

DÉLIBÉRATION N°2025-37

Délibération de la Commission de régulation de l'énergie du 30 janvier 2025 portant décision relative à l'instruction des dossiers de candidature à la 9^e période de l'appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire « Centrales sur bâtiments, serres agrivoltaïques, ombrières et ombrières agrivoltaïques de puissance supérieure à 500 kWc »

Participaient à la séance : Emmanuelle WARGON, présidente, Anthony CELLIER, Ivan FAUCHEUX, et Lova RINEL, commissaires.

En application des dispositions des articles L. 311-10 et R. 311-13 et suivants du code de l'énergie, et par un avis publié au Journal officiel de l'Union européenne (JOUE) le 30 juillet 2021¹, le ministre chargé de l'énergie a lancé un appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire « Centrales sur bâtiments, serres agricoles, hangars et ombrières de puissance supérieure à 500 kWc » (dit également « AO PPE2 PV Bâtiment »). La Commission de régulation de l'énergie (CRE) a rendu un avis sur le cahier des charges de cet appel d'offres ainsi que sur celui des sept autres appels d'offres dits « PPE2 » le 17 juin 2021².

Les conditions de participation et le détail des pièces à fournir ont été définis dans le cahier des charges, arrêté par le ministre chargé de l'énergie dans sa version applicable à la présente 9^e période publiée sur le site de la CRE le 4 novembre 2024³. La CRE a rendu un avis sur ce cahier des charges le 6 juin 2024⁴, pour application dès la 8^e période de l'appel d'offres, et a formulé des recommandations additionnelles dans sa délibération du 16 octobre 2024 relative à l'instruction des dossiers de candidature à la 8^e période de l'appel d'offres⁵.

Cet appel d'offres comprend une seule famille, un volume de 50 mégawatts-crêtes (MWc) étant toutefois réservé en priorité aux projets de moins de 1 MWc distants de plus de 250 mètres de tout autre projet proposé à la même période de candidature ou lauréat d'une précédente période de candidature du même appel d'offres et des appels d'offres dits « PPE2 Neutre », « PPE2 Innovation » et « PPE2 Autoconsommation » pour laquelle la date de désignation des lauréats a eu lieu moins de deux ans avant la date limite de dépôt des candidatures de la présente période de cet appel d'offres. La 9^e période de candidature s'est clôturée le 6 décembre 2024. La puissance appelée totale est de 400 MWc.

¹ Avis n°2021/S 146-385911 publié au JOUE le 30 juillet 2021.

² Délibération de la CRE n°2021-169 du 17 juin 2021 portant avis relatif aux sept projets de cahiers des charges d'appels d'offres pour le soutien à la production d'électricité d'origine renouvelable pour la période 2021/2026.

³ Avis rectificatif JOUE n°669140-2024 publié le 4 novembre 2024.

⁴ Délibération de la CRE n°2024-95 du 6 juin 2024 portant avis sur trois projets de cahiers des charges modificatifs des appels d'offres dits « PPE2 PV Bâtiment », « PPE2 PV Sol » et « PPE2 Neutre ».

⁵ Délibération de la CRE n°2024-188 du 16 octobre 2024 portant décision relative à l'instruction des dossiers de candidature à la 8^e période de l'appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent implantées à terre.

Sommaire

1. Analyse des résultats	3
1.1. Puissance cumulée des dossiers déposés/que la CRE propose de retenir..3	
1.2. Prix moyen pondéré des dossiers déposés/que la CRE propose de retenir.4	
1.3. Typologie des dossiers déposés par les candidats	4
1.4. Estimation des charges de service public de l'énergie engendrées par les dossiers que la CRE propose de retenir	5
2. Recommandations pour la prochaine période de l'appel d'offres..6	
2.1. Niveau du prix plafond.....	6
2.2. Périmètre des installations éligibles à l'appel d'offres PPE2 PV Bâtiment..6	
2.3. Clarifications relatives aux ombrières agrivoltaïques	7
2.3.1. Notion de hauteur médiane	7
2.3.2. Définition d'élevage	7
2.4. Vérification de la conformité du projet au contenu de l'autorisation d'urbanisme.....	7
2.5. Evaluation carbone simplifiée (ECS).....	7
2.6. Volume réservé et volume restant	8
2.7. Autres recommandations techniques déjà formulées	8
Décision de la CRE	10

