Groupe Argumentaire sur les Energies Nucléaire et Alternatives

Lettre n° 46 **28 février 2025**

Comment les énergies renouvelables intermittentes (éolien et photovoltaïque) parasitent le nucléaire.

Différentes tribunes ont récemment mis en lumière les difficultés à faire cohabiter la production d'électricité nucléaire et celle des énergies renouvelables intermittentes (éolien et panneaux photovoltaïques) et les conséquences de leur supposée complémentarité sur la sûreté du système électrique français.

C'est la publication début février 2024 par EDF d'un discret rapport de son Inspecteur Général pour la Sûreté Nucléaire et la Radioprotection (IGSNR) qui a mis le feu aux poudres [Réf. 1]. Fabien Bouglé, expert en politique énergétique, dans Le Spectacle Du Monde du 14 février 2025 a relayé ces propos [Réf. 2].

En décembre dernier, d'anciens dirigeants de la filière énergétique ont alerté le premier Ministre dans une tribune choc sur le danger d'une politique énergétique s'appuyant sur une marche forcée des énergies renouvelables [Réf. 3].

Ce texte devait inspirer une autre tribune publiée le 13 janvier 2025 dans Le Point par 80 parlementaires qui demandaient justement une pause dans cette politique des énergies intermittentes en France [Réf. 4].

L'encart ci-dessous relaye les principaux arguments développés dans ces différentes tribunes.

« L'arrivée massive de nouvelles sources d'électricité renouvelables (EnRi), à la fois intermittentes et prioritaires sur le réseau, a multiplié les variations de charge des sources pilotables. Ces sources itermittentes ne sont pas sans risque sur la sûreté du système électrique (dont le risque de black-out) ni sans contrainte sur le fonctionnement de nos installations. À long terme, elles remettent en cause le modèle économique.

De souplesse de fonctionnement, la modulation s'est transformée en contrainte, le nucléaire devant faire face à la demande, seul ou avec l'hydraulique, sauf à se résoudre à employer des moyens thermiques et carbonés.

En outre, le suivi de charge a forcément un impact sur la machine, plus fréquemment sollicitée par des cyclages profonds. L'augmentation des fortuits n'est pas flagrante mais c'est dans la durée que les effets seront appréciés ».

Face à ces risques de nombreux spécialistes s'inquiètent des dangers de moduler le nucléaire avec les énergies intermittentes et du fait de la priorité de réseau dont elles bénéficient dans le marché européen de l'électricité. Ils dénoncent « L'illusion répandue par les rapports officiels de RTE que les énergies renouvelables intermittentes et l'énergie nucléaire seraient complémentaires ».

[1] https://igsnr.com/wp-content/uploads/2025/02/Rapport-IGSNR-2024.pdf

[2] https://lesspectaclesdumonde.fr Un rapport explosif sur la fin des éoliennes et des panneaux solaires

[3] https://www.lepoint.fr/debats/proglio-gallois-accoyer-leur-lettre-ouverte-a-michel-barnier-sur-la-politique-energetique-de-la-france-01-12-2024-2576794_2.php

[4] https://www.lepoint.fr/politique/politique-energetique-de-la-france-une-pause-s-impose-13-01-2025-2579792_20.php