

Ce projet porte sur le développement d'une synergie d'Ecologie Industrielle et Territoriale entre un méthaniseur agricole et un site de production du Groupe SEB en France, permettant de remplacer l'intégralité du gaz naturel par du biogaz local, tout en valorisant les biodéchets et en soutenant le développement d'un projet énergétique local.

### Date de démarrage du projet

Le méthaniseur agricole a été mis en service en juillet 2021.

### Localisation du projet

Lieux de mise en place du projet à ce stade et géographie cible si reproductibilité

### Le méthaniseur agricole est situé à 2 km du site d'Is Sur Tille.

Reproductibilité: autres sites consommateurs de gaz naturel si les conditions sont réunies

### Objectifs recherchés du projet

Nature de l'innovation climat du projet avec rappel du problème/enjeu traité

### Objectifs:

- Remplacer la consommation de gaz naturel pour le chauffage du site par une énergie non fossile
- Valoriser les biodéchets du site par méthanisation.

# Description détaillée du projet

Le Groupe SEB contribue à la lutte contre le réchauffement climatique en prenant des engagements de réduction de ses émissions de gaz à effet de serre. Il a rejoint l'initiative Science-Based Target (SBT), lui permettant d'aligner ses objectifs de réduction de GES avec un scénario 2°C.

Le Groupe SEB s'est ainsi fixé pour objectif de réduire de 40% ses émissions par produit fabriqué, avec 2016 comme année de référence.

Pour parvenir à atteindre ces objectifs ambitieux, le Groupe SEB concentre ses efforts sur deux axes :

- Optimiser les consommations énergétiques de ses usines ;
- Accroître la part d'énergie renouvelable.

C'est dans ce cadre que s'inscrit ce premier projet d'approvisionnement en biogaz du Groupe SEB, porté par notre site industriel d'Is sur Tille. Le projet comporte deux volets :

Remplacer la consommation de gaz naturel par du biogaz pour le chauffage du site

Le site d'Is sur Tille utilise désormais du biogaz pour son chauffage. Cela correspond à environ 40% des besoins énergétiques globaux (électricité comprise) du site.

Un méthaniseur agricole a été mis en service en 2021. Cet établissement situé à moins de deux kilomètres du site valorise les biodéchets en produisant du biogaz.

Le projet a permis l'établissement d'un partenariat commercial : une partie du biogaz produit par le méthaniseur permet désormais de substituer l'intégralité du gaz naturel fossile auparavant consommé pour chauffer le site (~1,6 GWh). Cela permettant une économie estimée de 260 tonnes équivalent de CO<sub>2</sub> par an, soit plus de la moitié des émissions annuelles du site avant projet.

Valoriser les biodéchets du site par méthanisation

Le site d'Is sur Tille valorise désormais ses biodéchets en biogaz.

Le laboratoire du site génère des déchets alimentaires lors de la réalisation des tests qualité. Ces déchets étaient auparavant incinérés. Désormais, tout comme les déchets verts venants des espaces verts du site ainsi que les huiles alimentaires usagées, ces déchets biodéchets sont collectés gratuitement par les exploitants du méthaniseur (jusqu'à 30 tonnes par an) et convertis en biogaz – ensuite réutilisés pour le chauffage du site!

## Quelques données chiffrées :

- 1 tonne brute de matière végétale produit environ 90 m³ de CH<sub>4</sub>.
- 1 tonne d'huile végétale produit 500 à 600 m³ de CH<sub>4</sub>.

# Facteurs de succès et conseils pour des projets similaires :

- La connaissance de son voisinage est essentielle pour identifier les synergies industrielles possibles et porter ce projet à plusieurs;
- Suffisamment de déchets alimentaires et de déchets verts doivent être produits pour intéresser le méthaniseur;
- Avoir un poste de livraison de gaz attenant au site permet de s'assurer que le biogaz sature toute l'année la canalisation du réseau de gaz naturel;
- Le méthaniseur doit être suffisamment robuste pour garantir la fourniture permanente et ne pas avoir de difficultés financières pour la mise aux normes.

### Principaux leviers de réduction des émissions de gaz à effet de serre du projet

Saisir les informations dans les cases correspondantes

Leviers de réduction	Précisions sur les aspects du projet associés
☐ Sobriété énergétique et ressources (notamment comportements)	
☑ Décarbonation de l'énergie	Remplacement du gaz naturel prélevé sur le réseau français par du biogaz produit par un méthaniseur local (émissions divisées par ~5).
☐ Amélioration de l'efficacité énergétique	
☐ Amélioration de l'efficacité en ressources non énergétiques	
□ Absorption d'émissions : création de puits de carbone, d'émissions négatives (BECCS, CCU/S,)	
☐ Financement d'émetteurs bas carbone ou désinvestissement d'actifs carbonés	
☐ Réduction des autres gaz à effet de serre	

### Scope(s) d'émissions sur le(s)quel(s) le projet a un impact significatif et quantification des réductions des émissions de GES par scope d'émissions

Indiquer les aspects du projet qui contribuent à la réduction des émissions par catégorie d'émissions considérée (colonne de gauche) et la quantification des émissions associées.