1. Analyse des résultats

1.1. Puissance cumulée des dossiers déposés/que la CRE propose de retenir

La puissance cumulée des 88 dossiers déposés (hors doublons et désistements) s'élève à 333,22 MWc, ce qui représente 83 % des 400 MWc appelés. La puissance cumulée des quatre-vingt-quatre (84) dossiers déposés dont le tarif de référence proposé est inférieur au prix plafond confidentiel applicable à la 9^e période est de 315,48 MWc. Parmi ces dossiers, 73 répondent à l'ensemble des conditions de conformité décrites aux chapitres 2 et 3 du cahier des charges. Ils représentent une puissance cumulée de 277,60 MWc. Parmi ces 73 dossiers conformes, 3 dossiers présentent une puissance installée inférieure à 1 MWc (éligibles au volume réservé au sens du paragraphe 1.2.2 du cahier des charges), représentant une puissance cumulée de 2,63 MWc.

Le paragraphe 2.9 du cahier des charges prévoit une règle de compétitivité qui, en l'espèce, a été appliquée au volume réservé comme au volume restant.

La puissance cumulée des 54 dossiers que la CRE propose de retenir s'élève finalement à 220,31 MWc (dont 2 dossiers de puissance crête installée inférieure à 1 MWc).

Le graphique ci-après présente une comparaison entre la puissance cumulée des offres déposées, la puissance cumulée des offres que la CRE propose de retenir et la puissance appelée :

- à la présente période ;
- aux huit premières périodes du présent appel d'offres (PPE2) ;
- aux treize périodes du précédent appel d'offres (CRE4) portant sur des installations photovoltaïques de puissances comparables (famille 2 uniquement)⁶.

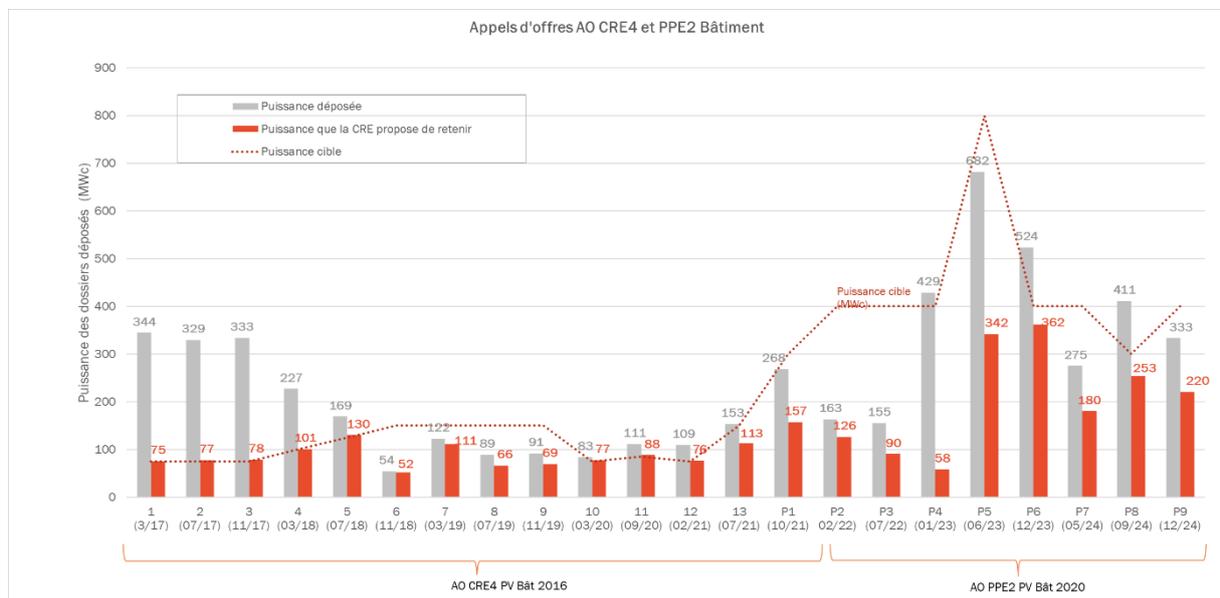


Figure 1 : Évolution de la puissance cumulée déposée à chaque période, de la puissance que la CRE propose de retenir et comparaison avec la puissance appelée (MWc)

Le niveau de souscription de l'appel d'offres est en baisse par rapport à la 8^e période.

⁶ Famille 2 (avec exclusion des ombrières de parking) de l'appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire « Centrales sur bâtiments, serres et hangars agricoles et ombrières de parking de puissance comprise entre 100 kWc et 8 MWc, lancé par le ministre chargé de l'énergie par l'avis n°2016/S 174-312851 publié au JOUE le 9 septembre 2016 ».

