

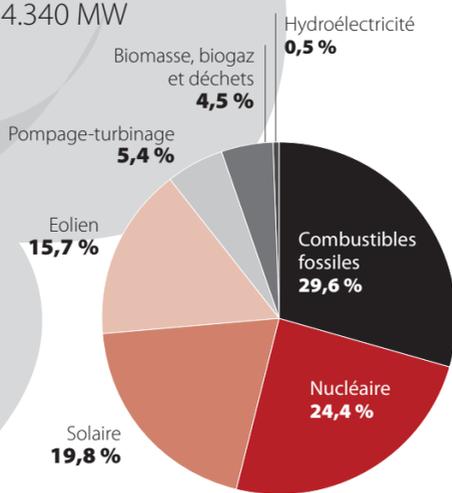
La Belgique va-t-elle enfin fermer les centrales nucléaires... ou pas ?

UN DOSSIER DE BERNARD PADOAN

La phase de dépôt des candidatures pour le CRM se clôture ce jeudi. Ce mécanisme de subsides doit permettre de construire de nouvelles centrales au gaz. Mais les incertitudes restent nombreuses.

Il faut parfois se pincer pour y croire, mais notre pays a décidé de se passer de l'électricité produite par les centrales nucléaires de Tihange et Doel il y a... dix-huit ans déjà. Souvenez-vous : à l'époque, le Premier ministre s'appelle Guy Verhofstadt (OpenVLD), Ecolo et Agalev (futur Groen) font partie de ce que l'on appelle la coalition Arc-en-Ciel, et c'est Olivier Deleuze (Ecolo) qui est secrétaire d'Etat à l'Energie. En janvier 2003, les verts obtiennent un « trophée » qu'ils réclament depuis longtemps : une loi « sur la sortie progressive de l'énergie nucléaire à des fins de production industrielle d'électricité ». Dix-huit ans plus tard, les réacteurs tournent toujours. Et leur sort fait toujours débat...

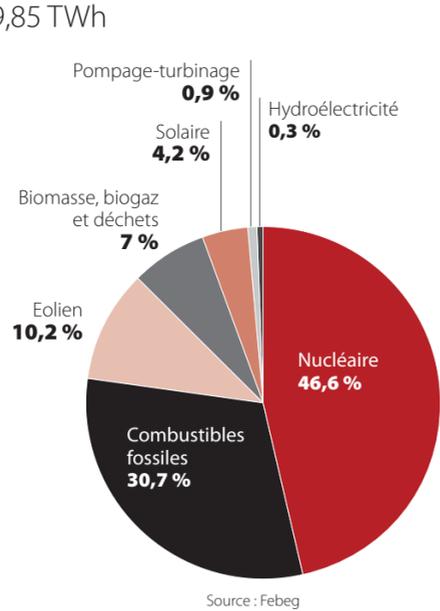
La capacité de production installée belge par technologie en 2019
24.340 MW



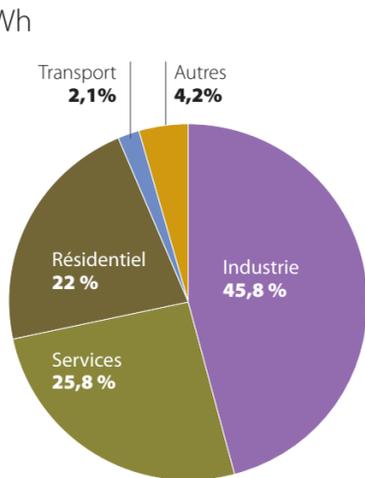
Le calendrier de sortie du nucléaire



La production électrique nette belge en 2019
89,85 TWh



La consommation électrique finale par secteurs en 2019
83,71 TWh



Quel est le calendrier de sortie ?

