



Jean Lemaistre – Directeur Général Adjoint

Le gaz et ses filières au service de la transition énergétique

La contribution des distributeurs

GrDF – www.grdf.fr



Les distributeurs acteurs de la transition

Evolution des gaz acheminés

- Gaz naturel et autres gaz
- Biométhane issu de méthanisation ou gazéification
- Biométhane d'algues
- Power to gas

Evolution du réseau

- Smart meter
- Smart gas grid
- Smart networks
- Smart people
- Nanotechnologies
- Open Data
- GrDF architecte industriel

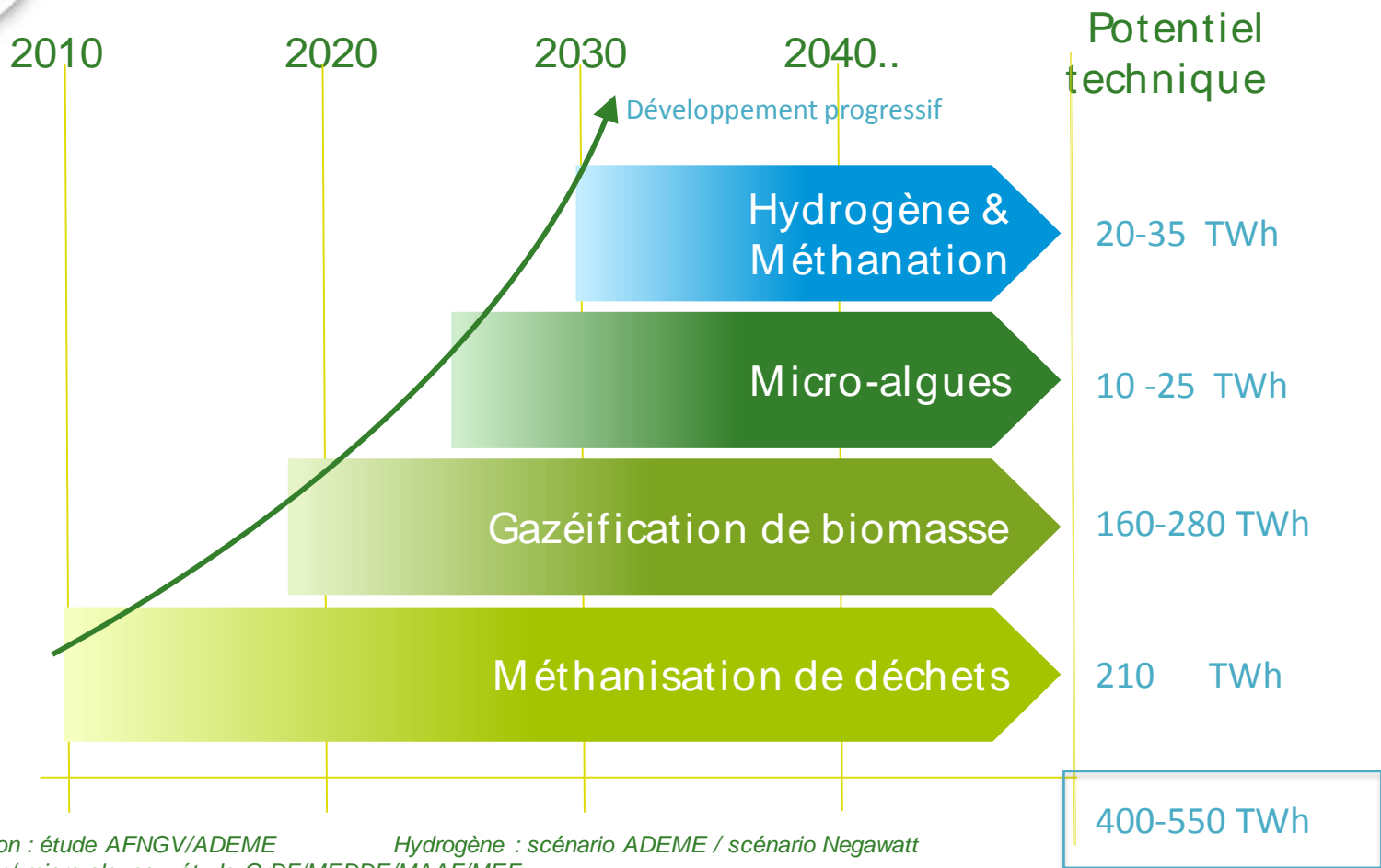
Evolution des consommateurs

- Bâtiment BBC et BEPOS
- Ecoquartier
- Usine de demain
- Mobilité durable
- Importance de la demande
- Production décentralisée
- Digital

Le distributeur de demain sera en charge d'un réseau de distribution « smart », capable d'acheminer des gaz verts au service de consommateurs finaux exigeants et impliqués.