1.2. Prix moyen pondéré des dossiers déposés/que la CRE propose de retenir

Le cahier des charges de cette 9^e période prévoyait, comme depuis la 4^e période, un prix plafond confidentiel.

Le prix moyen pondéré de l'ensemble des dossiers que la CRE propose de retenir s'élève à 98,20 €/MWh. Il poursuit sa légère baisse depuis fin 2023, avec un prix moyen pondéré des dossiers retenus 3,8% moins élevé à cette 9^e période par rapport à la 6^e période (décembre 2023).

Cette diminution, certes plus marquée à la présente période par rapport aux évolutions inter-périodes précédentes, semble toujours *a priori* assez limitée par rapport à la baisse particulièrement marquée du coût des modules photovoltaïques depuis 2023, visible dans les résultats des appels d'offres récents d'autres pays comme l'Allemagne (cf. analyse de la CRE sur ce point présentée dans sa délibération n°2024-95 du 6 juin 2024 portant avis sur trois projets de cahiers des charges modificatifs des appels d'offres dits « PPE2 PV Bâtiment », « PPE2 PV Sol » et « PPE2 Neutre »).

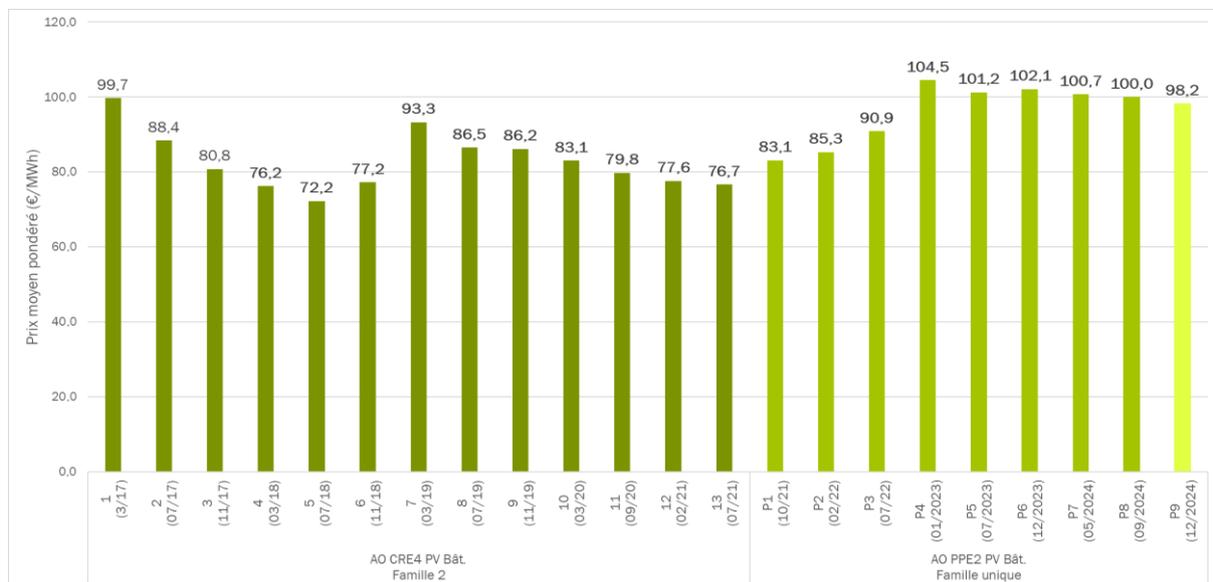


Figure 2 : Évolution des prix des dossiers que la CRE propose de retenir (€/MWh)

1.3. Typologie des dossiers déposés par les candidats

L'appel d'offres porte sur « les installations photovoltaïques sur bâtiments, serres agrivoltaïques, ombrières et ombrières agrivoltaïques, de puissance crête strictement supérieure à 500 kWc ». Le candidat indique dans son formulaire de candidature la typologie de son installation photovoltaïque et, en fonction, peut être soumis à des obligations spécifiques dont certaines impliquent des pièces justificatives supplémentaires.

La CRE vérifie le respect de l'objet de l'appel d'offres, au regard notamment des caractéristiques du projet mentionnées dans l'autorisation d'urbanisme.

