



Arrêté du 23 novembre 2011 fixant les conditions d'achat du biométhane injecté dans les réseaux de gaz naturel

i Dernière mise à jour des données de ce texte : 04 mai 2019

NOR : DEVR1126198A

JORF n°0272 du 24 novembre 2011

Version en vigueur au 06 novembre 2020

La ministre de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement, le ministre de l'économie, des finances et de l'industrie et le ministre auprès du ministre de l'économie, des finances et de l'industrie, chargé de l'industrie, de l'énergie et de l'économie numérique,

Vu le code de l'énergie, notamment ses articles L. 446-2 et L. 446-4 ;

Vu le décret n° 2011-1597 du 21 novembre 2011 relatif aux conditions de contractualisation entre producteurs de biométhane et fournisseurs de gaz naturel ;

Vu l'arrêté du 21 novembre 2011 fixant la nature des intrants dans la production de biométhane pour l'injection dans les réseaux de gaz naturel ;

Vu l'avis du Conseil supérieur de l'énergie en date du 8 juillet 2011 ;

Vu l'avis de la Commission de régulation de l'énergie en date du 26 juillet 2011,

Arrêtent :

Article 1

Modifié par Arrêté du 26 avril 2017 - art. 1

Le présent arrêté fixe les tarifs d'achat du biométhane, leurs conditions d'application ainsi que les conditions d'efficacité énergétique devant être respectées par les installations de production de biométhane, tels que visés à l'article D. 446-8 du code de l'énergie.

Article 2

Modifié par Arrêté du 30 avril 2019 - art. 1

La date de signature du contrat d'achat mentionné à l'article D. 446-8 du code de l'énergie détermine les tarifs applicables à une installation de production de biométhane.

Si la signature du contrat d'achat est effectuée en 2011, les tarifs applicables sont ceux définis au II de l'annexe du présent arrêté.

Si la date de signature du contrat d'achat est postérieure au 31 décembre 2011, les tarifs applicables sont ceux définis au II de l'annexe du présent arrêté, indexés au 1er janvier de l'année de la signature du contrat d'achat par application du coefficient K défini ci-après :

$$K = 0,5 * ICHTrev-TS / ICHTrev-TS0 + 0,5 * FM0ABE0000 / FM0ABE00000$$

formule dans laquelle :

1° ICHTrev-TS est la dernière valeur définitive connue au 1er janvier de l'année de la signature du contrat d'achat de l'indice du coût horaire du travail (tous salariés) dans les industries mécaniques et électriques ;

2° FM0ABE0000 est la dernière valeur définitive connue au 1er janvier de l'année de la signature du contrat d'achat de l'indice des prix à la production de l'industrie et des services aux entreprises pour l'ensemble de l'industrie (marché français) ;

3° ICHTrev-TS0 et FM0ABE00000 sont les dernières valeurs définitives connues à la date de publication du présent arrêté.

Le bénéfice de ces tarifs est conditionné au respect des dispositions figurant en annexe du présent arrêté.

Article 3

Chaque contrat d'achat comporte les dispositions relatives à l'indexation des tarifs qui lui sont applicables à partir de la mise en service de l'installation. Cette indexation s'effectue annuellement au 1er novembre par l'application du coefficient L défini ci-après :

$$L = 0,3 + 0,3 * ICHTrev-TS / ICHTrev-TS0 + 0,4 * FM0ABE0000 / FM0ABE00000$$

formule dans laquelle :

1° ICHTrev-TS est la dernière valeur définitive connue au 1er novembre de chaque année de l'indice du coût horaire du travail (tous

salariés) dans les industries mécaniques et électriques ;

2° FMOABE0000 est la dernière valeur définitive connue au 1er novembre de chaque année de l'indice des prix à la production de l'industrie et des services aux entreprises pour l'ensemble de l'industrie (marché français) ;

3° ICHTrev-TS0 et FMOABE00000 sont les dernières valeurs définitives connues à la date de prise d'effet du contrat d'achat.

Article 4

Le directeur de l'énergie est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Annexe

Article

Modifié par Arrêté du 30 avril 2019 - art. 2

TARIFS MENTIONNÉS À L'ARTICLE 2 DE L'ARRÊTÉ

I. – Efficacité énergétique et environnementale des installations

Les besoins en énergie liés au chauffage du digesteur pour une installation de méthanisation ainsi qu'à l'épuration du biogaz et à l'oxydation des événements pour toute installation ne sont pas satisfaits par une énergie fossile.

