

QUESTION 1 : QUEL EST SELON VOUS LE DEGRÉ DE FLEXIBILITÉ DES ACTIFS ENR EXISTANTS (SELON LEUR FILIÈRE OU LEUR TAILLE NOTAMMENT) ? EN CAS DE CONTRAINTES TECHNIQUES OU ENVIRONNEMENTALES, MERCI DE LES PRÉCISER.

QUESTION 2 : QUELLES SOLUTIONS PERMETTRAIENT D'OPTIMISER CETTE FLEXIBILITÉ AFIN QUE CES ACTIFS PUISSENT RÉPONDRE À DES SIGNAUX DE PRIX SUR UN PAS DE TEMPS DE 15 MINUTES ? A QUEL COÛT ET DANS QUEL DÉLAI CES SOLUTIONS POURRAIENT ÊTRE MISES EN ŒUVRE ?

QUESTION 3 : MÊMES QUESTIONS POUR LES ACTIFS SUSCEPTIBLES DE SIGNER DES NOUVEAUX CONTRATS DE SOUTIEN EN COMPLÉMENT DE RÉMUNÉRATION.

QUESTION 4 : PARTAGEZ-VOUS LES PRINCIPAUX EFFETS DE CHAQUE SOLUTION TELS QUE DÉCRITS PAR LA CRE ? EN IDENTIFIEZ-VOUS D'AUTRES ?

QUESTION 5 : POUR CHAQUE SOLUTION, QUELLE(S) STRATÉGIE(S) UN PRODUCTEUR ENR SOUTENU PAR LE RÉGIME DU CR DEVRAIT ADOPTER POUR MAXIMISER SES REVENUS ? CETTE(CES) STRATÉGIE(S) VOUS PARAÎ(SSE)N(T)-ELLE(S) IMPLÉMENTABLE(S) OPÉRATIONNELLEMENT ?

QUESTION 6 : SELON VOUS, PARMIS LES TROIS OPTIONS PRÉSENTÉES, LAQUELLE DEVRAIT ÊTRE RETENUE ? DEVRAIT-IL Y AVOIR UNE DIFFÉRENCE ENTRE LES NOUVEAUX CONTRATS ET LES CONTRATS DÉJÀ EN VIGUEUR OU UNE PÉRIODE DE TRANSITION MINIMALE POUR LES CONTRATS DÉJÀ EN VIGUEUR ?

QUESTION 7 : ENVISAGEZ-VOUS D'AUTRES SOLUTIONS QUI POURRAIENT AVOIR DE MEILLEURES PROPRIÉTÉS QUE CELLES PRÉSENTÉES DANS LE PRÉSENT DOCUMENT ?

QUESTION 8 : DÉPOSER UNE CONTRIBUTION D'ORDRE GÉNÉRALE

Réponse non confidentielle

EDF remercie la CRE pour sa consultation relative à l'adaptation des contrats de complément de rémunération (CR) au pas de temps 15 minutes.



Comme le précise la CRE en introduction de sa consultation, EDF rappelle que l'adaptation des contrats de CR au pas de temps 15 minutes est liée à l'obligation pour les *Nominated Electricity Market Operators (NEMOs)*, en application de l'article 8 du Règlement Electricité 2019/943, de proposer des produits au pas de temps 15 minutes sur les marchés intrajournaliers (effectif en France depuis le 22 janvier 2025) et journaliers (actuellement prévu pour le 11 juin 2025).

En préambule, EDF invite à veiller à la **préservation de l'équilibre économique des contrats de CR existants** et souligne que **toute modification généralisée des contrats de CR existants doit être prévue par une disposition législative**. Le passage du pas de temps du marché journalier (*MTU – Market Time Unit*) d'une heure à 15 minutes étant actuellement programmé dans deux mois, EDF appelle de ses vœux l'identification rapide d'un véhicule législatif permettant d'intégrer cette évolution prochaine dans les contrats de CR.

S'agissant des trois options présentées par la CRE :

- **EDF appelle de ses vœux un traitement homogène des contrats de CR existants et nouveaux** pour des questions de prévisibilité des comportements des installations sous contrat de CR et de gestion contractuelle/facturation des contrats de CR par EDF OA.

