

# L'énergie nucléaire, PILIER DE L'INDÉPENDANCE ÉNERGÉTIQUE



**L'énergie nucléaire a permis à la France de se prémunir des aléas des marchés mondiaux de l'énergie et des risques géopolitiques associés. Elle met l'Hexagone à l'abri pour les années qui viennent, dans un contexte crise des marchés de l'électricité européens.**

**55,8 %**

Le taux d'indépendance énergétique de la France est l'un des plus élevés de l'UE.

L'énergie nucléaire a permis à la France de se prémunir des aléas des marchés mondiaux de l'énergie et des risques géopolitiques associés.

- L'histoire et l'actualité montrent qu'il est difficile de prévoir les aléas des marchés mondiaux de l'énergie : chocs et contre-chocs pétroliers, essor du gaz de schiste, crise russo-ukrainienne, regain du charbon en Europe. En 1970, les deux tiers de l'électricité étaient produits avec des énergies fossiles (charbon, fuel, gaz).

Grâce au nucléaire, cette part n'est plus que de 6 %. Le taux d'indépendance énergétique de la France<sup>1</sup> est l'un des plus élevés de l'Union européenne (55,8 %<sup>2</sup>). A situation comparable, le taux du Japon, pays ne disposant d'aucune ressource énergétique, est tombé à 9 %<sup>3</sup>, contre 20 % avant l'arrêt des réacteurs nucléaires en 2011.

- Malgré l'indépendance énergétique dans le domaine électrique, une remontée des prix du pétrole pourrait mettre à mal l'économie française. La France importe la quasi-totalité des hydrocarbures qu'elle consomme dans les transports et l'habitat-tertiaire : en 2014, la France a dépensé 54,6 milliards d'euros<sup>4</sup> pour s'alimenter en gaz et pétrole. L'électrification des usages dans le domaine des transports et de l'habitat-tertiaire permettra de réduire cette facture et de renforcer encore l'indépendance énergétique de l'Hexagone.

**L'énergie nucléaire met la France à l'abri pour les années qui viennent, dans un contexte de crise des marchés de l'électricité européens.**

- Le coût de production de l'électricité nucléaire est très prédictible car il n'est que très peu tributaire des cours de l'uranium : celui-ci ne représente que 5 % des coûts totaux de production. Aussi, le marché de l'uranium est différent des autres marchés de matières premières : les risques géopolitiques sont faibles (44 % des réserves actuelles se trouvent dans l'OCDE<sup>5</sup>) et la majorité des échanges se fait au travers de contrats long terme.



- Dans le nucléaire, la France a développé une filière industrielle nationale complète qui lui permet de maîtriser la conception et la construction de ses propres installations de production d'électricité, d'enrichissement d'uranium et de fabrication du combustible. Elle n'est tributaire d'aucun savoir-faire technologique ou industriel extérieur.
- Dans un marché européen de l'électricité en crise, dans lequel les faibles prix de gros découragent les investissements, le parc nucléaire protège les Français face à des risques futurs de rupture d'approvisionnement. La France a engagé un programme de rénovation de ses centrales pour une exploitation au-delà de 40 ans, et prépare le début du renouvellement de son parc à l'horizon 2030.



## LEVER LE DOUTE SUR...

### Les ressources en uranium sont-elles suffisantes pour assurer notre indépendance énergétique ?

La sécurité d'approvisionnement de la France est assurée de la manière suivante :

- Court terme – EDF dispose d'un stock d'uranium en France correspondant à 2 ans de production d'électricité<sup>1</sup> (en comparaison, les réserves d'hydrocarbures représentent moins de 4 mois de notre consommation annuelle<sup>2</sup>). La France réduit ses besoins en uranium naturel en recyclant ses combustibles usés : 10 % de l'électricité française est produite à partir de matières recyclées. En cas de prix élevé de l'uranium, ce taux pourrait être porté à 20 %.
- Moyen terme – La France possède, au travers d'AREVA, un portefeuille de réserves en uranium représentant 30 années de consommation.
- Long-terme - Les ressources connues en uranium représentent 100 ans de consommation mondiale et jusqu'à 250 ans<sup>3</sup> si l'on inclut les ressources estimées.



<sup>1</sup> Le taux d'indépendance énergétique est le résultat du rapport entre la production nationale d'énergies et la consommation en énergie.

<sup>2</sup> Chiffres clés de l'énergie – CGDD (2015)

<sup>3</sup> Département de l'Énergie des États-Unis (2015)

<sup>4</sup> Panorama énergies-climat – MEDDE (2013)

<sup>5</sup> Uranium : Ressources, production et demande - AEN/OCDE (2014)

<sup>6</sup> Rapport sur les coûts du nucléaire – Assemblée nationale (2014)

<sup>7</sup> MEDDE (2013)

<sup>8</sup> Uranium : Ressources, production et demande - AEN/OCDE (2014)