



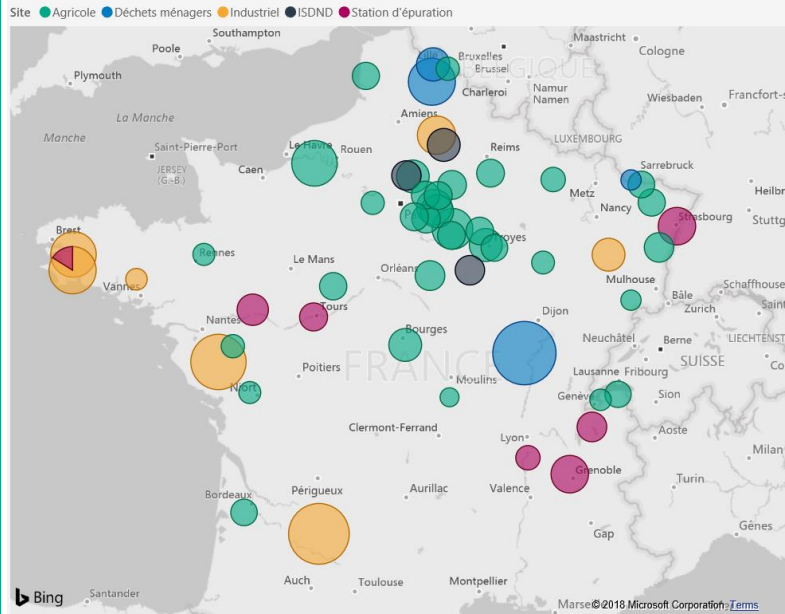
Conférence méthanisation du 2 juillet 2018

Thierry DANIEL
Denis MECRIN

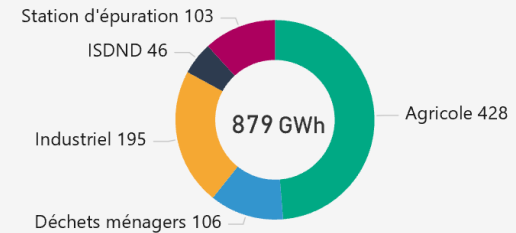
Chiffres clés en France

PRODUCTION

Implantation des sites biométhane



Capacités installées par type de site



FRANCE



56 sites



880 GWh/an

DONT GRAND EST



12 sites

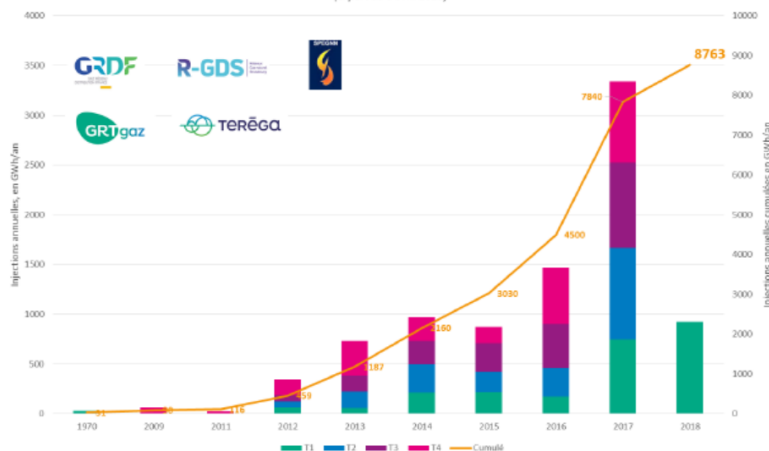


155 GWh/an



13000 logements

Capacités maximales inscrites dans le registre de capacité par trimestre d'entrée, exprimées en GWh/an
France entière - Hors projets abandonnés
(Export du 3 avril 2018)