La loi de 2003 prévoyait l'extinction des sept réacteurs nucléaires que compte notre pays après quarante ans de « bons et loyaux services ». Cela signifie que les plus vieux d'entre eux (Doel 1 et 2 et Tihange 1) devaient s'éteindre en 2015, puis Doel 3 en 2022, Tihange 2 en 2023 et enfin Doel 4 et Tihange 3 en 2025. Le feu nucléaire aurait donc dû déjà être coupé dans trois réacteurs depuis six ans. Il n'en est rien. En décembre 2013, la loi de sortie est modifiée une première fois sous le gouvernement Di Rupo (PS) pour octroyer dix années de vie supplémentaire à Tihange 1. Puis en juin 2015 – c'est alors Charles Michel (MR) qui est aux manettes du gouvernement et Marie-Christine Marghem (MR) qui est titulaire du maroquin de l'Energie –, c'est au tour de Doel 1 (déjà éteint et qui doit être rallumé) et Doel 2 de recevoir une décennie de rab. Une prolongation qui aura nécessité pour Engie d'entreprendre un vaste programme de rénovation (travaux dits « LTO » pour « long term operations ») des trois unités, pour un montant total de 1,3 milliard d'euros. Rappelons qu'à l'époque, la ministre avait cru pouvoir se passer de la réalisation préalable d'une étude d'incidences environnementales pour les deux réacteurs anversois. Une décision que la Cour constitutionnelle a séchement retoquée en 2020, contraignant le gouvernement actuel à procéder à ladite étude a posteriori et à lancer une consultation nationale et internationale du public.

Que représente la production nucléaire belge ?

Les sept réacteurs belges affichent une puissance de 6 GW. Une année normale, ils tournent en moyenne pendant 80 % du temps (on parle de « facteur de charge ») et produisent donc une quarantaine de térawattheures (TWh), soit peu ou prou la moitié de la consommation électrique du pays – qui varie ces dernières années entre 83 et 84 TWh. C'est plus que les autres énergies fossiles – principalement les centrales au gaz –, dont la production est d'environ 30 TWh, et loin devant l'éolien (10 TWh) et le solaire (4 TWh). Pour autant, fermer les deux centrales nucléaires n'implique pas qu'il faille les remplacer par des moyens de production d'une puissance équivalente. Selon les chiffres d'Elia, le gestionnaire du réseau belge de transport électrique haute tension, à l'hiver 2025-2026, lorsque tous les réacteurs seront éteints, ce sont 3,6 GW qui feront défaut pour assurer la sécurité d'approvisionnement électrique du pays. Si rien n'est fait, constate Elia, pendant 6.000 heures par an, la Belgique dépendra des importations d'électricité des pays voisins. Pendant 200 heures, ce ne sont pas moins de 5 GW qu'il faudra importer. Et jusqu'à 20 jours par an – au plus fort de l'hiver –, il faudra activer le plan de délestage, soit des coupures ciblées dans certaines parties du pays pour éviter un black-out généralisé. De fait, d'ici 2025, la capacité renouvelable sera immanquablement plus importante. A titre de comparaison, entre 2016 et 2020, la puissance totale renouvelable installée en Belgique a augmenté de 4,8 GW, dont un tiers (1,5 GW) est attribuable à l'achèvement

des parcs éoliens offshore au large de Zeebrugge. Une performance qu'il ne sera pas possible de répéter dès lors que la deuxième zone dédiée aux éoliennes en mer du Nord – 2 GW dans la zone Princesse Elisabeth au large de La Panne – ne commencera à être opérationnelle qu'au mieux à la fin 2026. Surtout, la production renouvelable a un défaut majeur : elle est intermittente, car dépendante de l'alternance jour/nuit et de la météo. Le soleil ne brille pas toujours, et il n'y a pas toujours du vent. Ce qui affecte les facteurs de charge de l'éolien en mer (43 % environ), de l'éolien terrestre (20 %) et du solaire (à peine 9,5 %). De ce point de vue, le nucléaire offre le gros avantage de fournir une électricité abondante et stable à toute heure du jour et de la nuit, que le soleil brille ou pas, que le vent souffle ou pas. Un « socle » indispensable, assurent les défenseurs de l'atome. Mais un socle qui a pu lui-même montrer des lézardes plus ou moins importantes. On se souvient de la saga des « micro-bulles » découvertes dans les cuves des réacteurs de Doel 3 et Tihange 2. Ou celle des défauts de conception dans certains bâtiments bunkerisés de Doel 3 et 4 et Tihange 2 et 3. Des incidents qui ont entraîné des indisponibilités plus ou moins longues de ces réacteurs, souvent non programmées. On se souvient de l'annus horribilis de 2018, où le facteur de charge nucléaire était tombé à 50 % et où, durant 30 jours, le pays avait dû vivre avec un seul réacteur en activité – mais sans coupure de courant finalement.