- EDF souligne que **l'option A** (passage d'un pas de temps horaire à un pas de temps 15 minutes pour le calcul du CR et de la prime pour prix négatifs) **est la plus cohérente avec le passage du *Single Day-Ahead Coupling (SDAC)* au pas 15 minutes** en ce qu'elle permet d'envoyer les bonnes incitations aux producteurs (afin qu'ils arrêtent leur installation au moment précis où son fonctionnement n'est pas économique) et **la plus favorable à un bon fonctionnement du système électrique et des marchés de l'électricité** (absence de dégradation de l'algorithme de couplage).

- EDF souligne à l'inverse que **les options B** (moyenne des prix sur chaque période horaire) **et C** (séquence de quatre pas de temps 15 minutes consécutifs) créent une distorsion de traitement des producteurs bénéficiant du CR vis-à-vis des autres acteurs en ne les exposant pas ou seulement partiellement au nouveau pas de temps 15 minutes. Elles **entraînent** par ailleurs toutes deux :

- o **Une moindre optimisation du système électrique et une dégradation du surplus collectif par rapport à un fonctionnement optimal** en raison notamment de l'absence d'incitation pour les installations sous CR à être arrêtée lorsque, pour l'option B, la moyenne des quatre pas de temps 15 minutes d'une heure ronde est positive (quand bien même certains pas de temps 15 minutes seraient négatifs), ou, pour l'option C, le nombre de pas de temps à prix négatifs consécutifs est strictement inférieur à quatre ;
- o **Une dégradation du fonctionnement de l'algorithme de couplage** en raison des offres complexes qu'elles supposent (vente si la moyenne des prix de marché sur les quatre pas de temps 15 minutes est supérieure à 0 €/MWh pour l'option B ou combinaison d'ordres complexes pour refléter les contraintes en séquence pour l'option C).

Dès lors, EDF considère qu'une loi devrait prévoir l'application de l'option A à l'ensemble des contrats de complément de rémunération formés à la date de bascule dans les meilleurs délais compte tenu des contraintes opérationnelles des différents acteurs (producteurs, gestionnaires de réseau et EDF OA).

La mise en œuvre de l'option A devra tenir compte des contraintes techniques des producteurs en prévoyant notamment la possibilité du maintien d'un talon de production (l'arrêt complet/redémarrage pouvant en effet entraîner une usure prématurée des machines pour les parcs éoliens) et une tolérance sur le délai d'arrêt/reprise pour prendre en compte les rampes de diminution/augmentation de la puissance injectée des installations et limiter les risques d'arrêts/reprises synchronisés en matière de tenue de la fréquence pour RTE. Enfin, malgré de telles dispositions, certaines installations pourraient ne pas être capables de produire en cas de quart d'heure positif isolé / de s'arrêter en cas de quart d'heure négatif isolé et ne bénéficieraient subséquemment pas du complément de rémunération / de la prime de non-production sur ces quarts d'heure. Même si ces cas devraient rester limités (au cours de la période comprise entre 2018 et le premier semestre de 2024, la CRE indique que 4 % seulement des heures à prix négatif étaient des heures isolées), EDF invite la CRE à prévoir des modalités permettant de préserver l'équilibre économique des contrats existants. En pratique, les producteurs auront en tout état de cause la possibilité de faire des offres blocs reflétant leur durée minimale d'arrêt.

Le passage du marché journalier au pas de temps 15 minutes étant prévu dès mi-juin, EDF considère que **l'option B s'appliquerait automatiquement** à l'ensemble des contrats de CR existants, étant la plus proche des dispositions contractuelles et réglementaires (article R. 314-39) actuelles qui mentionnent le pas horaire. EDF appelle de ses vœux que la rédaction des prochains cahiers des charges d'appels d'offres et arrêtés ne soit pas modifiée sur ce point d'ici à la date de



bascule prévue par la loi évoquée précédemment afin de **garantir un traitement homogène de toutes les installations sous contrat de CR et leur bascule en une fois dans l'option A.**

L'option C, en revanche, n'apparaît pas souhaitable même à titre transitoire pour les raisons suivantes :

- elle nécessite, tout comme l'option A, une loi pour être mise en œuvre ;
- elle entraîne, comme l'option B, des biais vis-à-vis du système électrique et du fonctionnement des marchés de l'électricité ;
- enfin, elle soulève des questions de mise en œuvre supplémentaires en raison de la difficulté à définir une séquence de quatre pas de temps consécutifs pour les premiers et derniers pas de temps de la journée, le couplage journalier se faisant sur une seule journée, sans lien avec la précédente ou la suivante.