



ATELIER DECRYPTAGEO 2015

Comment aborder la question de la transition énergétique?

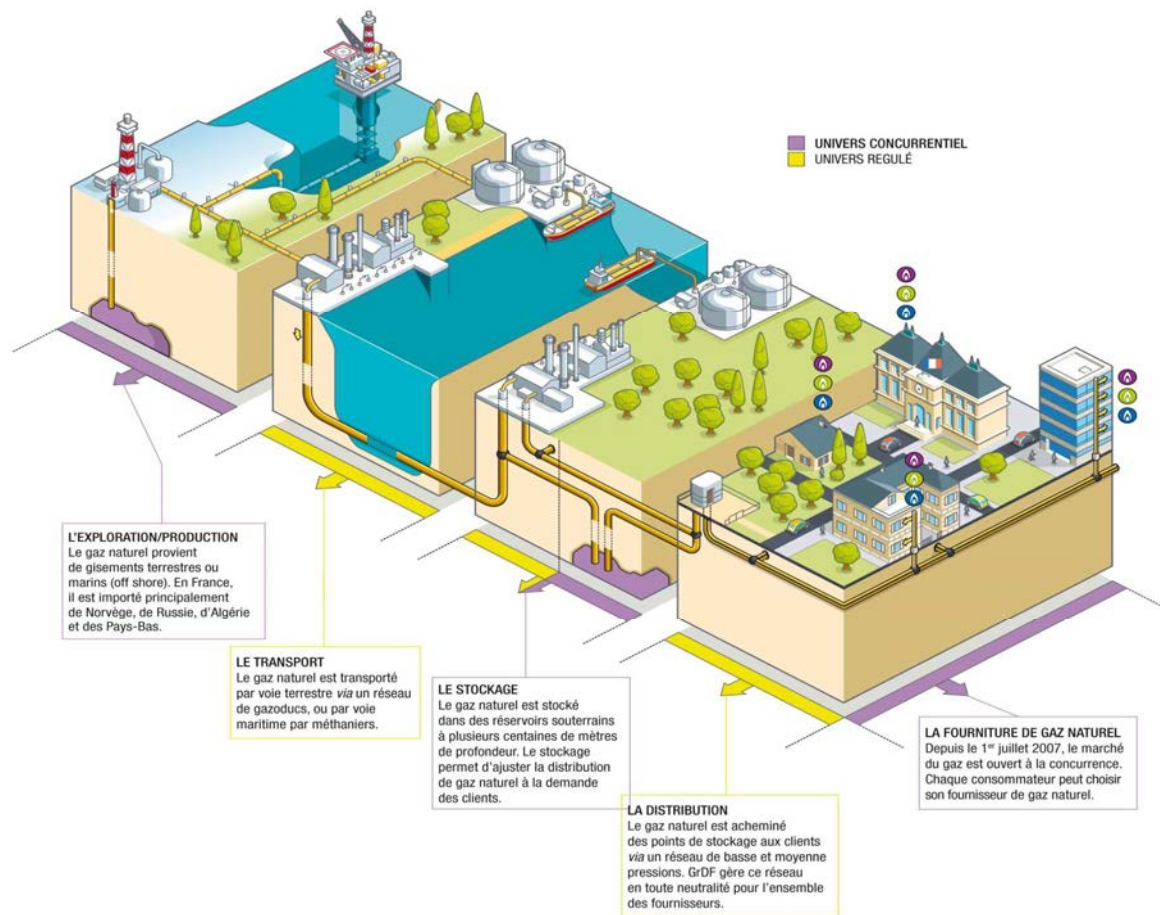
Illustration régionale du scénario facteur 4 de GrDF en Franche-Comté

10 juin 2015



Présentation de GrDF et de son scénario Facteur 4

Les étapes actuelles de la chaîne gazière, une ressource centralisée et une infrastructure descendante jusqu'aux territoires



**GrDF est le principal gestionnaire du réseau de distribution de gaz en France.
Le tarif est régulé, péréqué au plan national**

