

ASSOCIATION DES RETRAITÉS DU GROUPE CEA
Groupe Argumentaire sur les Energies Nucléaire et Alternatives

***De l'ARENH (Accès Régulé à l'Électricité Nucléaire Historique)
au
VNU (Versement Nucléaire Universel)***

Jean-Paul HULOT

1. ARENH (Accès Régulé à l'Électricité Nucléaire Historique)

L'ARENH, instauré par la loi NOME (Nouvelle Organisation du Marché de l'Électricité) de 2010 et appliqué à partir de 2011, était un mécanisme qui devait permettre à EDF (le fournisseur historique) de vendre une partie de sa production nucléaire à ses concurrents – appelés fournisseurs alternatifs – à un prix fixé par la réglementation.

Ce mécanisme, conçu pour durer 15 ans, était prévu pour être transitoire et devait conduire, à son issue, à ce que ces concurrents puissent investir en propre dans des moyens de production financés par les profits réalisés par le différentiel entre le prix d'achat à EDF et les prix du marché européen de l'électricité. Concrètement, depuis 2012, ce prix est de 42 € / MWh¹ ; ce prix avait été établi sur la base des seuls coûts de production d'EDF, en considérant que le parc nucléaire était financièrement amorti, et qu'il n'y avait aucun besoin d'investissements pour la prolongation de la durée d'exploitation ou le renouvellement du parc. Ce prix de vente devait faire l'objet d'une réévaluation périodique par la CRE², mais cela n'a jamais été le cas, sauf en 2023-2024 (passage à 46 €/MWh).

Il est appliqué sur un volume maximal de 100 TWh³ par an de l'électricité nucléaire historique d'EDF. Ce volume représente environ un quart de la production nucléaire d'EDF mis à disposition à prix réduit. Si les demandes des fournisseurs excèdent 100 TWh, un écrêtement proportionnel des demandes est effectué pour rester dans la limite.

L'objectif initial de l'ARENH était de favoriser la concurrence sur le marché de l'électricité en France. En accédant à une électricité nucléaire bon marché, les fournisseurs alternatifs pouvaient proposer des offres compétitives aux consommateurs finaux, y compris aux entreprises, par rapport aux tarifs réglementés d'EDF. Ainsi, grâce à l'ARENH, tous les consommateurs (particuliers comme professionnels) devaient pouvoir indirectement bénéficier du faible coût du parc nucléaire français à travers les offres de ces fournisseurs alternatifs.

Cependant, l'ARENH a aussi fait l'objet de critiques. Du point de vue d'EDF, vendre une partie de son électricité à 42 € / MWh a été perçu comme un manque à gagner important au fil des ans⁴. Les dirigeants d'EDF ont dénoncé un tarif trop bas ne reflétant pas les coûts réels, l'ancien PDG Jean-Bernard Lévy qualifiant même l'ARENH de « poison » pour l'entreprise.

En effet, lorsque les prix de gros s'envolent (par exemple plus de 200 € / MWh en 2022 lors de la crise énergétique), le mécanisme ARENH empêche EDF de tirer profit de ces hausses sur une partie significative de sa production, ce qui pèse sur ses finances, alors que les fournisseurs alternatifs peuvent empocher des profits considérables. Inversement, lors d'épisodes de prix de gros bas – voire négatifs – ces mêmes fournisseurs renoncent à leurs demandes de fourniture d'électricité, ce qui conduit EDF à augmenter la fraction de sa production vendue à bas prix.

¹ 40 € / MWh en 2011.

² La Commission de Régulation de l'Énergie.

³ 120 TWh en 2022

⁴ La Cour des comptes a estimé le manque à gagner d'EDF sur la période 2011 - 2020 à 5,3 Md€ ; ce chiffre est contesté par EDF qui l'estime sous-évalué.

Concernant l'obligation, pour les fournisseurs alternatifs, de réaliser des investissements dans de nouveaux moyens de production à l'aide des larges profits rendus possibles par le mécanisme de l'ARENH, quasiment aucun (à l'exception notable de Total Energie) n'a réalisé de tels investissements.

Pourquoi l'ARENH a pris fin le 31 décembre 2025 ?

- **Évolution du marché de l'électricité** : Depuis quelques années, les prix de gros de l'électricité connaissent de fortes fluctuations, avec notamment des hausses sans précédent en 2021-2022. Dans ce contexte, un tarif fixe de 42 € / MWh apparaît désuet et inadapté. La volatilité du marché a mis en lumière les limites de l'ARENH, à la fois pour EDF qui vendait à perte par rapport au marché, et pour les fournisseurs alternatifs qui ont vu les volumes ARENH insuffisants lors des pics de demande.
- **Pression européenne** : L'Union européenne a également pesé dans la balance. Soucieuse d'une concurrence équitable, la Commission européenne a considéré que l'ARENH pouvait fausser le marché en France. Du point de vue de Bruxelles, obliger un acteur (EDF) à vendre à prix réduit une part de sa production aux concurrents n'était pas une situation tenable à long terme dans un marché libéralisé.
- **Besoins de financement d'EDF** : EDF fait face à des défis financiers majeurs, notamment la maintenance lourde de son parc nucléaire existant (grand carénage et augmentation de la durée d'exploitation), les investissements dans de nouveaux réacteurs (EPR2) et les énergies renouvelables. L'ARENH, en plafonnant une partie des revenus d'EDF à un niveau bas, limite la capacité financière du groupe. En sortie de crise énergétique, EDF, récemment nationalisée, a besoin de retrouver des marges de manœuvre pour investir.

