

Délibération N° 2024-26

Délibération de la Commission de régulation de l'énergie du 1^{er} février 2024 portant décision relative à l'instruction des dossiers de candidature à la cinquième 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 au sol »

Participaient à la séance :

Emmanuelle WARGON, présidente, Anthony CELLIER, Ivan FAUCHEUX, Valérie PLAGNOL 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, la ministre chargée 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 la ministre chargée de l'énergie dans sa version applicable à la présente cinquième période publiée sur le site de la Commission de régulation de l'énergie (CRE) le 10 novembre 2023³.

Cet appel d'offres comprend une seule famille, un volume de 200 mégawatts-crêtes (MWc) étant toutefois réservé en priorité aux projets de moins de 5 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, 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 du présent appel d'offres. La cinquième période de candidature s'est clôturée le 15 décembre 2023. La puissance appelée totale est de 925 MWc.

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

² Délibération de la CRE 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 n°2023/S 217-683937, publié au JOUE le 10 novembre 2023.

Table des matières

1	Analyse des résultats	3
1.1	Puissance cumulée des dossiers	3
1.2	Prix moyen pondéré	4
1.3	Typologie des dossiers	4
1.4	Estimation des charges de service public de l'énergie	5
2	Recommandations pour la prochaine période d'appel d'offres	5
2.1	Re-candidatures d'installations lauréates de précédents appels d'offres	5
2.2	Niveau du prix plafond	5
2.3.	Volume réservé et application de la règle de compétitivité au « volume restant »	6
	Décision de la CRE	8

1 Analyse des résultats

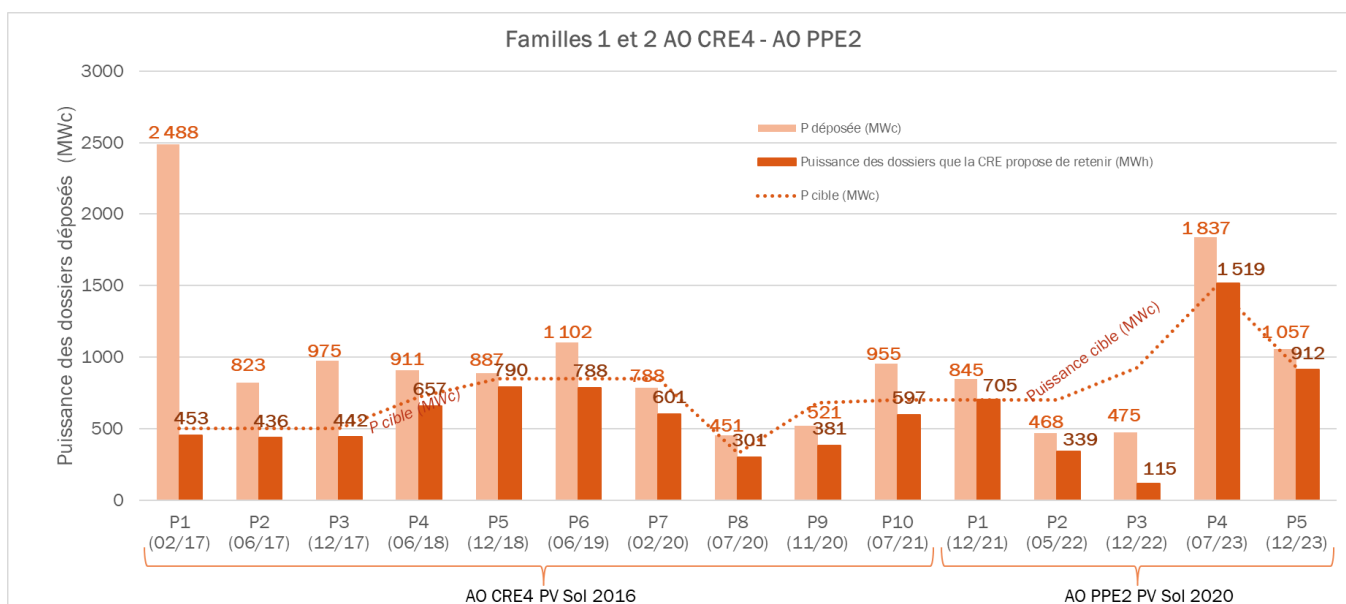
1.1 Puissance cumulée des dossiers

La puissance cumulée des 114 dossiers déposés (hors doublons, plis vides et dossiers déjà désignés lauréats d'une période ou d'un appel d'offres précédent) s'élève à 1056,52 MWc, ce qui représente 114,2 % des 925 MWc appelés. Parmi ces dossiers, 104 proposent un tarif de référence inférieur au prix plafond de l'appel d'offres, représentant une puissance cumulée de 1012,91 MWc (109 % des 925 MWc appelés). Sur ces 104 dossiers, 8 ont été éliminés pour non-conformité au cahier des charges.

