

## Journées techniques nationales du Biogaz

# Injection et véhicules au biométhane Retour d'expérience à Forbach

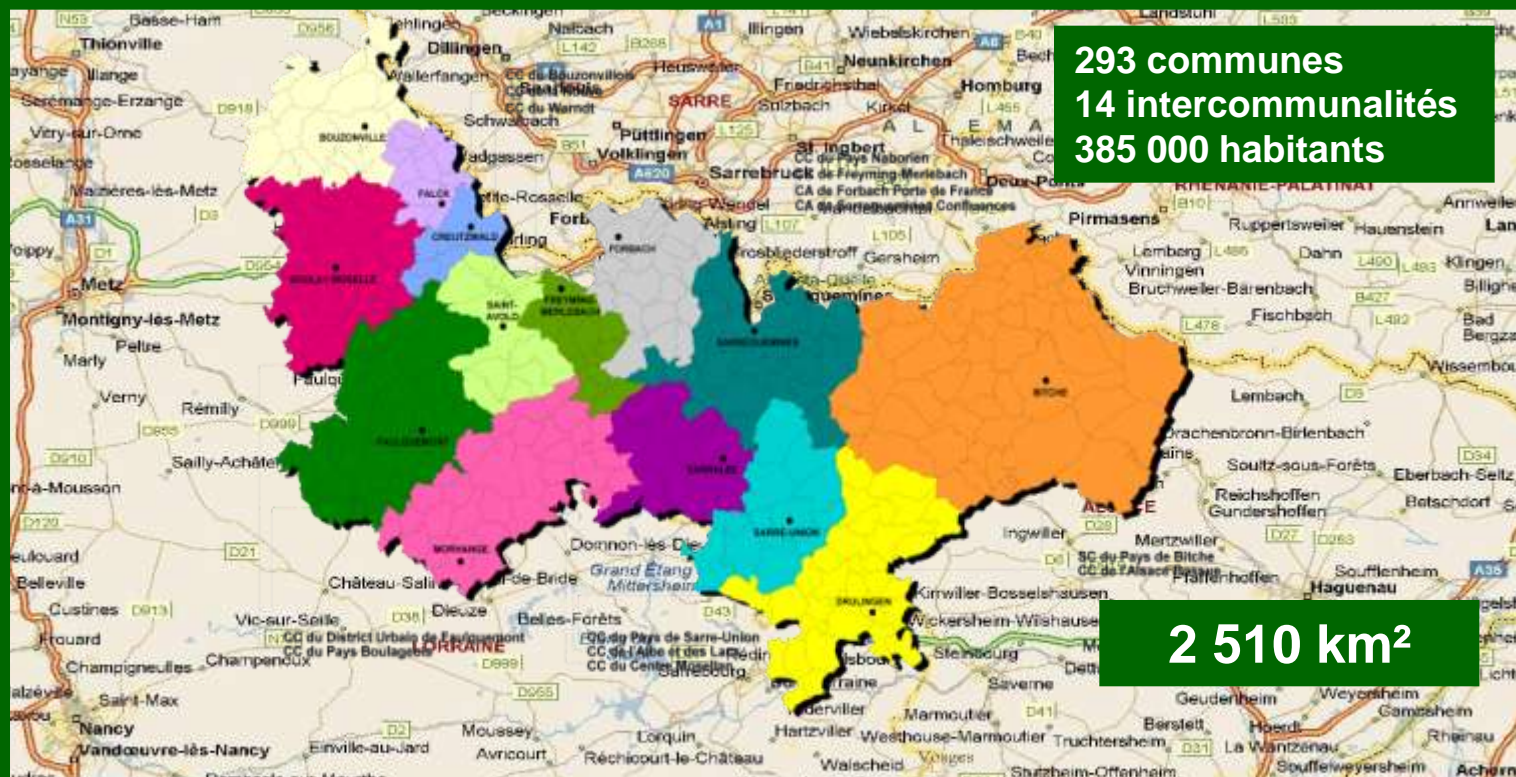
Jeudi 21 février 2013

Serge WINKELMULLER  
Directeur Général des Services du Sydeme



# Le Sydeme - Une gestion des déchets au service d'un territoire

## Un territoire



***Des compétences sur le transport et le traitement des déchets ménagers***

# Le Sydeme : les chiffres clés

**Prise en charge de  
190 000 tonnes de  
