

MENSONGES NUCLÉARISTES SUR L'INDÉPENDANCE ÉNERGÉTIQUE DE LA FRANCE

« *En générant plus de 41 % de l'énergie en France, le nucléaire nous rend autonome* »¹. C'est ce qu'indique le site de l'Elysée en introduction de la retranscription du discours du Président Macron au Creusot, le 8 décembre 2020. Cette affirmation serait justifiée, selon la ministre de la transition énergétique, du fait d'approvisionnements en uranium diversifiés et de la maîtrise technologique par la France de l'ensemble de la chaîne de transformation de l'uranium en « combustible » et de son « retraitement »².

Ce que disait le Président Macron lors de son discours est cependant un peu plus flou : « *Nous avons fait le choix du nucléaire en 1973 pour gagner en indépendance énergétique et contrairement à certaines voix que j'ai pu encore entendre récemment, la France n'a pas tout mal fait dans son passé.* ».

« *Quand c'est flou, c'est qu'il y a un loup* », aurait dit la grand-mère de Martine Aubry.

Qu'est-ce que l'indépendance énergétique et la France l'a-t-elle accrue grâce au nucléaire ?

Selon l'Insee, le taux d'indépendance énergétique d'un pays est le rapport entre sa production et sa consommation d'énergie primaire (chaleur générée par la fission nucléaire dans les réacteurs, charbon, pétrole, gaz naturel, hydraulique, énergies renouvelables). Pour le calculer l'Insee utilise une convention datant de l'époque où l'uranium provenait de mines françaises et considère que la chaleur dégagée par la fission nucléaire est une production nationale. L'Insee obtient ainsi un taux d'indépendance énergétique de la France pour 2020 de 55,5 %³.

Pourtant, l'uranium est entièrement importé, soit sous une forme (« yellow cake »⁴, hexafluorure d'uranium⁵, uranium enrichi) qui nécessite des traitements complémentaires pour être utilisable dans les réacteurs, soit sous la forme d'« assemblages de combustibles » prêts à l'emploi⁶.

Les seules sources d'énergie non importée qui contribuent réellement à notre indépendance énergétique sont les renouvelables (biomasse issue des forêts françaises, hydraulique, éolien, solaire, biogaz) et le peu de pétrole et de gaz extraits du sous-sol.

Et personne n'oserait prétendre que le pétrole nous rend autonomes en énergie grâce à des approvisionnements diversifiés et à notre maîtrise technologique, de l'extraction, du transport, du raffinage et de la transformation des produits raffinés en chaleur dans des chaudières, en mouvement dans des moteurs, en électricité dans des centrales thermiques, etc.

En 2020, le taux d'indépendance énergétique réel, calculé avec les données de production et consommation d'énergie primaire publiées par l'INSEE et en considérant que la chaleur de fission dans les réacteurs nucléaires est issue en totalité d'importations, était de 13,6 %.

On est bien loin de la valeur annoncée par l'Insee et des affirmations de l'Elysée : en 1973 le taux d'indépendance énergétique était de l'ordre de 23,9 %⁷. Il a donc été divisé par 1,75 en 50 ans de nucléarisation à marche forcée. Et nos importations d'énergie fossile et d'uranium, contribuent à enrichir des industries pétrolières et nucléaires mondialisées, adossées à des pays guerriers et à des régimes politiques anti-démocratiques.

D'où vient l'uranium ?

Selon un article du journal *Le Monde*⁸, il est importé en totalité depuis 2003. L'exploitation de la dernière mine d'uranium en France a cessé en 2001. En 2020, l'uranium était issu pour près de 10 % d'Australie, 26 % d'Ouzbékistan, 35 % du Niger et pour près de 29 % du Kazakhstan⁹. C'est donc 90 % de l'uranium importé en 2020 qui provenait de pays sous influence russe ou chinoise, depuis que la Chine est installée au Niger¹⁰ et que la milice pro-Poutine Wagner opère au Mali¹¹. Et 55 % de l'uranium importé en 2020 provenait du Kazakhstan et de l'Ouzbékistan. Dans ces deux pays, selon *Le Monde*, « *Moscou est en position de force*¹² ». Et selon *Le Point*, « *la Russie et l'Ouzbékistan scellent leurs liens dans tous les domaines*¹³ ».

