

Nucléaire ET RENOUVELABLES



Substituer par principe les énergies renouvelables au nucléaire ne répond ni aux objectifs de réduction des émissions de CO₂ ni aux objectifs de compétitivité. Les énergies bas carbone, nucléaire et renouvelables, sont complémentaires.

30 MINUTES

suffisent à moduler
la puissance des
réacteurs nucléaires.

Substituer par principe les énergies renouvelables au nucléaire ne répond ni aux objectifs de réduction des émissions de CO₂ ni aux objectifs de compétitivité.

- En France, l'électricité est déjà bas carbone à 94 %¹. L'Hexagone a déjà atteint les objectifs d'émissions de gaz à effet de serre (GES) que se donnent la plupart des pays européens... pour 2050. Remplacer le nucléaire (bas carbone) par des énergies renouvelables (bas carbone) n'apporte aucun bénéfice en termes de réduction des émissions de GES.
- L'avenir des énergies renouvelables est réel : il doit s'inscrire dans une logique économique et technique, et ne doit pas se faire au détriment de la compétitivité. Une transition énergétique trop rapide où l'on remplacerait les centrales nucléaires actuelles, déjà amorties, par des infrastructures nouvelles pèserait sur les finances publiques et les factures des consommateurs. En Allemagne, le coût de la transition énergétique, payé par les ménages et les petites entreprises, est estimé à 520 milliards d'euros de 2011 à 2025².
- La priorité doit rester la réduction de la consommation des énergies fossiles (pétrole, gaz et charbon), principales sources des émissions de CO₂, et contributeurs essentiels du déficit extérieur de la France. Le futur sera électrique : dans le bâtiment (chauffage) et les transports, ces énergies peuvent être remplacées par de l'électricité nucléaire et les renouvelables, deux vecteurs efficaces de décarbonisation.

Les énergies bas carbone, nucléaire et renouvelables, sont complémentaires.

- Le parc nucléaire français est un socle qui permettra aux énergies renouvelables intermittentes de se développer dans toute l'Europe de l'Ouest : il fournit de l'énergie sans CO₂ en continu et assure la sécurité d'alimentation du système à tout instant. La plupart des réacteurs nucléaires en exploitation peuvent ajuster jusqu'à 80 %, à la hausse ou à la baisse, leur puissance en 30 minutes, permettant de compenser les variabilités sur le réseau et de valoriser au mieux la production d'électricité renouvelable.



- En Europe, le développement des énergies renouvelables nécessite des moyens complémentaires permettant d'assurer l'équilibre et la stabilité du réseau. Les projections montrent que les dispositifs de flexibilité de la demande et du stockage ne pourront dispenser la présence d'une capacité programmable importante bas carbone comme le nucléaire.
- En produisant une électricité compétitive et bas carbone, le nucléaire peut aider à relocaliser les activités industrielles en France et au développement d'une filière photovoltaïque française par exemple.



LEVER LE DOUTE SUR...

En France, le futur système électrique sera-t-il décentralisé ?

- L'essor des sources de production décentralisées ne doit pas aboutir à des autarcies énergétiques régionales.
- Comme pour internet, les moyens locaux ont besoin des grands réseaux structurants pour se pérenniser, garantir la continuité de l'alimentation, et organiser des solidarités régionales.
- L'urbanisation des territoires, ainsi que le maintien de gros centres industriels en France, appelle au maintien de modes de production centralisés forts sur le réseau.
- L'expérience des microréseaux isolés, dans les îles, montrent qu'il s'agit d'une architecture complexe et coûteuse à mettre en œuvre (cf. expérience Nice Grid).



¹ RTE (2015)

² Institut de l'économie de l'université de Düsseldorf (2016)