FRANCE



400 projets



8700 GWh

DONT GRAND EST



75 projets



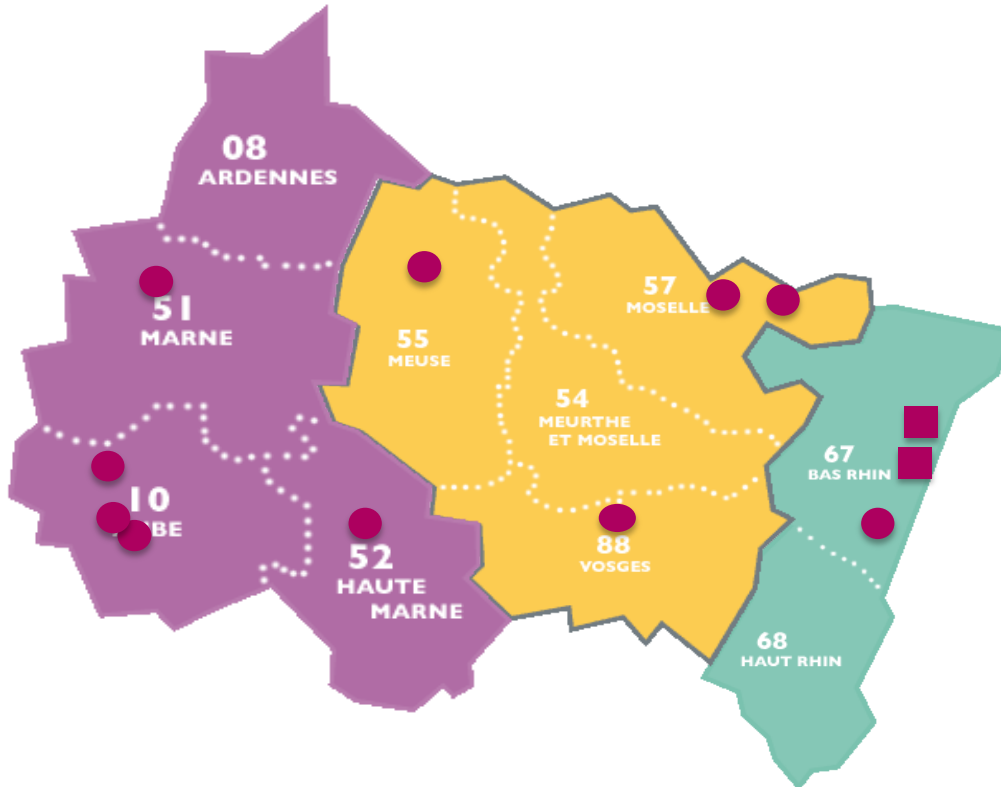
1550 GWh/an



145 000 logements

<http://www.grtgaz.com/solutions-avenir/grtgaz-solutions-davenir-pour-la-transition-energetique/le-biomethane-gaz-renouvelable/donnees-biomethane.html>

En Région Grand Est : 12 unités de méthanisation en service



Grand EST → 1^{ère} région de France

Retour d'expérience sur 9 sites mis en service en 2017 et sur 16 sites en service avant 2017



On analyse les quantités journalières injectées en %_{age} du C_{max} et la qualité du biométhane injecté

RÉSULTATS

Quelques jours ou semaines de fonctionnement suffisent aux producteurs pour **maîtriser le procédé** et être **proche du C_{max}** pour tous les sites

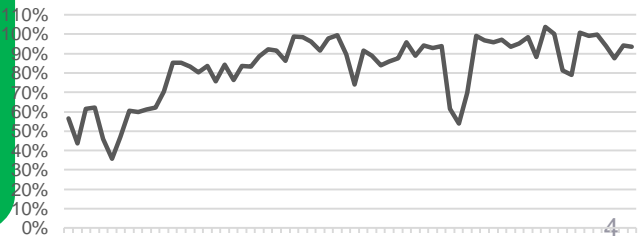
23 sur 25 sites étudiés et qui injectent ont des **disponibilités de poste d'injection très supérieures à la valeur contractuelle = 98,04% pour 95%**