Parmi les 88 dossiers déposés (hors doublons et désistements) :

- 41 portent sur des projets implantés sur bâtiments (35 dossiers que la CRE propose de retenir, soit 85 % de taux de réussite) ;
- 11 sur des projets d'ombrières de parking (2 dossiers que la CRE propose de retenir, soit 18 % de taux de réussite) ;

- 2 sur des projets d'ombrières implantées sur d'autres types de terrains (aucun dossier que la CRE propose de retenir) ;
- 12 sur des projets de serres agrivoltaïques (4 dossiers que la CRE propose de retenir, soit 33 % de taux de réussite) ;
- 22 sur des projets d'ombrières agrivoltaïques (13 dossiers que la CRE propose de retenir, soit 59 % de taux de réussite) : il convient de noter que dans cette catégorie, une très large majorité de dossiers correspondent à des projets d'élevages avicoles (les projets sur culture ne représentent qu'environ un cinquième des dossiers).

Il convient également de noter que parmi les 15 dossiers non conformes, 5 portent sur des projets implantés sur bâtiment (taux de conformité de 88 %), 4 sur des projets d'ombrières agrivoltaïques (taux de conformité de 82 %), 3 sur des projets d'ombrières de parking (taux de conformité de 73 %), 2 sur des projets de serres agrivoltaïques (taux de conformité de 83 %) et 1 sur un projet d'ombrière implantée sur un autre type de terrain (taux de conformité de 50 %). Parmi ces 15 dossiers non conformes, 4 le sont en raison d'un prix proposé supérieur au prix plafond : il s'agit uniquement de dossiers portant sur des ombrières non agrivoltaïques. S'agissant des autres motifs de non-conformité, il convient de rappeler que les projets agrivoltaïques sont soumis à des obligations plus importantes en matière de pièces à fournir au stade de la candidature.

Les dossiers déposés portant sur des projets de serres et d'ombrières agrivoltaïques présentent respectivement un prix moyen pondéré de 100,78 €/MWh et 99,09 €/MWh, soit des niveaux proches de ceux des autres typologies de projets (prix moyen pondéré des autres typologies à 99,96 €/MWh), mais plus élevés que pour les installations sur bâtiment qui présentent globalement les prix les moins élevés (prix moyen pondéré des dossiers déposés de 98,28 €/MWh).

1.4. Estimation des charges de service public de l'énergie engendrées par les dossiers que la CRE propose de retenir

Sur le fondement des hypothèses explicitées dans le rapport de synthèse annexé à la présente délibération, le tableau ci-dessous présente l'estimation des charges de service public générées par ces projets sur les vingt années du contrat de complément de rémunération (sur la base d'une hypothèse de mise en service de l'ensemble des projets au 11 septembre 2026), conformément aux trois scénarios d'évolution du prix de l'électricité décrits dans le rapport de synthèse. Le coût pour les finances publiques dépendra de l'évolution des prix de gros de l'électricité : il sera plus élevé si les prix de gros sont bas, moins élevé si les prix de gros sont hauts.

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 tendanciel⁷
20 ans des contrats	298	180	226

⁷ Le scénario dit « tendanciel » se base sur les prix de marché tels qu'observés actuellement :

- pour l'année 2026, il se base sur le prix moyen calendaire base 2026, observé sur la période du 31 décembre 2024 au 14 janvier 2024 (à savoir 70,82 €/MWh) ;
- pour les années 2027 et suivantes, il se base sur le prix moyen calendaire base 2027 également observé sur la période du Puissance maximale recherchée (MWh) (à savoir 67,03 €/MWh).

Ces prix de gros prennent en compte un profilage de la filière photovoltaïque selon les mêmes hypothèses de pondération que celles utilisées dans les scénarios sous-jacents à la PPE 2019-2028.

2. Recommandations pour la prochaine période de l'appel d'offres

2.1. Niveau du prix plafond

[SDA] la CRE estime pertinent de diminuer le prix plafond de l'appel d'offres. Au vu de la répartition des prix déposés à la présente période, elle recommande de fixer ce prix plafond à un niveau de [SDA].

[SDA]

2.2. Périmètre des installations éligibles à l'appel d'offres PPE2 PV Bâtiment

Dans sa délibération du 6 juin 2024 portant avis sur trois projets de cahiers des charges⁸, la CRE a recommandé d'introduire un critère de hauteur minimale (point bas et point médian) pour les typologies d'installations suivantes : ombrières, ombrières agrivoltaïques et serres agrivoltaïques (i.e. toutes les typologies d'installations en dehors des bâtiments) et de prévoir une définition plus large pour la notion d' « ombrière », actuellement définie au paragraphe 1.4 du cahier des charges comme une « *structure recouvrant tout ou partie d'une aire de stationnement, un canal artificialisé, un bassin d'eau artificiel ou toute autre surface destinée à servir d'abri pour le stockage de matériels, de matériaux, de matières premières, de déchets, de produits finis ou de véhicules* ». Cette définition est en effet limitante dans la mesure où elle restreint les typologies d'éléments pouvant faire l'objet d'une couverture par une ombrière soutenue via le présent appel d'offres.

