

DIRECTION STRATEGIE ET TERRITOIRES

6 rue Condorcet  
TSA 60800  
75436 PARIS CEDEX 09

[www.GRDF.fr](http://www.GRDF.fr)

## Gestion des Garanties d'Origine biométhane

Rapport d'activité annuel public  
Janvier 2015 – Décembre 2015

*DATE* MAI 2016

*AUTEURS* GRDF



Un gage de transparence

## SOMMAIRE

<b>0. LE REGISTRE DES GARANTIES D'ORIGINE .....</b>	<b>3</b>
<b>1. L'ACTIVITE DU REGISTRE DES GARANTIES D'ORIGINE EN QUELQUES CHIFFRES CLES .....</b>	<b>4</b>
<b>2. DEFINITIONS .....</b>	<b>5</b>
<b>3. LES EVOLUTIONS DU SITE GGO BIOMETHANE .....</b>	<b>6</b>
<b>4. LES QUANTITES INJECTEES DEPUIS 2012, SITE PAR SITE (EN MWH).....</b>	<b>6</b>
<b>5. L'ACTIVITE DU REGISTRE EN 2015 .....</b>	<b>6</b>
5.1. La création de comptes fournisseurs en 2015.....	6
5.2. La création de sites en 2015 .....	7
5.3. La création de GO site par site, année par année .....	7
5.4. Le transfert et l'utilisation des GO en 2015 .....	7
<b>6. LES ACTEURS DU REGISTRE.....</b>	<b>8</b>
<b>7. CONTROLES DES INDEX .....</b>	<b>8</b>
<b>8. AUDITS SUR SITES.....</b>	<b>8</b>
<b>9. DONNEES FINANCIERES : FACTURATION 2015.....</b>	<b>9</b>
<b>10. LES PERSPECTIVES DE LA FILIERE D'INJECTION DE BIOMETHANE .....</b>	<b>9</b>
10.1. Sites en injection et prévus à très court terme .....	9
10.2. Perspectives court/moyen terme (→ 2018, 2023).....	10
10.3. Perspectives long terme → 2030.....	11
<b>11. CONCLUSION.....</b>	<b>12</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>12</b>
<b>ANNEXE 1 : DETAIL DES EVOLUTIONS SUR LA PAGE D'ACCUEIL .....</b>	<b>13</b>

---

## 0. LE REGISTRE DES GARANTIES D'ORIGINE

---

Le biométhane injecté dans un réseau est « physiquement » consommé dans une zone proche de son point d'injection. Pour autant, des clients situés n'importe où sur le territoire (collectivité, particulier, industriel, ...) peuvent souhaiter acheter du « gaz vert » dans leur contrat de fourniture. Pour cela, un mécanisme de garanties d'origines (GO) permet de décorrélérer la consommation physique de la molécule de biométhane, de sa vente contractuelle à un client final.

Le dispositif des GO est décrit dans le décret N° 2011-1596 du 21 novembre 2011. Il permet de créer un marché des GO et d'assurer la traçabilité des transactions liées au biométhane injecté dans les réseaux de gaz (production, échanges contractuels entre fournisseurs et consommation par un client final).

**Le registre des garanties d'origine est un « outil d'enregistrement » qui valide les quantités produites et injectées, échangées ou vendues, mémorise les sites et les acteurs intervenant dans ces actions.**

Ce registre garantit que chaque molécule de biométhane produite grâce à des procédés vertueux, pourra être valorisée et que chaque molécule de gaz vert a bien été produite suivant des procédés énergétiquement et écologiquement efficaces.

GRDF a répondu à l'appel d'offre lancé en 2012 par le Ministère de l'Energie pour créer et gérer le registre des GO et a été retenu dans le cadre d'une Délégation de Service Public. L'outil est en ligne depuis mars 2013. Il est à disposition des fournisseurs et des pouvoirs publics.

