



## EXPLOITANT D'UNE UNITE DE METHANISATION

COMMENT FAIRE EVOLUER LE MODE DE VALORISATION DU BIOGAZ ?

CONVERSION DE L'UNITE OU CREATION D'UNE SECONDE UNITE ?

QUELLES INCIDENCES SUR LES CONTRATS D'ACHAT ?

### CONTEXTE

Forts du retour d'expérience sur l'exploitation d'une première unité de méthanisation en cogénération, certains exploitants envisagent de se tourner vers l'injection compte tenu notamment des tarifs intéressants pour certains et la fin des contrats d'achat d'électricité pour d'autres. Trois voies sont envisageables avec chacune des contours juridiques propres mais indispensables à connaître avant de se lancer et choisir la solution la plus pertinente : la conversion du site de cogénération en injection, la création d'une seconde unité de méthanisation en injection, ou la double valorisation. La fiche présente les contours juridiques de chaque solution.

### CONVERTIR UNE UNITE EN COGENERATION VERS L'INJECTION

Dans certains cas, les exploitants d'unité de méthanisation souhaitent conserver leur installation en exploitation depuis quelques années. Ils envisagent alors de faire évoluer le mode de valorisation de la cogénération vers l'injection afin de bénéficier de tarifs plus avantageux.

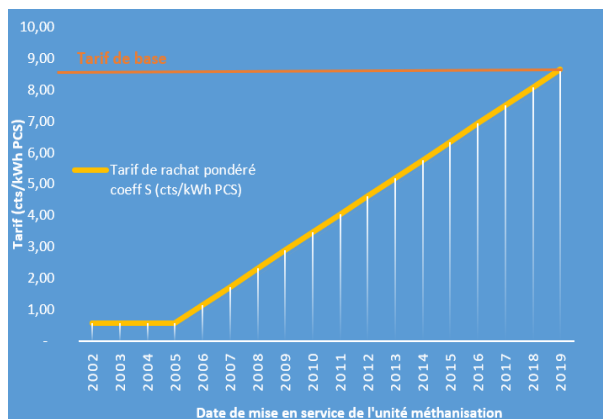
Bien que cette évolution soit technologiquement possible, il faut voir que, dans un tel cas, l'installation ne pourra bénéficier du tarif d'achat en vigueur à taux plein. En effet, **le tarif d'achat dont pourra bénéficier l'exploitant sera impacté par l'application du coefficient S**, comme précisé dans l'arrêté tarifaire du 23 novembre 2011. Ce coefficient S vise ainsi à limiter ainsi les rentes sur des équipements déjà amortis.

Ce coefficient S est défini par le nombre d'années (N) écoulées entre la mise en service de l'unité et l'année de signature du contrat d'achat.

Dans le cas où  $N > 15$  ans, le coefficient S est égal à  $1/15$

Dans le cas où  $N < 15$  ans, le coefficient S est égal à  $1-N/15$

Le tarif d'achat se calcule de la manière suivante :  $\text{Tarif} = \text{coefficient S} * (\text{tarif de base} + \text{Prime intrant})$



Le graphique ci-contre modélise l'évolution du tarif d'achat dans le cadre d'une unité injectant  $100 \text{ Nm}^3$  de biométhane/h, signant un contrat d'achat en 2019 et fonction de plusieurs hypothèses de mise en service de l'unité, de 2002 à 2019. La prime intrant n'est pas considérée. Il est comparé au tarif de base.

Tout projet de conversion d'une unité déjà en service doit **impérativement tenir compte de l'impact du coefficient S sur le chiffre d'affaire prévisionnel tiré du biométhane vendu**, d'autant plus si l'unité est en fonctionnement depuis de nombreuses années.

A noter que, le cas présent, illustré d'une unité de cogénération évoluant vers de l'injection est aussi valable pour une unité en combustion souhaitant évoluer vers de la cogénération ou de l'injection.

## CREER UNE SECONDE UNITE DE METHANISATION

*La règle à savoir : Deux installations de production physiquement séparées = deux contrats d'achat*

**Les contrats d'achat** (électricité issue de la cogénération de biogaz ou injection de biométhane) **sont affiliés à une installation de production** (Article D446-4 du code de l'énergie) **et non à une structure juridique** exploitant l'unité de méthanisation.

*Est-il nécessaire de créer une nouvelle structure juridique dans le cadre d'une nouvelle unité de méthanisation ?*

**NON** si l'objectif est de bénéficier d'un contrat d'achat : le contrat étant lié à l'outil de production et de valorisation du biogaz.

