



Le gaz naturel & le biométhane vecteurs de la transition énergétique

Salon Smartcity+smartgrid le 05 octobre 2017

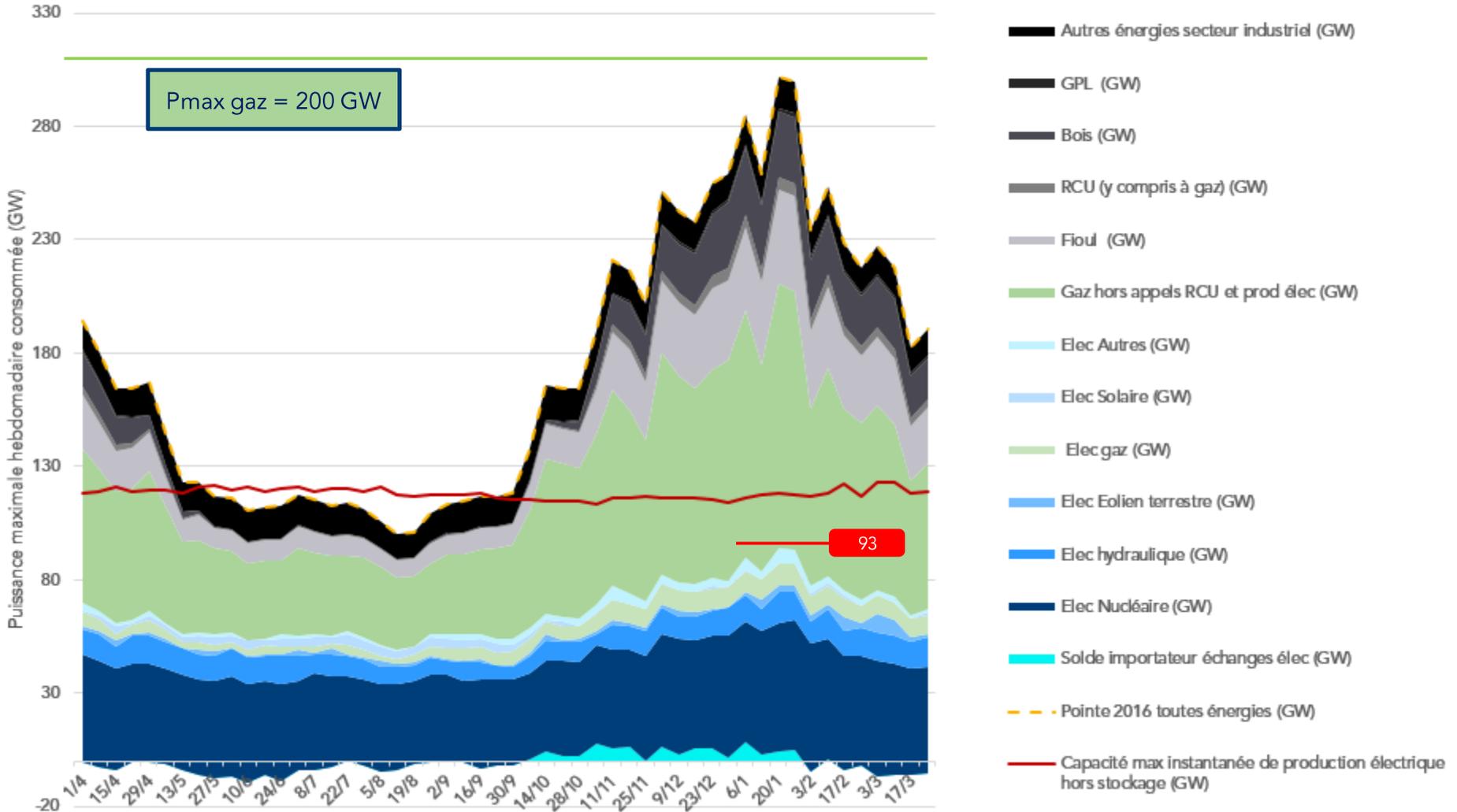




Le gaz une énergie d'équilibre et flexible

Appel de puissance en France (2016):