## 1. L'ACTIVITE DU REGISTRE DES GARANTIES D'ORIGINE EN QUELQUES CHIFFRES CLES

Le biométhane injecté dans un réseau est « physiquement » consommé dans une zone proche de son point d'injection. Pour autant, des clients situés n'importe où sur le territoire (collectivité, particulier, industriel, ...) peuvent souhaiter acheter du « gaz vert » dans leur contrat de fourniture. Pour cela, un mécanisme de garanties d'origines (GO) permet de décorrélérer la consommation physique de la molécule de biométhane, de sa vente contractuelle à un client final. Le dispositif des GO est décrit dans le décret N° 2011-1596 du 21 novembre 2011. Il permet de créer un marché des GO et d'assurer la traçabilité des transactions liées au biométhane injecté dans les réseaux de gaz (production, échanges contractuels entre fournisseurs et consommation par un client final).

**Le registre des garanties d'origine est un « outil d'enregistrement » qui valide les quantités produites et injectées, échangées ou vendues, mémorise les sites et les acteurs intervenant dans ces actions.**

Ce registre garantit que chaque molécule de biométhane produite grâce à des procédés vertueux, pourra être valorisée et que chaque molécule de gaz vert a bien été produite suivant des procédés énergétiquement et écologiquement efficaces. GrDF a répondu à l'appel d'offre du Ministère de l'Energie pour créer et gérer le registre des GO et a été retenu dans le cadre d'une mission de Service Public d'une durée de 5 ans, jusqu'en 2017. L'outil est en ligne depuis mars 2013. Il est à disposition des fournisseurs et des pouvoirs publics principalement.

Récapitulatif des actions dans le RGO par le GGO	Rappel Année 2012/2013	Rappel Année 2014	Année 2015
Création de compte Gestionnaire GO (GrDF)	1	0	0
Création de compte DGEC	1	1	0
Création de comptes fournisseurs	2	1	5
Création de comptes de tiers	0	0	0
Création de compte CRE	0	1	2
Validation de sites d'injection	3	3	7

Récapitulatif des actions réalisées par les fournisseurs dans RGO	2012/2013	2014	2015	Total au 31/12/15
Nombre de GO créées (1 GO = 1 MWh)	9 855	12 133	51 951	73 939
Nombre d'utilisation de GO	4 130	10 131	38 949	53 210
Nombre de GO annulées	0	0	2 218	2 218
<b>Nombre de GO en attente d'utilisation</b> (GO créées – GO utilisées – GO annulées)	<b>5 725</b>	<b>2 002</b>	<b>10 784</b>	<b>18 511</b>
Nombre de transferts (achat - vente)	0	0	5 939	5 939
<b>Quantité de biométhane injecté (MWh)</b> (information externe au RGO)	<b>20 069</b>	<b>31 989</b>	<b>82 166</b>	<b>134 224</b>
<b>Nombre de GO en attente de création</b> (biométhane injecté (MWh) - GO créées + GO annulées)	<b>10 214</b>	<b>19 856</b>	<b>32 433</b>	<b>62 503</b>

### Récapitulatif des facturations par le gestionnaire du registre des GO

Année facturation	Création de comptes fournisseurs (€ HT)	Création de sites d'injection (€ HT)	Création de Garanties d'origine (MWh)	Création de Garanties d'origine (€ HT)	Total (€ HT)
2013	1 000,00	2 400,00	9 855	1 576,80	4 976,80
2014	503,62	604,35	12 133	1 941,28	3 049,25
2015	2 029,80	5 874,12	20 957	3 353,12	11 257,04

NB : Une partie des créations de GO, des créations de sites et de comptes fournisseurs de l'année 2015 a été facturée en début d'année 2016

## 2. DEFINITIONS

**Compte:** désigne le Compte d'un Utilisateur. Ce compte regroupe l'ensemble des services proposés à un Utilisateur à travers une interface Web commune. Pour accéder à cet espace, l'Utilisateur devra au préalable s'identifier.

**CGU :** désigne les présentes conditions générales d'utilisation du Site et des Services (y compris tout document qui est expressément inclus par référence dans les présentes conditions générales), toutes éventuelles conditions particulières indiquées par GRDF et tous éventuels avenants aux conditions générales/particulières.

**Date d'Effet de l'Inscription :** désigne la date d'activation de l' Utilisateur.

**DSP :** désigne une Délégation de Service Public

**Fournisseur :** personne morale disposant d'une autorisation de commercialisation de gaz naturel sur le territoire français (ci-après le « Fournisseur ») conformément aux articles L.443-1 et suivants du Code de l'énergie.