Les gaz renouvelables : 6 sites injectent en 2014 - au-delà un potentiel important



• Sources

Méthanisation : étude AFNGV/ADEME

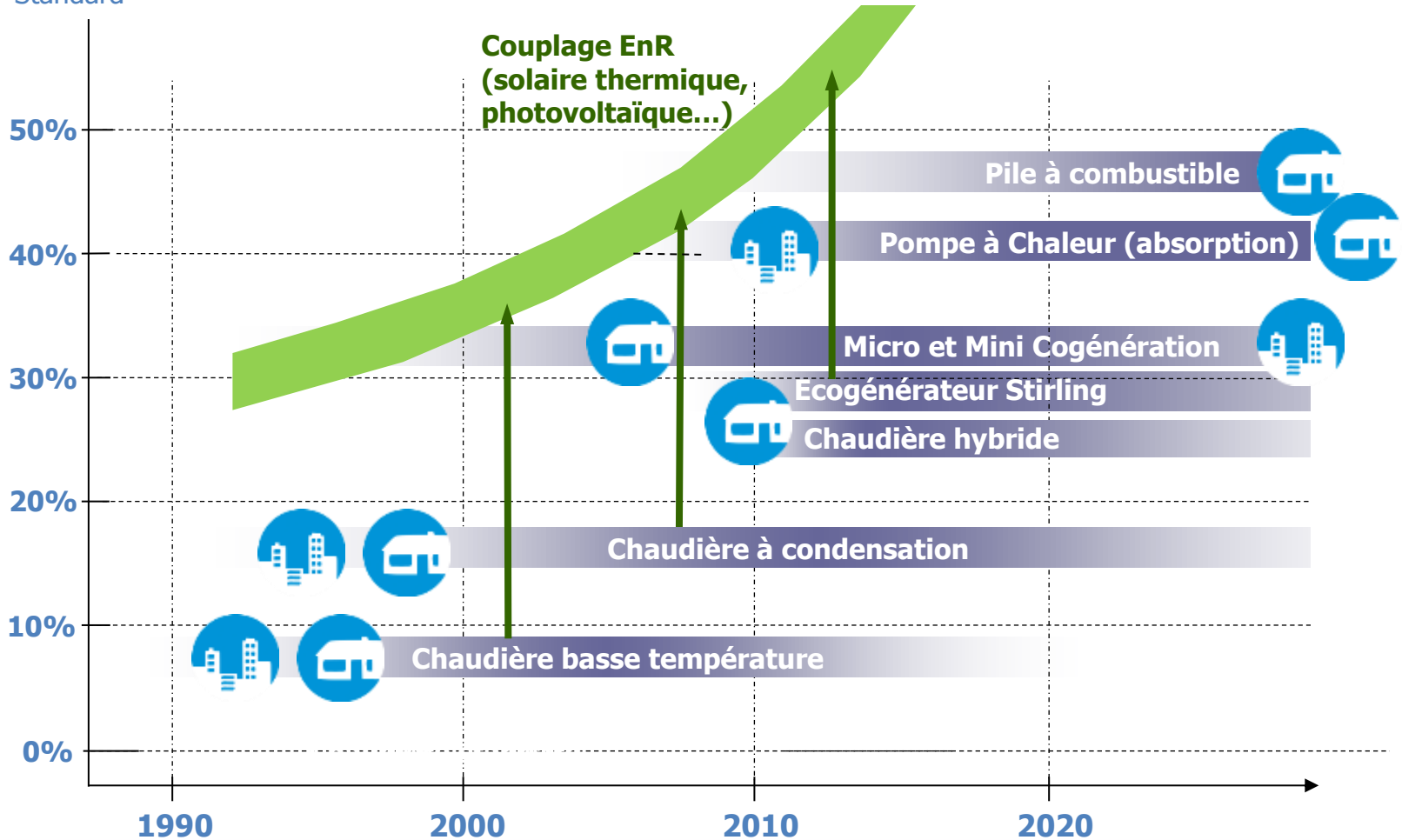
Hydrogène : scénario ADEME / scénario Negawatt

Gazéification/ micro-algues : étude GrDF/MEDDE/MAAF/MEF

- En 2030 : l'ADEME prévoit 1400 sites d'injection de biométhane – 10% de gaz renouvelables dans la consommation finale
- En 2050 : 100% de gaz verts dans les réseaux techniquement envisageable.

