

Analyse de l'impact du mécanisme post-ARENH sur le budget énergie des entreprises



Contexte et synthèse

Le mécanisme ARENH (Accès Réglementé à l'Électricité Nucléaire Historique), en place depuis 2011, prendra fin le 31 décembre 2025. Il permet aux fournisseurs alternatifs d'acheter de l'électricité nucléaire à EDF à un prix fixe de 42 €/MWh, offrant ainsi aux consommateurs (entreprises et particuliers) un accès à une électricité compétitive.

Avec la fin de l'ARENH, un nouveau mécanisme, le Versement Nucléaire Universel (VNU), prendra le relais à partir de 2026. Ce dispositif prévoit de redistribuer aux consommateurs une partie des revenus du nucléaire d'EDF lorsque les prix de gros dépassent certains seuils.

Ce nouveau mécanisme devrait être bien moins avantageux que l'ARENH pour les consommateurs, en particulier les entreprises.



Notre analyse vise à mesurer l'impact de la fin de l'ARENH sur les budgets énergétiques de certaines catégories d'entreprises.

Nous montrons en particulier que, hors flambée extrême des prix de marché, la suppression de l'ARENH va entraîner une hausse généralisée des coûts d'électricité pour les entreprises, certaines étant plus touchées que d'autres selon leur profil de consommation. Le nouveau mécanisme (VNU) apportera une protection limitée et ne compensera pas entièrement la perte de stabilité et de compétitivité du dispositif ARENH.

Rappels concernant le mécanisme ARENH

L'ARENH : un bouclier contre la volatilité des prix de l'électricité

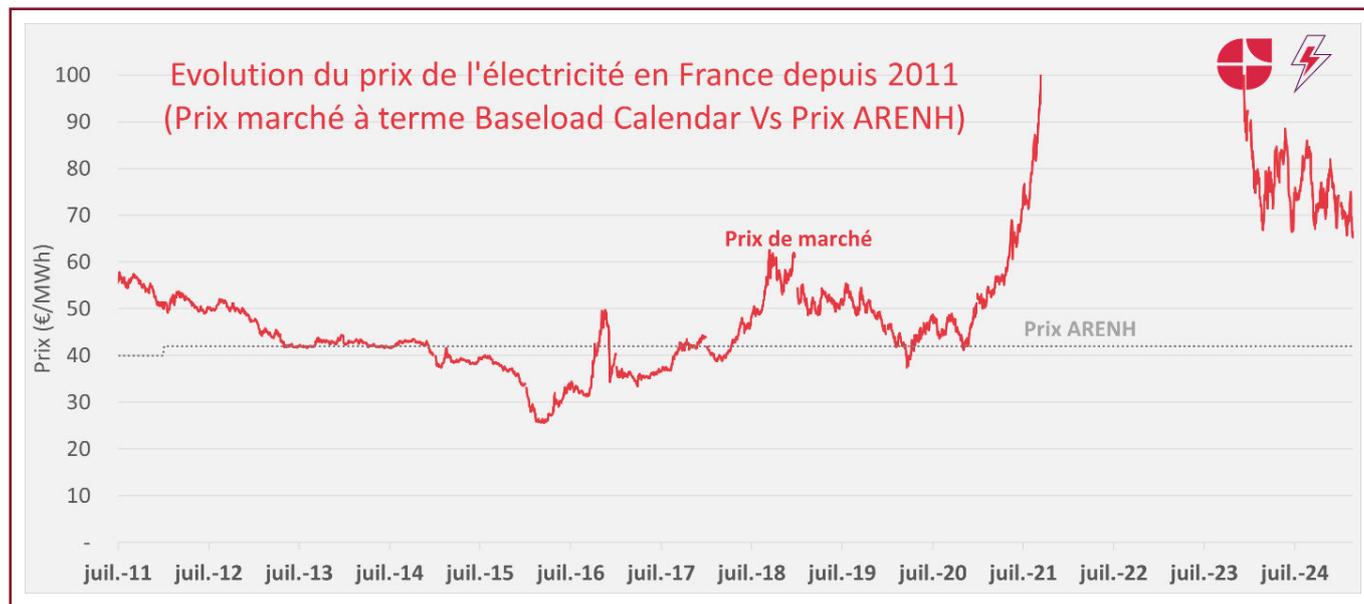
Mis en place le 1^{er} juillet 2011, le mécanisme ARENH (Accès Réglementé à l'Électricité Nucléaire Historique) prendra fin le 31 décembre 2025. Il oblige EDF à vendre une partie de sa production nucléaire aux fournisseurs alternatifs, à un prix de 42 €/MWh.