10 juin 2015



La distribution en Franche-Comté

82 %

De la population desservie sur le Territoire de Belfort

65 %

De la population desservie sur le Doubs

40 %

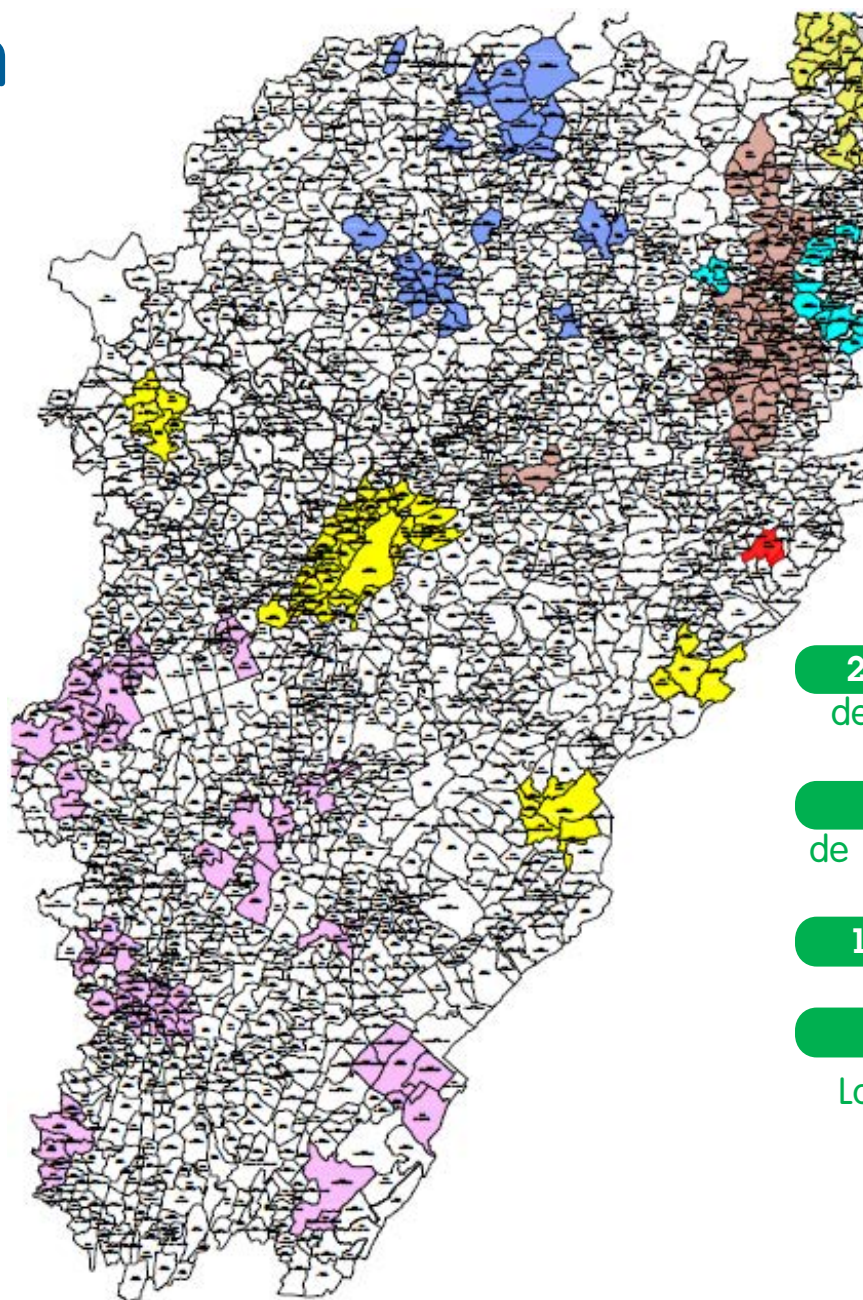
De la population desservie sur la Haute Saone

