

L'énergie nucléaire et les énergies renouvelables sont-elles complémentaires ?

Depuis quelques années, des rapports et des déclarations publiques proclament que le nucléaire et les renouvelables sont complémentaires. Cette affirmation doit être nuancée, car il existe deux catégories d'énergies renouvelables ; celles qui sont pilotables (hydraulique, biomasse, géothermie) et celles qui sont intermittentes (**éolien, solaire**). Pour le grand public, les renouvelables ne concernent que ces deux dernières.

L'injection massive de sources d'énergie renouvelable intermittente (EnRi) dans **le réseau électrique** peut générer une **instabilité de ces derniers**, voire provoquer des risques de black-out. Pour pallier l'intermittence de ces sources, il est nécessaire de leur adjoindre des sources pilotables (nucléaire, hydraulique, centrale thermique à cycle combiné gaz¹, d'où un double investissement pour la même production.

De plus, en période de pleine productions intermittentes, qui sont **prioritaires sur le réseau**, ces moyens de pilotage ont l'obligation de s'effacer, ce qui multiplie des variations de charge dommageables sur le plan de leur fiabilité et de leurs coûts de production.

Il serait donc judicieux de fortement limiter à l'avenir la croissance du parc d'EnRi. En revanche, les EnRi sont bien adaptées à l'autoconsommation, par exemple pour l'agriculture, qui est une activité diurne. C'est aussi la solution pour les sites isolés (îles, régions métropolitaines mal reliées au réseau, territoires d'outre-mer, etc.).

Pour en savoir plus :



lien vers la fiche argumentaire :

https://www.energethique.com/file/ARCEA/Argumentaire/Fiche_AA_06_Complementarite_renouvelable_nucleaire.pdf

¹ Centrale associant en série une turbine à combustion gaz et une turbine à vapeur.