**GO :** désigne une Garantie d'Origine de biométhane, (ou attestation de garantie d'origine de biométhane) telle que défini par le Décret no 2011-1596 du 21 novembre 2011. Une attestation de garantie d'origine est émise par unité d'énergie injectée, fixée à 1 MWh.

**Gestionnaire du registre :** désigne la personne morale en charge de la mise en œuvre et de l'exploitation du registre de garantie d'origine. Il est désigné par une procédure de délégation de service public (DSP) pour une durée de 5 ans. GRDF est l'actuel gestionnaire du registre.

**Inscription :** désigne la procédure qui permet à l'interlocuteur métier d'un Fournisseur de demander l'habilitation d'un utilisateur en vue de créer un compte lui permettant d'utiliser le système d'information créé par GRDF pour la gestion des garanties d'origine biométhane

**Identification :** désigne la procédure par laquelle l'Utilisateur s'identifie pour accéder à son Compte.

**Mot de passe :** désigne le mot de passe alphanumérique, personnel, exclusif, confidentiel qui, associé au Nom d'Utilisateur, est demandé à l'Utilisateur pour accéder à son Compte.

**Nom d'Utilisateur :** désigne l'identifiant choisi par l'Utilisateur lors de son Inscription sur le Site et utilisé ensuite par l'Utilisateur pour accéder à son Compte.

**RGO :** Registre des Garanties d'Origine

**Services:** désigne les services fournis par le gestionnaire du registre via le Site dont la description et le détail figurent à l'article 3 « Présentation du Service »

**Site:** désigne le site Internet sécurisé édité et exploité par le gestionnaire du registre, accessible notamment depuis l'adresse URL <https://gobiomethane.GRDF.fr> et/ou toute URL venant s'y substituer, permettant aux Utilisateurs de bénéficier des Services.

**Tiers :** désigne un organisme public concerné par l'activité de production et/ou de commercialisation de biométhane et qui a ouvert un compte spécifique sur le Site.

**Utilisateur:** désigne une personne physique titulaire d'un Compte Utilisateur, représentant un Fournisseur ou un Tiers.

### 3. LES EVOLUTIONS DU SITE GGO BIOMETHANE

Les évolutions du registre ont été les suivantes en 2015 :

- Ajout d'une fonctionnalité permettant aux acteurs du registre de faire des appels à la vente auprès de fournisseurs détenteurs de garanties d'origine.
- Evolution de la page d'accueil du site gobiomethane.grdf.fr pour y intégrer une rubrique « informations utiles » dans laquelle figurent notamment une FAQ et un espace tweeter pour connaître les dernières actualités utiles.

**La possibilité de faire des appels à la vente avait été demandée par quelques fournisseurs inscrits sur le registre mais n'étant pas acheteurs de biométhane. Cette fonctionnalité favorise les transferts de GO, permettant même de cibler les sites de production pour lesquels des GO sont souhaitées, ou les acteurs auprès de qui faire la demande de vente.**

### 4. LES QUANTITES INJECTEES DEPUIS 2012, SITE PAR SITE (EN MWH)

**En 2015, les quantités injectées par les 17 installations raccordées aux réseaux GRDF, GRTgaz et TIGF totalisent 82 165 MWh, soit 157 % de plus qu'en 2014 (31 989 MWh pour 6 installations en 2014)**

**Sur les 17 sites qui injectent, 7 d'entre eux ont demandé des augmentations de capacité maximale de production (Cmax) à leur Préfecture.**

Lorsque le producteur demande une augmentation de Cmax, les quantités injectées augmentent mais le tarif d'achat du biométhane baisse. Cela montre que les producteurs ont une grande confiance dans la capacité de leur installation à compenser le manque à gagner tarifaire.