Selon un article du « quotidien de l'écologie » *Reporterre*, d'après l'ONG Greenpeace, « la France a importé 19 245 tonnes d'uranium naturel et 8 213 tonnes d'uranium enrichi de Russie entre 2000 et 2020 »¹⁴. Toujours selon *Reporterre*, l'usine ANF (Advanced Nuclear Fuels, filiale de Framatome) de Linden en Allemagne, alimentée en hexafluorure d'uranium par la Russie, livre des « assemblages combustibles » pour les réacteurs nucléaires français¹⁵.

Quelles sont les conséquences du « choix du nucléaire en 1973 » ?

Non seulement la France a sérieusement perdu en indépendance énergétique mais le pays est devenu un des plus « thermosensible » d'Europe. Selon RTE, un degré de baisse de température extérieure augmente la puissance appelée sur le réseau de 2 400 MW.

Ainsi, pour une température extérieure moyenne quotidienne de -10°C (soit 25°C en dessous de la température extérieure à laquelle il n'est plus nécessaire de chauffer), il faudrait une puissance équivalente à celle de la totalité des réacteurs nucléaires français uniquement pour chauffer l'ensemble des bâtiments qui utilisent l'électricité à cet effet.

Cette « exception française » a été encouragée, à partir de 1973, par des réglementations favorables et par des soutiens massifs d'EDF (tarification, subventions, aides techniques et commerciales aux promoteurs et installateurs, etc.)¹⁶.

EDF y a trouvé un moyen commode et rapide d'augmenter massivement ses ventes d'électricité pour financer son programme nucléaire.

Mais les réacteurs nucléaires ne suffisant pas à fournir toute la puissance nécessaire en période froide, il faut faire fonctionner les centrales à gaz, à charbon et à fioul pour alimenter les chauffages électriques. Dans un contexte où les centrales à charbon sont bannies, où l'approvisionnement en gaz est remis en cause et où l'indisponibilité des réacteurs augmente, la dépendance aux importations d'électricité s'accroît et les risques de coupure de chauffage aussi¹⁷.

Par exemple, lors de l'hiver 2021-2022, la puissance électrique maximale consommée a été de 87 039 MW le 14 janvier 2022 à 9 h 30. Si les 56 réacteurs nucléaires français avaient été disponibles, ils auraient pu fournir 61 370 MW. Mais ce jour-là, ceux qui étaient encore en état de marche ont fourni 48 585 MW. C'était insuffisant pour l'équilibre du réseau. Heureusement, la France dispose encore de moyens « pilotables » et plus fiables que le nucléaire (centrales hydroélectriques de barrage, centrales à gaz, à charbon et à fioul) et au fil de l'eau, du soleil et du vent. Ils ont alors fourni 31 391 MW et les pays riverains le complément (7 063 MW) indispensable pour éviter le black-out¹⁸.