Les nouvelles solutions gaz : haute performance et couplage ENR pour tous

Économies d'Énergie primaire par rapport à une chaudière Standard



Focus sur le GNV : une réponse aux enjeux de mobilité durable



- 1^{er} carburant alternatif dans le monde avec 18 millions de véhicules.
- Les principaux segments développés en France sont les flottes dites captives (bus, bennes à ordures ménagères...).



- Des champions nationaux présents sur le GNV avec des sites de production en France et une gamme complète de véhicules lourds.
- Le BioGNV, un carburant renouvelable produit à partir de déchets, encore plus vertueux

Solution à la pollution globale et locale

Peu de Nox et de particules

-20% d'émissions de CO2 par rapport à l'essence

Diversification des carburants

Biométhane carburant



Gazpar : un projet industriel orienté clients

Qualité de service - économie d'énergie -
optimisation du réseau

11 millions de compteurs à installer

1 milliard d'euros investis par GrDF

1 semaine d'économie d'énergie attendue

6 ans : durée du déploiement

1 000 emplois créés en France

Jusqu'à 850 millions d'euros d'économie pour la
France sur l'ensemble
du projet



Une modernisation du réseau

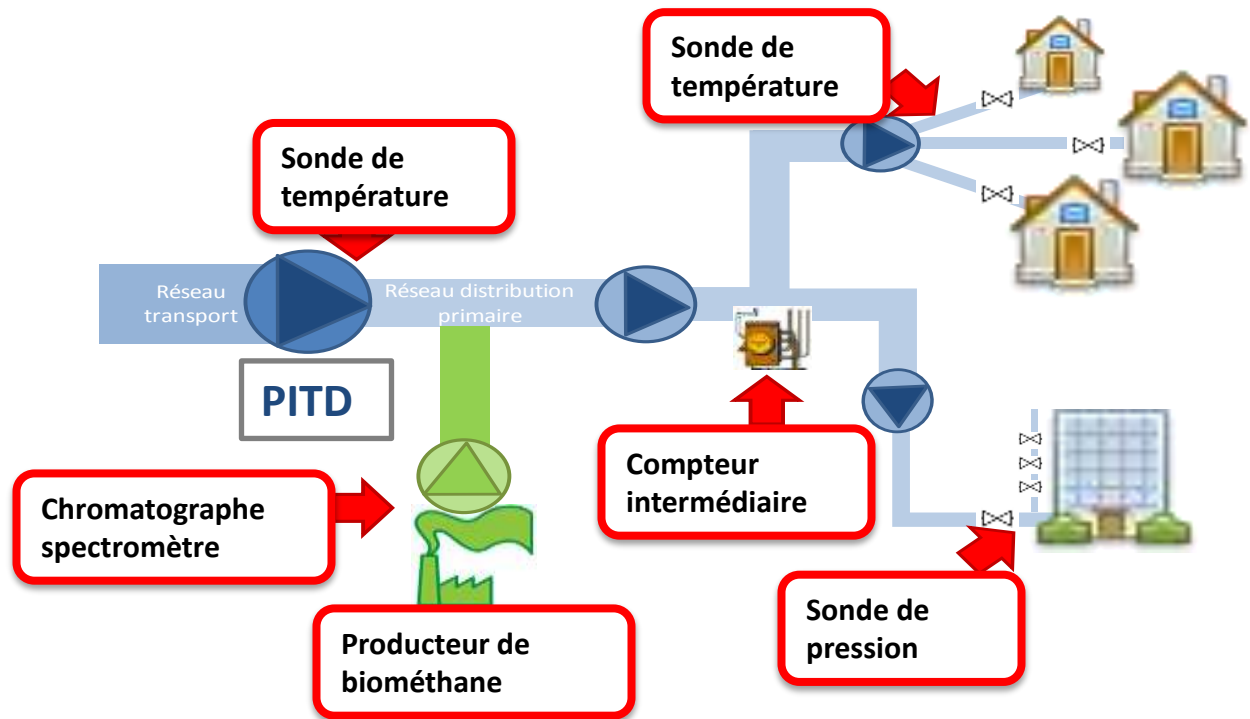
○ Un projet de télé-exploitation et de télésurveillance du réseau

3 objectifs majeurs

1 Continuité de fourniture et sécurité d'exploitation

2 Amélioration de l'efficacité

3 Gestion de l'injection de biométhane



Les smart gas grids

Un réseau de distribution de gaz qui se modernise et intègre des fonctionnalités issues des Technologies de l'Information et des Communications (TIC).