En somme, ces raisons combinées – distorsions de marché, contrainte réglementaire européenne et nécessité de renforcer EDF – ont conduit à acter à la non prolongation de l'ARENH fin 2025, comme prévu initialement par la loi NOME. Cette décision a été intégrée dans la loi de finances 2025, après un accord entre l'État et EDF fin 2024 sur les grandes lignes du nouveau dispositif.

2. VNU (Versement Nucléaire Universel)

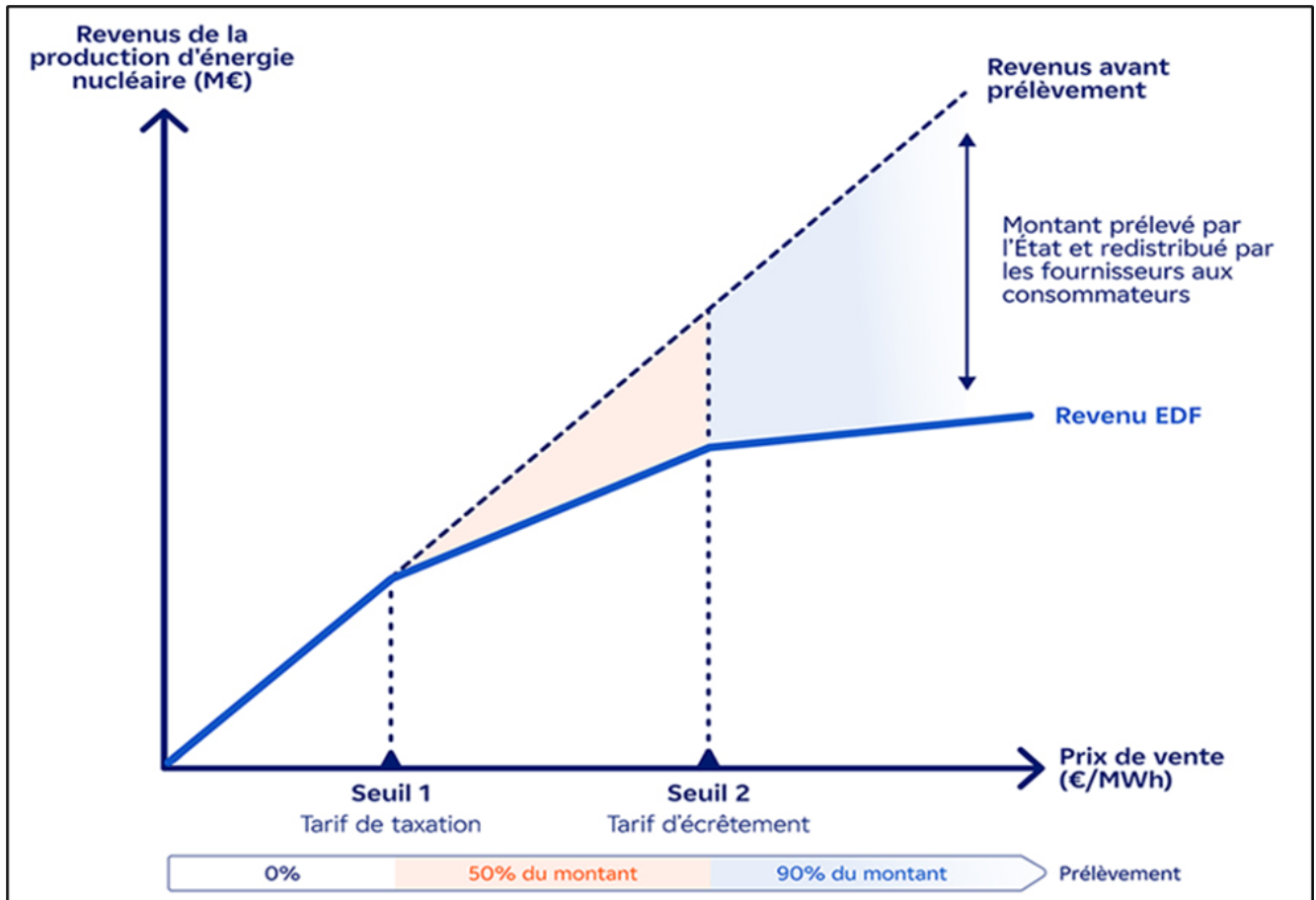
Plusieurs options ont été étudiées pour remplacer l'ARENH :