51 %

De la population desservie sur le Jura

80%

De la population desservie en France



225 communes
desservies en gaz naturel

3 700 km
de réseau gaz naturel

166 000 clients

350 millions

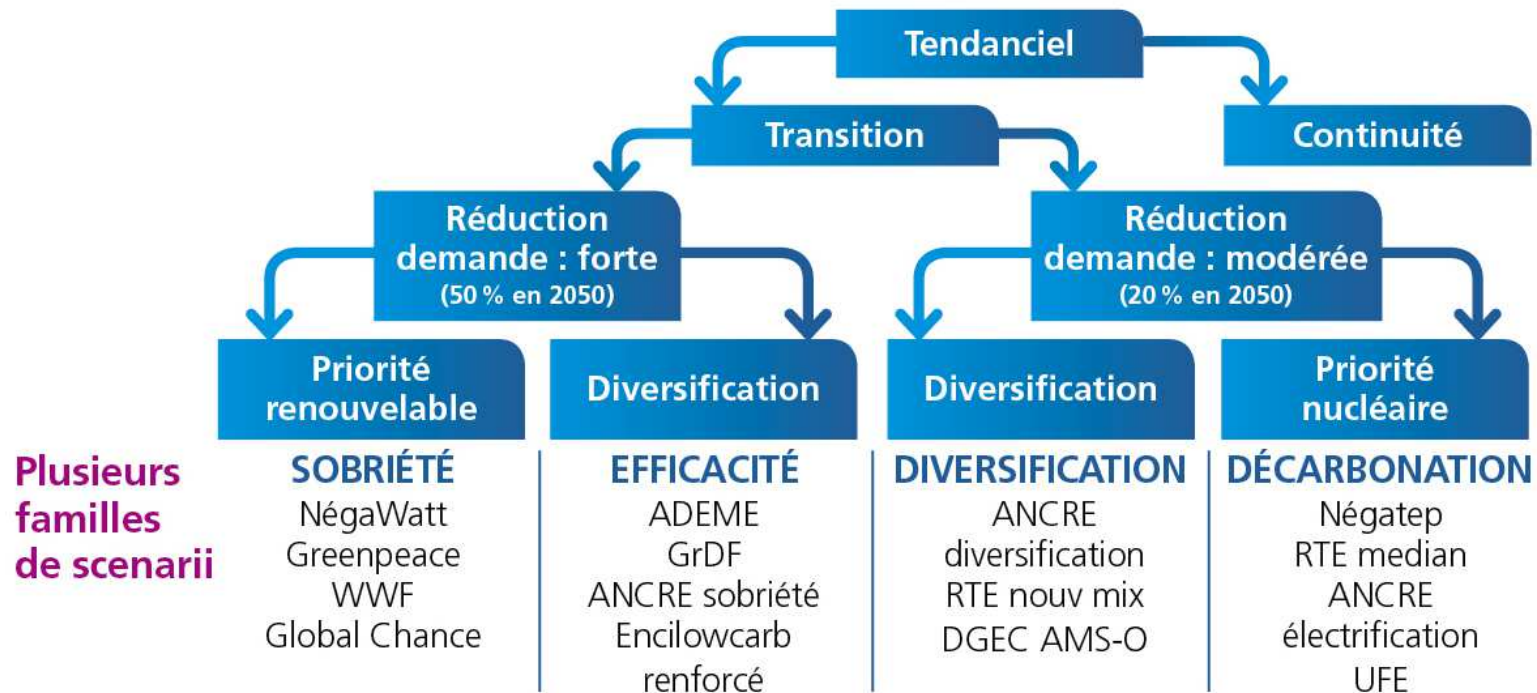
La valeur brute du patrimoine

Le scénario facteur 4 de GrDF, un éclairage sur la place du réseau gaz à 2050 dans le cadre du Facteur 4

- GrDF présente le rôle que peut jouer le réseau à court et long terme.
- Sur les thèmes liés au gaz en distribution (chaleur, industrie, mobilité, biométhane, hydrogène...), GrDF propose ses propres hypothèses. Sur les autres secteurs, GrDF a fait appel à des expertises externes telles que l'ADEME et RTE.
- Cette vision exploratoire s'inscrit dans le cadre de la division par 4 des émissions de gaz à effet de serre appelée facteur 4 à l'horizon 2050.
- ***Un scénario n'est pas une prévision : il permet de construire une image du système énergétique à un horizon donné, d'en vérifier la cohérence et la capacité à répondre aux objectifs recherchés.***

Débat National Transition énergétique

Un scénario qui s'inscrit dans le cadre du débat.