**Près des 2/3 des sites agricoles en service ont demandé une augmentation de leur capacité d'injection.**

### 5. L'ACTIVITE DU REGISTRE EN 2015

L'activité du registre comporte plusieurs rubriques :

1. La création de comptes
2. La création de sites de production
3. La création de GO
4. Le transfert et l'utilisation des GO

#### 5.1. La création de comptes fournisseurs en 2015<sup>1</sup>

5 nouveaux comptes fournisseurs ont été créés en 2015. Ces comptes fournisseurs regroupent chacun plusieurs comptes utilisateurs.

Pour rappel à fin 2014, 3 fournisseurs étaient inscrits sur le registre :

ENGIE (inscrit en 2013), TOTAL ENERGIE GAZ et DIRECT ENERGIE (inscrits en 2014)

Parmi les nouveaux inscrits en 2015, citons :

- ENDESA
- GAS NATURAL FENOSA
- AXEGAZ
- SOCIETE VALMY DEFENSE 17

**Au 31 décembre 2015, il y a 7 fournisseurs inscrits et actifs sur le registre et un fournisseur en cours d'inscription.**

<sup>1</sup> Sont cités les fournisseurs ayant répondu à la DGEC qu'ils acceptaient que le nom de leur entreprise figure dans le rapport annuel public du registre des garanties d'origine. Un seul fournisseur pas répondu et n'est donc pas cité.

## 5.2. La création de sites en 2015

En 2015, 7 nouveaux sites sont créés dans le registre des GO:

**Au 31 décembre 2015, 13 sites sont enregistrés dans le registre sur les 17 qui injectent à cette même date.**

## 5.3. La création de GO site par site, année par année

	Quantité de GO déclarées par année			Total
	2013	2014	2015	
Total général	9 855	12 133	51 951	73 939

Au regard des quantités injectées depuis 2012, on aurait pu créer 134 224 GO, alors que sur la même période, seules 73 939 GO ont été créées. 2 218 d'entre elles ayant été annulées, suite à des erreurs de saisie, **62 503 GO sont donc toujours en attente de création, ce qui signifie que plus de 46 % des quantités de biométhane injecté n'ont pas de GO associées dans le RGO.**

## 5.4. Le transfert et l'utilisation des GO en 2015

**Transferts de GO entre fournisseurs :**

**Grâce à la nouvelle fonctionnalité d'appel à la vente créée en 2015, des transferts entre fournisseurs ont eu lieu, représentant une quantité totale de 5 939 GO échangées.**

**Utilisation des GO :**

Depuis la création du RGO, 75 % des GO ont été utilisées sous forme de biométhane carburant et 25% sous forme de vente à une collectivité.

Valorisation de la GO	Nombre de GO utilisées en 2013	Nombre de GO utilisées en 2014	Nombre de GO utilisées en 2015	Total de GO utilisées depuis 2013
Carburant	4 130	5 887	30 119	40 136
Collectivité		4 244	8 830	13 074
<b>Total général</b>	<b>4 130</b>	<b>10 131</b>	<b>38 949</b>	<b>53 210</b>
<b>Pourcentage de biométhane carburant</b>	<b>100%</b>	<b>58%</b>	<b>77%</b>	<b>75%</b>

**En 2015, 38949 GO ont été utilisées.**

**Depuis la création du RGO, 73939 GO ont été créées et 53210 utilisées. 2 218 GO ayant été annulées, il reste donc 18 511 GO en attente d'utilisation.**

**74 % des GO créées non annulées ont été utilisées et 26 % sont en attente d'utilisation.**

## 6. LES ACTEURS DU REGISTRE

Plusieurs acteurs interviennent dans le registre :

- **La DGEC :**  
Les utilisateurs de la DGEC peuvent consulter tous les comptes, tous les sites, toutes les transactions.  
2 inscrits
- **GRDF :**  
Les utilisateurs de GRDF créent les comptes et les sites. Ils contrôlent les quantités demandées. En cas de problème, ils rectifient les erreurs. Ils peuvent consulter tous les comptes, tous les sites, toutes les transactions. Ils forment les nouveaux détenteurs de comptes à l'utilisation de l'outil.  
4 inscrits
- **Les fournisseurs :**  
Les utilisateurs des fournisseurs demandent la création de GO, ils sont actifs sur la place de marché.  
24 inscrits pour 7 comptes actifs
- **Comptes CRE :**  
Les utilisateurs de la CRE peuvent consulter tous les comptes, tous les sites, toutes les transactions.  
2 inscrits
- **Comptes de tiers :**  
Aucun compte de tiers n'a encore été créé dans le RGO.