Les besoins en énergie liés au chauffage du digesteur d'une installation de méthanisation sont satisfaits par l'énergie issue de l'utilisation du biogaz ou du biométhane produits par cette installation ou par l'énergie thermique résiduelle (chaleur fatale ou perdue) :

- récupérée par un équipement installé sur site dans le cas d'une installation produisant du biogaz à partir de matières telles que boues, graisses, liquides organiques résultant du traitement des eaux usées urbaines ;
- issue d'un équipement préexistant installé sur site ou sur un site situé à proximité immédiate pour les autres installations.

La consommation électrique du système d'épuration et, le cas échéant, de traitement des événements est inférieure à 0,6 kWh/ Nm³ de biogaz à traiter. Le système d'épuration comprend les unités fonctionnelles de désulfuration, décarbonation et séchage du biogaz, qu'elles soient séparées au cours du processus d'épuration ou non.

Les dispositions précédentes ne s'appliquent pas pendant les périodes de démarrage ou de redémarrage de l'installation.

II. – Calcul du tarif d'achat

L'énergie du biométhane produit par l'installation et injecté dans les réseaux de gaz naturel est facturée à l'acheteur sur la base des tarifs de référence définis ci-dessous en fonction de la capacité maximale de production de biométhane de l'installation de production. Ils peuvent inclure une prime en fonction des intrants utilisés. Ils sont exprimés en c €/ kWh PCS hors TVA.

A compter du 1er janvier 2021, l'énergie du biométhane produit par une installation non raccordée par canalisation à un réseau de gaz naturel et injecté dans les réseaux de gaz naturel est facturée à l'acheteur sur la base des tarifs de référence définis ci-dessous en fonction de la somme des capacités maximales de production de biométhane des installations de production associées au site d'injection.

La capacité maximale de production de biométhane d'une installation de production est exprimée en Nm³/ h. Sa valeur est précisée dans le contrat d'achat mentionné à l'article D. 446-8 du code de l'énergie.

Le respect de la capacité maximale de production d'une installation de production raccordée par canalisation à un réseau de gaz naturel est vérifié à l'aide du dispositif de comptage du biométhane injecté dans le réseau mentionné au deuxième alinéa de l'article D. 446-13. Le respect de la capacité maximale de production d'une installation de production non raccordée par canalisation à un réseau de gaz naturel est vérifié à l'aide du dispositif de comptage du biométhane produit mentionné au troisième alinéa de l'article D. 446-13 du code de l'énergie et dont les caractéristiques sont précisées au V de la présente annexe.

Pour les installations de stockage de déchets non dangereux, le tarif applicable est égal à TISDND, défini de la manière suivante :

CAPACITÉ MAXIMALE de production	TISDND (en C €/ KWH PCS)
Inférieure ou égale à 50 Nm ³ / h	9,5

Comprise entre 50 et 350 Nm ³ /h	Interpolation linéaire entre 9,5 et 4,5
Supérieure ou égale à 350 Nm ³ /h	4,5

Pour les autres installations, le tarif applicable est égal à :

S* (TBASE + PI),

où S, TBASE et PI sont calculés de la manière suivante :

1° S est fonction du type d'installation, défini ci-après :

a) Pour les installations de production bénéficiant d'un contrat d'achat mentionné à l'article D. 446-8 du code de l'énergie, en application des articles D. 446-4 et D. 446-5 du même code, le coefficient S est égal à 1 ;

b) Pour les installations de production bénéficiant d'un contrat d'achat mentionné à l'article D. 446-6 du code de l'énergie, en application de l'article D. 446-6 du même code, le coefficient S est défini ci-après :

TYPE D'INSTALLATION	N EST STRICTEMENT INFÉRIEUR À QUINZE ANS	N EST SUPÉRIEUR OU ÉGAL À QUINZE ANS
Station de traitement des eaux usées urbaines	S = 1-Cgen* N/15	S = 1-Cgen
Autres installations	S = 1-N/15	S = 1/15

où :

– N est le nombre d'années entières comprises entre la date de mise en service de l'installation de production ou de l'élément principal ayant déjà servi à produire ou permis une valorisation de biogaz le plus ancien et la date de signature du contrat d'achat mentionné à l'article D. 446-8 du code de l'énergie.