Outil multi-échelle à 2030 - 2050

Scénario à horizon 2030 - 2050 avec déclinaison régionale

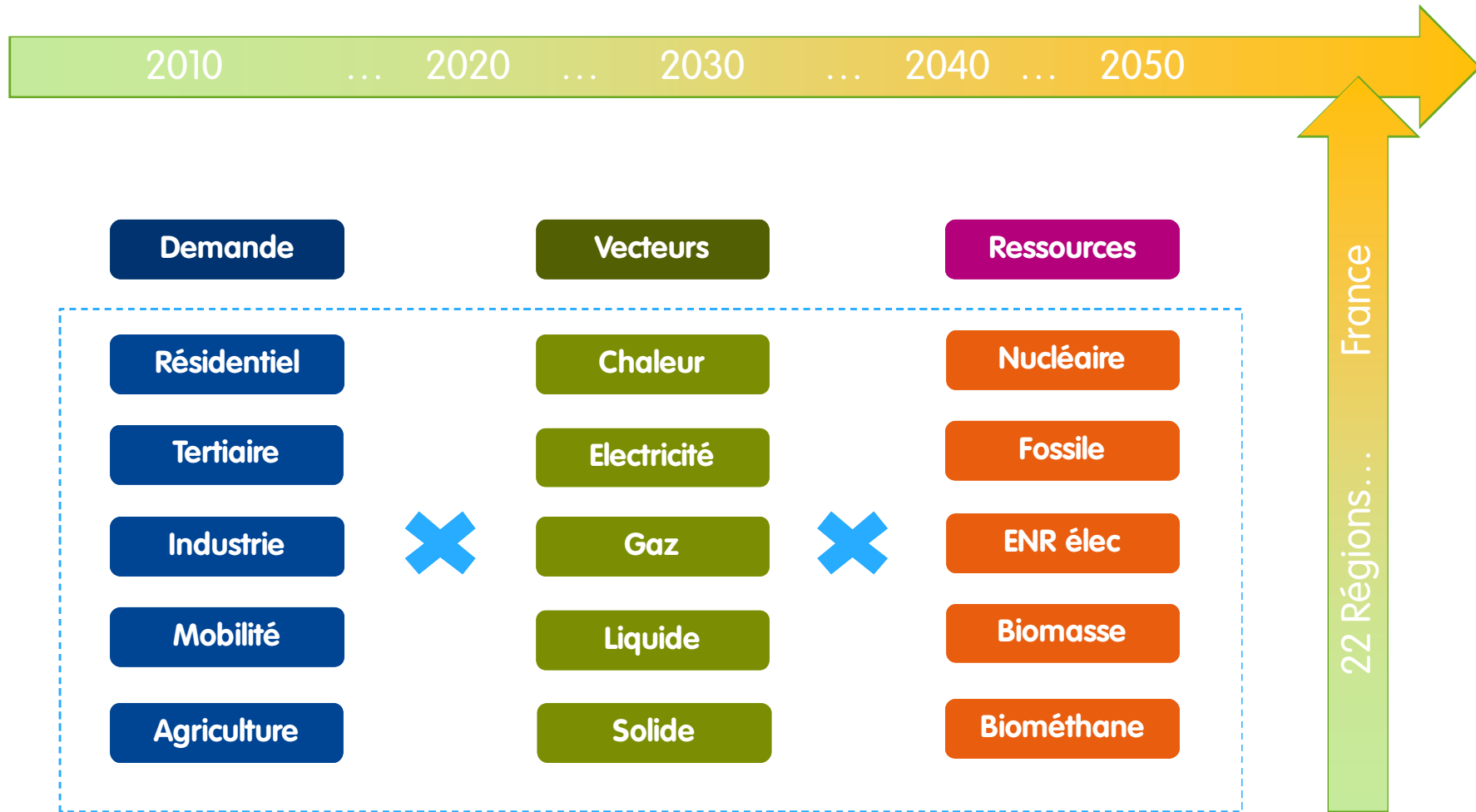




Illustration régionale du scénario facteur 4 : méthodologie et exemples de résultats

Ce qui a conduit à la démarche d'illustration régionale

○ Décentralisation des politiques énergétiques, au niveau régional en particulier (SRCAE)

= > meilleure prise en compte du potentiel que représente l'infrastructure gaz, propriété des collectivités locales, dans la transition énergétique et dans l'atteinte du facteur 4

○ Prise en compte des spécificités du territoire : industries, potentiel biomasse et méthanisation, dynamique de rénovation...

= > rendre plus pertinent le modèle, évaluer un potentiel d'autonomie énergétique

○ Partage des enjeux et des objectifs dès la collecte des données

