Soigner la gouvernance

- La Collectivité seule n'est pas en mesure de faire la transition énergétique de son territoire.
- Plusieurs modes d'implication d'une collectivité sont possibles : une gouvernance locale de l'énergie pourrait être imaginée, permettant de réunir les différentes parties prenantes du territoire.

### LE SAVIEZ-VOUS ?

Contrairement à d'autres énergies renouvelables, la production de biogaz n'est pas une énergie intermittente. En effet, une unité de méthanisation va fonctionner en continu, soit en moyenne **8 000** heures sur les **8 760** heures disponibles dans une année. Par comparaison, une éolienne fonctionnera en moyenne **2 200** heures par an et un panneau solaire **1 200** heures par an.

# LES GRANDES ÉTAPES

1

## L'ÉMERGENCE DU PROJET : LA NOTE D'OPPORTUNITÉ

La note d'opportunité permet de dessiner les grandes lignes et d'appréhender dès le début les éventuels points d'alerte. C'est une étape primordiale, pendant laquelle il s'agit de s'informer, de visiter des installations, d'avoir une première idée du type et de la taille du projet et d'identifier les principales parties prenantes du futur projet.

Plusieurs guides et outils sont disponibles auprès des acteurs locaux des territoires pour obtenir des renseignements.

2

## VÉRIFIER LA FAISABILITÉ DU PROJET

- Cette étape correspond à la réalisation d'une étude de faisabilité qui dure en moyenne 3 mois. L'objectif de cette étude est d'apporter des éléments techniques, économiques et réglementaires permettant de déterminer la faisabilité d'une telle opération.
- Cette étape est essentielle car elle permettra de dimensionner précisément un projet et aidera à déterminer les solutions techniques les plus adaptées à chaque situation.

# 3

## CONCEPTION ET FINANCEMENT

- Cette étape est primordiale et va permettre la concrétisation du projet.
  - Durant cette phase, vous aurez à :
    - Élaborer le cahier des charges.
    - Créer votre société de projet.
- ou
- Retenir, après consultation et analyse comparative, un maître d'oeuvre ou assistant à maîtrise d'oeuvre ou assistant à maîtrise d'ouvrage et un constructeur.
  - Signer des contrats avec vos partenaires pour sécuriser vos intrants et sortants, et ainsi assurer votre production de biogaz.
  - Effectuer les démarches administratives.
  - Obtenir des financements et l'approbation des riverains du territoire.

# 4

## CONSTRUCTION, MISE EN SERVICE ET EXPLOITATION

- Cette étape est l'aboutissement de la construction : le site est mis en service. Désormais, il faut l'exploiter.
- Le processus de réception et notamment les tests de performance devront être menés avec attention.

## CE QU'IL FAUT RETENIR

- Un projet, de sa conception à sa mise en service, peut prendre 3 à 5 ans durant lesquels le porteur de projet réalise ces études ainsi que les démarches pour obtenir les autorisations et conclure les contrats nécessaires au lancement du chantier et de l'exploitation.
- La communication vers le public doit intervenir très tôt, être structurée et organisée, et se maintenir tout au long de la vie du projet. L'implication des élus et des citoyens est une étape essentielle à ne pas négliger.





# POUR VOUS ACCOMPAGNER



TE38 est l'autorité organisatrice du service public de gaz pour les 452 communes du département de l'Isère. Elle est également propriétaire des réseaux de distribution dans les 146 communes desservies en gaz et est impliquée dans le développement du biogaz.

L'injection de biogaz dans les réseaux nécessite la création de nouvelles infrastructures, notamment pour raccorder des installations souvent éloignées des réseaux existants, qu'il faut également renforcer. Dans certains territoires, TE38 s'est engagé avec ses partenaires à financer une partie de ces renforcements en créant des maillages entre différentes poches de consommation ou en construisant des ouvrages permettant l'injection dans le réseau de transport.

Le suivi de l'avancée des projets permet à TE38 de proposer des améliorations des règles complexes régissant le développement du gaz et sa conversion vers le biogaz, à partir de cas concrets.

TE38 apporte sa connaissance et son expertise pour soutenir ces missions, accompagnant l'émergence des projets et appuyant les dossiers d'implantation de sites de méthanisation.