Grâce à ce dispositif, les consommateurs – particuliers et entreprises, qu'ils soient clients d'EDF ou d'un fournisseur alternatif – ont pu bénéficier d'une électricité nucléaire à un prix compétitif pour une partie de leur consommation.

Cet accès à un prix stable a représenté un avantage majeur, car entre 2011 et 2025, les prix de gros de l'électricité ont souvent dépassé 42 €/MWh, comme l'illustrent le graphique ci-après¹.

¹ Le graphique est limité à 100 €/MWh pour des raisons de lisibilité.

Sur ces 15 années, le prix de gros n'a été plus bas que l'ARENH durant une seule période d'environ deux ans, entre 2015 et 2017. Depuis 2021, la flambée des prix de l'électricité, liée à la crise énergétique européenne, a renforcé le rôle protecteur de l'ARENH en limitant l'impact de cette envolée sur les consommateurs.



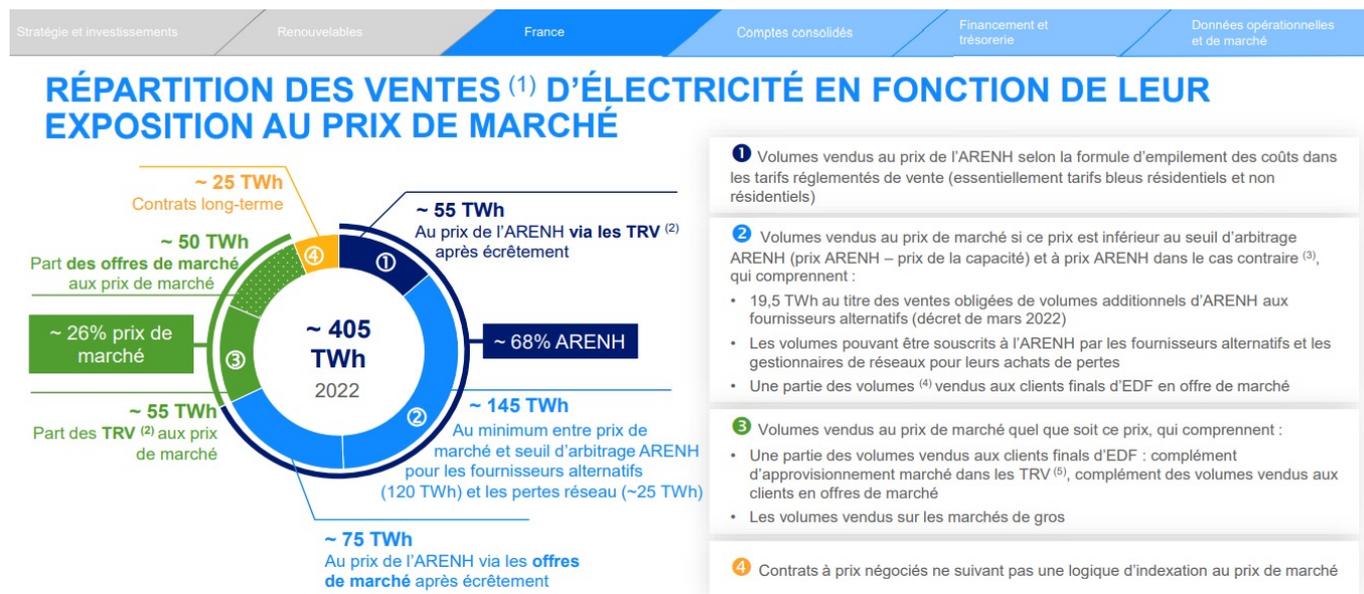
L'ARENH : un prix de référence pour l'électricité en France

Officiellement, le mécanisme ARENH était limité à un volume de 100 TWh par an, soit environ 25 % de la production nucléaire historique d'EDF. Cependant, en pratique, son influence était bien plus large.