Pointe de puissance hebdomadaire sur la période du 01/02 au 31/01



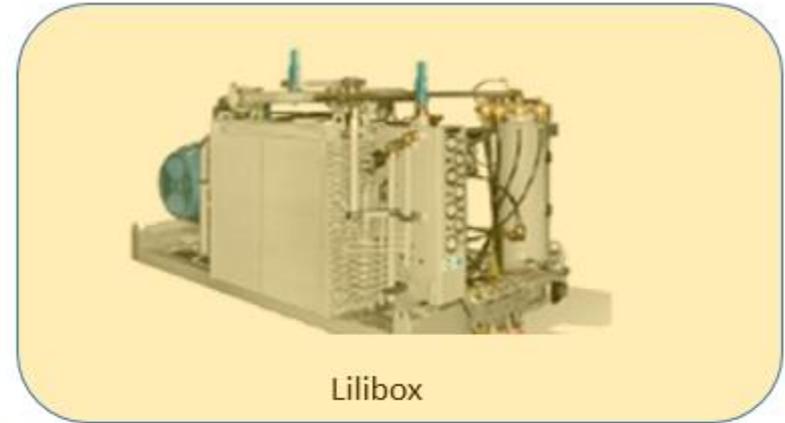
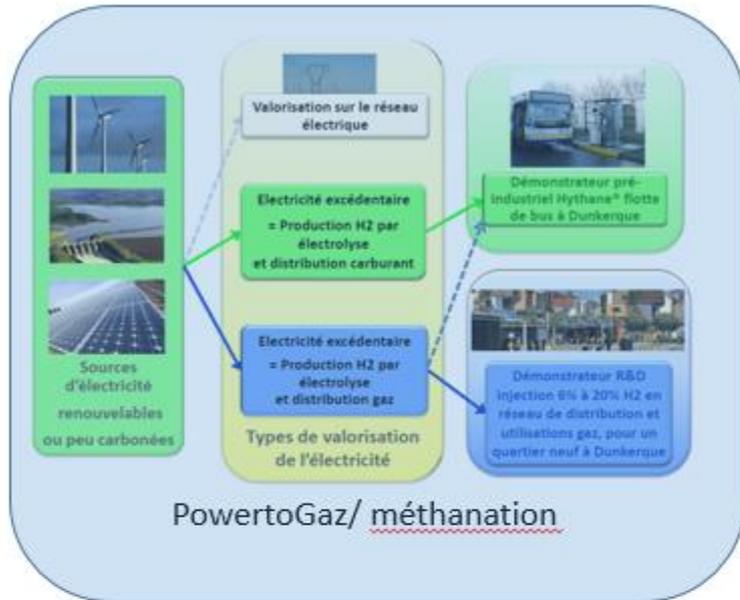
Des infrastructures gazières disponibles

Terminaux GNL, transport & stockage

Distribution



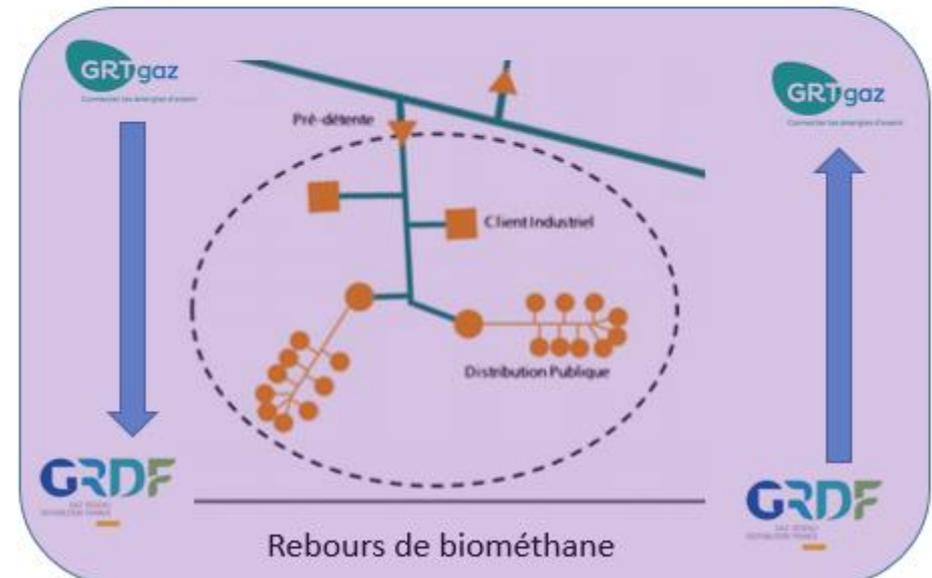
Les différentes technologies de stockage d'énergies



Lilibox



Gaz porté





Smartgrids & le paradoxe actuel :

Un réseau de distribution de gaz sous-utilisé

De nouveaux objectifs pour:

une production d'énergie renouvelable croissante et continue

une production d'énergie décentralisée croissante et continue

- ✓ **Effacement** (cogénération /trigénération / Pile à combustible) : électro-intensif (datacenter, Grand Paris, IGH, Hôpitaux, etc...)
- ✓ **Systemes hybrides** (mix énergétique) : échelle du site
- ✓ **Mix énergétique territorial**: tous les réseaux énergétiques interconnectés
- ✓ **Pic de consommation et résilience** (groupe électrogène gaz naturel)

