

Evaluation des charges de CSPE engendrées par le projet lauréat de la procédure de mise en concurrence avec dialogue concurrentiel n°1/2021 portant sur des installations éoliennes flottantes de production d'électricité en mer dans une zone au large du sud de la Bretagne

La CRE a estimé les charges de service public que pourrait engendrer le projet lauréat de la procédure de mise en concurrence avec dialogue concurrentiel n°1/2021 portant sur des installations éoliennes flottantes de production d'électricité en mer dans une zone au large du sud de la Bretagne, sur la durée du contrat de soutien en s'appuyant sur une méthode reposant sur trois scénarios de prix.

Le complément de rémunération annuel est calculé comme suit :

$$CR = \left[\sum_{i=1}^{12} E_i \times (T - M_{0,i}) \right] - Nb_{capa} \times Pref_{capa}$$

Formule dans laquelle :

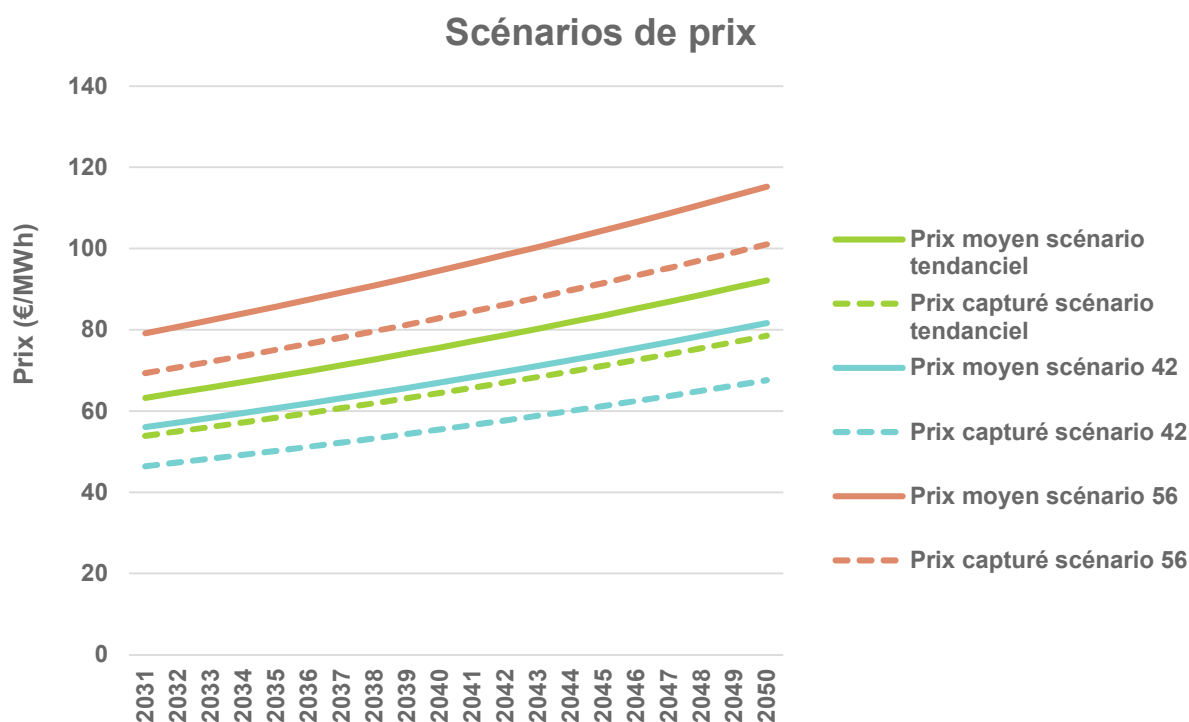
- CR est le montant du complément de rémunération en € ;
- l'indice i représente un mois civil ;
- E_i est la somme sur les heures à cours comptant (« prix spot ») positif ou nul pour livraison le lendemain sur la plateforme de marché organisé français de l'électricité produite par l'installation ;
- T est le tarif de référence de l'électricité en €/MWh : il est déterminé par le candidat lors de la remise de son offre, indiqué en euros par mégawattheure (€/MWh) ;
- $M_{0,i}$, exprimé en €/MWh est le prix de marché de référence sur le mois i, défini comme la moyenne sur le mois civil des prix à cours comptant positifs et nuls pour livraison le lendemain constatés sur la plateforme de marché organisé français de l'électricité, pondérée au pas horaire par l'énergie produite par les installations d'éoliennes en mer, posées ou flottantes, situées sur les façades maritimes Manche Est – Mer du Nord, Nord Atlantique – Manche Ouest et Sud Atlantique;
- Nb_{capa} est le nombre de garanties de capacités, exprimé en MW et constant sur une année civile ;
- $Pref_{capa}$ est le prix de marché de référence de la capacité, exprimé en €/MW.