déchets par an**

**Le Sydeme et sa  
régie Ecotri :  
145 emplois locaux**

**Ecotri, un statut  
d'Entreprise d'Insertion  
pour les agents de tri :  
26 postes  
conventionnés**

**8 sites  
d'exploitation  
30 ensembles  
routiers**

**Allier 2 objectifs :  
Valorisation des  
déchets et maîtrise  
des coûts**





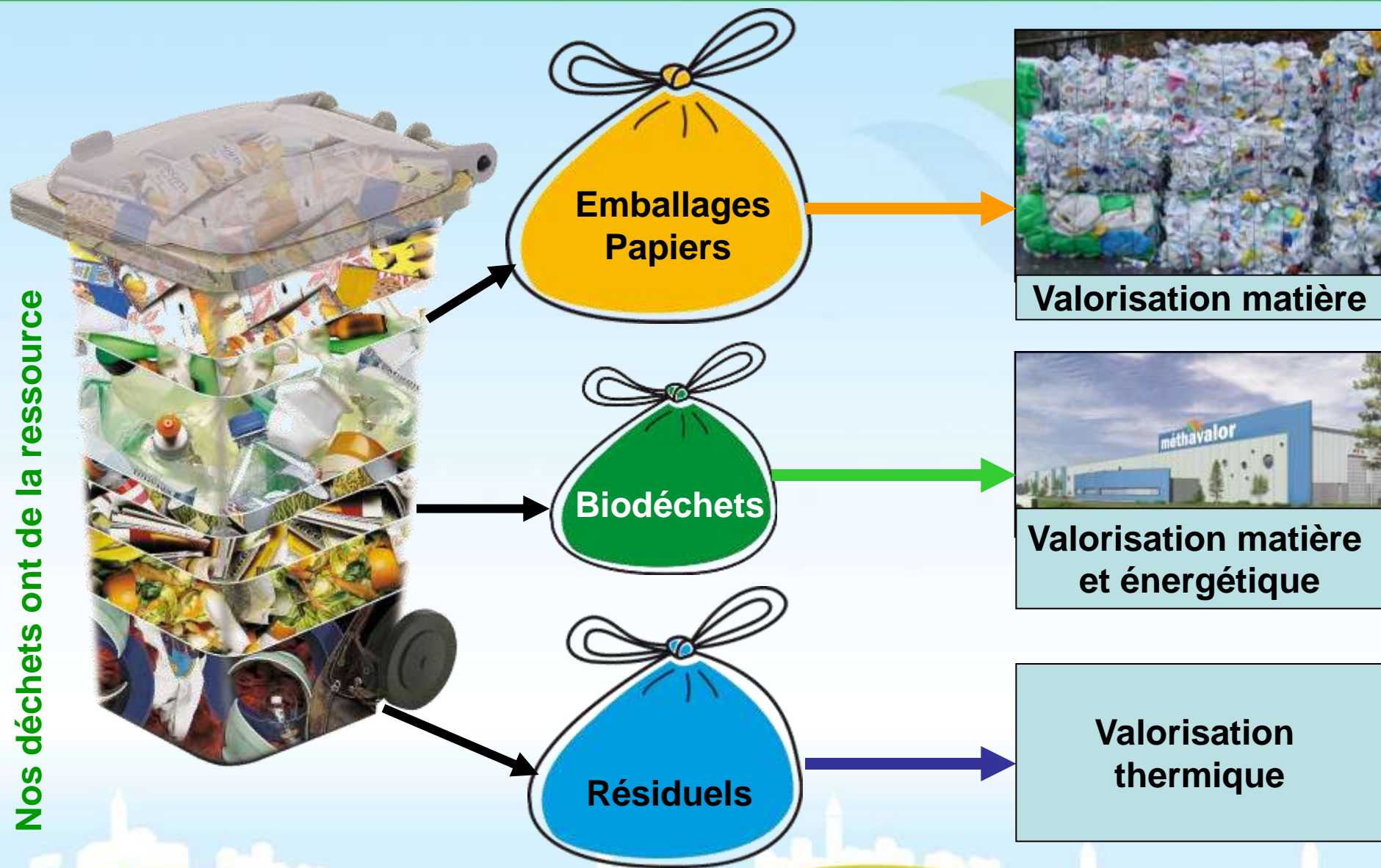
# Le Centre de Valorisation Biologique par Méthanisation – Vue aérienne

