



DELIBERATION N° 2020-015

Délibération de la Commission de régulation de l'énergie du 23 janvier 2020 portant décision relative à l'instruction des dossiers de candidature à la deuxième période de l'appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité innovantes à partir de l'énergie solaire

Participaient à la séance : Jean-François CARENCO, président, Christine CHAUVET, Catherine EDWIGE et Ivan FAUCHEUX, commissaires.

En application des dispositions des articles L. 311-10 et R. 311-13 et suivants du code de l'énergie, la ministre de l'environnement, de l'énergie et de la mer, chargée des relations internationales sur le climat a lancé un appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'Installations de production d'électricité innovantes à partir de l'énergie solaire, par un avis publié au Journal Officiel de l'Union européenne (JOUE) le 14 mars 2017¹.

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, et dont la dernière version a été publiée sur le site de la CRE le 18 octobre 2019 à la suite de deux modifications successives du document².

La dernière modification du cahier des charges a introduit une nouvelle répartition de l'appel d'offres en deux familles de candidature applicable à partir de la deuxième période. L'appel d'offres comprend désormais deux familles, la première porte sur les installations photovoltaïques innovantes au sol de puissance crête comprise entre 500 kWc et 5 MWc, la seconde sur les installations photovoltaïques innovantes sur bâtiments ou ombrières de parking, ou installations agrivoltaïques innovantes de puissance crête comprise entre 100 kWc et 3 MWc.

La deuxième période de candidature s'est clôturée le 6 septembre 2019. La Commission de régulation de l'énergie (CRE) a procédé à l'examen des offres dans un délai de quatre (4) mois prévu par le cahier des charges.

¹ Avis n° 2017/S 051-094731 publié au JOUE le 14 mars 2017.

² Avis rectificatifs du 26 février 2019 et du 18 octobre 2019.

1. PRINCIPAUX RESULTATS

Sur la puissance cumulée des dossiers

La puissance appelée de 60 Mwc a été largement dépassée dans la famille 1 où la puissance cumulée des dossiers déposés représente environ 3,5 fois la puissance recherchée pour la présente période.

En revanche dans la famille 2, le faible volume de dossiers déposés couplé à une élimination d'environ 40 % de la puissance déposée au motif d'un degré d'innovation insuffisant n'a pas permis d'atteindre la puissance appelée dans cette famille. La puissance cumulée des dossiers que la CRE propose de retenir n'atteint ainsi que 54 % du volume recherché dans la famille.

Famille	Nombre de dossiers			Puissance cumulée des dossiers (MW)			Puissance maximale recherchée (MW)
	Déposés ³	Dossiers non-éliminés au regard du degré d'innovation	Dossiers que la CRE propose de retenir	Déposés	Dossiers non-éliminés au regard du degré d'innovation	Dossiers que la CRE propose de retenir	
F1	62	24	18	212,2	78,6	60,4	60
F2	46	21	21	74,0	43,6	43,6	80
Toutes familles	108	45	39	286,2	122,2	104,0	140

Sur les prix moyens pondérés

Après instruction, les prix moyens pondérés par la puissance des dossiers que la CRE propose de retenir s'élèvent à 78,3 et 89,1 €/MWh pour les familles 1 et 2. La CRE a comparé, dans le rapport de synthèse, ces prix à ceux de projets lauréats de puissance et de typologie comparable déposés dans les appels d'offres ne visant pas particulièrement le développement d'innovations. Les surcoûts pour les installations sur ombrières, pour les petites installations sur bâtiments, pour les grandes installations sur bâtiments et pour les installations au sol sont respectivement de 2, 35, 33 et 14 %.

Sur l'estimation des charges

Sur le fondement d'hypothèses explicitées dans le rapport de synthèse, le tableau ci-dessous donne l'estimation des charges de service public générées par ces projets pour la première année de fonctionnement des installations et sur les 20 ans du contrat pour les trois scénarii décrits dans le rapport.

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
Première année de fonctionnement	7,2	6,8	5,4
20 ans des contrats	156,1	117,4	99,9

2. LA CRE REITERE SA RECOMMANDATION D'ANALYSER LA PERTINENCE D'UN SOUTIEN A L'INNOVATION AU TRAVERS D'UN APPEL D'OFFRES

Comme elle l'a déjà exprimé notamment dans son avis sur le cahier des charges du présent appel d'offres⁴ ainsi que dans sa délibération du 11 janvier 2018 à la suite de l'instruction des dossiers de la première période du présent appel d'offres, la CRE émet des réserves quant à la pertinence du financement de l'innovation par les appels d'offres et considère que pour cette finalité, des analyses des projets au cas par cas par l'administration sont plus adaptées.