Dans le cahier des charges relatif à la 8^e période, l'obligation relative aux hauteurs minimales n'a été introduite que pour les ombrières agrivoltaïques et la définition d'ombrière (simple) n'a pas été modifiée.

À des fins de simplification et d'équité entre les candidats, la CRE réitère donc **1) sa recommandation d'élargir les obligations en matière de hauteurs aux ombrières non agrivoltaïques et aux serres agrivoltaïques et 2) sa recommandation de modifier la définition d'« ombrière »**, afin de ne pas exclure certaines installations dont les coûts seraient similaires à ceux des ombrières de parking par exemple.

En ce sens, la CRE propose de retenir la définition d'ombrière suivante dans le cahier des charges de la future période de l'appel d'offres (cf. paragraphe 2.3.1 pour la définition de hauteur médiane) :

« Structure recouvrant tout ou partie d'un terrain ne constituant ni un bâtiment ni une ombrière agrivoltaïque ni une serre agrivoltaïque au sens du cahier des charges et destinée à faire de l'ombre d'une aire de stationnement, un canal artificialisé, un bassin d'eau artificiel ou toute autre surface destinée à servir d'abri pour le stockage de matériels, de matériaux, de matières premières, de déchets, de produits finis ou de véhicules. La hauteur sous panneaux doit être supérieure ou égale à 2,5 mètres au point bas et supérieure ou égale à 4 mètres au point médian. Pour les installations fixes, la hauteur médiane sera calculée comme la moyenne entre la hauteur au point haut et la hauteur au point bas de l'installation.

« Pour les installations avec un dispositif de suivi de la course du soleil (« trackers »), la hauteur médiane sera calculée comme la hauteur au niveau de l'axe de rotation et la hauteur au point bas sera calculée comme la hauteur la plus basse atteignable par les panneaux. ».

À titre d'exemple, dans le cadre de la présente période, la CRE a dû déclarer non-conformes, par application directe du cahier des charges, deux offres (puissance cumulée de 8,8 MWc) ne satisfaisant ni à la définition d'un bâtiment, d'une ombrière, d'une ombrière agrivoltaïque ou d'une serre agrivoltaïque, alors que la CRE n'identifie pas de raison particulière d'exclure ces installations, de hauteur élevée, dans l'appel d'offres par rapport aux autres installations éligibles.

⁸ Délibération de la CRE n°2024-95 du 6 juin 2024 portant avis sur trois projets de cahiers des charges modificatifs des appels d'offres dits « PPE2 PV Bâtiment », « PPE2 PV Sol » et « PPE2 Neutre »

2.3. Clarifications relatives aux ombrières agrivoltaïques

2.3.1. Notion de hauteur médiane

Les installations appartenant à la typologie ombrières agrivoltaïques sont soumises à un double critère de hauteur, défini comme suit : « *La hauteur sous panneaux doit être supérieure ou égale à 2,5 m au point bas et supérieure ou égale à 4 m au point médian. La hauteur médiane sera mesurée au niveau de l'axe, et la hauteur basse au niveau du point le plus bas des panneaux en position verticale.* »

Cette deuxième phrase ne tient pas compte des structures pour lesquelles un axe central n'est pas présent. Par conséquent, la **CRE recommande de clarifier la définition de hauteur médiane afin de simplifier sa compréhension par les candidats**, en la rendant applicable sans ambiguïté à toutes les typologies d'installation, avec et sans axe, selon la formulation suivante :

« La hauteur sous panneaux doit être supérieure ou égale à 2,5 m au point bas et supérieure ou égale à 4 m au point médian. »

~~*La hauteur médiane sera mesurée au niveau de l'axe, et la hauteur basse au niveau du point le plus bas des panneaux en position verticale.*~~

Pour les installations fixes, la hauteur médiane sera calculée comme la moyenne entre la hauteur au point haut et la hauteur au point bas.

Pour les installations avec un dispositif de suivi de la course du soleil (« trackers »), la hauteur médiane sera calculée comme la hauteur au niveau de l'axe de rotation et la hauteur au point bas sera calculée comme la hauteur la plus basse atteignable par les panneaux ».