= > associer la Région dans le processus de construction

Démarche exploratoire en Franche-Comté où une dynamique particulière autour du recueil de données territoriales s'est établie depuis plusieurs années avec le projet OPTÉER

Les contours de la démarche

○ Prise en compte des données régionales

- correction et enrichissement des données de l'année de départ pour correspondre à celles de l'observatoire régional
- hypothèses d'évolution du SRCAE

○ Identification des limites de l'exercice

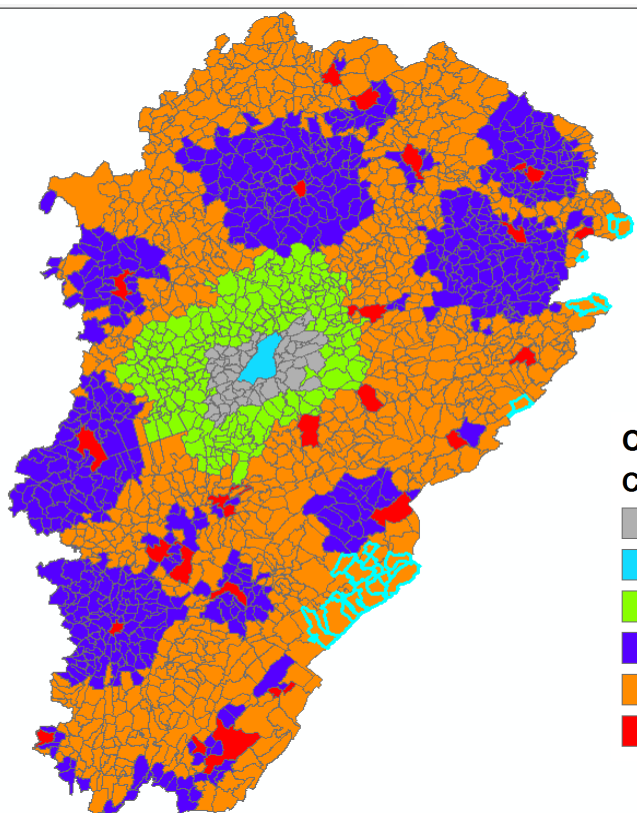
- indisponibilité de certaines données à la maille de la région
- structure du modèle qui n'a pas été conçue pour traduire l'ensemble des enjeux locaux

Construction de focus régionaux et quantifiés, cohérents avec le scénario national