Indiquer les principales hypothèses et étapes de calcul dans la section prévue à cet effet (sous le tableau)

Pour davantage de précisions, se reporter à la note méthodologique.

	Aspects du projet contribuant à la réduction des émissions par catégorie d'émissions	Quantification des émissions de GES associées par catégorie d'émissions  Merci de respecter la méthodologie de quantification utilisée dans la note de l'Afep.	
Réduction de la dépendance de l'entreprise au carbone			
Scope 1 Émissions directes générées par l'activité de l'entreprise.	Remplacement du gaz naturel prélevé sur le réseau français par du biogaz produit par un méthaniseur local (émissions divisées par ~5).	-260 tCO₂e/an	
Scope 2 Émissions indirectes associées à la consommation d'électricité et de chaleur de l'entreprise.			
Scope 3 Émissions induites (en amont ou en aval) par les activités, produits et/ou services de l'entreprise sur sa chaine de valeur.			
Augmentation des puits de carbone			
Absorption d'émissions Création de puits de carbone, (BECCS, CCU/S,)			
Émissions de GES évitées par l'entreprise chez les autres			

	Emissions évitées  Emissions évitées par les activités, produits et/ou services de l'entreprise porteuse du projet ou par le financement de projet de réduction d'émissions.  Précisions sur le calcul ou autres remarques : Le facteur d'émissions moyen du gaz naturel est de l'ordre de 205gCO <sub>2</sub> e/kWh (ADEME, Bilan GES, à partir du 5ème rapport du GIEC, 2013 – périmètre monde). Celui du biogaz, en France, est de l'ordre de 44gCO <sub>2</sub> e/kWh (Bilan GES, ADEME – biométhane, périmètre France). On considère que le site consomme environ 1,6 GWh de gaz par an. Le gain en CO <sub>2</sub> e est donc de l'ordre de 260 tCO <sub>2</sub> e par an.
Modalité de vérification de cette quantification	Référentiel de calcul utilisé (base ADEME, GHG protocol,): base ADEME Vérification du calcul (interne ou externe): Vérification interne du calcul. Vérification externe (auditeur) des consommations d'énergie.
Autres bénéfices environnementaux et sociaux du projet	Ce projet d'économie circulaire est une initiative locale portée par deux agriculteurs voisins de l'usine, auquel contribue le site d'Is sur Tille. Il favorise la souveraineté énergétique du territoire et fixe un partenariat sur le long terme autour de ce méthaniseur, générant une stabilité financière et la création d'un emploi.
Si possible, citer les impacts et <u>les</u> <u>Objectifs de Développement Durable</u> concernés	Le site industriel d'Is sur Tille fournit 1% des intrants du méthaniseur. Le biométhane ainsi produit est directement injecté dans le réseau de la ville, et approvisionne à la fois le chauffage du site et de logements. Ce projet concret, car à proximité du lieu de travail, sensibilise les salariés à la problématique Climat, et est source de motivation pour les salariés du Groupe SEB en général.
Niveau de maturité du projet  Cochez le niveau actuel de maturité correspondant	□ Test prototype en laboratoire (TRL 7) □ Test en réel (TRL 7-8) □ Prototype pré-commercial (TRL 9) □ Mise en œuvre à petite échelle ☑ Mise en œuvre à moyenne ou grande échelle  Remarques : Le méthaniseur agricole est en service depuis juillet 2021.
Potentiel et condition de reproductibilité du projet avec potentiel associé en matière d'impact climat	Les conditions de reproductibilité dépendent de la possibilité d'installation d'un méthaniseur par un exploitant tiers à proximité du site. Il est également nécessaire de disposer localement de biodéchets à fort pouvoir méthanogène.
Montant de l'investissement réalisé (en €)	Pas d'investissement pour l'installation. Seulement le coût annuel de mise à disposition d'une benne deux fois par an pour collecter les déchets verts issus du fauchage de la prairie située dans l'enceinte du site : 150€/an.
Rentabilité économique du projet (ROI)	<ul> <li>☑ CT (0-3ans)</li> <li>☐ MT (4-10 ans)</li> <li>☐ LT (&gt; 10 ans)</li> <li>Remarques:/</li> </ul>
Partenariats engagés	Un partenariat est engagé avec la société MJ Energie, créée par deux agriculteurs qui cherchaient à diversifier leurs exploitations, par une activité sécurisée en termes de rentabilité.
Commentaires libres du porteur de projet	
Pour en savoir plus sur le projet	
Contacter l'entreprise porteuse du projet	sustainabledevelopment@groupeseb.com
Liens URL du projet	1
Illustrations du projet	

3 photos/vidéos minimum (en format HD à joindre)	