  
**méthavalor**

  
**tri multiflux**



# La collecte multiflux : un tri à la source selon le potentiel des déchets





# Méthavalor : l'unité de valorisation biologique par méthanisation

## Les intrants



Déchets verts broyés

Biodéchets liquides

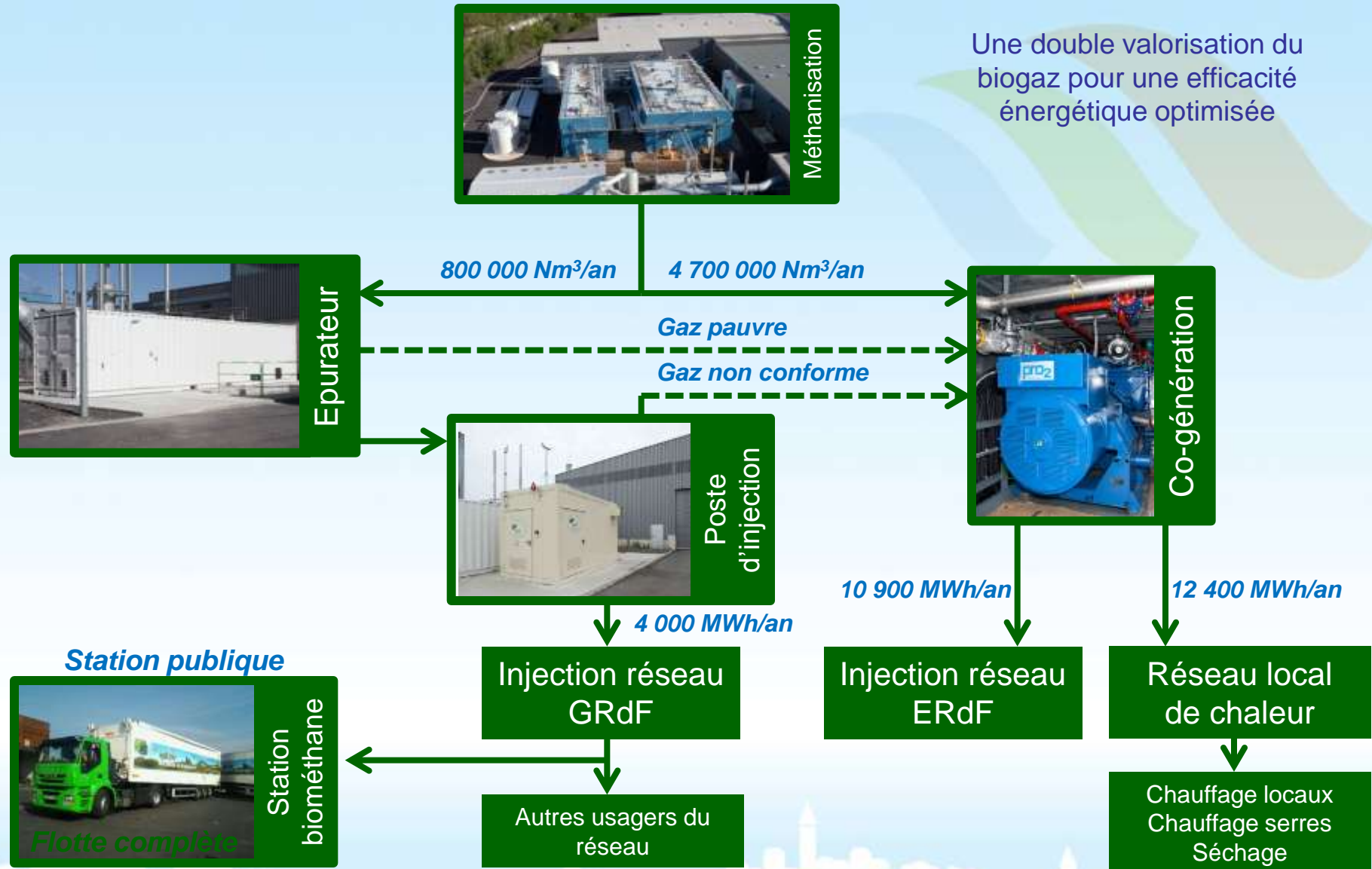
Récolte ferme énergétique

45 000 t/an



Biogaz  
150 Nm<sup>3</sup>/t

# Le schéma de valorisation du biogaz



## *Purification par membrane Procédé Air Liquide*

*Capacité : 50 m<sup>3</sup>/h en biométhane  
extensible à 100 m<sup>3</sup>/h*





# Poste d'injection du biométhane - GrDF

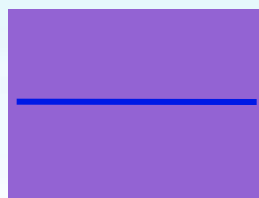


# La valorisation en biocarburant possible grâce à l'injection

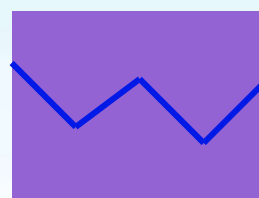
- Pour une utilisation sous forme de carburant, l'injection permet de s'affranchir de l'inadéquation entre la consommation discontinue et la production continue et de décorrélérer techniquement, économiquement et géographiquement la production et la consommation du biométhane

## Exemple pour une valorisation carburant

**Production**  
(continue en  
général)



*Inadéquation*  
↔



**Consommation**  
(discontinue en  
général)

- Les garanties d'origine, mises en place en 2013 permettront une traçabilité de ce gaz vert.



# Station de remplissage mise en place par GNVert





# La flotte de véhicules au biométhane du Sydeme

## Flotte au Gaz comprenant :

- 12 tracteurs 40 t – 330 CV
- 10 porteurs 40 t – 330 CV
- 4 bennes de collecte de biodéchets 19t
- 9 utilitaires

- Mise en service : juillet 2012



# Biométhane : un carburant d'avenir

## **Biométhane carburant : un bilan environnemental positif**

*Quasiment pas de particules, moins de GES, moins de pollution locale, décarboné*

## **Biométhane carburant : un bilan social positif**

*Permet la création d'emplois locaux et non délocalisables au niveau de la production du biogaz, reproductible sur tout le territoire*

## **Biométhane carburant : un bilan économique positif**

*Consommation réduite (-15%) et coût du carburant réduit*

*Pour un PL 40 tonnes effectuant 50 000 km/an : -10 000 €/an sur le poste carburant*

## **Biométhane carburant : un carburant disponible**

# MERCI POUR VOTRE ATTENTION



Avec le concours financier de :