## 7. CONTROLES DES INDEX

Le gestionnaire de garantie d'origine procède régulièrement à des croisements d'informations entre les demandes des fournisseurs sur le site de GO et, pour les sites qui injectent dans le réseau GRDF, les données de comptage fournies par les Allocations et mises à disposition sur le portail <https://omega.GRDF.fr/>. L'industrialisation des croisements d'information avec les données de comptage des autres opérateurs de réseaux est prévue en 2016.

Un contrôle de cohérence entre les relevés d'index pour les 7 sites déclarés dans le RGO ayant fait l'objet de demandes de création de GO en 2015 a été effectué.

Il n'a révélé aucun écart significatif entre les énergies injectées sur le réseau de distribution et le nombre de GO déclarées dans le registre.

6 des 13 sites inscrits en 2015 n'ont enregistré aucun mouvement dans le RGO cette même année.

## 8. AUDITS SUR SITES

Conformément au cahier des charges de la délégation de service public (DSP), des audits de sites sont obligatoires. Ils sont actuellement confiés à Bureau Veritas.

4 audits ont été commandés en 2015.

**Ces audits n'ont relevé aucune non-conformité.**



## 9. DONNEES FINANCIERES : FACTURATION 2015

Inscription fournisseur RGO (€HT)	Création de site d'injection (€HT)	GO à facturer (€HT)	Total à facturer (€HT)
2 029,8	5 874,12	3 353,12	11 257,04

Le décalage entre la date de facturation effective et l'action enregistrée dans le registre explique un écart de facturation :

- Sur les GO créées : La création de 30 994 GO pour un montant de 4959,04 €HT sera facturée au cours du premier semestre 2016
- Sur les créations de comptes fournisseur : L'inscription d'un des comptes fournisseur étant en cours au 31 décembre 2015, elle sera effective dans le registre et facturée au prix de 511,46 €HT au cours du premier semestre 2016
- Sur les créations de sites d'injection : L'un des sites enregistrés en 2015 dans le RGO sera facturé au prix de 613,75 €HT au cours du premier semestre 2016

**Les activités du registre sur l'année 2015 ont permis des recettes pour le gestionnaire du RGO de 16 829,83 €HT (hors inscription du 8<sup>ème</sup> fournisseur qui sera effective en 2016), perçues en 2015 et au premier trimestre 2016.**

## 10. LES PERSPECTIVES DE LA FILIERE D'INJECTION DE BIOMETHANE

Les textes réglementaires autorisant l'injection (novembre 2011, février 2013 puis juin 2014) sont assez récents au regard du temps de conception, construction des projets, il est donc normal d'avoir encore peu de sites d'injection, peu d'acteurs et peu de transactions.

### 10.1. Sites en injection et prévus à très court terme

GRDF a raccordé 1 site sur son réseau de distribution en 2012, 2 sites en 2013, 3 en 2014 et 8 en 2015.

Quant à TIGF, GRTgaz et RGDS, ils ont chacun raccordé un site de production de biométhane aux réseaux qu'ils exploitent.

Une vingtaine de nouveaux raccordements est attendue en 2016. La progression est donc sensible.

**En décembre 2015, les 17 sites raccordés aux réseaux de transport et de distribution représentaient une capacité d'injection annuelle de 279 GWh de biométhane, soit la consommation annuelle moyenne de 23 000 clients ou de plus de 1200 bus ou camions roulant au bioGNV<sup>2</sup>.**

<sup>2</sup> Hypothèse : sur la base de 8200 heures de fonctionnement en année pleine.

Consommation moyenne des clients de GRDF = 12 MWh/an et celle d'un bus/camion roulant au bioGNV = 225 MWh/an.