2.3.2. Définition d'élevage

La définition d'ombrière agrivoltaïque stipule que la structure doit couvrir « *tout ou partie d'une culture ou d'un élevage, hors élevage ovin ou bovin* ».

La CRE recommande de clarifier la notion d'élevage en visant explicitement les élevages autorisés sous les structures définies comme ombrières agrivoltaïques (en citant par exemple clairement les élevages avicoles) : il ne semble ainsi pas justifié de ne pas appliquer le même régime aux élevages caprins/équins qu'aux élevages ovins/bovins.

2.4. Vérification de la conformité du projet au contenu de l'autorisation d'urbanisme

L'article 3.2.4 du cahier des charges précise que « *Les caractéristiques du projet mentionnées dans l'autorisation d'urbanisme doivent être compatibles avec le projet tel que décrit dans l'offre.* » Or, en particulier, les informations relatives à la puissance installée des installations ou à leur hauteur sont souvent contenues dans le dossier de demande d'urbanisme et non dans « l'autorisation » remise *in fine* à proprement dit.

Afin de clarifier les modalités de ses instructions, **la CRE recommande de modifier cette rédaction de la sorte** :

*« Les caractéristiques du projet mentionnées dans l'autorisation d'urbanisme **et dans la demande d'autorisation d'urbanisme, notamment la puissance et les hauteurs de l'installation,** doivent être compatibles avec le projet tel que décrit dans l'offre. »*

2.5. Evaluation carbone simplifiée (ECS)

S'agissant des valeurs d'ECS observées à la présente période, la CRE dresse le même constat qu'à la 8^e et précédente période s'agissant de la cohérence entre les valeurs d'ECS présentées par les

candidats (cf. partie 2.3.2 de la délibération du 16 octobre 2024⁹), à savoir que certains porteurs de projet ont présenté des valeurs d'ECS qui semblent indûment minorées. La CRE estime qu'il existe un risque important que ces dossiers ne respectent pas *in fine* leurs engagements en matière d'ECS (et n'obtiennent donc pas leur attestation de conformité), ou bien abandonnent d'ici là leurs projets. Les organismes délivrant les attestations de conformité devront donc être particulièrement attentifs lors des contrôles pour ces dossiers.

Par ailleurs, **la CRE réitère sa recommandation, exprimée dans le cadre de sa délibération du 16 octobre 2024, de supprimer, au sein de la méthodologie d'évaluation carbone simplifiée (méthode standard depuis la 8^e période), la possibilité de fournir des valeurs dérogatoires s'agissant de l'approvisionnement en électricité autoproduite lors de la fabrication.**

2.6. Volume réservé et volume restant

Le cahier des charges de l'appel d'offres PPE2 PV Bâtiment prévoit un volume réservé permettant aux installations de puissance inférieure à 1 MWc d'être classées en priorité.

Le dispositif de volume réservé s'est avéré clairement inefficace du fait de sa très forte sous-souscription depuis le lancement de cet appel d'offres. Des écarts de prix notables par rapport aux dossiers de plus grande taille n'ont, par ailleurs, jamais pu être observés.

La CRE recommande donc de supprimer le volume réservé pour les prochaines périodes du présent appel d'offres.

Néanmoins, si le volume réservé venait à être conservé, la CRE propose une rédaction affinée pour la clarification de l'application de la règle de compétitivité, aux volumes réservé et restant, qu'elle a déjà recommandée dans plusieurs délibérations. Cette rédaction vise à assurer une maximisation du volume total des offres retenues :

« Cette règle est appliquée :

1. au volume réservé s'il est sous-souscrit, y compris dans le cas où la Puissance totale appelée est atteinte. Dans ce cas :

- (a) *les offres du volume réservé éliminées au titre du présent paragraphe sont considérées comme des offres conformes pouvant être classées au titre du volume restant.*
- (b) *le volume restant peut être augmenté jusqu'à afin d'atteindre la Puissance totale appelée pour la période, seulement si cette augmentation conduit à maximiser le volume total des offres retenues.*

2. au volume restant s'il est sous-souscrit, dans le sens où il est inférieur à la différence entre la puissance appelée totale pour la période et la puissance appelée pour le volume réservé (ou, dans le cas où le volume restant est augmenté par application du 1.b. du présent paragraphe, à la différence entre la puissance appelée totale pour la période et la puissance souscrite pour le volume réservé). Le volume restant à considérer comprend, le cas échéant, les offres conformes mentionnées au 1.a et celles éliminées sur le fondement du dépassement de la puissance appelée pour le volume réservé dans le sens où le volume d'offre conformes non sélectionnées au sein du volume réservé est inférieur à la différence entre la Puissance appelée totale pour la période et la Puissance appelée pour le volume réservé. »