Technologies disponibles

Moteur:
0,2 MWe à 4,5 MWe



Turbine:
2,5 MWe à 100 MWe



Pile à Combustible:
0,1 MWe à 0,4 MWe



Micro-turbine:
0,2 MWe à 1 MWe



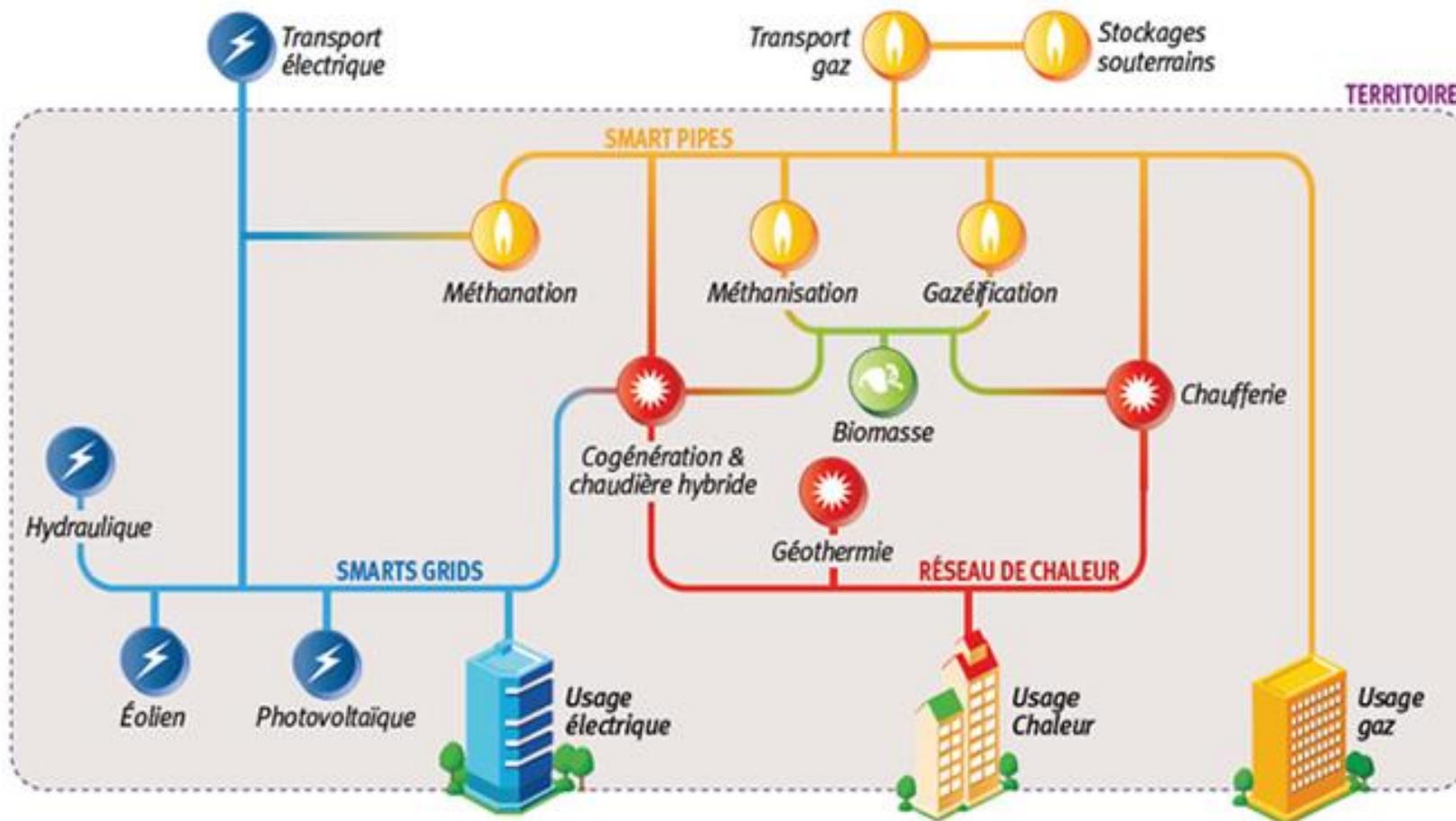
Smart gaz Grids: Le pilotage du réseau gaz naturel

Gazpar et l'hypervision du réseau Gaz

- ✓ Intégration croissante de gaz vert dans les consommations ;
- ✓ Efficacité croissante du réseau de distribution de gaz ;
- ✓ Intégration de technologies plus efficaces chez les clients ;
- ✓ Coopération des réseaux à la maille locale.



Les réseaux d'énergie intelligents, une des clés pour l'optimisation des infrastructures territoriales



jose.guignard@grdf.fr

daniel.lheritier@grdf.fr

Stand GRDF : F 20