



**BTS**

## Corporate Brochure





## BTS Biogas, entreprise italienne avec 25 ans d'expérience dans le domaine de la digestion anaérobie, fournit des solutions technologiques fiables et performantes pour le marché du biogaz et du biométhane.

Pionnière dans le domaine de la digestion anaérobie, avec **plus de 270 installations réalisées dans le monde**, BTS Biogas a su s'affirmer au niveau international dans le **développement**, la **conception**, la **construction** et la **maintenance des installations de biogaz et de biométhane**.

En 2019, la société a été rachetée par **Bioenergy Devco LLC**, une **société américaine spécialisée dans le secteur industriel de digestion anaérobie**, possédant un portefeuille important de projets en cours de développement et de construction sur un marché en pleine expansion, comme celui des États-Unis.

L'**union des deux entreprises a une valeur stratégique** car elle amplifie la présence sur le marché, favorise le développement de nouveaux projets et consolide la valeur et le savoir-faire du groupe.

Aujourd'hui BTS Biogas compte en Europe plus de 100 employés, répartis entre le siège social de Affi (VR), le siège de Brunico (BZ) et ses filiales en France et le Royaume-Uni. Le siège aux États-Unis est également opérationnel depuis 2021.

## SYNERGIE ET ÉNERGIE



**BTS**

**BTS Biogas**

**BTS DevCo**



**4 bureaux**

IT - FR - UK - US



**25+**

Années d'expérience



**270+**

Installations dans le monde



**150+**

Installations avec contrats de maintenance



**25.000 m<sup>2</sup>**

Entrepôt et centre logistique

**METAN<sup>lab</sup>**

**200 m<sup>2</sup>**

Laboratoire



**170.000+**

Analyses effectuées par an

Les installations de digestion anaérobie valorisent les effluents d'élevage, les cultures énergétiques, les résidus ou sous-produits de l'industrie agroalimentaire et la FORSU (Fraction Organique des Déchets Solides Urbains) pour produire du biogaz, à partir duquel sont obtenus du biométhane ainsi que de l'énergie électrique et thermique. Le flux en sortie du processus est le digestat, un excellent fertilisant biologique qui ferme le cycle de l'économie circulaire.

## PROJETS EPC

---

Le cœur de métier de BTS Biogaz est la fourniture d'installations en mode EPC (Ingénierie, Approvisionnement et Construction), entièrement adaptées aux spécifications des clients, depuis le développement initial du projet jusqu'à la construction finale.

## DÉVELOPPEMENT DE PROJETS

---

Grâce à son équipe pluridisciplinaire de spécialistes (biologistes, agronomes, ingénieurs, experts réglementaires et juridiques), BTS Biogaz est en mesure de développer des installations depuis la recherche et la valorisation de la biomasse jusqu'à l'obtention des autorisations, en passant par l'ingénierie des systèmes.

## CONSTRUCTION DE L'USINE

---

Caractérisées par un haut niveau d'efficacité et d'innovation, les installations BTS Biogaz sont conçues en accord avec les exigences propres à chaque projet. Le type de biomasse à utiliser ainsi que les besoins de flexibilité et de fiabilité de l'installation guident le travail de nos ingénieurs.

Grâce à une large gamme de technologies de pointe pour le prétraitement et le post-traitement de la biomasse, la valorisation du biogaz et l'utilisation du digestat, **BTS Biogaz est en mesure de fournir des solutions techniques sur mesure** qui maximisent la production et donc la rentabilité de l'usine.



# LE SERVICE APRÈS-VENTE



## LE SERVICE APRÈS-VENTE

Les services d'assistance 24h/24 et 7j/7 couvrent toutes les zones d'exploitation de l'installation

En choisissant BTS Biogaz, le client s'assure d'avoir un **interlocuteur unique et qualifié** pour gérer tous les aspects de l'usine, de la vie et de la maintenance: **BIOLOGIE, TECHNOLOGIE** et **AUTOMATION**.

BTS Biogas offre un **support complet permettant l'exploitation** des installations, mais aussi le **suivi**

**des performances**, et propose des **solutions innovantes pour améliorer les rendements**, en travaillant à la fois sur ses propres installations et sur d'autres technologies. Le défi quotidien de l'entreprise est d'assurer une **fiabilité élevée des installations**, de réduire au minimum les temps d'arrêt et d'assurer une rentabilité maximale des investissements réalisés.

