

En préambule je tiens à remercier les organisateurs de cette concertation pour les efforts consentis dans la présentation du schéma et l'organisation de thématiques.

Personnellement je suis président d'une association de défense de l'environnement de l'Allier, qui est favorable à la transition énergétique mais pas à des projets industriels (parcs éoliens notamment) défigurant les paysages, source de destruction de la faune et la flore, apportant des nuisances sur la santé des humains, des animaux et dévaluant les biens immobiliers.

Voici, ci-dessous, les questions ou remarques formulées. Elles sont mises avec une écriture en caractère gras et un surlignage en jaune.

1) Pourquoi développer des parcs d'éoliens et de panneaux photovoltaïques ?

a) Bilan carbone

Tout le monde s'accorde pour dire que le parc nucléaire français permet d'avoir l'énergie électrique la plus décarbonée du monde et fournir aux clients finaux une électricité très compétitive.

Le mitage des projets sur le territoire entraîne de nombreux renforcements des réseaux de distribution et de transport qui contribuent, eux aussi, à augmenter les dégagements de CO².

En outre, et j'y reviendrai plus tard, il n'est pas du tout évoqué l'ensemble des raccordements de ces projets d'ENR aux structures de RTE via le réseau de distribution : 1 éolienne = 1 câble 20 000 v sur de nombreux kms. Citons à titre d'exemple le raccordement du futur parc des NOËS dans la LOIRE au poste de CHANGY soit des dizaines de kms pour chaque éolienne.

En prenant la contribution, pour leur construction, en matériaux, de chaque filière énergétique par MW produits comme indiqué sur le tableau ci-dessous :

Matériaux / Energie	Béton Kg / MWh	Acier Kg / MWh	Aluminium g / MWh	Cuivre g / MWh
Solaire	13,6	3,79	759,5	142,7
Eolien terrestre	16	4,3	58,71	181,6
Eolien mer	13,6	3	49,68	153,7
Nucléaire	1,4	0,2	0,4	3,7

On constate que le bilan carbone est très défavorable aux éoliennes et parcs solaire. Dans ce bilan ne sont pas pris en compte les aspects raccordements ENEDIS et RTE.

Pouvez-vous donc fournir l'impact carbone global (fourniture de matériaux, travaux) du projet RTE (y compris l'aspect raccordements ENEDIS) sur la région afin de vérifier si finalement l'objectif de diminution de l'empreinte carbone est ou non respecté ?

Il serait donc utile que le projet fournisse un bilan carbone total, lié :

- **aux fournitures de matériel pour les créations de réseaux, de postes ou leurs renforcements, y compris ce qui concerne l'ensemble des raccordements ENEDIS**
- **aux travaux de réalisation liés à ces projets**
- **à l'usage de centrales thermiques pour compenser l'intermittence des éoliennes et parcs photovoltaïques**

afin de confirmer que lesdits projets apportent bien un gain par MWh produit en terme de bilan carbone

b) Equilibre du réseau

Par ailleurs trop d'éoliennes et de parcs photovoltaïque, sources intermittentes, n'est-ce pas une source de déséquilibre du réseau de transport ?

Pour la conduite du réseau RTE n'est-il pas préférable d'avoir des points de productions limités comme dans le cas des centrales nucléaires ?

En termes de gestion du réseau transport, une centrale nucléaire n'est-elle pas moins coûteuse quant aux raccordements au réseau transport et aux frais d'entretien de celui-ci qu'une multitude de projets d'éoliennes et de panneaux photovoltaïque ?

c) Souveraineté nationale

Parlons maintenant de la perte de souveraineté nationale.

Les matériels sont construits à l'étranger d'une part, et la substitution des MWh non produits du fait de l'intermittence, obligera à importer ces MWh à l'étranger ou à avoir des outils de production thermiques (comme en Allemagne) qui dégraderont le bilan carbone.

L'aspect souveraineté nationale est essentiel pour tout projet de cette envergure : pourquoi celui-ci n'est-il pas évoqué dans le projet ? Par quoi seront substitués les MWh produits sur la région lorsque les outils intermittents ne fonctionneront pas (faute de vent, de soleil...) ?

d) Connaissance des projets d'éoliennes et photovoltaïques

Enfin pour revenir au plan régional, la région AuRA est en excédent de production électrique. N'est-elle pas déjà le **1^{er} producteur en France d'Energies Renouvelables (ENR) ?**

Les données recueillies laissent entendre que nous exportons 50TWH d'électricité aux régions voisines, c'est à dire, comme le calculent les promoteurs éoliens, la consommation électrique de 22,5 Millions de personne tous usages domestiques compris !

Le plan 2030 prévoit de créer 7600MW de nouvelles capacités en ENR, si l'on se réfère au programme présenté par le Réseau de Transport de l'Electricité (RTE).

La répartition par type d'ENR n'est pas mentionnée : photovoltaïque, éolien, géothermique, hydraulique, mais celle par département est bien définie.

Pour le nord de AuRA la Loire (42) va créer 469 MW, Le Puy de Dôme (63) 646 MW et l'**Allier 1292 MW soit en moyenne plus de 2,3 fois la quantité des départements voisins.**

Cela veut dire en gros **2,3 fois plus d'éoliennes et de photovoltaïque dans l'Allier que chez nos voisins.**

Cette disponibilité énergétique supplémentaire sera donc exportée mais vers où : Allemagne, Italie et Suisse ?

Ne risque-t-on pas d'avoir une énergie abondante et disponible sur des périodes où l'on devra vendre à perte aux pays voisins et inversement acheter au prix fort (ou produire via des centrales thermiques) dans les périodes d'absence de production des éoliennes et centrales photovoltaïque ?