Focus sur l'évolution de la mobilité







Typologie des communes définie avec le laboratoire Théma et ATMO

Prise en compte des hypothèses ENTD du scénario national



Communes FC

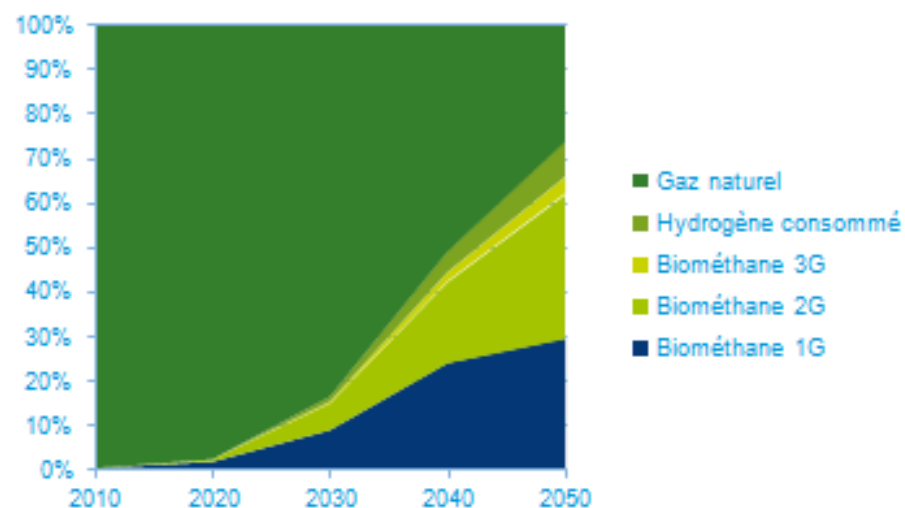
Classement

-  Banlieue pôle urbain AU de 100 000 à 10 000 000 habitants
-  Centre pôle urbain AU de 100 000 à 10 000 000 habitants
-  Commune polarisée AU de 100 000 à 10 000 000 habitants
-  Commune polarisée AU jusqu'à 99 999 habitants
-  Espace à dominante rurale
-  Pôle urbain AU jusqu'à 99 999 habitants

Focus sur la mobilité

		GrDF			SRCAE		
		2010	2020	2050	2010	2020	2050
Mobilité des personnes	Gains de performance véhicules		5%	20%		10%	50%
	Evolution des besoins en mobilité des personnes		-4%	-16%		4%	11%
	Nb de personnes/véhicules	1,3	1,8	2,8	1,3	1,5	1,9
	Augmentation de la part modale des transports doux et en commun		9%	27%		10%	20%
	Part de marché des différents carburants						
	Gaz	0%	2%	31%		0%	10%
	Carburants liquides	98%	92%	47%			40%
	Part biocarburant dans carburants liquides	7%	8%	16%			20%
	Electricité	2%	5%	22%			50%
Mobilité des transports de marchandises	Besoins en mobilité du secteur routier des marchandises.		-11%	-27%		Stable	Stable
	Fret non routier		17%	40%		17%	40%
	Part de marché des différents carburants						
	Gaz	0%	8%	58%			10%
	Carburants liquides	98%	90%	38%			40%
	Part biocarburant dans carburants liquides	7%	8%	16%			20%
	Electricité	2%	2%	4%			50%

Focus sur la part renouvelable du vecteur gaz avec le principe d'équirépartition



Part de gaz vert dans le réseau au niveau des consommateurs (principe équirépartition)