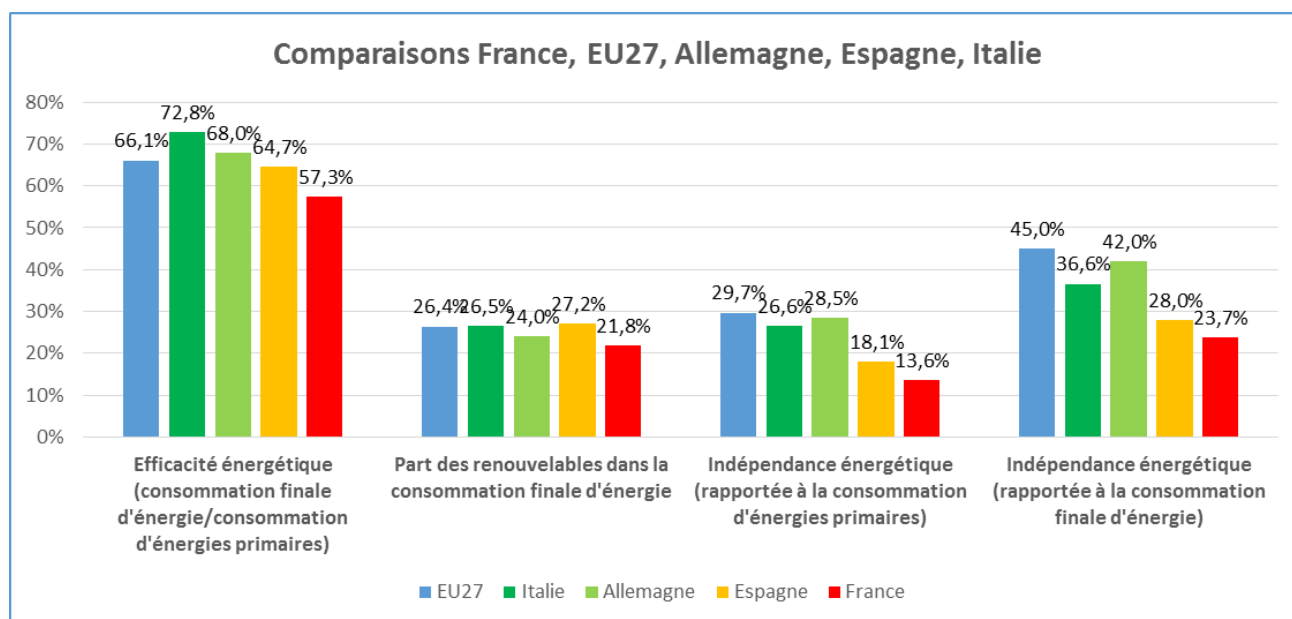
L'approvisionnement électrique de la France est donc sous triple dépendance :

- à de l'uranium entièrement importé de pays pour la plupart alliés à la Russie,
- à des installations nucléaires dont les indisponibilités sont de plus en plus fréquentes¹⁹,
- à des importations d'électricité indispensables pour l'équilibre du réseau.

La guerre de Poutine en Ukraine devrait pousser le gouvernement français à revoir de fond en comble sa politique énergétique et à ne pas faire la même erreur que « le choix du nucléaire en 1973 ». Il faut désormais s'affranchir du nucléaire, c'est-à-dire de technologies militaro-civiles qui provoquent des catastrophes d'ampleur mondiale, d'installations énergétiquement inefficaces, importatrices d'uranium, productrices d'effluents et déchets radioactifs ingérables et potentielles cibles militaires.

François Vallet – Ingénieur en génie climatique, énergétique et environnement
Octobre 2022

Annexe : taux d'indépendance énergétique et autres indicateurs pour quelques pays d'Europe en 2020



Indicateurs calculés à partir des statistiques énergétiques publiées par Eurostat²⁰.

Selon ces indicateurs, la France est un des maillons faibles de l'Europe dans la situation de guerre aux frontières de l'Union européenne.

La comparaison avec l'Italie l'illustre bien. Ce pays peuplé (59,6 millions d'habitants en Italie pour 67,4 millions en France en 2020), qui n'a plus aucun réacteur nucléaire en fonctionnement, est la deuxième puissance industrielle d'Europe après l'Allemagne. En 2020 l'Italie a consommé 108,3 Mtep sous forme de charbon, de pétrole et de gaz, et la France 105,1. L'Italie augmente régulièrement la part des énergies renouvelables dans sa production d'électricité : de moins de 16 % en 1990, elle est passée à 39 % en 2019, alors que cette même année la France arrivait à peine à 20 %.