³ 114 dossiers ont été reçus sur la plateforme de candidature parmi lesquels 4 doublons et 2 dossiers déjà désignés lauréats d'un autre appel d'offres ont été identifiés et retirés de l'instruction.

⁴ Délibération de la CRE du 23 mars 2017 portant avis sur le projet de cahier des charges de l'appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité innovantes à partir de l'énergie solaire

En effet, si les appels d'offres constituent le vecteur de soutien de référence pour atteindre les objectifs de la programmation pluriannuelle de l'énergie en stimulant la concurrence sur des installations standardisées et industriellement matures, le risque d'une faible pression concurrentielle pour des installations innovantes et difficilement comparables peut conduire à des surcoûts. En outre, la méconnaissance des coûts, y compris par les candidats eux-mêmes, doit conduire à exclure un soutien fixé par arrêté.

Dès lors, la CRE réitère sa recommandation de réfléchir à la pertinence d'une analyse au cas par cas des projets, sur la base d'une méthodologie commune, comme elle le fait par exemple pour les projets qui lui sont soumis dans les zones non-interconnectées ou comme le fait l'ADEME dans le cadre des appels à manifestation d'intérêt ou appels à projets, en reconnaissant toutefois qu'une importante quantité de ressources se révèle nécessaire pour réaliser cette approche.

Ce type d'analyse autorise une meilleure articulation avec les autres formes de subventions publiques qui permettent aux innovations d'émerger, du développement à l'industrialisation et la commercialisation, en faisant intervenir successivement des aides de nature différente en fonction du stade de maturité du projet (aide à la recherche ou au développement, prise de participation, avance remboursable, prêts aidés, exonérations fiscales, garantie export, etc.).

Cette approche au cas par cas permettrait également d'opérer des révisions ex post des modalités de rémunération du producteur en fonction des coûts d'investissement et d'exploitation réellement supportés.

A minima, et compte tenu de l'appui des pouvoirs publics à la réalisation des innovations désignées lauréates, il paraît important que le cahier de charges prévoie qu'un retour d'expérience de leur performance soit adressé à l'ADEME après la mise en fonctionnement des projets.

3. SI L'APPEL D'OFFRES DEVAIT ETRE MAINTENU, LES RECOMMANDATIONS SUIVANTES DEVRAIENT ETRE PRISES EN COMPTE

Dans le cadre du maintien de l'appel d'offres, la CRE considère que plusieurs modifications seraient nécessaires afin d'améliorer l'efficacité du soutien et de la procédure.

Familles et critères d'éligibilité

Si comme exprimé supra l'appel d'offres n'apparaît pas comme le vecteur adapté pour faire émerger une diversité de solutions innovantes, il pourrait le cas échéant, viser un petit nombre d'innovations dont la puissance publique souhaite soutenir la pré-industrialisation. Les familles ou critères d'éligibilité relatifs à l'innovation devraient alors être revus afin de viser explicitement de telles innovations.

Niveau de souscription et conditions de concurrence

La CRE recommande d'abaisser le niveau de la puissance appelée de la famille 2 à 40 MWc de sorte à éviter tout risque de défaut de concurrence qui pourrait se maintenir à la prochaine période. Une telle puissance pourrait le cas échéant être redéployée en fonction de la refonte des familles recommandée supra. Le surcoût important que représentent ces projets par rapport à des projets ne présentant pas d'innovation particulière justifie en outre de concentrer cet appel d'offres sur un volume plus restreint et sur des innovations présentant un intérêt pour la collectivité nationale.

Prix plafond et clause de compétitivité

Pour limiter les surcoûts qui pourraient résulter d'une pression concurrentielle amoindrie, la CRE recommande :

- de revoir le prix plafond fixé pour les deux familles dans la mesure où on constate les écarts de prix suivants entre le prix du dernier dossier présentant une innovation jugée conforme et le prix plafond d'une part, et le prix du dernier dossier que la CRE propose de retenir et le prix plafond d'autre part :

Écarts (en €/MWh)	Famille 1	Famille 2
Écarts de prix entre le prix plafond et le dernier dossier que la CRE propose de retenir	■	■
Écarts de prix entre le prix plafond et le dernier dossier déposé	■	■ ⁵

Il conviendrait de diminuer de 180 €/MWh à respectivement 120 et 150 €/MWh le prix plafond des familles 1 et 2 ;

⁵ [REDACTED]



- de modifier le cahier des charges pour renforcer l'incitation des producteurs à déposer des offres reflétant leurs coûts. La CRE propose pour cela d'introduire une clause identique à celle déjà introduite, sur sa recommandation, dans les appels d'offres photovoltaïque sur bâtiment⁶, éolien terrestre⁷, petite hydroélectricité⁸ et photovoltaïque au sol⁹ consistant à ne pas retenir les 20 % des projets (en puissance cumulée) les moins bien notés lorsque le volume des projets conformes est inférieur au volume recherché.