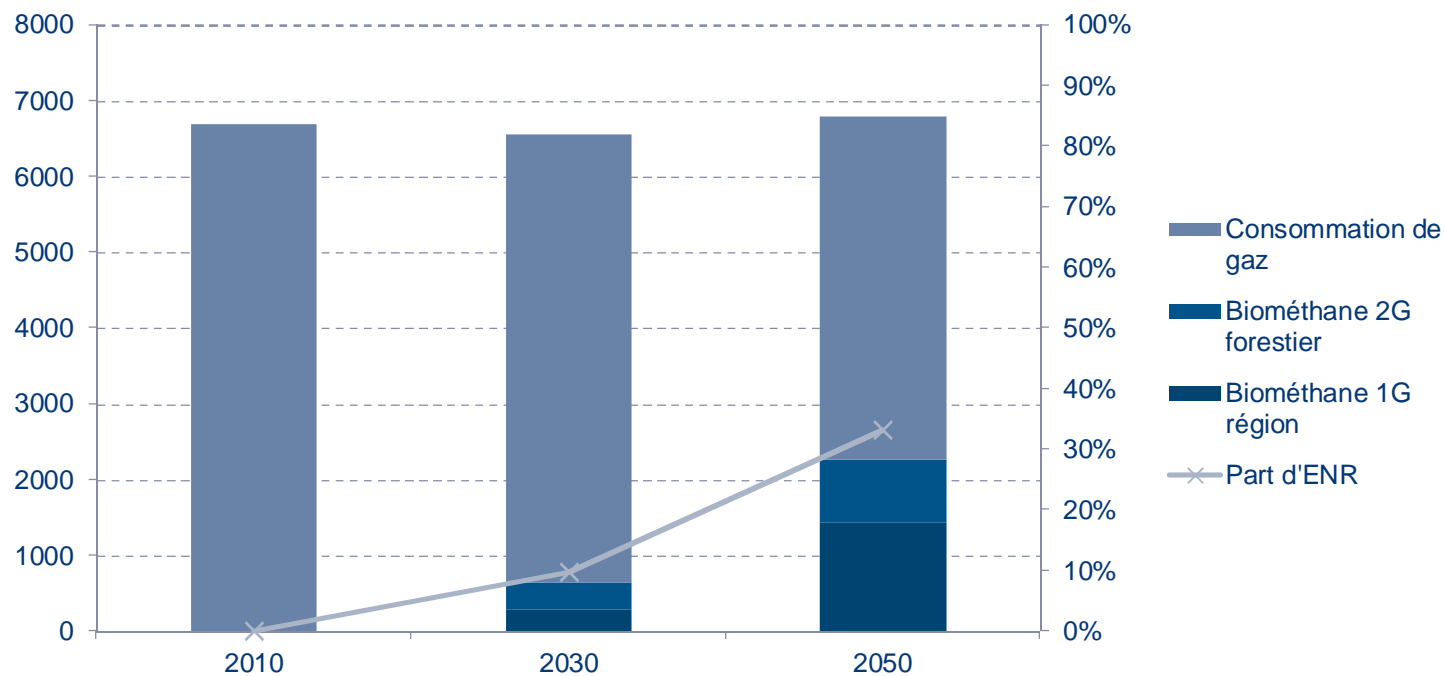
	2010	2020	2030	2040	2050
Biométhane 1G	0,0	0,1	0,5	1,5	1,9
Biométhane 2G	0,0	0,0	0,4	1,2	2,1
Biométhane 3G	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2
Hydrogène consommé	0,0	0,0	0,1	0,3	0,5
Gaz naturel	6,7	6,1	5,3	3,3	1,7
Total biométhane	0,0	0,1	1,0	2,8	4,2
Total	6,7	6,2	6,3	6,4	6,4
Gaz ENR	0,0	0,1	1,0	3,1	4,8

Focus sur la contribution des ressources locales à la production de biométhane

Filières quantifiées à ce stade (33% de la part gaz consommée)