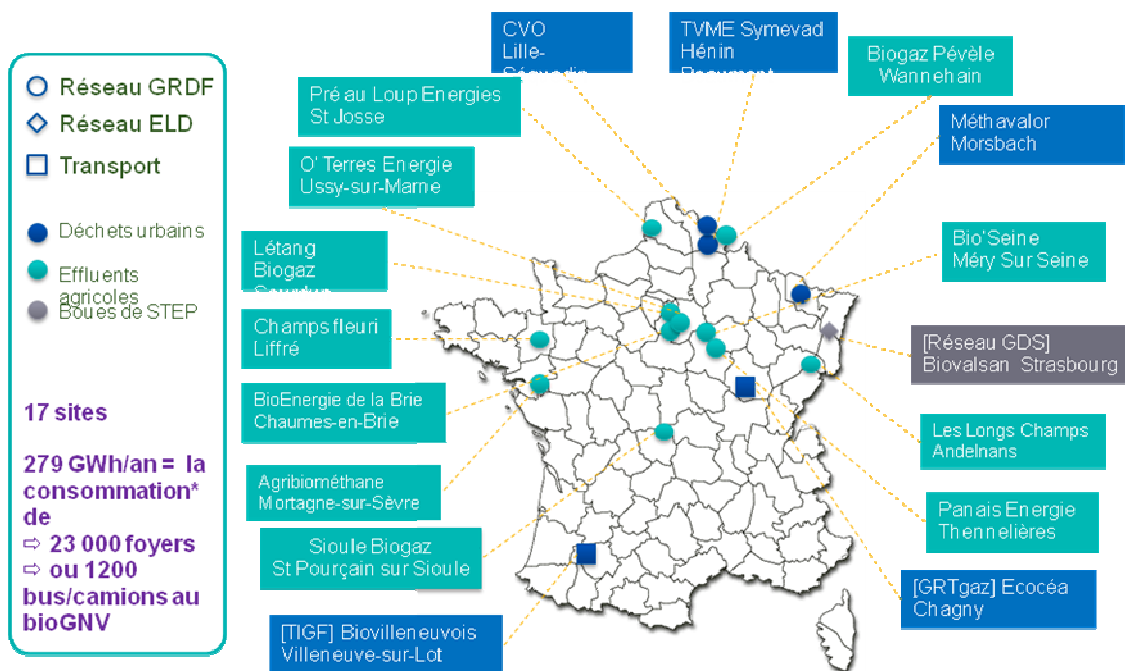


Figure 1 : Carte des sites injectant à fin 2015

10.2. Perspectives court/moyen terme (→ 2018, 2023)

Le nombre de projets qui vont se concrétiser dans les prochaines années est estimé à partir des données renseignées dans la base de projets biométhane au 01/10/2014 par les régionaux GRDF en charge du biométhane. A partir de ces prévisions, on déduit les quantités moyennes qui seront injectées chaque année jusqu'en 2018 à partir du débit moyen des projets de notre base.

Les statistiques sont basées sur environ 300 projets pour lesquels tous les champs sont renseignés. Les prévisions sont obtenues à partir d'extrapolations sur cet échantillon.

Hypothèses :

- ⇒ Chaque projet injecte au débit demandé
- ⇒ La probabilité d'aboutissement des projets augmente avec leur degré de maturité

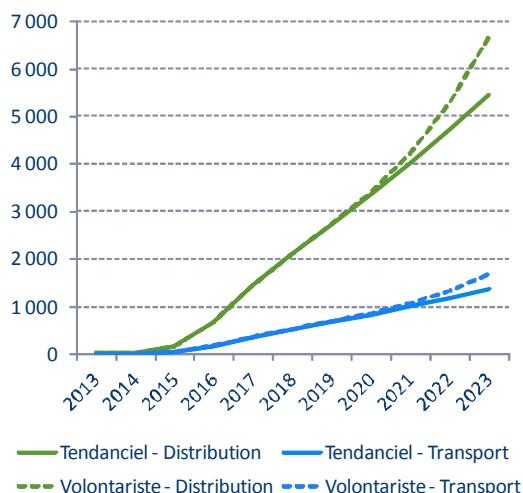
Année d'enregistrement du projet	Projet en phase émergence	Projet en phase d'étude de faisabilité	Projet en phase d'étude détaillée	Projet en phase d'étude de dimensionnement
2011 et avant	10%	20%	40%	100%
2012	20%	30%	50%	100%
2013	30%	40%	60%	100%
2014	40%	50%	70%	100%