Le producteur fournit à l'acheteur une attestation sur l'honneur précisant la date de mise en service de l'installation de production. Le producteur tient les justificatifs correspondants (factures d'achat des composants, contrats d'achat) à la disposition de l'acheteur ;

– Cgen est défini par le tableau ci-après :

CAPACITÉ MAXIMALE de production	CGEN
Inférieure ou égale à 50 Nm ³ /h	0,19
Comprise entre 50 et 350 Nm ³ /h	Interpolation linéaire entre 0,19 et 0,13
Supérieure ou égale à 350 Nm ³ /h	0,13

2° TBASE est fonction de la capacité maximale de production de biométhane, défini par le tableau ci-après :

CAPACITÉ MAXIMALE de production	TBASE (en c €/ kWh PCS)
------------------------------------	----------------------------

Inférieure ou égale à 50 Nm³/ h	9,5
Comprise entre 50 et 100 Nm³/ h	Interpolation linéaire entre 9,5 et 8,65
Comprise entre 100 et 150 Nm³/ h	Interpolation linéaire entre 8,65 et 7,8
Comprise entre 150 et 200 Nm³/ h	Interpolation linéaire entre 7,8 et 7,3
Comprise entre 200 et 250 Nm³/ h	Interpolation linéaire entre 7,3 et 6,8
Comprise entre 250 et 300 Nm³/ h	Interpolation linéaire entre 6,8 et 6,6
Comprise entre 300 et 350 Nm³/ h	Interpolation linéaire entre 6,6 et 6,4
Supérieure ou égale à 350 Nm³/ h	6,4

3° PI est la prime fonction des intrants utilisés. Elle est égale à :

$$PI = PI1 \times p1 + PI2 \times p2 + PI3 \times p3$$

formule dans laquelle :

a) PI1 = 0,5 c €/ kWh PCS ;

b) p1 est la proportion (en tonnage de matière brute) de déchets des collectivités (hors matières résultant du traitement des eaux usées), déchets des ménages et assimilés ou déchets de la restauration hors foyer dans l'approvisionnement total en intrants de l'installation, calculée sur une base annuelle ;

c) PI2 est définie dans le tableau ci-après :

CAPACITÉ MAXIMALE de production	PI2 (en c €/ kWh PCS)
Inférieure ou égale à 50 Nm³/ h	3
Comprise entre 50 et 350 Nm³/ h	Interpolation linéaire entre 3 et 2
Supérieure ou égale à 350 Nm³/ h	2

d) p2 est la proportion (en tonnage de matière brute) des produits issus de cultures intermédiaires et des déchets ou résidus provenant de l'agriculture, de la sylviculture, de l'industrie agroalimentaire ou des autres agro-industries dans l'approvisionnement total en intrants de l'installation, calculée sur une base annuelle ;

e) PI3, qui est applicable uniquement aux stations de traitement des eaux usées, est définie dans le tableau ci-après :

CAPACITÉ MAXIMALE de production	PI3 (en c €/ kWh PCS)
Inférieure ou égale à 50 Nm³/ h	3,9
Comprise entre 50 et 150 Nm³/ h	Interpolation linéaire entre 3,9 et 3,4
Comprise entre 150 et 250 Nm³/ h	Interpolation linéaire entre 3,4 et 2,1
Comprise entre 250 et 350 Nm³/ h	Interpolation linéaire entre 2,1 et 0,1
Supérieure ou égale à 350 Nm³/ h	0,1

f) p3 est la proportion (en tonnage de matière brute) des matières résultant du traitement des eaux usées (hors déchets ou résidus de l'industrie agroalimentaire ou des autres agroindustries), traitées en digesteur, dans l'approvisionnement total en intrants de l'installation, calculée sur une base annuelle.

III. – Pièces justificatives

L'exploitant tient à la disposition du préfet l'ensemble des justificatifs nécessaires au calcul du tarif d'achat applicable à l'installation de production de biométhane.


L'exploitant transmet annuellement au préfet (directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement ou directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement) un rapport de synthèse sur le fonctionnement de l'installation de production. Ce rapport transmis avant le 31 mars contient en particulier les pièces permettant d'attester la nature et les proportions respectives des intrants utilisés par l'installation et la consommation d'électricité du système d'épuration telle que visée au I de la présente annexe, ainsi que le respect de la capacité maximale de production de biométhane. Le cas échéant, il fournit également les informations relatives à l'addition de propane ou de butane lors de l'injection du biométhane dans les réseaux de gaz naturel, laquelle serait rendue nécessaire par le respect des prescriptions techniques des gestionnaires de réseau mentionnées à l'article D. 446-13 du code de l'énergie, ou les informations mentionnées au IV de la présente annexe (notamment le rendement électrique du groupe de cogénération, le rendement du procédé d'injection et le pouvoir calorifique supérieur du biométhane injecté).