¹ <https://www.elysee.fr/emmanuel-macron/2020/12/08/deplacement-du-president-emmanuel-macron-sur-le-site-industriel-de-framatome>

² Réponse de la ministre de la transition énergétique, aux questions du député Matthias Tavel, lors de son audition à l'Assemblée Nationale le 13 septembre 2022 https://videos.assemblee-nationale.fr/video.12149243_63207c68b962b.commission-des-affaires-economiques--mme-agnes-pannier-runacher-ministre-de-la-transition-energeti-13-septembre-2022?timecode=3524020

³ Bilan énergétique de la France - Données annuelles de 2011 à 2020 - Chiffres-clés - Paru le : 24/12/2021 <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2015823>

⁴ Concentré d'uranium sous forme de d'octaoxyde de triuranium U₃O₈.

⁵ <https://reporterre.net/L-encombrante-livraison-d-uranium-russe-a-l-Europe>

⁶ https://fr.wikipedia.org/wiki/Usine_Framatome_de_Lingen

⁷ <https://www.annales.org/ri/2006/aout/autres.pdf>

⁸ L'indépendance énergétique de la France grâce au nucléaire : un tour de passe-passe statistique https://www.lemonde.fr/les-decodeurs/article/2022/01/24/l-independance-energetique-de-la-france-grace-au-nucleaire-un-tour-de-passe-passe-statistique-et-100-d-importation_6110781_4355770.html

⁹ https://www.francetvinfo.fr/societe/nucleaire/vrai-ou-fake-nucleaire-la-france-importe-t-elle-de-l-uranium-de-russie-comme-l-affirme-cecile-duflot_5398636.html

¹⁰ Uranium : une société chinoise va lancer de nouvelles prospections au Niger – Reporterre – 10 octobre 2018 <https://reporterre.net/Uranium-une-societe-chinoise-va-lancer-de-nouvelles-prospections-au-Niger>

Niger : la ville d'Arlit perd une mine d'uranium et plus de 600 emplois – France Info Afrique – 18 mars 2021 https://www.francetvinfo.fr/monde/afrique/economie-africaine/niger-la-ville-darlit-perd-une-mine-d-uranium-et-plus-de-600-emplois_4336601.html

¹¹ Avancées russes sur le continent africain : l'UE doit-elle s'en inquiéter ? – RTBF – 20 février 2022 <https://www.rtbf.be/article/avancees-russes-sur-le-continent-africain-lue-doit-elle-sen-inquieter-10935681>

¹² Moscou en position de force au Kazakhstan

https://www.lemonde.fr/international/article/2022/01/08/entre-le-kazakhstan-et-la-russie-une-relation-ambivalente_6108655_3210.html

¹³ https://www.lepoint.fr/monde/la-russie-et-l-ouzbekistan-scellent-leurs-liens-dans-tous-les-domaines-19-10-2018-2264208_24.php

¹⁴ <https://reporterre.net/En-pleine-guerre-la-France-recoit-de-l-uranium-russe>

¹⁵ <https://reporterre.net/L-encombrante-livraison-d-uranium-russe-a-l-Europe>

¹⁶ <https://basta.media/Precarite-energetique-surcote-emissions-carbone-l-absurdite-francaise-du>

¹⁷ <https://reporterre.net/Pourra-t-on-compter-sur-les-reacteurs-nucleaires-cet-hiver>

¹⁸ Données issues du site internet de RTE « éCO2mix » pour le 14 janvier 2022 à 9h30.

¹⁹ L'indisponibilité actuelle est supérieure à 50%. En 2020, selon le World Nuclear Industry Status Report de 2021 (pages 87 à 89), l'indisponibilité totale a été de l'ordre de 32 %, avec 10 réacteurs complètement arrêtés toute l'année.

<https://www.worldnuclearreport.org/IMG/pdf/wnisr2021-lr.pdf>

²⁰ <https://ec.europa.eu/eurostat/fr/web/energy/data/energy-balances>