## Contrats de maintenance flexibles et personnalisés, adaptés aux besoins du client, allant de l'intervention ponctuelle à la gestion complète en O&M



### ASSISTANCE BIOLOGIQUE

BTS Biogas propose un service d'**assistance biologique complet**, accompagnant les clients dans le **suivi** et la **gestion** du processus de **digestion anaérobie**. Dans le but de **maximiser l'efficacité** de l'installation, nos **biologistes** et **agronomes** suggèrent des **solutions compétentes et innovantes** pour **optimiser l'alimentation**, **stabiliser les processus de fermentation** et **prévenir les inhibitions éventuelles**.



### ASSISTANCE ÉLECTROMÉCANIQUE

Des **techniciens formés** avec une **longue expérience** dans le secteur du **biogaz** et une **vaste disponibilité de pièces de rechange en stock** garantissent une **rapidité d'intervention** pour la **résolution de tout problème électromécanique** des installations, qu'il s'agisse de **technologies BTS Biogas** ou d'autres constructeurs.



### ASSISTANCE POUR L'AUTOMATISATION

BTS Biogas dispose d'un **département d'automatisation interne** qui offre **assistance et gestion à distance** de toutes les parties de l'installation, depuis les **technologies individuelles** jusqu'à la **gestion des processus**. Notre **centre opérationnel est connecté aux installations en Italie et à l'étranger** pour **surveiller le fonctionnement** à tout moment, **résoudre les alertes** et **intervenir sur les anomalies** signalées par l'opérateur.

# KEY POINTS

---

## TECHNOLOGIES INNOVANTES ET BREVETS

---

Le **savoir-faire technique et biologique**, combiné à une **longue expérience** dans la gestion des installations, a permis à **BTS Biogas** de développer des **solutions techniques spécialisées**, dont certaines sont **brevetées** et font désormais partie des **standards d'installation**. Parmi les plus importantes :

- **Service Box** : technologie permettant la **maintenance des agitateurs sans vidange ni émission de gaz**
- **Plug&Produce** : **centre opérationnel de l'installation** intégré dans un **conteneur**, testé et prêt à être installé
- **PhenolTech** : **prétraitement** spécialement conçu pour des installations **alimentées à 100 % en grignons d'olive** (brevet en cours).
- **MAGASIN DE PIÈCES DÉTACHÉES ET CENTRE LOGISTIQUE**
- Le site opérationnel d'Affi (VR) dispose d'un centre logistique de 25 000 m<sup>2</sup>, incluant un vaste magasin de pièces détachées, un atout essentiel pour offrir une assistance optimale aux clients.
- **METANlab**
- **LE PREMIER LABORATOIRE DE BIOGAZ EN ITALIE**
- Un laboratoire de 200 m<sup>2</sup>, équipé de technologies de pointe pour réaliser toutes les analyses nécessaires à la gestion de la digestion anaérobie et à la maximisation des rendements. Grâce à l'étude de recettes optimales et à l'utilisation de **MICRONUTRIMENTS**, **METANlab** représente cette expertise.



# BTS DevCo:

## NOS INSTALLATIONS POUR LA PRODUCTION DE BIOMÉTHANE

En décembre 2022, **BTS Biogas** a été rejoint par **BTS DevCo**, société du groupe dédiée au développement et à la gestion directe des installations en propriété.

**BTS DevCo** se positionne sur le marché en tant qu'investisseur et producteur d'énergie durable, participant activement à la transition énergétique avec des projets d'économie circulaire qui produisent de l'énergie par la valorisation des effluents et des sous-produits.

**BTS DevCo** contribue à la réduction des émissions de gaz à effet de serre en produisant du biométhane, un carburant neutre en CO<sub>2</sub>, issu du processus naturel de digestion anaérobie.

Concrètement, **BTS DevCo** se consacre aux activités suivantes :

- développer, concevoir, construire et gérer des projets de biométhane sur des sites vierges (greenfield) ou existants (brownfield)
- acquérir des projets de biométhane agricoles et de valorisation des biodéchets (FORSU) déjà autorisés ou en cours d'autorisation
- acheter des installations de biogaz en mode cogénération pour les convertir à la production de biométhane
- participer dans des sociétés de projet pour la réalisation et la gestion d'installations de biométhane en partenariat avec des investisseurs institutionnels (fonds d'investissement, multi-utilities, etc.).