Intégration dans le réseau des nouveaux procédés de production de gaz

- 1 Biométhane
- 2 Méthanation

Gestion optimisée de la consommation et de la demande

- 3 GAZPAR

Complémentarité des sources d'énergie (anciennes et nouvelles) et du gaz naturel

- 4 Pile à combustibles
- 5 Chaudière hybride
- 6 Stations gaz naturel véhicule (GNV)

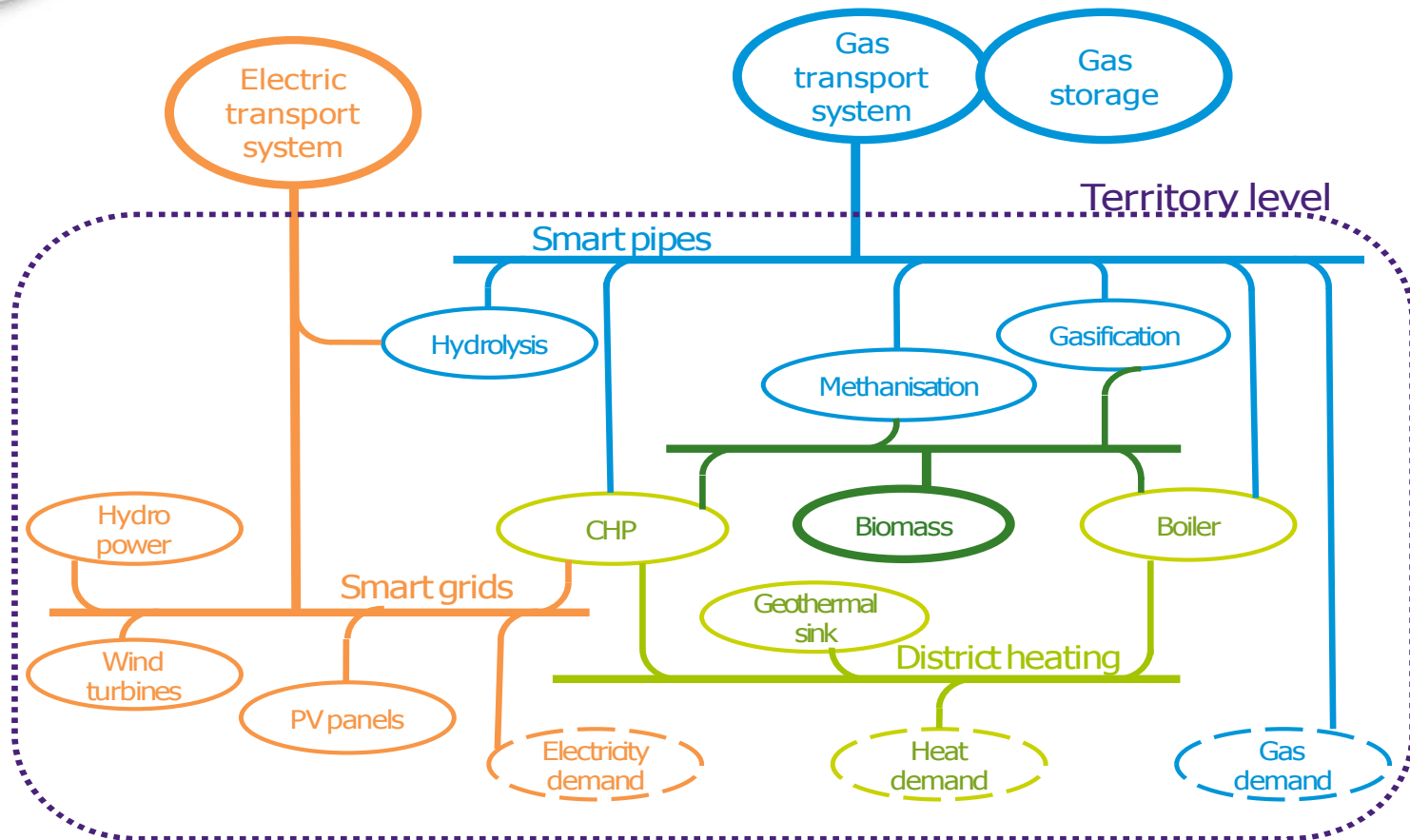
Pilotage du réseau

- 7 Télésurveillance
- 8 Drones
- 9 Pucés RFID

Bureau d'exploitation

- 10 Box

Des smart gas grids aux smart networks



Un transition énergétique fondée sur la complémentarité des énergies, des usages et des réseaux



Jean Lemaistre – Directeur Général Adjoint

Merci de votre
attention

GrDF – www.grdf.fr