Hypothèses utilisées pour les estimations réalisées par la CRE

Afin d'estimer les charges de service public engendrées par le projet lauréat, la CRE a considéré trois scénarii de prix sur la période 2031-2050 :

- Deux scénarii de prix de marché correspondant aux deux scénarii sous-jacents à l'évaluation de l'impact de la PPE 2019-2028 en matière de charges de service public en considérant que ces trajectoires de prix évoluent en fonction d'un niveau d'inflation normatif de 2 %/an (avec un prix de l'électricité respectivement de 42 et 56 €/2019/MWh en 2028) et prenant en compte un profilage lié à la filière éolienne en mer.
- Un scénario dit « tendanciel » basé, sur l'ensemble des vingt ans du contrat de complément de rémunération, sur le prix moyen Calendaire Base 2027 observé sur la période du 2 au 16 mai 2024 (à savoir 58,5 €/2027/MWh), en considérant que cette trajectoire de prix évolue en

fonction d'un niveau d'inflation normatif de 2 %/an à partir de 2027. Par ailleurs, ce prix de marché prend en compte des modalités de profilage pour la filière éolienne en mer similaires à celles utilisées dans les scénarii sous-jacents à la PPE 2019-2028.



En outre, les hypothèses suivantes sont considérées pour chacun des trois scénarios :

- [SDA].
- une indexation initiale du tarif d'achat de 10,6 % correspondant à une inflation de 2 % par an appliquée à la part variable de la formule d'indexation avant la mise en service du parc telle que définie dans le cahier des charges pendant une durée de 6 ans ;
- une indexation du tarif d'achat après la mise en service du parc de 0,4 % par an correspondant à une inflation de 2 % par an appliquée à la part variable de la formule d'indexation après la mise en service du parc définie dans le cahier des charges ;
- une prise d'effet du contrat de complément de rémunération le 1^{er} janvier 2031 ;
- les capacités de production continueront à bénéficier d'une rémunération capacitaire jusqu'en 2050¹ ;
- un ratio de certification de 25 % de la capacité installée, correspondant à la valeur de référence pour l'éolien en mer indiqué dans les règles du mécanisme de capacité ;
- un prix des garanties de capacité correspondant au prix observé lors de l'enchère du 25 avril 2024 pour l'année de livraison 2025, soit 19 999,6 €₂₀₂₅/MW en considérant que ce prix augmente en fonction d'un niveau d'inflation normatif de 2%/an à partir de 2025.

¹ Bien que le mécanisme de capacité sous sa forme actuelle ait été autorisée par la Commission européenne jusqu'en 2026.

Résultat de l'évaluation

Le tableau ci-dessous donne l'estimation des charges de service public générées par le projet lauréat sur les 20 ans du contrat de complément de rémunération, pour les trois scénarii de prix de marché. Les montants des évaluations menées par la CRE correspondent à des sommes algébriques d'euros courants. Une valeur positive indique que le producteur reçoit une subvention de l'État et une valeur négative indique qu'il restitue un montant à l'État.

Charges de service public (en M€ courants)	Scénario PPE avec un prix de l'électricité à 42 € ₂₀₁₉ /MWh en 2028	Scénario PPE avec un prix de l'électricité à 56 € ₂₀₁₉ /MWh en 2028	Scénario tendanciel
20 ans du contrat de soutien	+864	+280	+673