

Mécanisme de régulation nucléaire post-Arenh : décryptage

Contact : anne.debregeas@gmail.com – 06 83 55 10 47

Il y a un mois à peine, le 17 octobre dernier, le gouvernement se félicitait dans tous les médias d'une « *grande victoire française* » : les 27 s'étaient enfin mis d'accord sur la régulation du nucléaire historique qui restait jusqu'alors le point d'achoppement essentiel dans les négociations sur la réforme du marché européen. La France venait d'arracher le droit de faire des contrats publics de long terme (CFD) sur le nucléaire historique afin de faire bénéficier les consommateurs français de son coût compétitif¹. Nous avions dénoncé à l'époque une annonce en trompe l'œil, avec un mécanisme absolument pas décrit et des objectifs contradictoires suivant les pays².

Mardi 15 novembre, nouvelle grande victoire propice à l'autocongratulation : après « *près d'un an* » d'âpres négociations, le gouvernement se mettait enfin d'accord avec Luc Rémont, président d'EDF et nommé par ce même gouvernement un an plus tôt (!) sur le mécanisme de régulation du nucléaire dit « post-Arenh ». Le principe : une captation de la rente du nucléaire par palier : un prélèvement de 50% s'appliquera entre 80 et 110 €/MWh, puis 90% au-delà de 110 €/MWh. Cet accord aurait « *pour objectif de garantir un prix de l'électricité nucléaire moyen de l'ordre de 70€/MWh sur toute la production* »³, soit 17% de plus que le coût complet de production nucléaire de 60 €/MWh chiffré par la CRE. Cette fois, l'allégresse du gouvernement semble moins contagieuse, chacun étant bien en peine de comprendre de quoi il en retourne.

Voici donc quelques éléments d'éclairage :

- Il ne s'agit à l'évidence pas d'un CFD « bidirectionnel », c'est à dire un contrat long terme avec l'Etat consistant à garantir un prix au producteur (ici EDF), mais plutôt d'un « plafond mou », ou « amortisseur » évitant de trop dépasser 110 €/MWh et qui laisse la place au développement de contrats Long Terme entre EDF et des acteurs privés (grands consommateurs ou fournisseurs). Ces PPA⁴, dans le jargon européen, devraient être conclus à un prix inférieur au « plafond mou » garanti par l'Etat et les fournisseurs pourront ensuite revendre le nucléaire plus cher aux consommateurs. **Pourquoi donc avoir annoncé à grand renfort de trompettes que la France avait réussi à arracher ce CFD sur le nucléaire historique si c'est pour finalement y renoncer ?**
- **Le gouvernement présente ce mécanisme comme garantissant un « *prix d'équilibre moyen* » de 70 €/MWh**, mais personne ne comprend comment il sera atteint avec une taxation partielle au-delà de 80 €/MWh. Questionné sur le sujet lors de la conférence de presse du 14 novembre, Luc Rémont a une réponse sidérante : « **70 €/MWh, c'est le résultat moyen de nos anticipations de long terme sur une période de 15 ans à partir de 2026, tenant compte de l'ensemble des modèles économiques que nous avons sur la formation des prix de l'électricité** ». Donc le patron d'EDF prétend être capable de simuler les prix de l'électricité jusqu'à 2041, ce qui suppose entre autres de pouvoir simuler les prix du gaz, alors que personne n'a vu venir la crise de 2021, ni celle de 2022, ni celle de 2008, ni l'effondrement qui a suivi⁵ ? Et dans son bilan prévisionnel 2023⁶, RTE était bien moins affirmatif, affichant une fourchette de prix prévisionnel de 40 à 180 €/MWh entre 2025 et

¹ Conformément à la promesse de « *bénéficier de prix stables, proches des coûts de production de l'électricité en France* » faite par E. Macron dans son [discours de Belfort](#) du 10/02/2022, puis reprise dans [sa déclaration sur la planification écologique](#) du 23/09/2023

² Voir notre [communiqué](#) du 25/10/2023

³ Agnès Pannier-Runacher, extrait de la [conférence de presse du 15 novembre 2022](#)

