

## **ADEME : 100% D'ELECTRICITE RENOUVELABLE = 0 % D'IMPACT SUR LE CLIMAT**

---

### **DECLARATION D'ANCIENS RESPONSABLES D'UNITES EDF ISSUS DES FILIERES INGENIERIE, PRODUCTION ET TRANSPORT D'ELECTRICITE.**

Nous sommes des ingénieurs qui avons exercé notre carrière professionnelle dans les domaines de l'ingénierie, de la production et du transport de l'énergie électrique. Avec pour un bon nombre d'entre nous, des responsabilités non seulement nationales mais aussi internationales.

Nous nous inquiétons de la large diffusion du contenu de cette étude de l'ADEME sur une électricité 100 % renouvelable en 2050 (inspirée en fait d'une précédente étude de Négawatt) et de sa large reprise observée dans les medias.

Les grands medias, qui font l'opinion publique, semblent ne retenir que ce scénario extrême qui prévoit de pouvoir produire toute notre électricité uniquement à partir des énergies renouvelables dès 2050 et ce, sans impact majeur ni sur les prix ni sur notre environnement.

Il en résulte que nos concitoyens semblent en passe de retenir qu'il sera possible de produire toute notre électricité uniquement à partir des énergies renouvelables dès 2050 sans impact majeur sur les prix ni sur notre environnement.

**Serait-ce un rapport politique qui tombe à pic avant la COP 21 ?**

**Mais ce rapport est sans valeur en France où notre électricité est déjà à 95 % décarbonée.**

Cette étude n'apporte aucun gain dans la réduction de nos émissions de gaz carbonique en France puisque notre production d'électricité à 95 % hydro-électrique et électronucléaire n'émet que très peu de gaz carbonique. Ce sont les utilisations des combustibles carbonés qui sont émetteurs. Or cette étude ne les mentionne jamais.

Comment juger pertinent de faire des dépenses inconsidérées et de mettre à mal notre système de production électrique, si c'est pour ne rien gagner en termes d'émissions de gaz à effet de serre?

Nous attendions de l'ADEME, un projet expliquant comment remplacer 75 % de nos combustibles carbonés par des énergies décarbonées. Rien sur ce sujet n'apparaît dans cette étude que l'on pourrait aussi bien intituler « haro sur l'électricité ».

Il est regrettable que l'ADEME n'ait pas rappelé que l'électricité ne représentait que le tiers de l'énergie consommée par la France, le reste étant constitué de charbon, de pétrole et de gaz dont la combustion est émettrice de gaz à effet de serre.

**Or l'engagement international de la France est de réduire ses émissions de 75 % d'ici 2050 par rapport à la référence de ses émissions de 1990.**

Ce n'est donc pas sur la production d'électricité qu'il faut faire le maximum d'efforts mais sur les moyens de transport, de chauffage au gaz ou au fuel et les équipements utilisant les combustibles carbonés, qui sont à l'origine de la majorité des émissions de ces gaz à effet de serre.

L'étude se trompe donc totalement de cible en mettant en avant l'électricité décarbonée et non les combustibles carbonés qui sont à l'origine du problème des émissions de gaz à effet de serre.

**Sur le plan purement électrique, Cette étude repose en fait sur plusieurs omissions et contre-vérités, dont les ingénieurs de l'Adème qui la présentent sont conscients. Par exemple :**

- La demande d'électricité en 2050 est prise égale à 422 TWh (alors que la consommation actuelle de la France est de 500 TWh). Cette valeur, reprise de l'étude Négawatt susmentionnée, est totalement irréaliste. Une baisse de

