

Idée reçue n°12

La politique énergétique de l'Allemagne maintient les énergies fossiles

En résumé

La politique de transition énergétique allemande (*l'Energiewende*) est accusée d'intrinsèquement favoriser le charbon et les autres énergies fossiles, puisque les énergies renouvelables demanderaient par nature des capacités pilotables, qui ne peuvent être que fossiles.

La sortie du nucléaire décidée en Allemagne en 2011 a ralenti le rythme potentiel de baisse des émissions de GES allemandes. La sortie du charbon et la baisse des émissions GES se sont cependant poursuivies à un rythme rapide durant toute la période, à partir d'une situation historique défavorable.

La guerre en Ukraine, et l'arrêt des importations de gaz russe sont venus brouiller les pistes. De manière conjoncturelle, l'Allemagne a dû remplacer le gaz par du charbon, avec un léger rebond de ses émissions. La marche vers la décarbonation et la vision de long terme ne sont cependant pas remises en cause. Il n'y a pas « d'asymptote » dans la trajectoire, malgré une part des énergies renouvelables de 50% dans le mix électrique en 2022. L'année 2023 a d'ailleurs marqué un effondrement du charbon dans la production électrique.

L'Energiewende (transition/ virage énergétique allemande), lancée dans les années 2000 et accélérée en 2011, est le nom de la politique de transition énergétique allemande. Ses deux mesures phares sont la sortie du nucléaire en 2022, et l'objectif d'une électricité 100 % renouvelable en 2035.

L'Allemagne et la France ont fait des choix radicalement différents dans les années 1970. L'Allemagne qui disposait de charbon et de lignite s'appuyait sur ses ressources naturelles, la France sur le nucléaire (le tout pour l'électricité, soit 24% seulement de notre consommation énergétique). Ce choix, pris pour des raisons totalement étrangères au climat, a néanmoins conduit l'Allemagne à un bilan carbone du kWh très mauvais en 2000, alors qu'il était excellent pour la France.

L'Allemagne a ralenti sa transition pendant une dizaine d'années, en renonçant au nucléaire en 2011 : après des décennies de peur de l'atome, Fukushima a définitivement convaincu nos voisins. Ceci a conduit temporairement à maintenir des centrales au charbon qui auraient pu être fermées plus vite.

Mais elle a aussi réussi l'exploit en 10 ans d'augmenter la part des renouvelables et de baisser le charbon tout en sortant du nucléaire. La part des énergies nouvelles renouvelables est passée de 16% à 50% entre 2010 et 2023, 55% en incluant les autres sources bas carbone. Les énergies fossiles sont passées de 60% à 47%. Le bilan carbone du kWh a baissé de 27%, à 366g. Le bilan carbone d'un Allemand est passé de 14 tonnes à 8 tonnes en 40 ans (-43%) Ce rythme de transition est impressionnant, et deux fois plus rapide que celui de la France. Il demande une volonté, une mobilisation de toutes les ressources.

Le recours aux énergies renouvelables n'entraîne pas le développement du charbon : celui-ci était là avant, et elles le remplacent progressivement ! On peut apporter deux bémols finals :

- Temporairement, le temps de développer le stockage et les flexibilités, il faut effectivement du gaz pour pallier la variabilité des ENR, d'où l'investissement annoncé dans des centrales à gaz « hydrogène compatible ». Mais il n'en faut pas beaucoup. Combien ? La solution c'est...le Français RTE qui nous la donne, dans son étude « Futurs énergétiques 2050 ». Le scénario « M23 », 100% renouvelable, comprend bien une part de gaz. Mais celui-ci ne représente en 2060 que... 2.7% des 770 TWh produits, de l'hydrogène issu d'ENR ou du bio méthane, émettant très peu de CO₂. L'Allemagne, qui vise 80% d'ENR en 2030 et souhaite massivement s'appuyer sur l'hydrogène vert importé, est bien sur cette trajectoire rapide.
- La guerre en Ukraine, et l'arrêt des importations de gaz russe sont venus brouiller les pistes. De manière conjoncturelle, l'Allemagne a dû substituer du gaz par du charbon, avec un rebond des émissions.

Il serait donc particulièrement injuste de juger l'Allemagne par rapport à une situation historique issue des années 1970, comme par rapport à sa situation actuelle de transition à moitié achevée.

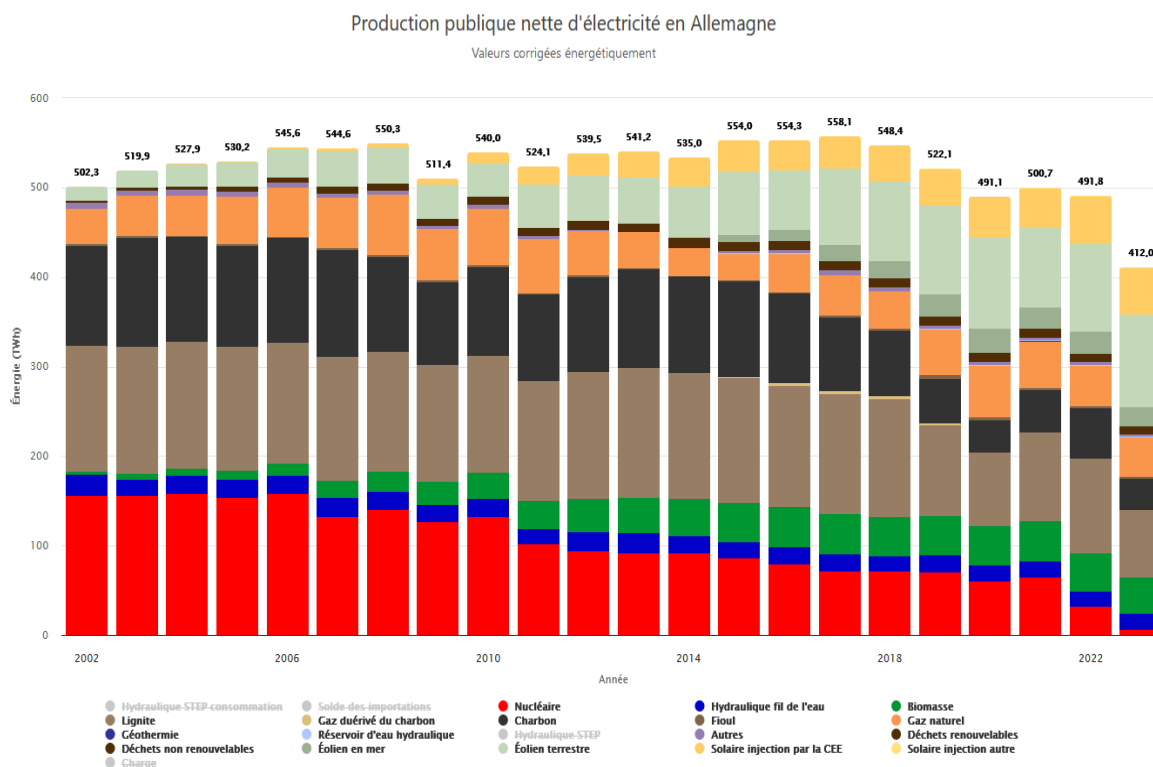


Figure1 : Production d'électricité par source. 2002-2023. Source : Institut Fraunhofer¹

¹ <https://www.energy-charts.info/charts/energy/chart.html?l=fr&c=DE&year=-1&interval=year>