⁴ Power Purchase Agreements

⁵ Voir l'évolution des prix de marché depuis 2002 en annexe

⁶ [Bilan prévisionnel 2023](#) (p71)

2035. Autant dire qu'on ne sait pas grand-chose ! Si les modèles de prix d'EDF à 15 ans s'avéraient faux, et on ne voit pas par quel miracle il en serait autrement, les consommateurs pourraient payer bien plus que 70 €/MWh. Par exemple, avec les prix de marché actuels pour une production en 2024, ils paieraient plutôt entre 95 et 100 €/MWh, soit un surcoût d'environ 60% par rapport aux coûts de production évalués par la CRE. Luc Rémont se félicite d'ailleurs d'avoir vendu des contrats à 83 €/MWh en moyenne pour 2027 et 77 €/MWh pour 2028, auquel s'ajoutera la marge des fournisseurs. **On est donc bien loin d'une garantie, pour les consommateurs, d'un prix basé sur les coûts de production puisqu'on s'en remet aux prévisions de prix de marché !** D'ailleurs, Agnès Panier-Runacher précisait lors de la conférence de presse que la réforme prévoit également des mesures de protection des consommateurs et de règles prudentielles de tous les fournisseurs pour compléter l'arsenal de protection des consommateurs... Arsenal tout aussi impossible à décrire.

- Le principe de ce mécanisme consiste une fois de plus à rester dans le cadre d'un marché, avec des factures reflétant non pas les coûts de production comme annoncé, mais les prix de marché « amortis » ou mal régulés par l'Etat. **Ministres comme président d'EDF répètent que ces contrats Long Terme permettent de lisser la volatilité, passant sous silence, comme toujours, un problème plus fondamental : les prix de marché de court comme de long terme sont basés sur les coûts marginaux, volatiles, imprévisibles et déconnectés du coût de production moyen de l'électricité⁷.** Ils insistent pour faire vivre « *un marché dynamique, animé par le commerce et protégé par la régulation* », comme le souligne Luc Rémont, ce qui implique de continuer à utiliser, même partiellement, ce prix de marché que Bruno Le Maire fustigeait comme « *aberrant* », et à maintenir des fournisseurs en concurrence malgré la démonstration évidente que non seulement ils ne servent à rien, mais qu'ils sont même clairement nuisibles aux consommateurs.
- Cet écart entre coûts et prix aux consommateurs, qui pourrait rester très significatif dans ce nouveau système en fonction des prix de marché, serait justifié par la nécessité, pour EDF, de financer ses investissements. Comme le souligne Bruno Le Maire avec une grande finesse d'analyse, « *EDF doit être rentable, nous ne sommes pas en Union Soviétique* ». Soit, mais rien ne garantit qu'EDF, qui réalise une très large part de son chiffre d'affaire à l'étranger⁸, provisionnera ces bénéfices pour les réinvestir en France.⁹ Ministres et patron d'EDF font également valoir que cette rente permettra à EDF de résorber sa dette de 64,5 Md€ qui, faut-il le rappeler, est imputable en grande partie non pas à l'ARENH mais aux aventures internationales de l'entreprise¹⁰. Et si les 40 Md€ qu'a coûté le bouclier tarifaire d'électricité aux Finances Publiques¹¹ avaient été consacrés à rembourser la dette d'EDF au lieu d'arroser l'écosystème financier et privé qui vit du marché, celle-ci ne serait plus que de 23,5 Md€. Elle aurait même probablement été totalement épongée si, malgré les aides d'Etat, les surcoûts payés par les consommateurs depuis 3 ans par rapport au coût de production avaient eux aussi été affectés au remboursement de cette dette.
- Par ailleurs, le mécanisme « décrit » lors de la conférence de presse **laisse la porte ouverte à une captation partielle de la rente par les fournisseurs**, ceux-ci pouvant signer des contrats long terme avec EDF pour les revendre plus cher aux consommateurs. Plus généralement, **le prix sur lequel**

⁷ Ce « désalignement » durable des prix et des coûts est par exemple souligné dans le [Bilan Prévisionnel 2023](#) de RTE.