Est-ce une bonne gestion financière du réseau régional et national ? Quelle en sera la conséquence sur la facture du client particulier final ?

Par ailleurs, au vu des puissances à raccorder, il n'est pas possible que RTE n'ait pas une idée précise des projets à venir, via le questionnement des élus locaux.

Pourquoi ces données ne sont-elles pas clairement affichées dans le projet ?

Pouvez-vous fournir aux citoyens de ces départements des données claires sur la provenance de ces chiffres. ? Plus particulièrement sur l'ALLIER très impactée par les puissances futures : une large concertation pourra alors être organisée sur des éléments concrets et précis.

Que ce soit le Conseil Régional dans son SRADDET ou le Conseil Départemental de l'ALLIER dans une délibération récente, il est demandé de ne pas favoriser le mitage des projets d'éoliennes et de parcs photovoltaïques.

Comment le projet RTE tient-il compte de ces souhaits ?

Quelles conséquences de cette connaissance affinée sur la biodiversité au niveau de l'ALLIER ?

2) Autres solutions possibles

Pour répondre aux objectifs de la transition énergétique tout en limitant les renforcements RTE, il existe des solutions limitant la croissance des consommations.

Il existe des solutions permettant de rendre partiellement autonome les bâtis :

- plate-forme panneaux photovoltaïque + éolienne urbaine sur les toits des immeubles en ville
- rénovation des bâtis
- changement des chaudières fuel par une pompe à chaleur
- géothermie
- panneaux photovoltaïque avec piles... afin d'obtenir une auto consommation de 50 % minimum ce qui réduit la charge sur les réseaux d'ENEDIS

Le projet RTE ne précise pas le volume en MW de ces solutions ? Pourquoi ?

3) Raccordements 20 kv

La puissance prévue sur l'ALLIER de 1 290 MW est très forte au regard de celle actuelle (4 fois l'actuelle). Comme vu précédemment seuls des parcs éoliens et photovoltaïques sont susceptibles de faciliter l'atteinte de ces niveaux.

Rien que pour l'éolien on dénombre sur l'ALLIER un nombre de projets en cours représentant environ 250 éoliennes de 3 MW soit une puissance de 750 MW soit une forte proportion du plan envisagé.

A raison de 1 câble de raccordement 20 kv pour 3 MW de puissance produite, c'est environ 250 câbles 20 kv à prévoir sur le réseau ENEDIS.

En supposant une moyenne de 10 km pour rejoindre les postes Transport il faudra enfouir 2 500 kms de câbles soit une dépense estimée à 312 500 K€ (référence FIGARO Société 2009 : 100 milliards d'€ pour enfouir 800 000 kms de lignes ERDF) rien que pour l'ALLIER et les éoliennes. Ces sommes sont à ajouter à celles prévues dans le plan RTE 2030.

Pourquoi le promoteur ne doit-il pas payer en totalité les coûts de raccordement (que ce soit vis des ouvrages neufs ou des renforcements) ?

Quel sera l'impact de ces coûts sur la facture des consommateurs sur la période 2020 à 2030 ?

Quel est l'impact écologique de cette partie du projet non évoqué dans le document RTE?

4) Impact économique

Une fois la contribution partielle des promoteurs réglée, il reste à charge pour la collectivité donc les consommateurs les coûts suivants :

- Le reste des coûts de raccordement RTE et ENEDIS
- Les frais de renforcement des lignes, de postes RTE et ENEDIS
- Les frais de maintenance des ouvrages RTE et ENEDIS
- Les pertes financières dans les ventes et achats d'énergie sur le marché européen du fait de l'intermittence des éoliennes et des parcs photovoltaïques
- La différence de prix des MWH produits par les promoteurs entre celui du marché et celui imposé en rachat à EDF (en moyenne 40 € / MWH).

*Sur l'ALLIER en supposant un taux de charge de 21 % le surcoût de rachat de l'énergie par EDF sur 1 an représente à terme, avec l'hypothèse précédente de 40 € / MWH et 1 290 MW de puissance produite, environ 95 millions d'euros soit **463 € par foyer fiscal et par an.***

Pouvez-vous préciser tous ces coûts et indiquer la charge par foyer fiscal sur chaque département de votre projet ?

5) Conclusion

Le préfet a indiqué à RTE les puissances produites à absorber par le réseau électrique.

La réponse de RTE, à mon avis :

- Ne vérifie pas l'impact sur la conduite du réseau transport d'un volume intermittent de plus en plus conséquent, afin d'alerter les autorités sur les risques de délestages nécessaires ou les appels à l'importation
- Ne parle pas de la perte de souveraineté du pays avec une prolifération de moyens de production industriels intermittents, l'électricité étant capitale dans la défense stratégique d'un pays
- Occulte l'impact écologique et financier des raccordements 20 kv nécessaires à l'amenée de cette énergie au niveau du réseau de transport
- Occulte le surcoût laissé à la clientèle finale des raccordements de cette puissance ainsi que les coûts de maintenance et de rachat de l'énergie
- N'est pas assez précise sur les besoins en matériaux et, de ce fait, les conséquences en impact carbone liés à la fourniture de ces matériaux
- Demande des compléments sur l'impact écologique des raccordements 20 000 v des puissances fournies

Il serait grave de laisser aux générations futures un parc de production et par conséquent un réseau électrique de distribution et de transport, lui coûtant très cher et ne répondant pas à l'objectif de baisse de l'empreinte carbone fixée au niveau de la transition énergétique du pays.

Chaque région doit y contribuer et signaler dans son plan les aspects risquant de l'empêcher de répondre à cet objectif national.

Jean Pierre DARTIGALONGUE
Association LE BOUCHAUD ENVIRONNEMENT
Les Pertins
03130 LE BOUCHAUD
Mail : info.technov@orange.fr