2.7. Autres recommandations techniques déjà formulées

La CRE accueille favorablement la prise en compte de certaines de ses recommandations multi-appels d'offres dans le cahier des charges de la 9^e période de l'appel d'offres PPE2 Eolien à

⁹ Délibération de la CRE n°2024-188 du 16 octobre 2024 portant décision relative à l'instruction des dossiers de candidature à la 8^e période de l'appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité partir de l'énergie solaire « Centrales sur bâtiments, serres agrivoltaïques, ombrières et ombrières agrivoltaïques de puissance supérieure à 500 kWc »

terre¹⁰ et recommande donc d'uniformiser le cahier des charges de l'appel d'offres PPE2 PV Bâtiment (et de l'appel d'offres PV Sol), notamment s'agissant de :

- la clarification de la notion d'installation déjà désignée lauréate, avec l'ajout de la mention suivante au paragraphe 2.12 : « *une installation est considérée comme ayant déjà été désignée lauréate si sa réalisation empêche la réalisation d'une autre installation ayant également obtenu le statut de lauréat* » ;
- la modification de la définition de l'énergie bénéficiant du complément de rémunération au paragraphe 7.1.4, afin d'y inclure les volumes corrigés à la suite d'une activation sur le mécanisme d'ajustement ou dans le cadre des services nécessaires au fonctionnement du réseau ;
- la modification de la rédaction de la condition d'attribution de la prime pour prix négatifs au paragraphe 7.1.5, en cohérence avec la présence de plusieurs NEMO sur la zone France ;
- également au paragraphe 7.1.5, l'introduction d'une zone de prix « tampon » au sein de laquelle le producteur touche sa prime pour prix négatifs, indépendamment de sa production sur les pas de temps concernés.

De plus, la CRE réitère un ensemble de recommandations formulées dans sa délibération du 16 octobre 2024 susmentionnée qui n'ont pas encore été prises en compte dans les appels d'offres PPE PV Bâtiment, PV Sol et Eolien à terre :

- introduire la possibilité pour les candidats de choisir, au moment de la candidature, s'ils souhaitent appliquer une indexation par le coefficient K à leur tarif et jusqu'à combien de mois avant la mise en service ils souhaitent l'appliquer ;
- déduire les revenus capacitaires du calcul du complément de rémunération ;
- préciser la définition de date de début de la garantie financière de mise en œuvre du projet, afin que celle-ci ne puisse commencer avant la date limite de dépôt des offres ;
- harmoniser la définition de début des travaux entre les différents cahiers des charges des appels d'offres portant sur des installations de production d'électricité renouvelable terrestres ;
- clarifier la notion d'unité du projet ;
- encadrer davantage les conditions de résiliation des contrats de complément de rémunération, et évaluer l'opportunité de dimensionner la pénalité de résiliation suivant une logique « mark-to-market ». À court terme, introduire une valeur plancher d'indemnisation au moins égale à la garantie financière de mise en œuvre du projet ;
- rendre inéligibles, pour toutes les périodes à venir, les projets désignés lauréats à partir du 1^{er} février 2023, y compris en cas d'abandon de leur qualité de lauréat, dès lors qu'ils bénéficient de l'indexation tarifaire par le coefficient K (sauf en cas de demande de dérogation exceptionnelle dûment justifiée) ;
- réduire le nombre de périodes du présent appel d'offres à deux périodes par an ;
- rétablir les délais d'instruction de la CRE à 6 semaines.

¹⁰ Appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent implantées à terre.

Décision de la CRE

La 9^e période de candidature à l'appel d'offres PPE2 portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire « Centrales sur bâtiments, serres agrivoltaïques, ombrières et ombrières agrivoltaïques de puissance supérieure à 500 kWc » s'est clôturée le 6 décembre 2024.

La CRE recommande de retenir 54 dossiers, représentant une puissance cumulée de 220,31 MWc (400 MWc étaient appelés), dont 2 dossiers de puissance installée inférieure à 1 MWc.

Le prix moyen pondéré des dossiers que la CRE propose de retenir est de 98,20 €/MWh, en baisse par rapport à celui de la période précédente (99,95 €/MWh).