EDF appliquait en effet ce tarif à ses propres clients, en intégrant une part de prix ARENH dans ses offres pour rester compétitif sur le marché.

En 2022, EDF estimait ainsi que 280 TWh d'électricité avaient été vendus au prix ARENH, soit 60 % de la consommation électrique nationale (460 TWh). Cela est montré sur le visuel EDF ci-dessous².

Ce mécanisme joue donc un rôle central en servant de « prix directeur » de l'électricité en France.



² Source : <https://www.edf.fr/sites/groupe/files/2023-03/resultats-annuels-2022-presentation-2023-03-10.pdf> (slide 37)

Un mécanisme encourageant une consommation d'électricité vertueuse

Un des objectifs affichés du mécanisme ARENH était de favoriser les consommateurs d'électricité « vertueux ». A savoir : ceux qui consomment lorsque le réseau électrique est peu chargé.

Ainsi, les consommateurs qui utilisent davantage d'électricité pendant la nuit, les WE et l'été ont droit à une proportion d'ARENH plus importante que les consommateurs qui soutirent leur électricité durant les périodes de « pointe ».

Le mécanisme ARENH favorise donc fortement les entreprises qui consomment de l'électricité en périodes creuses. Avec la fin de l'ARENH, ce sont elles qui subiront l'impact le plus fort.

Le mécanisme post-ARENH : Versement Nucléaire Universel (VNU)

À partir du 1^{er} janvier 2026, l'ARENH sera remplacé par le **Versement Nucléaire Universel (VNU)**. Ce dispositif fonctionnera comme une assurance pour les consommateurs : lorsque les prix de gros dépasseront certains seuils, l'État ponctionnera une partie des revenus des centrales nucléaires d'EDF pour la redistribuer directement sur les factures d'électricité.

Les seuils et taux exacts ne sont pas encore officialisés, mais les premières estimations indiquent qu'au-delà de 80 €/MWh, l'État pourrait prélever 50 % des revenus au-delà de ce seuil. Après 110 €/MWh : la ponction atteindrait 90 %.

Ce mécanisme sera particulièrement utile en cas de crise énergétique, comme en 2022, où les prix avaient dépassé 1000 €/MWh. Il limiterait alors la nécessité d'un bouclier tarifaire coûteux.

En revanche, en période normale, le VNU sera bien moins avantageux que l'ARENH. Une première analyse montre que pour un consommateur bénéficiant de 50 % d'ARENH, ce dernier reste plus intéressant tant que les prix de gros restent sous 250 €/MWh.

Nous avons approfondi cette étude en évaluant l'impact de la fin de l'ARENH sur plusieurs catégories d'entreprises.

Méthodologie de calcul

Pour les entreprises, la consommation d'électricité est mesurée toutes les 30 minutes, et les prix de gros varient d'une heure à l'autre.

Le coût d'achat de l'électricité dépend donc fortement du profil de consommation. L'électricité est usuellement plus chère en hiver qu'en été, en semaine que le week-end, et en journée que la nuit.

L'ARENH ajoute une dimension supplémentaire : son avantage varie aussi selon le profil de consommation de l'entreprise.



Nous avons étudié plusieurs profils types d'entreprises :

- Boulangeries
- Exploitations agricoles (irrigation)
- Petites industries de process

Pour chacun, nous avons calculé le coût d'un MWh d'électricité pour un contrat de fourniture courant sur l'année civile 2026, aux cours actuels du marché de l'électricité. Nous avons comparé le prix avec le mécanisme ARENH, et avec le mécanisme post-ARENH.

Résultats de l'analyse

Nous comparons, pour chaque catégorie d'entreprise, le prix moyen d'achat d'électricité avec en sans ARENH, ainsi que l'écart en %.

En €/MWh HTVA	Prix ARENH	Prix Post ARENH	Hausse
Agriculteur irrigant	85,81	115,81	35%
Industrie de process	89,58	114,58	28%
Boulangerie	110,16	130,16	18%
Bureaux	143,30	161,31	13%

ARENH vs VNU : quel impact sur les coûts d'électricité ?