Toutes les techniques d'épuration utilisées délivrent une qualité du biométhane conforme → A ce jour aucun contrôle hors prescriptions

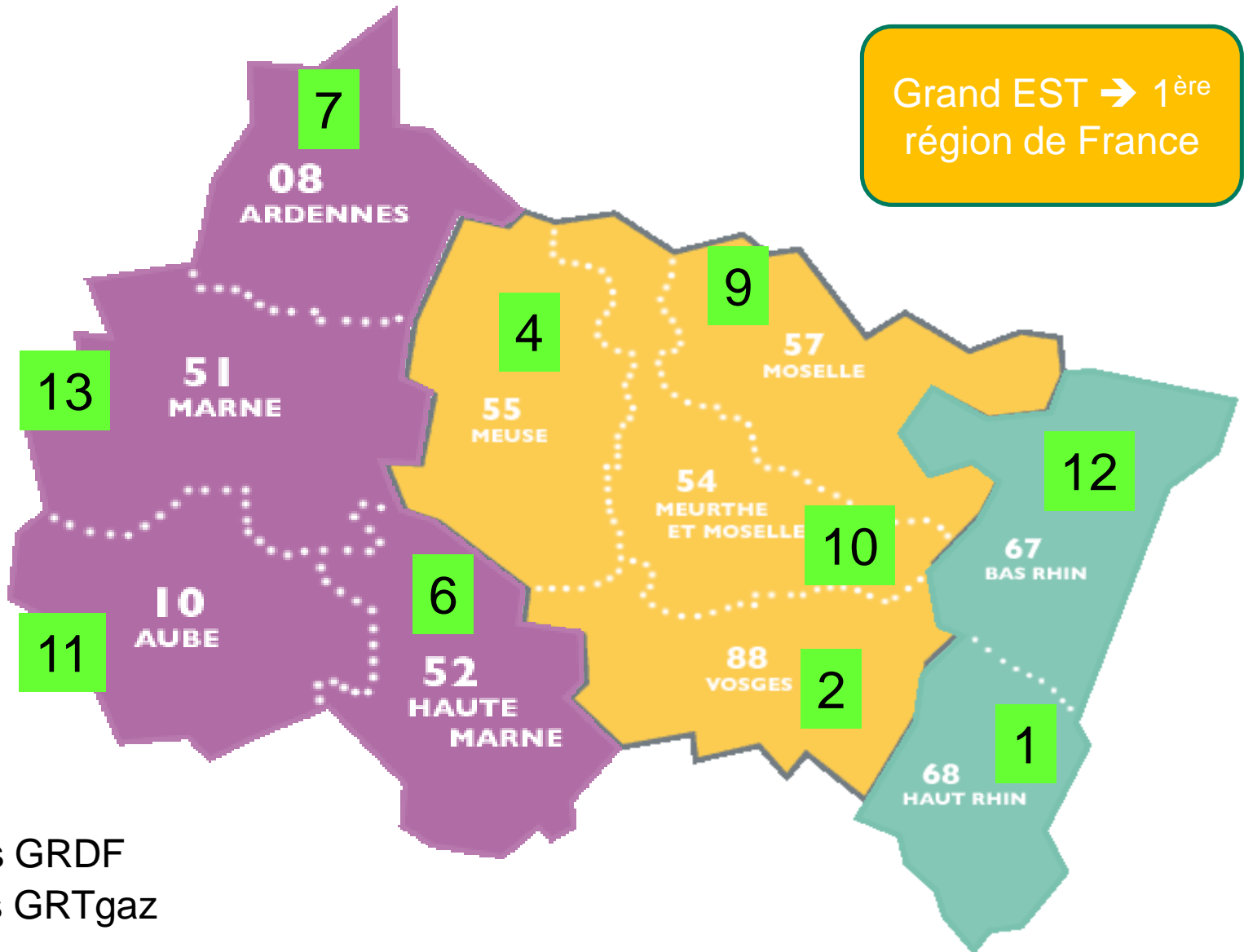
85% des sites agricoles en service ont demandé une ou pls augmentations de capacité ou s'orientent vers une autre construction

5 des 9 sites atteignent ou dépassent 80% leur C_{max} en 90 j

Ce REX est essentiel : il permet de diminuer le nombre de contrôles de la qualité. Une non-dépense supplémentaire pour les producteurs !