TE38, en tant qu'autorité organisatrice du service public d'électricité, soutient la filière agricole en assurant la maîtrise d'ouvrage des raccordements des installations agricoles sur les 380 communes éligibles au fonds d'amortissement des charges d'électrification rurales.

Le reste à charge pour le demandeur de raccordement est alors de 20 % du montant hors taxes des travaux.



## **TE38 a intégré Ambition Biogaz 2023**

Cet engagement de nombreux acteurs est garant d'une filière pérenne.

Plus d'infos: [Charte Ambition Biogaz Auvergne Rhône-Alpes 2023](#). Et un [bilan à mi-parcours](#).



## **TE38 et l'AFG travaillent en partenariat**

afin que les collectivités soient accompagnées au mieux et tout au long de leurs projets de méthanisation. Plus d'infos: <https://www.afgaz.fr/afg-auvergne-rhone-alpes/>

Le département de l'Isère dispose d'un comité technique exemplaire. Ce comité, dont fait partie TE38 aux côtés de nombreux acteurs, a réalisé une [charte de la méthanisation](#).



# COMMUNIQUER AVEC LES HABITANTS

## LES QUESTIONS QUE SE POSENT GÉNÉRALEMENT LES HABITANTS



### UNE UNITÉ DE MÉTHANISATION ÉMET-ELLE DES ODEURS ?

Un processus de méthanisation bien réalisé ne génère pas d'odeur. De plus, il produit du digestat, qui n'est pas odorant comparé aux effluents d'élevages. La décomposition des déchets se passe dans le digesteur qui est un espace clos sans contact avec l'air extérieur. Le processus de méthanisation détruit les composants responsables des odeurs, le digestat produit est pratiquement inodore. D'ailleurs, de nombreux agriculteurs recourent à la méthanisation pour réduire les odeurs d'épandage agricole des fumiers et des lisiers.



### LA MÉTHANISATION A-T-ELLE UN IMPACT SUR LA BIODIVERSITÉ ?

Le digestat issu de la méthanisation permet de réduire la quantité d'engrais azotés de synthèse et favorise l'augmentation des rendements agricoles en agriculture biologique ; la méthanisation favorise également des cultures intermédiaires - les CIVE - dont les externalités positives sont nombreuses (protection des sols, captation de l'azote, préservation de la biodiversité...).





## UNE UNITÉ DE MÉTHANISATION FAIT-ELLE DU BRUIT ?

Le procédé de méthanisation en lui-même est silencieux. Les sources potentielles de bruit sont le transport et le fonctionnement de l'éventuel moteur de cogénération, alors logé en caisson insonorisé. La réglementation impose des normes de limitation des nuisances sonores, dont le respect garantit la tranquillité des riverain.e.s : étude acoustique, circulation des camions en journée, interdiction d'avoir recours aux appareils de communication par voie acoustique (sirènes, hautparleurs, avertisseurs), isolation des bâtiments comprenant le moteur de cogénération, etc...



## LA MÉTHANISATION IMPLIQUE-T-ELLE DES RISQUES DE POLLUTIONS ?

Les digestats sont l'équivalent de fertilisants organiques. A ce titre, leur usage doit répondre aux réglementations et bonnes pratiques en vigueur : stockage pour épandage aux bonnes périodes ; analyses du digestat avant épandage ; calcul de doses ; matériels appropriés. Bien gérés, les digestats évitent l'emploi d'engrais minéraux et favorisent une agriculture plus organique, tout en rendant aux sols les minéraux extraits lors de la production agricole initiale.



## LA MÉTHANISATION A-T-ELLE UN IMPACT SUR LA VALEUR IMMOBILIÈRE ?

Lors de l'installation d'un projet de méthanisation, celui-ci n'affectera pas la valeur immobilière s'il n'engendre pas de nuisances. Sachant que les nuisances des installations de méthanisation sont minimales, voire inexistantes, la méthanisation ne réduit pas la valeur des biens immobiliers. [Une étude indépendante](#), menée sur 4 communes accueillant chacune au moins un site de méthanisation agricole, conclut qu'aucun impact de l'implantation des méthaniseurs n'est visible sur le prix des transactions.



# TE38 À VOS CÔTÉS !



[concession@te38.fr](mailto:concession@te38.fr)



04 76 03 37 12

 territoire  
d'énergie  
ISÈRE