Finalement, 96 dossiers se situent en dessous du prix plafond prescrit par le paragraphe 4.2 du cahier des charges et répondent à l'ensemble des conditions de conformité décrites aux chapitres 2 et 3 du cahier des charges, représentant une puissance cumulée de 958,20 MWc. L'appel d'offres est donc sur-souscrit mais le volume réservé aux projets inférieur à 5 MW ne l'est pas, avec une puissance cumulée des dossiers conformes de 134,98 MW pour 200 MW appelés. Dans cette situation, le paragraphe 2.10 du cahier des charges prévoit une règle de compétitivité qui en l'espèce s'applique au volume réservé.

La CRE propose de retenir 92 dossiers pour une puissance cumulée de 911,53 MWc, dont 46 dossiers de puissance installée strictement inférieure à 5 MWc (volume réservé) représentant une puissance cumulée de 184,08 MWc.

Le graphique ci-après présente une comparaison entre la puissance cumulée des offres déposées et celle que la CRE propose de retenir à la présente période et aux quatre premières périodes du présent appel d'offres, ainsi qu'un rappel de la puissance cumulée des offres déposées dans le cadre des dix périodes du précédent appel d'offres portant sur des installations photovoltaïques au sol⁴.



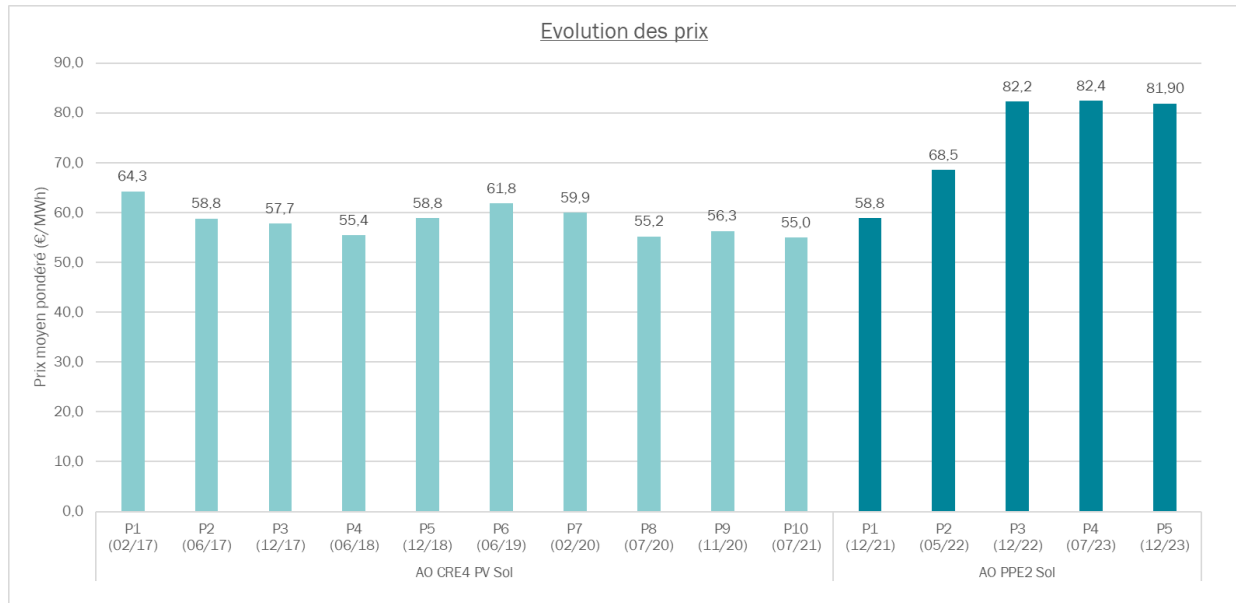
Évolution de la puissance cumulée déposée à chaque période, de la puissance que la CRE propose de retenir et comparaison avec la puissance appelée (MWc)

Le niveau de souscription est en baisse par rapport à la quatrième période pour laquelle le volume cible avait été augmenté (1500 MWc) à la suite d'un problème majeur de conformité des dossiers constaté à la troisième période de l'appel d'offres.