La CRE :

- recommande de revoir à la baisse le prix plafond pour la prochaine période, [SDA] ;
- réitère sa recommandation 1) d'élargir les obligations en matière de hauteurs aux ombrières non agrivoltaïques et aux serres agrivoltaïques et 2) de modifier la définition d'« ombrière », conformément à une rédaction qu'elle propose, et qui devrait assurer plus d'équité dans le traitement des dossiers candidats au présent appel d'offres ;
- recommande de clarifier la notion de hauteur médiane d'une installation conformément à une rédaction qu'elle propose, en distinguant le cas des installations avec/sans dispositif de suivi de la course du soleil ;
- recommande de clarifier la notion d'élevage en visant explicitement les élevages autorisés sous les structures définies comme ombrières agrivoltaïques ;
- réitère sa recommandation de réinterroger la pertinence d'intégrer au sein de la méthodologie d'évaluation carbone simplifiée (méthode standard depuis la 8^e période) la possibilité de fournir des valeurs dérogatoires s'agissant de l'approvisionnement en électricité autoproduite lors de la fabrication ;
- recommande de supprimer le volume réservé ; si cette recommandation n'était pas suivie, elle propose a minima une reformulation pour l'application de la règle de compétitivité aux volumes réservé et restant, visant à assurer une maximisation du volume total des offres retenues.

Par ailleurs, la CRE recommande d'uniformiser le cahier des charges de l'appel d'offres PPE2 PV Bâtiment (et de l'appel d'offres PPE2 PV Sol) avec les récentes modifications du cahier des charges de l'AO Eolien terrestre, notamment s'agissant de :

- la clarification de la définition d'installation déjà désignée lauréate ;
- la modification de la définition de l'énergie bénéficiant du complément de rémunération, afin d'y inclure les volumes corrigés à la suite d'une activation sur le mécanisme d'ajustement ou dans le cadre de la participation aux services nécessaires au fonctionnement du réseau ;
- la modification de la rédaction de la condition d'attribution de la prime pour prix négatifs, en cohérence avec la présence de plusieurs NEMO sur la zone France ;
- l'introduction d'une zone de prix « tampon » au sein de laquelle le producteur touche sa prime pour prix négatifs, indépendamment de sa production sur les pas de temps concernés.

La CRE réitère également sa recommandation de modifier la définition d'« ombrière » afin de ne pas exclure certaines installations dont les coûts seraient similaires à ceux des ombrières de parking ou des bâtiments.

De plus, la CRE rappelle un ensemble de recommandations techniques déjà formulées dans de précédentes délibérations et qui n'ont pas encore été suivies par les pouvoirs publics (la plupart de ces recommandations sont également applicables aux appels d'offres PPE2 PV Sol et PPE2 Eolien à terre) :

- introduire la possibilité pour les candidats de choisir, au moment de la candidature, s'ils souhaitent appliquer une indexation par le coefficient K à leur tarif et jusqu'à combien de mois avant la mise en service ils souhaitent l'appliquer ;

- déduire les revenus capacitaires du calcul du complément de rémunération ;
- préciser la définition de date de début de la garantie financière de mise en œuvre du projet, afin que celle-ci ne puisse commencer avant la date limite de dépôt des offres ;
- harmoniser la définition de début des travaux entre les différents cahiers des charges des appels d'offres portant sur des installations de production d'électricité renouvelable terrestres ;
- clarifier la notion d'unité du projet ;
- encadrer davantage les conditions de résiliation des contrats de complément de rémunération, et évaluer l'opportunité de dimensionner la pénalité de résiliation suivant une logique « *mark-to-market* ». À court terme, introduire une valeur plancher d'indemnisation au moins égale à la garantie financière de mise en œuvre du projet ;
- rendre inéligibles, pour toutes les périodes à venir, les projets désignés lauréats à partir du 1^{er} février 2023, y compris en cas d'abandon de leur qualité de lauréat, dès lors qu'ils bénéficient de l'indexation tarifaire par le coefficient K (sauf en cas de demande de dérogation exceptionnelle dûment justifiée) ;
- réduire le nombre de périodes du présent appel d'offres à deux périodes par an ;
- rétablir les délais d'instruction de la CRE à 6 semaines.

La plupart des recommandations listées ci-dessus s'inscrivent ainsi dans un double objectif de rationalisation et de simplification.

La CRE adopte le rapport de synthèse de l'instruction des dossiers déposés à la 9^e période de candidature, ci-annexé.

La présente délibération sera transmise au ministre chargé de l'énergie. Des versions non confidentielles du rapport et de la délibération seront publiées sur le site internet de la CRE.

Délibéré à Paris, le 30 janvier 2025.

Pour la Commission de régulation de l'énergie,

La présidente,

Emmanuelle WARGON