Si l'une des pièces susmentionnées est manquante ou incomplète, l'administration avise l'exploitant, qui dispose d'un mois supplémentaire, à compter de la réception de la notification, pour la fournir ou la compléter. A l'issue de ce délai, l'installation perd le bénéfice des primes dont la justification n'est pas faite jusqu'à correction de l'irrégularité.

IV. – Tarifs applicables aux installations de valorisation mixte du biogaz par injection de biométhane dans les réseaux de gaz naturel et production d'électricité

Pour les installations bénéficiant d'un contrat d'achat mentionné à l'article D. 446-8 du code de l'énergie, dans le cadre des dispositions de l'article D. 446-6 du même code, la capacité maximale de production devant être prise en compte pour le calcul du tarif mentionné au II de la présente annexe est égale à la valeur Cmax, définie comme suit :

Vous pouvez consulter la formule dans le JO n° 50 du 28/02/2013 texte numéro 43 à l'adresse suivante :

http://www.legifrance.gouv.fr/jopdf/common/jo_pdf.jsp?numJO=0&dateJO=20130228&numTexte=43&pageDebut=03762&pageFin=03763 

où :

- a) C_{injection} est la capacité maximale de production de biométhane de l'installation, exprimée en Nm³/h, dont la valeur est précisée dans le contrat d'achat mentionné à l'article D. 446-8 du même code ;
- b) p_{injection} est le taux de pertes de méthane lors du processus d'épuration du biogaz en biométhane et ne faisant pas l'objet d'une valorisation ;
- c) Cogénération est le rendement électrique moyen du groupe de cogénération, défini comme la quantité brute d'électricité

produite à partir d'un volume unitaire de biogaz en entrée de centrale, exprimée en kWh/Nm³, rapportée au pouvoir calorifique supérieur de ce biogaz, exprimé dans la même unité ;

d) PCSbiométhane représente le pouvoir calorifique supérieur du biométhane injecté par l'installation, exprimé en kWh/Nm³. Pour les installations situées en zone H, la valeur de PCSbiométhane est fixée à 10,8 kWh/Nm³. Pour les installations situées en zone B, la valeur de PCSbiométhane est fixée à 10 kWh/Nm³ ;

e) Cogénération est la puissance électrique maximale, exprimée en kW, installée et en service de l'installation.

Ces valeurs sont déclarées par l'exploitant au préfet au titre du III de la présente annexe.

Ces dispositions ne s'appliquent pas aux installations de stockage de déchets non dangereux pour lesquelles le tarif applicable en cas de valorisation mixte est égal à TISDND tel que défini au II de la présente annexe.

V. - Caractéristiques du dispositif de comptage mentionné au troisième alinéa de l'article D. 446-13 du code de l'énergie

Toute installation de production de biométhane non raccordée par canalisation à un réseau de réseau de gaz naturel est équipée est équipée d'un dispositif de comptage du biométhane produit, qui respecte les dispositions du décret n° 2001-387 du 3 mai 2001 relatif au contrôle des instruments de mesure.

L'exploitant tient à la disposition du préfet et de la Commission de régulation de l'énergie les données en énergie du gaz produit, exprimées en kilowatt-heure (kWh) ou mégajoules (MJ). Cette quantité d'énergie est déterminée sur la base de la quantité (volume ou masse) de gaz produit déterminée par un instrument de mesure légal respectant les dispositions du décret n° 2001-387 du 3 mai 2001 et convertie en énergie en utilisant le pouvoir calorifique supérieur de ce gaz (PCS). Ce PCS sera déterminé au moins une fois par jour avec un instrument respectant les dispositions du décret n° 2001-387 du 3 mai 2001.

Fait le 23 novembre 2011.

La ministre de l'écologie,
du développement durable,
des transports et du logement,
Nathalie Kosciusko-Morizet
Le ministre de l'économie,
des finances et de l'industrie,
François Baroin
Le ministre auprès du ministre de l'économie,
des finances et de l'industrie,
chargé de l'industrie,
de l'énergie et de l'économie numérique,
Eric Besson