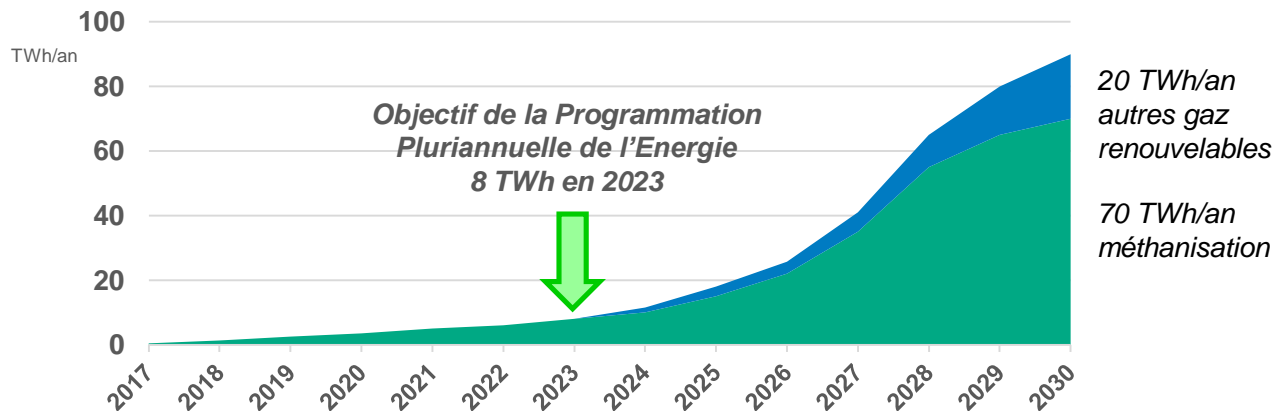
Grand EST → 1^{ère} région de France



dont 44 Projets GRDF
23 Projets GRTgaz

Un mix gaz de plus en plus renouvelable

- + 90 TWh de gaz renouvelable pourraient être injectés dans les réseaux français en 2030, ce qui correspondrait à près de 30 % de la consommation de gaz



Perspective d'injection de gaz renouvelable dans les réseaux en 2030

Source : bilan prévisionnel pluriannuel gaz 2017 – GRDF, GRTgaz, SPEGNN, TIGF

Les énergies renouvelables « créent des emplois, de l'activité et de nouvelles industries. Il faut le faire aussi pour les méthaniseurs, pour la biomasse, pour les projets très concrets qu'ont nos agriculteurs. », Emmanuel Macron, France 2, 17 décembre 2017

- + Étude ADEME/GRDF/GRTgaz « Un mix de gaz 100% renouvelable en 2050 ? » : étude exploratoire pilotée par l'ADEME et présentée le 30 janvier aux Assises européennes de la transition énergétique.

Des solutions nouvelles pour augmenter la quantité de biométhane injectable et le nombre de projets

Des leviers à notre disposition

Usages non thermosensibles

Développer les usages notamment autour de la mobilité avec le bioGNV → impact été

Maillage entre communes ZDG

Des évolutions réglementaires récentes et en attente

Prise en charge de 40% du coût des raccordements pour GRDF, en cours pour GRTgaz

Evolution à la baisse des coûts d'analyses et de redevance (-40k€/an)

Annualisation du Cmax

Permet de s'adapter aux variations de consommations sans perte annuelle

Droit à l'injection

Des études pilotes en cours

Micro-liquéfaction

Un procédé modulaire de stockage pourrait apporter une solution aux étiages d'été