**BTS**

### INVESTISSEMENTS sur le marché du biométhane

### INVESTISSEMENTS dans le futur

Nous développons des projets,  
Nous achetons des installations



Développement  
de projets



Participations dans  
entités ad hoc (SPV)



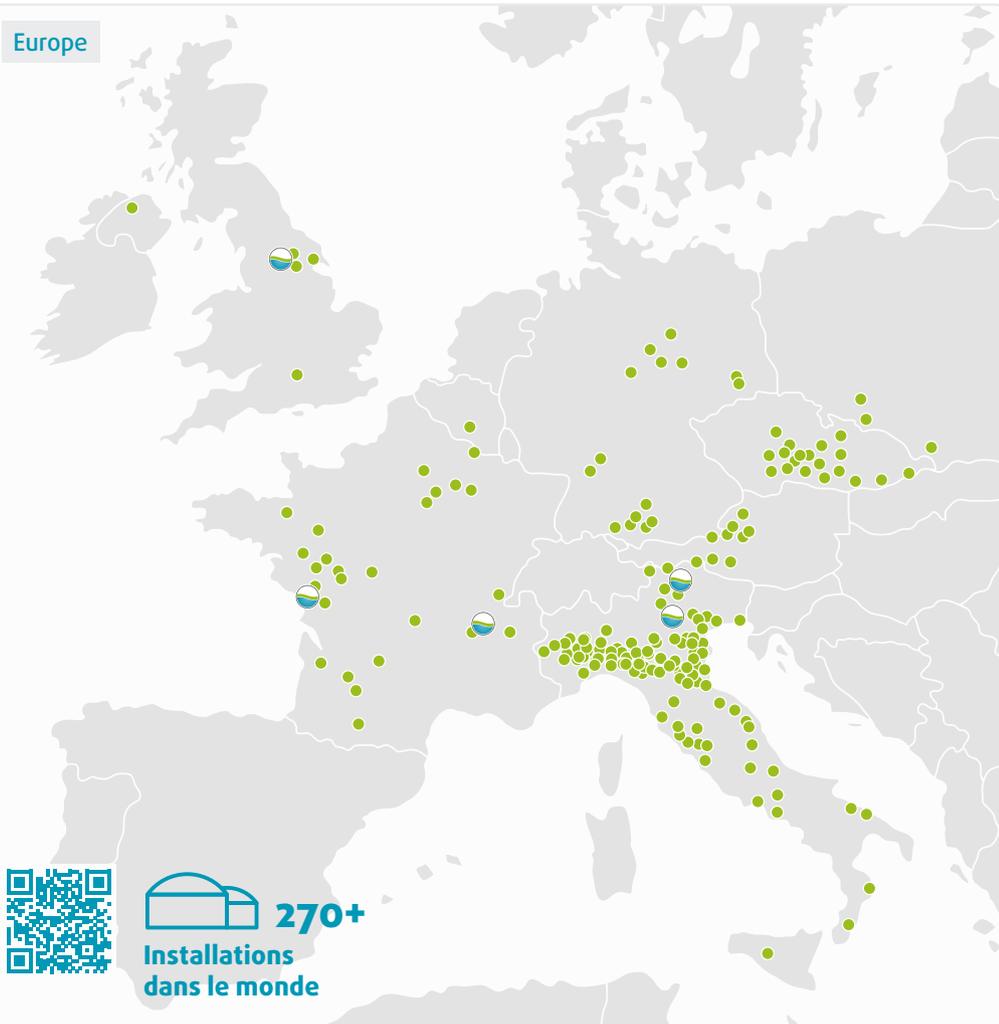
Achat de systèmes et  
revamping d'installations



Partenariats  
stratégiques

# TECHNOLOGIES | REVAMPING D'INSTALLATIONS EPC | ENTREPRENEUR GENERAL | INSTALLATIONS CLE EN MAIN

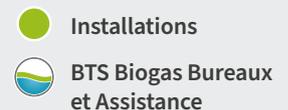
Europe



Amériques



Japon



# AGROENERGY (Gruppo Agresti)

Dimensions de l'installation : 500 kWel



## ALIMENTATION

100% avec grignons d'olive



## DESCRIPTION

L'unicité de cette installation réside dans le fait qu'il s'agit de l'une des premières en Europe à être entièrement alimentée par la matière organique résiduelle de la mouture des olives, avec la capacité de gérer le processus de fermentation anaérobie des grignons. L'efficacité et la fonctionnalité de l'installation sont garanties par **PhenolTech**, une technologie innovante que **BTS Biogas** est en train de breveter et qui permet de neutraliser les effets négatifs de certaines substances naturelles, comme les polyphénols des grignons, sur la digestion anaérobie.