⁸ En 2022, les activités de production et commercialisation d'EDF en France s'élevaient à 48.7 Md € pour un chiffre d'affaires total du groupe, hors activités régulées, de 125,4Md €, soit un part de 39% (voir les [résultats annuels 2022](#))

⁹ Il faudrait par ailleurs tenir compte de cette avance de fonds en baissant en proportion la rémunération du capital qui sera intégrée aux coûts du nouveau nucléaire

¹⁰ Comme l'a largement documenté par exemple la journaliste Martine Orange pour Mediapart

¹¹ Chiffres annoncés par Bruno Le Maire lors de la conférence de presse

s'applique la taxe reste opaque : s'agit-il du prix de vente par EDF de son nucléaire aux fournisseurs (donc sur la base du prix des PPA), du prix de marché (et si oui, lequel), ou du prix facturé aux consommateurs ? Pour reprendre l'exemple récente de la vente à terme par EDF de son nucléaire à 83 €/MWh en moyenne en 2027, si des fournisseurs revendent cette électricité à 110 €/MWh à leurs clients, quel est le montant taxé ? 83 ou 110 €/MWh ? Et quel est le montant réellement garanti au consommateur final ?

- Une fois de plus, **l'étude d'impact est inexistante et personne ne sait qui financera quoi**. Par exemple, quel aurait été le prix facturé aux consommateurs entre 2021 et 2023 si un tel mécanisme avait été mis en place en remplacement de l'ARENH, notamment sur le tarif réglementé de vente ? Bruno Le Maire se garde bien de répondre. Il fustige « *ceux qui utilisent des chiffres qui n'ont aucun sens* », indiquant que les 42 €/MWh de l'ARENH ne concernent que 100 TWh, ce qui est faux puisque l'ARENH intervient par exemple directement dans le calcul du Tarif Réglementé de Vente¹². Comment sera calculé le nouveau Tarif Réglementé ? Mystère.
- Ce système est censé sécuriser les investissements d'EDF. Mais quel mécanisme protège EDF en cas d'effondrement des prix de marché ? N'a-t-on rien appris du passé, alors que le caractère asymétrique de l'ARENH a déjà causé des difficultés à EDF par le passé ? Par ailleurs, les investissements d'EDF dans le nucléaire nécessitent une visibilité sur plusieurs décennies, alors que les durées attendues pour les contrats de long terme avec les fournisseurs et consommateurs sont « *de 4 ou 5 ans* » ! Seuls les grands industriels pourraient signer des contrats sur des durées plus longues, mais toujours très largement insuffisantes au regard des échéances des investissements nucléaires. Et surtout, s'il s'agit de garantir à EDF une marge nécessaire aux investissements futurs – ce qui mérite par ailleurs de sérieux débats¹³ – pourquoi ne pas fixer cette marge par un prix de vente garanti, comme sont censés le permettre les CFD prévus dans l'accord du Conseil européen « *arraché* » le mois dernier ?
- Enfin, une question récurrente subsiste : **les contrats long terme permettant d'accéder au nucléaire historique à « bas coût » seront-ils réservés aux consommateurs français ou ouverts à tous les consommateurs européens** ? Dans le premier cas, quelle compatibilité avec la demande répétée de Bruxelles et de l'Allemagne de ne pas distordre le marché intérieur européen ? Dans le deuxième cas, et c'est ce qui semble se dessiner, en quoi ce mécanisme préservera-t-il l'avantage compétitif de la France conféré par un parc nucléaire historique peu cher, comme ne cessent de le promettre le gouvernement et le chef de l'Etat ?

Un an de négociation pour en arriver là ! Encore un bien bel exemple d'entropie, dont les promoteurs du marché de l'électricité ont le secret. Avons-nous le temps pour un tel gâchis alors que l'électricité est un vecteur essentiel de la transition écologique, sur une planète qui est, selon les termes du Secrétaire général de l'ONU, « *entrée en ébullition* » ?

¹² Mais aussi indirectement dans les prix proposés par EDF à ses propres clients : comment EDF pourrait proposer des prix du nucléaire à 70 €/MWh quand ses concurrents y accèdent à 42 €/MWh ? Les 100 TWh sont à comparer à la part de marché des fournisseurs alternatifs, soit environ 40% de l'électricité vendue. Soit encore environ 120 TWh pour une production nucléaire de 300 TWh. On est donc très loin d'une part marginale !