- ⇒ Les sites qui injecteront dans le réseau de GRDF représentent 80% des sites tous réseaux confondus (ELD et transport)
- ⇒ Les prévisions au-delà de 2018 (année 2015 + 4 ans) sont réalisées en tenant compte des tendances et de la feuille de route ADEME à horizon 2030

Avec ces hypothèses, on obtient :

**En 2018 :**  
 ~ 100 sites en injection ; 2,6 TWh injectés annuellement ( 0,2 Mtep)

**En 2023 :**  
 – Scenario tendanciel ~ 285 sites en injection ; 6,8 TWh injectés annuellement ( 0,5 Mtep)  
 – Scénario volontariste ~ 375 sites en injection ; 8,3 TWh injectés annuellement ( 0,6 Mtep)

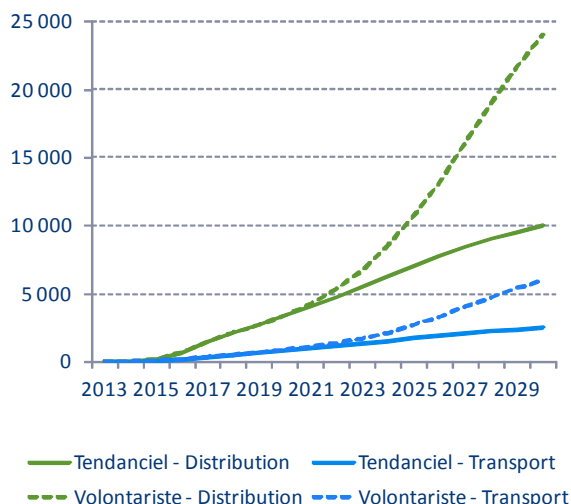


Ces valeurs sont à rapprocher des capacités actuellement réservées par les projets dans les registres de capacité (source gestionnaires de registre) : la file d’attente de raccordement des installations de la filière injection de biométhane s’élève à 3 866 GWh fin 2015, ce qui correspond à la consommation annuelle moyenne en chauffage de 320 000 clients ou de 17 000 bus ou camions roulant au bioGNV.

A noter que la capacité réservée actuelle est légèrement supérieure à la prévision 2018, ce qui paraît cohérent avec l’abandon ou le retard de certains projets et l’émergence de nouveaux projets : les projets sont inscrits dans le registre à partir de l’étape « étude détaillée » pour la distribution ou « étude de faisabilité » pour le transport ; leur concrétisation n’est encore pas certaine à cette étape.

**10.3. Perspectives long terme → 2030**

**En 2030 :**  
 – Scenario tendanciel :  
 ~ 500 sites en injection ; 12 TWh injectés annuellement ( 0,5 Mtep)  
 – Scénario volontariste :  
 ~ 1400 sites en injection ; 30 TWh injectés annuellement ( 2,3 Mtep)



Seul le scénario volontariste de la feuille de route ADEME est compatible avec les « 10% de gaz renouvelable dans la consommation finale » inscrits dans la Loi de Transition Energétique et si par ailleurs se développent également la gazéification et les autres gaz renouvelables.

---

## 11. CONCLUSION

---

L'injection de biométhane dans les réseaux est une réalité et la dynamique est positive.

En 2015, 82 GWh de biométhane ont été injectés dans les réseaux, ce qui correspond à une augmentation de 157 % de la quantité de biométhane injectée par rapport à 2014.

Par ailleurs, la création de la fonctionnalité de l'appel à la vente s'est montrée efficace et utile immédiatement et a déjà permis des transactions de GO entre fournisseurs non acheteurs de biométhane et fournisseurs détenteurs de GO.

Ainsi 5 nouveaux fournisseurs de gaz naturel se sont inscrits sur le RGO.

## ANNEXES

## ANNEXE 1 : DETAIL DES EVOLUTIONS SUR LA PAGE D'ACCUEIL

### 1. AMELIORATION DE L'ERGONOMIE DU SITE

- NOUVEL ENCART TWITER ET UN NOUVEL ESPACE DOCUMENTS UTILES