Fourniture d'un plan d'affaires

La CRE regrette qu'en dépit de ses recommandations, la fourniture du plan d'affaires, qui ne constitue pas une source de complexité supplémentaire pour les candidats, n'ait toujours pas été exigée.

Cette pièce est essentielle pour alimenter le retour d'expérience qui permettra de s'assurer du bon dimensionnement de ce dispositif de soutien et d'améliorer la connaissance de la puissance publique sur le coût de ces technologies, en particulier s'agissant de projets mobilisant des technologies innovantes. La CRE demande que le plan d'affaires soit intégré à la liste des pièces exigées pour la prochaine période de l'appel d'offres.

Chevauchement des présents appels d'offres

La CRE souhaite attirer l'attention des pouvoirs publics sur le chevauchement du présent appel d'offres avec d'autres appels d'offres, ce qui entraîne un arbitrage de la part de certains candidats. Elle note, à titre d'exemple, que deux plis initialement déposés à la présente période ont été retirés à l'initiative des candidats pour le motif que les deux projets correspondants ont récemment été désignés lauréats à la suite de l'instruction de la huitième période de l'appel d'offres lancé en 2016 et portant sur les centrales solaires sur bâtiments.

⁶ Délibération de la Commission de régulation de l'énergie du 25 avril 2019 relative à l'instruction des dossiers de candidature à la septième 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 et hangars agricoles et ombrières de parking de puissance comprise entre 100 kWc et 8 MWc »

⁷ Délibération de la Commission de régulation de l'énergie du 9 mai 2019 relative à l'instruction des dossiers de candidature à la troisième 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

⁸ Délibération de la Commission de régulation de l'énergie du 29 mai 2019 relative à l'instruction des dossiers de candidature à la deuxième période de l'appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations hydroélectriques.

⁹ Délibération de la Commission de régulation de l'énergie du 4 juillet 2019 relative à l'instruction des dossiers de candidature à la sixième 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 ».

DECISION : ADOPTION DU RAPPORT DE SYNTHÈSE DE L'INSTRUCTION ET RECOMMANDATIONS

La CRE recommande de nouveau d'analyser, en lien avec l'ADEME et les pouvoirs publics, la pertinence du maintien de l'appel d'offres dans la mesure où il n'apparaît pas comme le dispositif de soutien le plus adapté à la mise en lumière d'innovations pertinentes.

Afin d'améliorer l'efficacité de la troisième période de l'appel d'offres, la CRE recommande :

- de revoir les familles de l'appel d'offres de manière à n'autoriser l'éligibilité que d'un petit nombre d'innovations dont la puissance publique souhaite obtenir la pré-industrialisation ;
- d'abaisser le niveau de la puissance appelée de la famille 2 à 40 MWc de sorte à éviter tout risque de défaut de concurrence qui pourrait se maintenir à la prochaine période et, *a minima*, de repousser la date de la prochaine période afin que les acteurs aient le temps de constituer un stock de projets en lien avec la puissance cumulée appelée ;
- de diminuer de 180 €/MWh à respectivement 120 et 150 €/MWh le prix plafond des familles 1 et 2 afin que l'anticipation d'un défaut de concurrence ne conduise pas certains acteurs à déposer des offres à des prix majorés ;
- de modifier le cahier des charges en introduisant une clause consistant à ne pas retenir les 20 % des projets (en puissance cumulée) les moins bien notés lorsque le volume des projets conformes est inférieur au volume recherché ;
- qu'un plan d'affaires soit intégré à la liste des pièces exigées aux candidats pour la prochaine période de l'appel d'offres, cette recommandation étant par ailleurs formulée de façon constante pour l'ensemble des appels d'offres instruits par la CRE.

La CRE adopte le rapport de synthèse de l'instruction des dossiers déposés à la deuxième période de candidature de l'appel d'offres visant au développement d'installations photovoltaïques innovantes, ainsi que les fiches d'instruction des offres. Ces documents seront notifiés à la ministre de la transition écologique et solidaire ainsi qu'au ministre de l'action et des comptes publics.

Une version non confidentielle du rapport sera publiée sur le site internet de la CRE.

Délibéré à Paris, le 23 janvier 2020.

Pour la Commission de régulation de l'énergie,

Le Président,

Jean-François CARENCO