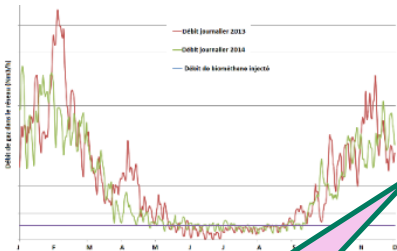
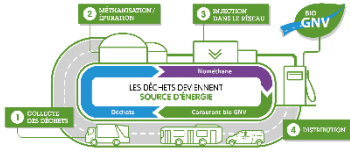
Rebours

- Distribution – Distribution
- Distribution – Transport

Remonter d'un niveau de pression les capacités d'injection pour accéder à plus de consommations

Schéma directeur:

Étude technico-économique des solutions d'adaptation des réseaux avec un optimum des solutions GRDF/GRTgaz (maillage, rebours, réseau de collecte...)



Plus de projets, plus de rentabilité

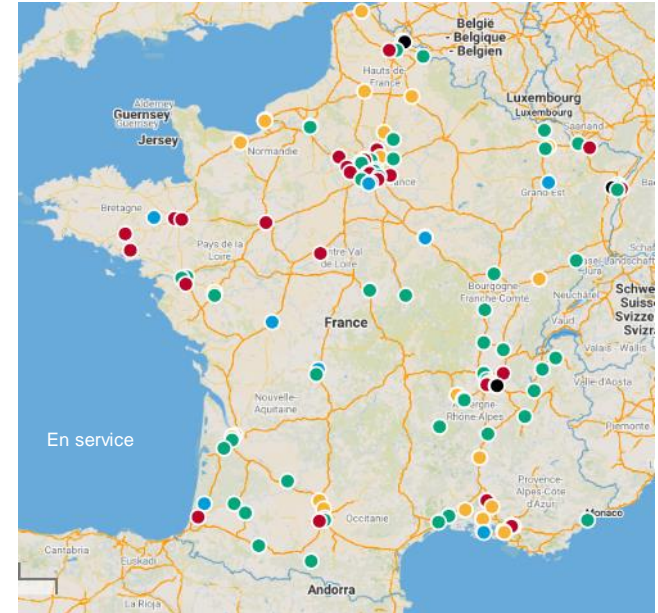
Accélération du GNV en France :



LES ATOUTS DU GAZ NATUREL POUR VÉHICULES

- 10%** de CO₂ par rapport au diesel
- 80%** de CO₂ par rapport au diesel avec du biométhane
- 70%** d'émission d'oxyde d'azote (NO_x) par rapport au diesel
- AUCUNE PARTICULE FINE***