⁴ Le précédent appel d'offres prévoyait trois familles de candidature. Ici seules les familles 1 et 2 portant sur des installations au sol « classiques » ont été considérées, à l'exclusion de la famille 3 réservée aux ombrières de parking, actuellement éligibles à l'appel d'offres portant sur les installations sur bâtiment.

1.2 Prix moyen pondéré

Le prix moyen pondéré de l'ensemble des dossiers que la CRE propose de retenir s'élève à 81,90 €/MWh, en légère baisse par rapport à la période précédente du présent appel d'offres (- 0,6 %).



Évolution des prix des dossiers que la CRE propose de retenir par rapport à l'appel d'offres précédent dit « CRE4 » portant sur des installations comparables (€/MWh)

Le cahier des charges de cette cinquième période prévoyait pour la troisième fois un prix plafond confidentiel.

1.3 Typologie des dossiers

Parmi les 114 dossiers déposés (hors doublons, plis vides et dossiers déjà désignés lauréats) :

- 27 sont implantés dans des zones urbanisées ou à urbaniser (« cas 1 » : la CRE propose d'en retenir 21, soit 78 % de taux de réussite) ;
- 16 sont des projets implantés en zone naturelle (« cas 2 » : la CRE propose d'en retenir 14, soit 87 % de taux de réussite) ;
- 6 sont des projets implantés dans une zone agricole (« cas 2 bis » : la CRE propose d'en retenir 5, soit 83 % de taux de réussite) ;
- 63 sont des projets implantés sur terrain dégradé (« cas 3 » : la CRE propose d'en retenir 52, soit 82 % de taux de réussite) ;
- 2 sont des projets mixtes, implantés en partie sur terrain dégradé (la CRE propose de retenir les 2, soit 100 % de taux de réussite).

1.4 Estimation des charges de service public de l'énergie

Sur le fondement des hypothèses explicitées dans le rapport de synthèse annexé à la présente délibération, le tableau ci-dessous donne 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 1^{er} janvier 2026), conformément aux trois scénarios d'évolution du prix de l'électricité décrits dans le rapport de synthèse. Il convient à nouveau de noter que ce montant dépendra fortement de l'évolution des prix de gros de l'électricité.

Charges de service public (en M€ courants)	Scénario sous-jacent à l'impact de la PPE avec un prix de l'électricité à 42 €/MWh en 2028	Scénario sous-jacent à l'impact de la PPE avec un prix de l'électricité à 56 €/MWh en 2028	Scénario tendanciel ⁵
20 ans des contrats	1117	787	632

2 Recommandations pour la prochaine période d'appel d'offres

2.1 Re-candidatures d'installations lauréates de précédents appels d'offres

Vingt-neuf (29) dossiers (43,6 MWh) parmi les dossiers déposés sont déjà lauréats de la dernière période de l'appel d'offres « PPE2 Neutre »⁶. Les résultats de cet appel d'offres ont été notifiés aux candidats le 19 décembre 2023, soit 4 jours après l'ouverture du présent appel d'offres.

La CRE recommande à nouveau de maintenir un délai suffisant entre les périodes d'appels d'offres relatifs aux projets éoliens et photovoltaïques au sol, quitte à augmenter les volumes appelés à chaque période, afin d'éviter les re-candidatures multiples inutiles et de donner davantage de visibilité aux porteurs de projet.

2.2 Niveau du prix plafond

Le prix moyen pondéré des dossiers déposés s'établit à 82,80 €/MWh et 91,23 % du nombre de dossiers déposés ont proposé un tarif de référence inférieur au prix plafond confidentiel. En termes de puissance, les dossiers déposés proposant un prix inférieur au prix plafond confidentiel représentent environ 97 % de la puissance cumulée de l'ensemble des dossiers déposés.

Afin de mieux anticiper les évolutions de coûts pouvant affecter les filières de production dans le cadre du dispositif de soutien, le cahier des charges prévoit, depuis la troisième période du présent appel d'offres, une indexation en amont de la mise en service de l'installation (coefficient d'indexation K). Celle-ci doit permettre de mieux protéger les producteurs contre le risque d'évolution du prix des matières premières et des coûts de financement entre la désignation en tant que lauréat et la décision finale d'investissement. Il convient de noter que ce transfert de risque à la puissance publique devrait normalement permettre une diminution des primes de risque demandées par les porteurs de projet.