## UTILISATION DU BIOGAZ

Production d'électricité et de chaleur



## UTILISATION DU DIGESTAT

Fait partie du cycle végétal de la production oléicole en contribuant à l'amélioration de la qualité et de la quantité

# LOUDON BIOGAZ

Dimensions de l'installation : 635 m<sup>3</sup>/h biométhane



## ALIMENTATION

Sous-produits de l'activité agricole tels que les déjections et la paille



## DESCRIPTION

L'objectif d'Oudon Biogaz est de valoriser de manière durable plus de **140 000 tonnes d'effluents** produits par ses **70 exploitations agricoles**, en générant **5 500 000 Sm<sup>3</sup> de biométhane** par an, soit l'équivalent de la consommation de **9 000 foyers** dans la région de **Craon**. Pour alimenter l'installation, des **résidus de céréales** et des **sous-produits de l'agro-industrie locale** peuvent également être utilisés. Le biométhane produit est injecté dans le **réseau national**, évitant ainsi l'émission de près de **14 000 tonnes de CO<sub>2</sub>** dans

l'atmosphère, soit l'équivalent des émissions de gaz à effet de serre générées par 5 500 voitures parcourant en moyenne 20 000 km par an.

Le **digestat** est utilisé sur les **7 700 hectares** de terres agricoles des exploitations d'Oudon Biogaz, offrant l'opportunité de réduire l'utilisation d'**engrais chimiques**. L'installation d'Oudon Biogaz contribue non seulement à **25 % de la production de biogaz** dans le département de la **Mayenne**, mais crée également **10 emplois**.



### UTILISATION DU BIOGAZ

Injectée sur le réseau



### UTILISATION DU DIGESTAT

Valorisé comme engrais organique

## SOUTH MILFORD

Dimensions de l'installation : 500 kWel + 500 m<sup>3</sup>/h biométhane



### ALIMENTATION

100% déchets organiques et déchets de transformation industrielle des aliments



### DESCRIPTION

L'installation est conçue pour recevoir 60 000 tonnes par an de déchets alimentaires et de fauchage. Après les modules de prétraitement et les digesteurs pour la digestion anaérobie, BTS a conçu et réalisé un système de purification à membranes : ce dernier permet de transformer le biogaz en biométhane et de l'introduire directement dans le réseau du gaz national. Cela permet de valoriser au maximum le biogaz produit et de réduire au minimum les émissions de CO<sub>2</sub>.

### UTILISATION DU BIOGAZ



Production d'énergie électrique  
Mise à niveau et production de biométhane pour l'introduction directe dans le réseau

### VALORISATION DE L'ÉNERGIE THERMIQUE



Chauffage des cuves de fermentation  
Unité de mise à niveau et système de pasteurisation

### UTILISATION DU DIGESTAT



Production de 50 000 tonnes/an d'engrais liquide pasteurisé

# MARYLAND BIOENERGY CENTER

Dimensions de l'installation : **1.100 kWel + 1.105 m<sup>3</sup>/h biométhane**



## ALIMENTATION

125 000 tonnes de déchets alimentaires, FOG et autres déchets organiques



## DESCRIPTION

L'installation est située au Maryland Food Center, siège d'une des plus grandes zones industrielles et logistiques de l'agroalimentaire de la région et est capable de traiter jusqu'à 125 000 t/an de sous-produits organiques (déchets de transformation des fruits et des légumes, viandes, produits de boulangerie, huiles et graisses, etc.) et les eaux usées de l'industrie alimentaire.

L'installation produit une quantité de biométhane équivalente au besoin de 4800 logements.



## UTILISATION DU BIOGAZ

Production de biométhane pour la l'injection dans le réseau et pour les transports



## VALORISATION DE L'ÉNERGIE THERMIQUE

L'énergie thermique produite est utilisée pour le chauffage des digesteurs et l'excédent est cédé à des tiers



## UTILISATION DU DIGESTAT

Récupération de l'azote et purification de l'eau grâce à une technologie à membranes semi-perméables, réutilisation partielle de l'eau purifiée dans les procédés industriels



## **BTS Biogas Srl**

### **Headquarters**

Via Vento, 9  
I-37010 Affi (VR)  
info@bts-biogas.com

### **Siège Social**

Via San Lorenzo, 34  
I-39031 Brunico (BZ)



## **BTS Biogas Ltd**

### **Siège Social**

Unit 2 Lotherton Court  
Lotherton Way  
Garforth  
Leeds  
LS25 2JY  
uk@bts-biogas.com



## **BTS Biogaz SAS**

### **Siège Social**

12 avenue des Saules – BP61  
69922 Oullins Cedex  
france@bts-biogas.com



## **BTS Biogas North America LLC**

### **Siège Social**

Corporation Trust Center  
1209 Orange Street  
Wilmington, Delaware 19801  
info@bts-biogas.com



Produit en  
papier certifié  
FSC Sources mixtes  
COC-000010

Imprimé sur Freeliffe Vellum paper - Fedrigoni Cartiere S.p.A.

Octobre 2024



Visitez notre site  
[bts-biogas.com](https://bts-biogas.com)