*Mesurable avec les technologies actuelles



75 points d'avitaillement GNV fin 2017 (+25%) dont 8 en Grand Est

78 nouveaux points annoncés pour 2018, dont 3 en Grand Est

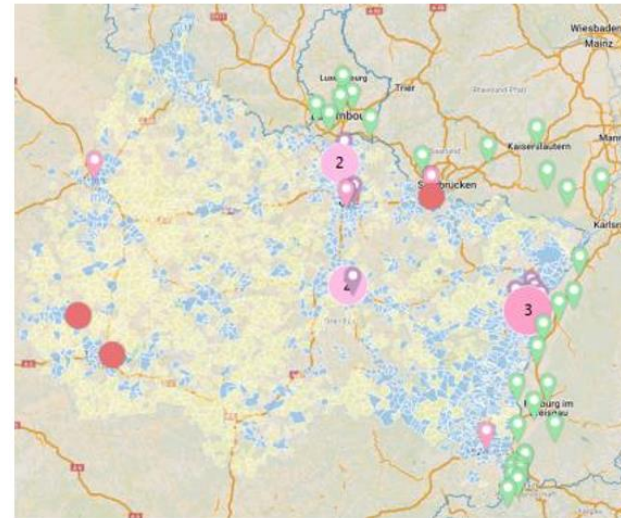
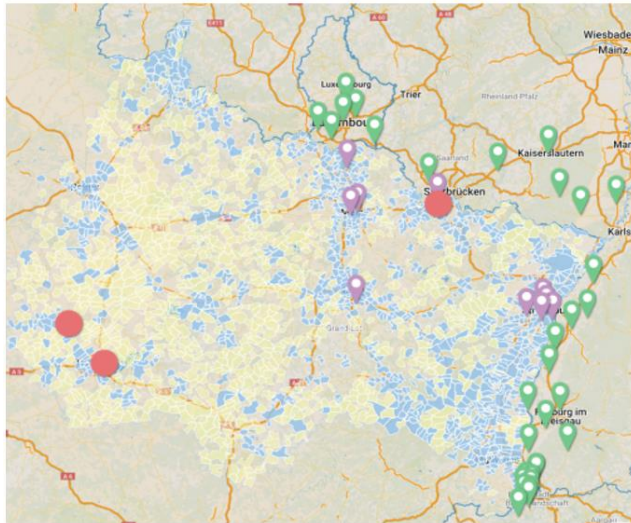
+ Forte dynamique sur les véhicules lourds et plus de stations pour les avitailler

- 16 200 véhicules GNV (+10%) dont 1 300 poids lourds (+100%)
- 88 000 tonnes de CO₂ évitées en substitution à des véhicules diesel

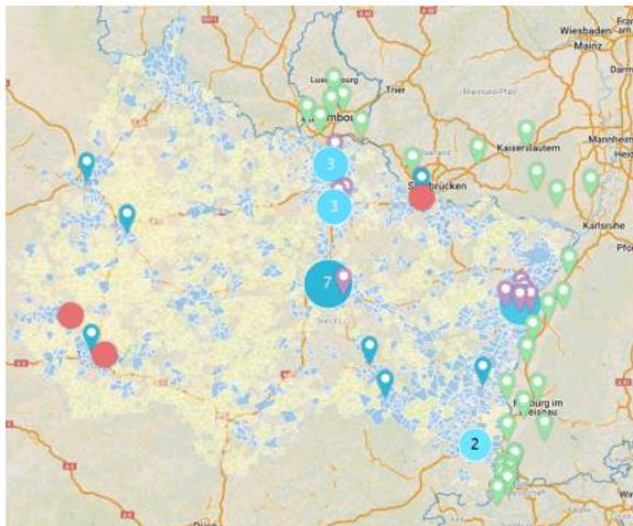


Région Grand Est : Étude de maillage de stations GNV

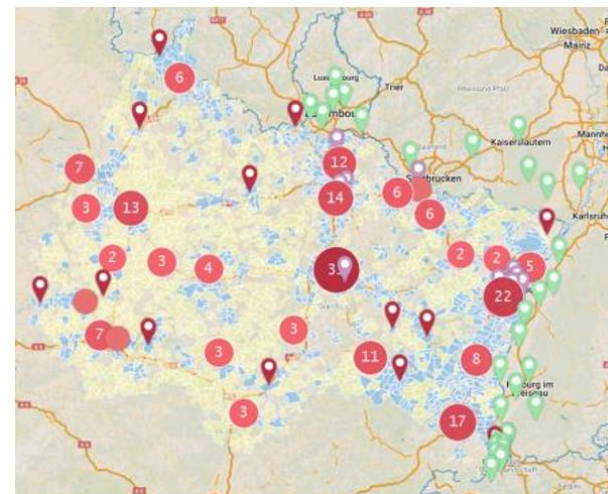
Maillage GNV Grand Est



Stations GNV publiques potentielles en 2020 pour 50 eq-camions



Stations GNV publiques potentielles en 2025 pour 50 eq-camions



Stations GNV publiques potentielles en 2030 pour 50 eq-camions (hypothèse haute)

« Le Gaz. L'Énergie des Possibles. »



MERCI