- prolongation de l'ARENH à 42 € / MWh,
- prolongation de l'ARENH mais sur la base de l'estimation de la CRE faite en 2022 et réactualisée en 2026 soit 65 € / MWh,
- mise en place d'un CfD (*Contract for Difference*). Ce dispositif propose un « prix d'exercice » fixe aux producteurs sur une période de contrat typiquement de 15 ans. Cela apporte une certitude financière, contrairement au marché de gros de l'électricité qui peut fluctuer considérablement. Avec le CfD, si le prix de marché de l'électricité tombe en dessous du prix d'exercice, un régulateur étatique rembourse le producteur pour ce déficit. Si le prix de marché augmente, le producteur doit rembourser au régulateur la différence. Les coûts, ou bénéfices, du dispositif sont répercutés, en tout ou partie, sur les consommateurs via leur facture d'électricité.
- mise en place du VNU.

C'est le VNU qui a été retenu, celui-ci est entré en vigueur le 1^{er} janvier 2026. Le VNU repose sur un principe de redistribution d'une part des revenus liés à la vente de la production nucléaire. Il vise à protéger tous les consommateurs d'électricité contre les hausses de prix de marché tout en assurant à EDF les moyens de réaliser les investissements nécessaires dans ses moyens de production actuels et à venir.

■ Mécanisme du VNU :

Le VNU résulte d'un accord négocié entre EDF et l'Etat. L'électricité produite par EDF, nucléaire et non-nucléaire, sera vendue sur le marché de gros. Cependant, au-delà d'un premier seuil de « taxation » l'Etat prélève 50 % du gain supplémentaire sur les recettes nucléaires (et sur elles seulement) et au-delà d'un second seuil d'« écrêtement » le prélèvement atteint 90 % des recettes additionnelles. Le prélèvement ne porte que sur 70 % des recettes totales (proportion estimée de la production nucléaire). Ces prélèvements donnent lieu ensuite à reversement au consommateur final. La figure 1 représente le mécanisme du VNU.



Les sommes prélevées devraient être redistribuées aux consommateurs l'année suivante, mais les modalités restent à préciser (minoration de la facture sur la base d'hypothèses de volume de production et de prix du marché).

Les seuils de taxation et d'écèlement seront fixés par arrêté ministériel, après estimation par la CRE du coût complet du nucléaire historique (estimé à 61,5 € / MWh pour la période 2026-2028). Le seuil de « taxation » doit se situer dans une fourchette de + 5 € à + 25 € du coût complet et pour le seuil d'« écèlement » dans une fourchette de + 35 € à + 55 € du coût complet. Ces seuils sont fixés pour une durée de 3 ans, mais ils seront révisables à tout moment par décret ministériel. Pour la période 2026 – 2028 les seuils sont fixés respectivement à 75 € / MWh et 118 € / MWh.

Le VNU est une mesure de régulation du prix de l'électricité qui repose sur un principe de taxation des revenus nucléaires d'EDF au bénéfice des consommateurs.

3. Conclusion

Du point de vue d'EDF et de nombreux acteurs de la filière nucléaire, l'ARENH n'a jamais été un simple outil de concurrence : il est devenu au fil du temps un mécanisme de transfert de valeur au détriment d'EDF.

Le VNU représente un changement de philosophie par rapport à l'ARENH.

Le VNU marque avant tout la fin d'un système qui captait une partie de la valeur du nucléaire sans en assumer les coûts. Le VNU est vu comme une reconnexion entre production, risque industriel et revenus. Ce modèle est plus compatible avec l'investissement de long terme caractéristique du nucléaire.

Le VNU supprime l'accès privilégié au nucléaire à prix cassé pour les fournisseurs alternatifs. Ils devront désormais, soit acheter au prix du marché, soit investir eux-mêmes dans des capacités de production. Pour EDF et la filière, c'est un retour à une concurrence, avec plus de transparence, fondée sur l'investissement et l'innovation, pas sur l'arbitrage réglementaire.

Ce mécanisme VNU semble complexe à mettre en œuvre, en particulier sur les modalités de redistribution des taxes prélevées, et il comporte encore des incertitudes, notamment concernant la fixation des taux de taxation. Le choix de ces taux traduira un arbitrage entre l'intérêt du consommateur et celui d'EDF.

Les seuils sont fixés pour 3 ans mais ils sont modifiables à tout moment par arrêté ministériel, ce qui représente une « épée de Damoclès » pour EDF.

Compte tenu de l'évolution prévisible des prix de marché de l'électricité à moyen terme, la probabilité d'atteindre les seuils de mise en œuvre du mécanisme du VNU est faible pour 2026 et les prochaines années.

4. Bibliographie

[Réf. 1] ATOO énergies 4 septembre 2025

[Réf. 2] Connaissance des Energies Jacques Percebois & Boris Solier 21 novembre 2025

[Réf. 3] SFEN RGN hebdomadaire du 21 janvier 2026