- La demande d'électricité en 2050 est prise égale à 422 TWh (alors que la consommation actuelle de la France est de 500 TWh). Cette valeur, reprise de l'étude Négawatt susmentionnée, est totalement irréaliste. Une baisse de 15 % de la consommation conjuguée à une augmentation d'au moins 10 millions d'habitants et à la substitution des combustibles fossiles dans les transports individuels et dans les systèmes de chauffage utilisant les combustibles fossiles, relève de la magie.
- Dans tous les pays industrialisés, l'électricité sera le vecteur énergétique du 21<sup>ème</sup> siècle ne serait-ce que par ses nouvelles applications et dans la substitution aux carburants véhicules et au chauffage fuel et gaz.
- Toutes les études prévisionnelles fondées sur l'objectif d'une réduction par 4 de nos émissions de gaz à effet de serre en 2050 conduisent à des valeurs de l'ordre de 800 TWh. (Notamment l'étude Négatep prise en compte dans le rapport de France Stratégies intitulé « Energies 2050 »).
- Les équipes de la R&D d'EDF viennent de publier une étude prenant en compte, sur l'ensemble de l'Europe, les données météorologiques sur les trente ans écoulés. **Leur conclusion est claire, il n'est pas possible d'aller au-delà de 40 % de production d'électricité intermittente**, même en ayant considérablement renforcé les interconnexions. Les ingénieurs de l'ADEME ont connaissance de cette étude et n'y ont jamais apporté un démenti.
- Les ingénieurs de l'ADEME ont eu la démonstration, dès le 2 septembre par plusieurs d'entre nous, qu'une électricité 100 % renouvelables ne peut pas assurer l'équilibre instantané du réseau électrique. Car un réseau électrique réalise un miracle permanent en équilibrant à tout instant la production et la consommation. L'étude de l'ADEME conduirait soit à des délestages fréquents soit au pire à la rupture générale d'alimentation électrique du pays (black-out). Et qui a calculé l'impact socio-économique d'un black-out dans un pays comme le nôtre ?
- Nous leur avons apporté la démonstration qu'un réseau à base d'éoliennes et de panneaux photovoltaïques était dans l'incapacité de faire démarrer des moteurs électriques de puissance.
- Les ingénieurs de l'ADEME savent que les rendements des méthanateurs, dont aucun prototype industriel ne fonctionne pour le moment dans le monde, n'est pas de 33 % (valeur reprise de la pseudo-étude de Négawatt) mais probablement au mieux de 15 %.

Dit en termes clairs, l'ADEME dans son étude couvre la France de 50 000 éoliennes de grande puissance alors qu'actuellement, il y en a 5 000 et que les oppositions sont de plus en plus vives contre chaque nouveau projet. Mais comme la consommation électrique sera supérieure et que le rendement de méthanation sera plus faible, ce ne sont plus 50 000 éoliennes mais 100 000 éoliennes qui seraient nécessaires, sans résoudre pour autant l'équilibre instantané entre la production et la consommation d'électricité et les questions de démarrage des moteurs de puissance!

Les Français accepteront-ils un tel envahissement de leur cadre de vie ?

Un réseau électrique a des règles de fonctionnement qu'il faut impérativement respecter, notamment le réglage de la fréquence, faute de quoi il s'écroule tel un château de cartes. En ne les prenant pas en compte, peut-être sous l'influence du lobby des énergies renouvelables, et sans doute surtout pour des raisons idéologiques, l'ADEME menace l'approvisionnement futur en énergie électrique des Français.

lobby des énergies renouvelables, et sans doute surtout pour des raisons idéologiques, l'ADEME menace l'approvisionnement futur en énergie électrique des Français.

Et elle oublie de leur rappeler que notre électricité est déjà à 95 % décarbonée, et qu'en conséquence les éoliennes et le photovoltaïque n'apportent aucun gain dans nos émissions de gaz carbonique. De plus actuellement, toute la valeur ajoutée de l'électricité depuis sa production, en passant par son transport et sa distribution est produite en France, créant ainsi de nombreux emplois hautement qualifiés.

C'est aux Français de juger cette étude et ses conséquences économiques, environnementales et sociales, en prenant en compte les réalités techniques qu'il nous est apparu nécessaire de rappeler ici.

En faisant de telles impasses sur des aspects incontestables, l'ADEME prétend diffuser et expliciter, le contenu d'une étude scientifique alors que celle-ci ne peut pas résister à un examen contradictoire sérieux, comme celui que nous lui avons présenté.

**Elle prend la responsabilité d'abuser la population et ses élus avec des arguments contestables permettant de passer, selon elle, d'une "*hypothèse impensable à une hypothèse techniquement possible*".**

Tout le contraire d'une démarche scientifique à laquelle on aurait pu s'attendre de la part de cette agence nationale.