¹³ Historiquement, la doctrine consistait à investir par emprunt puis à rembourser via les tarifs de vente, ceux-ci incluant l'amortissement des investissements et les coûts financiers. On peut admettre l'intérêt d'anticiper les investissements, au moins partiellement, soit pour économiser des coûts financiers, soit pour lisser les tarifs sur la durée si l'on envisage une forte augmentation des coûts – ce qui n'est pas le cas dans les documents actuels disponibles. Mais au moins faut-il préciser la trajectoire sur la base d'éléments chiffrés, et garantir un fléchage de ces recettes anticipées !

Annexes

1. Simulation du prix plafond garanti aux consommateurs en fonction du prix de marché

	Prix de vente	Montant prélevé par l'Etat	Prix plafond garanti aux consommateurs	Ecart au coût de production		
	€/MWh	€/MWh	€/MWh	€/MWh	%	Md€/an
Niveau de prix 2016-2017	40	0	40	-20	-33%	-7
	60	0	60	0	0%	0
	80	0	80	20	33%	7
	100	10	90	30	50%	11
Niveau de prix actuel	140	42	98	38	63%	14
	200	96	104	44	73%	16
Niveau de prix moyen 2022	400	276	124	64	107%	23
	600	456	144	84	140%	30

Hypothèses :

- Taxe de 50% au-delà de 80€/MWh et 90% au-delà de 110€/MWh, reversés aux consommateurs
- Coût de production du nucléaire : 60 €/MWh (source CRE)
- Production annuelle de 360 TWh (servant à la dernière colonne)

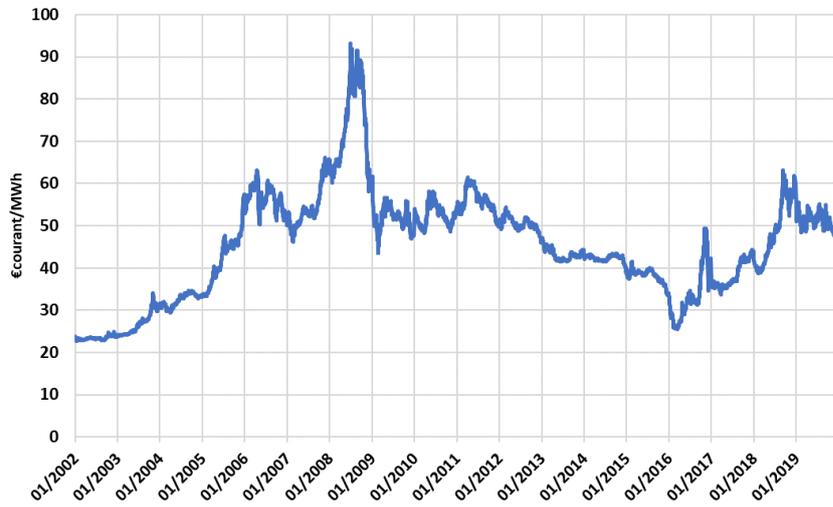
Exemple de calcul : pour un prix de marché de 140 €/MWh, l'Etat prélève :

- 50% sur la tranche 80-110 €, soit $(110-80) * 50\% = 15$
- 90% sur la tranche au-delà de 110€, soit $(140-110) * 90\% = 27$

L'Etat prélève donc au total 42 €/MWh (15 + 27). Il reste à la charge du consommateur le complément à 140, soit 98 €/MWh, soit 38€/MWh de plus que le coût complet de production évalué à 60 €/MWh. Cela correspond à un surcoût de +63% par rapport au coût de production. Ramené à une production nucléaire totale de 360 TWh, la marge dégagée est de 14 Md €/an ($360 * 38 / 1000$)

2. Evolution des prix de marché à terme (1 an)

Une grande instabilité depuis l'origine



Lecture : évolution des prix de marché selon le jour de cotation (= d'achat) pour l'achat d'un volume de production constant l'année suivante.

Une explosion à partir de 2021

