

## Place du gaz dans la transition énergétique

L'importance des documents disponibles : projet de PPE – 598 pages- et BP 2017 de RTE – 424 pages témoignent de la profondeur des réflexions qui ont été menées et sans doute que les réponses à nos interrogations s'y trouvent déjà mais dans laquelle de ces 1 022 pages ?

Les réflexions qui suivent sont donc forcément incomplètes et peut-être déjà prises en compte

La transition énergétique va à la catastrophe si elle ignore les réalités techniques et économiques et si elle n'intègre pas le facteur temps ; quelques exemples :

- Exclure le moteur thermique et la centrale thermique parce que énergies fossiles c'est ignorer que l'on peut produire carburants et combustibles à partir de la biomasse y compris des déchets
- La simple méthode de substitution d'une production par une autre production en ignorant le caractère intermittent ou le poids des investissements est trop simpliste
- Les délais actuels des procédures administratives ou judiciaires ne sont pas compatibles avec la mise en œuvre d'une transition sur une période de 15 ou 20 ans

Il me semble que le PPE devrait donner plus de place :

- A la valorisation de la biomasse terrestre ou maritime en particulier par la production de biogaz
- Au stockage de l'électricité intermittente peut-être par le power to gas
- A la simplification des procédures

Le gaz naturel ou biogaz devrait être plus largement pris en compte dans la transition énergétique et je ne comprends pas que dans les deux scénarios électriques recommandés, Ampère et Volt, il est exclu d'avoir de nouvelle capacité de production électrique à partir du gaz

Ci-dessous tableau établi d'après les données du BP 2017 de RTE

La référence 2016 montre qu'avec un parc de 129,3 GW nous pouvons faire face à des pointes de consommation de l'ordre de 100 GW

Dans le BP je n'ai pas trouvé très clairement les hypothèses de pointes de consommation pour 2035 ; elles devraient semble-t-il être légèrement inférieures au niveau actuel

Or que constate-t-on dans les scénarios Ampère et Volt : un très fort accroissement du parc pour y faire face et parallèlement un fort accroissement des exportations : tout se passe comme si on investissait massivement pour exporter

	2016	Ampère	Volt
Parc Nucléaire GW	63,1	48,5	54,9
Parc thermique GW	20,4	13,2	10
Parc EnR GW	45,8	148,5	116
Total GW	<b>129,3</b>	<b>210,2</b>	<b>180,9</b>
Consommation TWh	481	483,1	443,4
Exportation TWh	42	134	159,3

Quel niveau d'investissement ?

Les fiches accompagnant les scénarios pour passer de 2016 à 2035 permettent de le calculer

Avec comme hypothèses : **1,5 G€/ GW pour l'éolien terrestre, 5 G€/GW pour l'éolien en mer, 4 G€/GW pour le photovoltaïque** (chiffres tirés de réalisations récentes)

	2016	Ampère 2035		Volt 2035	
Eolien terrestre GW	12	52(+40)	<b>60 G€</b>	40 (+28)	<b>42 G€</b>
Eolien en mer GW	0	15 (+15)	<b>75 G€</b>	10 (+ 10)	<b>50 G€</b>
Photovoltaïque GW	7	48 (+41)	<b>164 G€</b>	36 (+ 29)	<b>116 G€</b>
			<b>299 G€</b>		<b>208 G€</b>

J'ai peine à croire que ce soit un optimum que d'investir 200 ou 300 G€ essentiellement pour exporter de l'électricité

Il me semble que dans la recherche de l'optimisation on a écarté beaucoup trop vite le gaz naturel ou le biogaz qui ont un rôle à jouer dans la transition énergétique et dans l'optimisation à plus long terme

Dans l'immédiat le remplacement des centrales pilotables au charbon ou au fuel par des centrales pilotables à cycle combiné au gaz se traduit par une meilleure efficacité énergétique et une réduction très sensible des émissions polluantes

A plus long terme la même technologie permet une utilisation massive du biogaz et donc une valorisation de la biomasse et des déchets et tout ceci à des coûts bien plus faibles que les autres énergies renouvelables avec un atout supplémentaire de disposer d'une production pilotable

Le PPE se doit de prendre en compte cette opportunité pour une bonne transition énergétique à un coût supportable