Néanmoins, **distinguer juridiquement les unités de méthanisation** au travers de leur statut juridique **permet d'en faciliter la gestion administrative et réglementaire** (traçabilité des flux sur chaque unité, contrôles sanitaires, etc.)

Il en découle qu'un exploitant d'unité de méthanisation disposant déjà d'un contrat d'achat (électricité ou biométhane) peut **bénéficier d'un second contrat affilié à une nouvelle unité sous condition que les éléments principaux de production des deux unités soient physiquement séparés.**

Éléments principaux de production : chaudière, moteurs, turbines, alternateurs, éléments nécessaires à la production, l'épuration et le stockage de biogaz

### *Possibilité de mutualisation des équipements annexes*

Afin de limiter les coûts d'investissement, **l'exploitant peut parfaitement mutualiser les équipements annexes**, à savoir les éléments de stockage des intrants ou du digestat, les équipements de traitement du digestat, etc.

**Attention**, dans le cas où l'une des deux unités fournirait de l'énergie issue du biogaz à la seconde, **alors celles-ci ne pourraient être considérées comme dissociées**. Ce cas ne permet donc pas à l'exploitant de bénéficier d'un nouveau contrat.

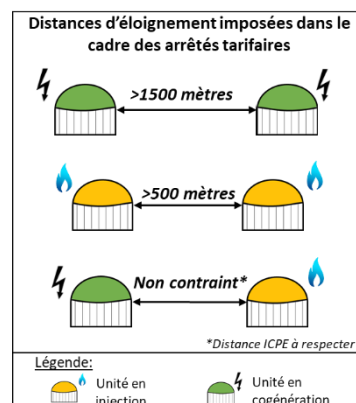
**Exemple** : unité 1 en cogénération, fournit de la chaleur à l'unité 2 en injection pour chauffer le digesteur ou l'unité d'hygiénisation.

## Dans certains cas, des distances d'éloignement à respecter

Le Code de l'Énergie impose qu'une **unité de méthanisation en injection doit respecter une distance minimale de 500 mètres avec toute autre installation en injection** mise en service dans les deux ans qui précèdent la date de dépôt de demande d'un contrat d'achat de biométhane auprès du préfet du département.

De même, **deux unités en cogénération, exploitées par une même personne, ou des sociétés différentes contrôlées par la même personne, soient distantes de 1500 mètres au minimum<sup>1</sup>** pour bénéficier de deux obligations d'achat.

A l'inverse, le code de l'Énergie n'impose aucune distance minimale entre une unité de méthanisation en cogénération et une unité en injection<sup>2</sup>.



## DIVERSIFIER LA VALORISATION DU BIOGAZ PRODUIT PAR L'UNITE : LA DOUBLE VALORISATION

Suite à la parution du décret du 27 février 2013, tout producteur de biogaz peut valoriser simultanément sa production sous forme d'électricité (cogénération) et sous forme de biométhane injecté à **partir d'une seule et même installation de production. Il bénéficie alors des dispositifs de soutien existants pour la production d'électricité à partir de biogaz (tarif d'obligation d'achat) et pour la production de biométhane injecté (tarif d'achat garanti). Il s'agit de la double valorisation.** L'évaluation du tarif tient alors compte de l'amortissement partiel déjà réalisé.

Le Club Biogaz de l'ATEE a mis à disposition un outil en ligne permettant de calculer le tarif tenant compte de ces évolutions (tableau fichiers à télécharger) : <http://atee.fr/biogaz/tarifs-2011-et-contrat-dachat-d%C3%A9lectricit%C3%A9-issu-de-biogaz>

*Attention, dans le cas où l'exploitant décide de faire de la double valorisation en faisant évoluer une unité préexistante bénéficiant déjà d'un contrat tarifaire, le tarif double valorisation dont il pourra bénéficier sera impacté par le coefficient S.*

Au-delà de considérer la pertinence économique du schéma, tout exploitant souhaitant faire **évoluer son unité par intégration d'une cogénération** en réponse à des limites d'injection dans le réseau, devra **implanter un cogénérateur de puissance électrique inférieure à 500 kWe. L'arrêté tarifaire ne couvre pas les installations d'une puissance égale ou supérieure à ce seuil** qui tombent alors dans le régime d'appel d'offre. Or, ce dernier ne rémunère pas la double valorisation.

<sup>1</sup> Alinéa 3, Article 2 de l'arrêté du 13 décembre 2016

<sup>2</sup> Il est néanmoins nécessaire de prendre en considération les prescriptions imposées par la réglementation ICPE et ATEX.