⁵ Le scénario dit « tendanciel » est un scénario se basant sur les prix de marché tels qu'observés actuellement :

- Pour les années 2026 et suivantes, il se base sur le prix moyen calendaire base 2026 également observé sur la période du 3 au 19 janvier 2024 (à savoir 76,58 €/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.

⁶ La seconde période de candidature s'est déroulée entre le 2 et le 13 octobre 2023.

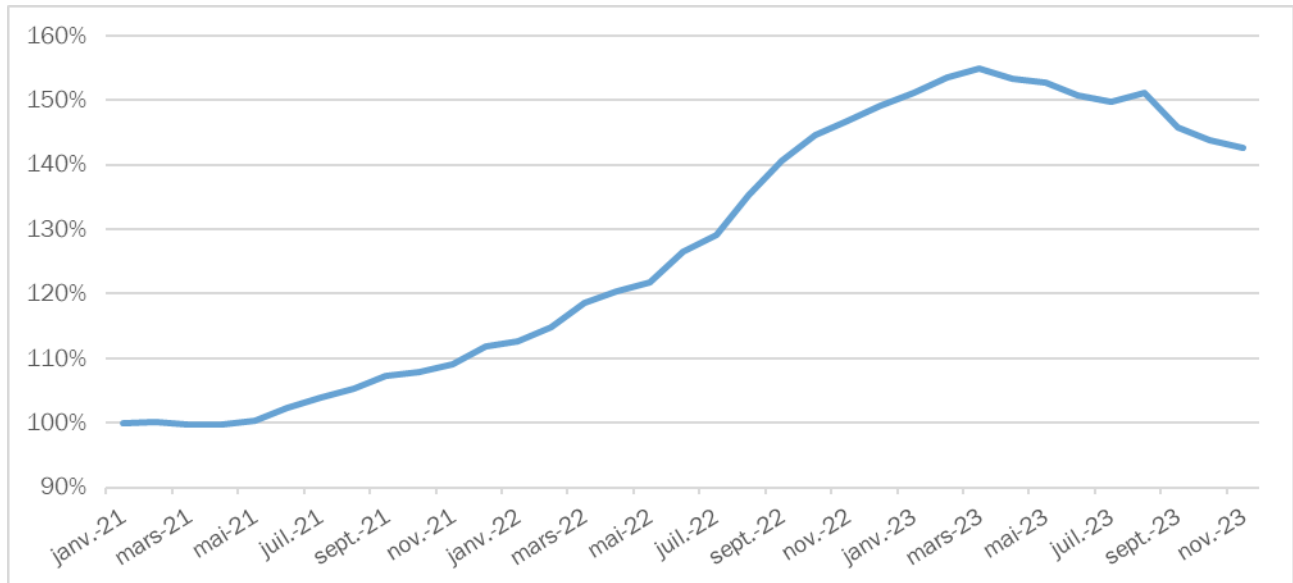


Figure 1 : Evolution de l'indice K (base 100 en janvier 2021)

En appliquant l'indexation K au prix moyen pondéré des dossiers que la CRE proposait de retenir à la première période du présent appel d'offres (qui s'est clôturée le 23 décembre 2021), soit 58,8 €/MWh, entre la date limite de dépôt des offres de la première période et celle de la cinquième période, on obtient un tarif théorique de 77,03 €/MWh.

Les tarifs des dossiers que la CRE propose de retenir sont donc plus élevés que les tarifs des dossiers que la CRE a proposé de retenir lors de la première période du présent appel d'offres, de 6,0 %, en tenant compte de l'évolution des coûts via la formule d'indexation. Le coefficient K est orienté à la baisse depuis plusieurs mois et cette baisse commence à se matérialiser dans les résultats de cette dernière période.



2.3. Volume réservé et application de la règle de compétitivité au « volume restant »

Le prix moyen pondéré des dossiers que la CRE propose de retenir s'établit à 81,90 €/MWh, tandis que le prix moyen pondéré des dossiers de puissance installée strictement inférieure à 5 MWh que la CRE propose de retenir lui n'est que légèrement supérieur (83,14 €/MWh).

Par ailleurs, le prix le plus compétitif proposé par un dossier que la CRE propose de retenir dans le cadre de la présente période est de 73,90 €/MWh et correspond à un dossier du volume réservé.

