

# Décisions durables

Supplément gratuit du N°21  
Décembre 2014 - janvier 2015

Maxence Gaillard,  
Directeur exécution  
projet GAYA

**« Le biométhane,  
une énergie 100 %  
renouvelable »**



© GDF SUEZ / SPA PRESS / L. LONGOMIS SEBASTIEN

## MAXENCE GAILLARD, DIRECTEUR EXECUTION PROJET GAYA

# « Le biométhane, une énergie 100% renouvelable »

*Piloté par GDF SUEZ, le projet Gaya développe une filière innovante d'une nouvelle génération de production de biométhane à partir de biomasse lignocellulosique comme le bois ou la paille. Une plate-forme de démonstration unique en Europe, basée à Saint-Fons, sera lancée dès 2016.*

« Le potentiel de production de cette filière est estimé entre 100 et 260 TWh par an en France à horizon 2050 », explique Maxence Gaillard, directeur Exécution Projet Gaya Pilote au sein de GDF SUEZ. « La fourchette haute de cette évaluation représenterait 1/4 de notre consommation de gaz naturel en 2011, avec à la clé un chiffre d'affaires s'élevant à 32 milliards d'euros, la création de 5 000 emplois et la réduction de 3 à 4 millions de tonnes d'émissions de CO<sub>2</sub> chaque année. » C'est dire si l'enjeu est de taille. « Toutes filières confondues, le biométhane, dit "gaz vert", est appelé à contribuer

significativement à l'ambitieux objectif de la France, qui est de porter à 32%, dès 2030, la part des énergies renouvelables dans sa consommation énergétique. » Valoriser la biomasse en énergie est une composante incontournable du chemin vers l'indépendance énergétique.

### Un gaz naturel et propre

La deuxième génération est en passe d'atteindre l'âge adulte, celui « de sa production à l'échelle industrielle, prévue pour démarrer en 2017. » Le projet Gaya, réunissant 11 partenaires sous l'égide de la Direction Recherche et Technologies de GDF SUEZ, constitue la dernière étape à franchir. « En 2016, une plateforme de démonstrateurs sur l'ensemble de la filière - de l'approvisionnement à la distribution - basée à Saint-Fons dans la banlieue lyonnaise, lèvera les derniers freins technologiques. » indique Guillaume Normand, directeur délégué Rhône-Alpes de GDF SUEZ.

Et apportera la preuve que la France peut produire, à une échelle locale, un gaz naturel parfaitement respectueux de l'environnement.

### Le gaz de micro-algues est pour demain

Depuis plus d'un siècle, on sait produire du biogaz à partir de la fermentation de matières organiques animales ou végétales. Connue sous le nom de méthanisation, cette technique permet d'injecter, dans les réseaux existants, un gaz utilisable comme carburant ou comme combustible, à destination des particuliers, des collectivités et des industriels. C'est le biométhane de 1<sup>re</sup> génération. Après la seconde génération, en cours de déploiement, la troisième, grandit déjà, au sein des laboratoires de R&D. « Elle ne dépendra plus de ressources primaires mais produira directement sa propre biomasse sous forme de micro-algues, cultivées sur site à partir d'eau, de lumière, de minéraux et de CO<sub>2</sub> », précise Maxence Gaillard. Trois filières aux technologies différentes, mais parfaitement complémentaires.



[www.projetgaya.com](http://www.projetgaya.com)

## LA PHRASE

Le potentiel de production de biométhane à partir de biomasse lignocellulosique comme le bois ou la paille est estimé entre 100 et 260 TWh par an en France à horizon 2050\*.

## LE CHIFFRE

**2017** : l'année prévisionnelle de démarrage de la production à l'échelle industrielle de biométhane de deuxième génération.

\* À titre de comparaison, la consommation totale d'électricité en France en 2013 a été de 476 TWh.