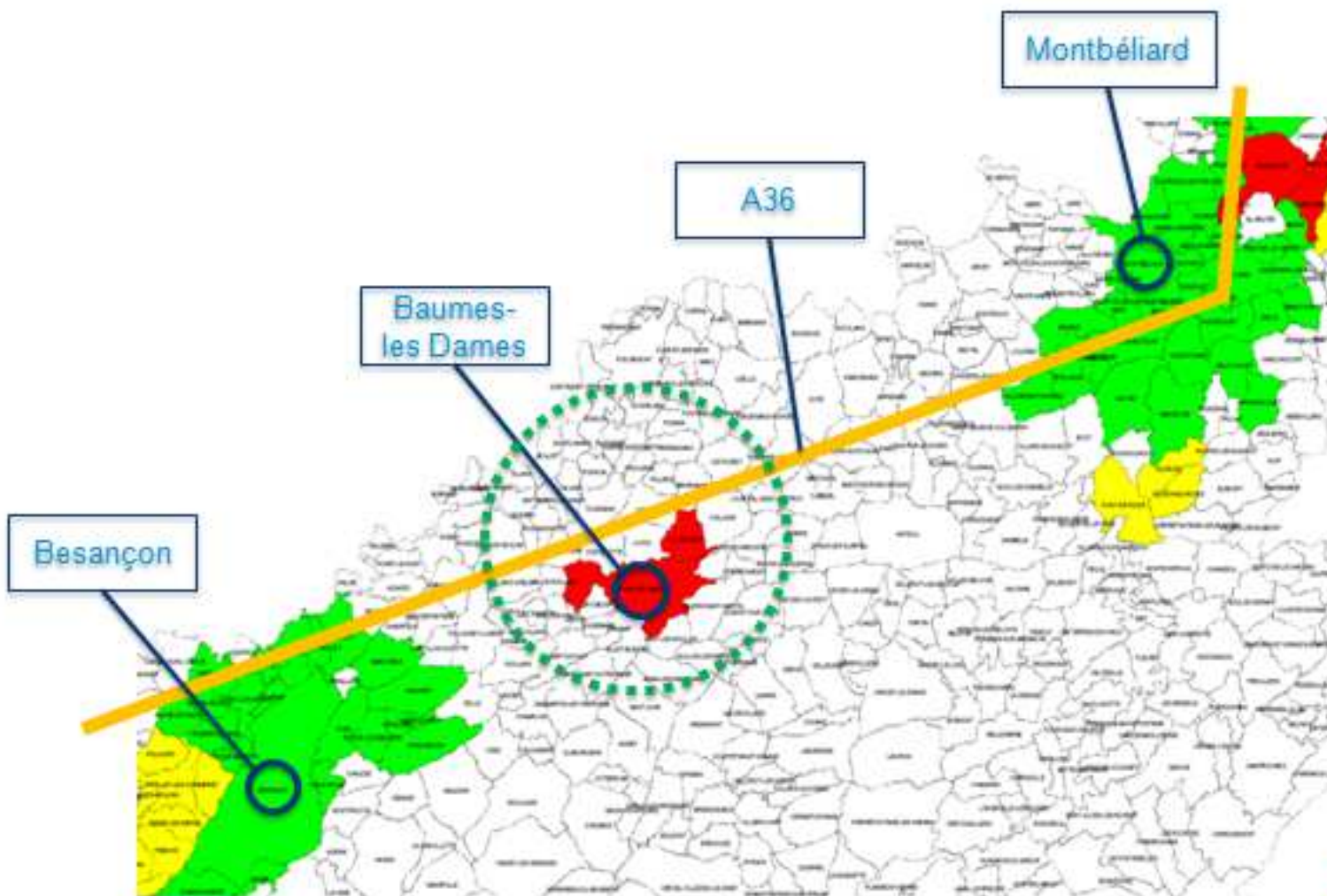
Méthanisation

Gazéification biomasse forestière



Focus sur la synergie méthanisation GNV

Adéquation Ressources Infrastructures Usages



Conclusion

L'exercice a permis

- d'engager la réflexion de façon collaborative avec les acteurs de la transition énergétique en Région
- de mesurer la pertinence de la réflexion territoriale et d'intégrer les enjeux et caractéristiques du territoire au scénario
- d'enrichir les futurs potentiels régionaux grâce à une déclinaison locale et concrète du scénario national (valorisation des infrastructures gazières existantes)

Il se poursuit :

- sur d'autres régions
- en Franche-Comté à travers des travaux engagés à mailles territoriales agglomérations ou Pays, ou sur des thématiques particulières comme la mobilité

Il pourra être consolidé et mis à jour en particulier grâce à une meilleure connaissance des données qui l'alimentent.