La CRE recommande donc à nouveau de supprimer le volume réservé dès la prochaine période de cet appel d'offres.

Dans le cas où cette recommandation ne serait pas suivie, la CRE recommande de revoir la règle d'application de la règle de compétitivité au « volume restant » :

- A l'issue de son instruction, la CRE transmet au ministre chargé de l'énergie une liste de dossiers qu'elle propose de retenir en application du cahier des charges. Cette liste contient les dossiers conformes les mieux classés dans la limite d'un certain volume. Ce volume est déterminé soit par la puissance appelée en cas de sursouscription, soit par la règle de compétitivité définie au paragraphe 2.9 du cahier des charges en cas de sous-souscription.

- Le cahier des charges précise que la règle de compétitivité doit être appliquée au volume réservé (dossiers conformes de puissance installée inférieure à 1 MWc) dans un premier temps, puis au « volume restant » dans un second temps. Le volume restant est alors le volume de dossiers conformes non retenus au titre du volume réservé.
- Par ailleurs, d'après le cahier des charges, le volume restant est considéré comme étant sous-souscrit si le volume d'offre conformes non sélectionnées au titre du volume réservé est inférieur à la différence entre la puissance appelée totale pour la période et la puissance appelée pour le volume réservé. Dans le cas contraire, le volume restant est considéré comme étant sursouscrit.

La CRE recommande de modifier cette prescription du cahier des charges afin de considérer le volume restant comme étant sous-souscrit dans le cas où ce dernier serait inférieur à la différence entre la puissance appelée totale pour la période et la puissance que la CRE propose de retenir au titre du volume réservé. En effet, la CRE estime que cette modification permettra de ne pas limiter de manière injustifiée le nombre de dossiers retenus dans le cas où le volume réservé serait très sous-souscrit mais l'appel d'offres très bien souscrit au global.

La CRE recommande également d'étendre cette modification à l'appel d'offres PPE2 PV Bâtiment qui comporte également un volume réservé pour les projets de puissance installée inférieure à 1 MWc.

2.4 Précision du contenu de l'autorisation d'urbanisme

En application des articles 2.1 et 3.2.5 du cahier des charges de l'appel d'offres PPE2 PV Sol, la CRE vérifie le respect de l'objet de l'appel d'offres, notamment les caractéristiques du projet mentionnées dans l'autorisation d'urbanisme.

Toutefois, la CRE observe qu'une clarification est nécessaire au sein de l'autorisation d'urbanisme pour éviter toute confusion sur le périmètre des typologies éligibles à l'appel d'offres PPE 2 PV Sol et celles éligibles à l'appel d'offres PPE2 PV Bâtiment.

Dès lors, la CRE recommande de préciser, au sein des futurs cahiers des charges, que l'autorisation d'urbanisme (pièce n° 5) doit mentionner explicitement la présence de panneaux photovoltaïques ainsi que la typologie de l'installation visée, laquelle doit être conforme à celle déclarée dans l'offre. Cette recommandation est également faite au titre de l'appel d'offres PPE2 PV Bâtiment.

Décision de la CRE

La cinquième 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 au sol » s'est clôturée le 15 décembre 2023.

La puissance cumulée des offres conformes est supérieure au volume cible défini par le cahier des charges.

Le prix moyen pondéré des dossiers que la CRE propose de retenir est de 81,9 €/MWh, niveau légèrement en baisse par rapport à celui constaté à la période précédente (82,4 €/MWh).

Par ailleurs, la CRE recommande de supprimer le volume réservé ou, a minima si cette recommandation n'était pas suivie, de modifier les modalités d'application de la règle de compétitivité afin de ne pas limiter de manière injustifiée le nombre de dossiers retenus dans le cas où le volume réservé serait sous-souscrit mais l'appel d'offres bien souscrit au global.

Enfin, la CRE recommande de préciser que l'autorisation d'urbanisme doit mentionner explicitement la présence de panneaux photovoltaïques ainsi que la typologie de l'installation visée, laquelle doit être conforme à celle déclarée dans l'offre.

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

La présente délibération sera transmise au ministre de l'économie, des finances et de la souveraineté industrielle et numérique. Des versions non confidentielles du rapport et de la délibération seront publiées sur le site internet de la CRE.

Délibéré à Paris, le 1^{er} février 2024.
Pour la Commission de régulation
de l'énergie,
La Présidente,

Emmanuelle WARGON