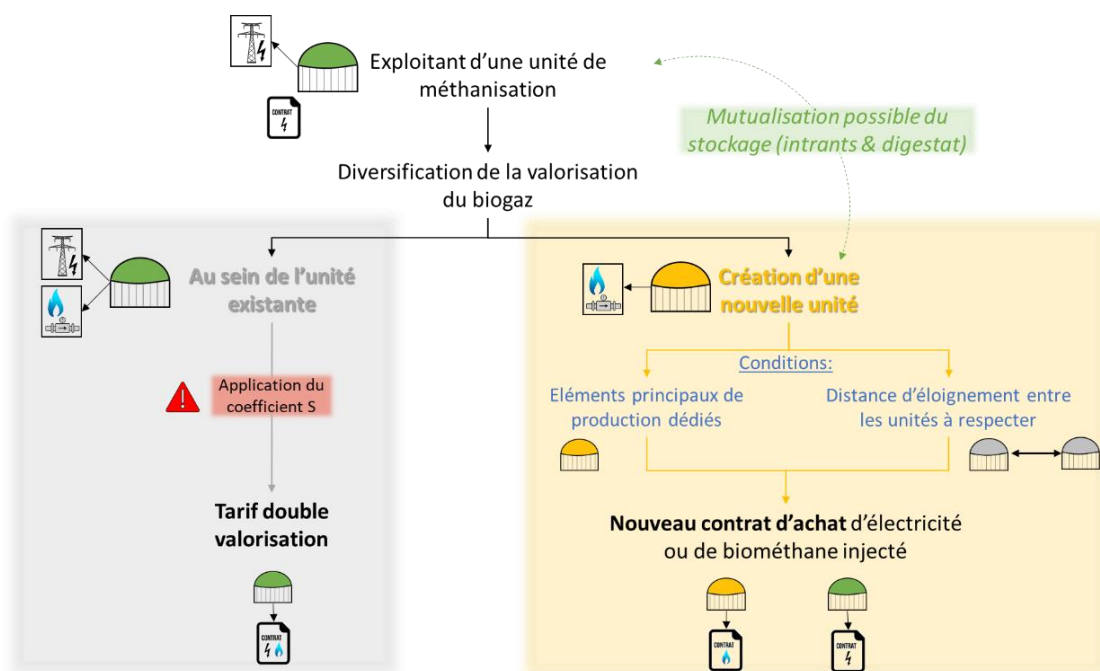


Figure 1: Schéma de synthèse concernant l'évolution du mode de valorisation du biogaz (conversion d'une unité ou création d'une seconde unité) et les incidences sur les contrats d'achat

Arrêté tarifaire injection	Arrêté du 23 novembre 2011 fixant les conditions d'achat du biométhane injecté dans les réseaux de gaz naturel : <a href="https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000024833895">https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000024833895</a>
Arrêté tarifaire cogénération	Arrêté du 13 décembre 2016 fixant les conditions d'achat pour l'électricité produite par les installations utilisant à titre principal le biogaz produit par méthanisation de déchets non dangereux d'une puissance installée <500 kW : <a href="https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000033585226&amp;dateTexte=&amp;categorieLien=id">https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000033585226&amp;dateTexte=&amp;categorieLien=id</a>
Arrêté tarifaire double valorisation	Décret n° 2013-177 du 27 février 2013 modifiant le décret n° 2011-1597 du 21 novembre 2011 relatif aux conditions de contractualisation entre producteurs de biométhane et fournisseurs de gaz naturel : <a href="https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000027115273&amp;dateTexte=&amp;categorieLien=id">https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000027115273&amp;dateTexte=&amp;categorieLien=id</a>

## - CONTACTS TECHNIQUES PLAN METHANISATION NORMANDIE -



### BIOMASSE NORMANDIE :

Marie GUILLET - 02 31 34 17 68 - [m.guilet@biomasse-normandie.org](mailto:m.guilet@biomasse-normandie.org)

Benjamin THOMAS - 02 31 34 17 67 - [b.thomas@biomasse-normandie.org](mailto:b.thomas@biomasse-normandie.org)



### CHAMBRES D'AGRICULTURE DE NORMANDIE :

Madeleine BREGUET – 02 35 65 78 74 – [madeleine.breguet@normandie.chambagri.fr](mailto:madeleine.breguet@normandie.chambagri.fr)

Mathieu POIRIER - 02 33 31 49 42 - [mathieu.poirier@normandie.chambagri.fr](mailto:mathieu.poirier@normandie.chambagri.fr)