



DÉLIBÉRATION N° 2019-196

Délibération de la Commission de régulation de l'énergie du 19 septembre 2019 relative à l'instruction des dossiers de candidature à la quatrième 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

Participaient à la séance : Jean-François CARENCO, président, Christine CHAUVET, Catherine EDWIGE, Ivan FAUCHEUX et Jean-Laurent LASTELLE, 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 à partir de l'énergie mécanique du vent, implantées à terre, par un avis publié au Journal Officiel de l'Union Européenne (JOUE) le 28 avril 2017. La quatrième période de candidature s'est clôturée le 1^{er} août 2019. La Commission de régulation de l'énergie (CRE) a procédé à l'examen des offres dans un délai de six semaines prévu par le cahier des charges.

1. RÉSULTATS DE L'INSTRUCTION

Sur les caractéristiques des dossiers

28 dossiers ont été déposés pour une puissance cumulée de 736 MW, la puissance recherchée lors de cette période étant de 500 MW.

Après instruction, la CRE propose de retenir 20 projets présentant une puissance cumulée de 576 MW et un prix moyen pondéré par la puissance de 66,5 €/MWh. Ce prix est en hausse par rapport à la première et à la troisième période, dont les prix moyens pondérés respectifs s'élevaient à 65,4 et 63,0 €/MWh. Il est toutefois inférieur au prix constaté lors de la deuxième période – au cours de laquelle une autorisation environnementale était également requise au stade du dépôt des dossiers – qui était de 66,9¹ €/MWh.

Parmi les dossiers que la CRE propose de retenir, 50 % prévoient d'implanter des éoliennes d'une hauteur en bout de pale strictement supérieur à 150 mètres et 35 % d'entre eux à 175 mètres.

La puissance unitaire moyenne des aérogénérateurs de ces dossiers est de 3,56 MW et le productible annuel moyen est de 2 547 kWh/kW.

Les grands parcs, comprenant de 20 à 30 mâts, représentent 15 % des dossiers que la CRE propose de retenir. Il s'agit de la première période où des candidats présentent à l'appel d'offres des parcs d'une taille aussi importante.

¹ En conséquence d'un contexte concurrentiel dégradé à la deuxième période, la CRE avait recommandé de ne retenir que les 4 candidats dont le prix était inférieur au prix du dernier lauréat de la première période. Le ministre a choisi de retenir un dossier supplémentaire, portant le prix moyen pondéré des offres retenues à 68,6 €/MWh.

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 de prix de marché décrits dans la version publique du 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	47	42	29
20 ans des contrats	1 111	701	550

2. ANALYSE

Dans un contexte encore marqué par des incertitudes juridiques relatives à la désignation de l'autorité environnementale, la quatrième période, qui comme la deuxième ne prévoyait pas d'exception quant à la fourniture de l'autorisation environnementale requise, s'en distingue par un niveau de souscription satisfaisant de la puissance recherchée.

Si ce constat est encourageant, il n'en demeure pas moins que la mise en place d'un cadre juridique stable permettra de lever un frein majeur au développement des projets éoliens en France. La promulgation du projet de loi relatif à l'énergie et au climat constitue une première étape en ce sens, l'adoption de son décret d'application dans les plus brefs délais sera nécessaire.

Pour les périodes suivantes, et en particulier la prochaine dont la date limite de dépôt des offres est prévue le 1^{er} décembre 2019, soit dans moins de 3 mois – la suivante aura lieu 6 mois plus tard, la puissance recherchée est plus importante. Elle est en effet de 630 MW pour la cinquième période et de 752 MW pour la sixième. L'augmentation de la puissance recherchée couplée au rythme soutenu d'occurrence des périodes de l'appel d'offres entraîne un risque de défaut de concurrence.

Toutefois, la nouvelle disposition introduite dans le cahier des charges sur recommandation de la CRE², applicable dès la quatrième période de l'appel d'offres, devrait permettre d'inciter les candidats à déposer des offres reflétant leurs coûts réels et de limiter les comportements stratégiques. Elle consiste à éliminer les projets les moins bien notés à hauteur de 20 % de la puissance des offres conformes lorsque la puissance cumulée des offres conformes représente moins que la puissance appelée.

3. LA TRANSMISSION D'UN PLAN D'AFFAIRES ET D'INFORMATIONS RELATIVES AU RÉGIME DE VENT SONT NÉCESSAIRES DÈS LA PROCHAINE PÉRIODE

La fourniture d'un plan d'affaires, qui constitue une source d'information fiable sur les coûts de production de la filière, n'est toujours pas exigée par le cahier des charges. La réalisation d'audits des coûts par la CRE sur des installations existantes ne pallie pas cette carence, ces analyses de coûts n'étant disponibles que de nombreuses années après la désignation des lauréats et la construction des parcs éoliens. Pour cette raison, la CRE n'est pas en mesure de publier un rapport d'analyse des coûts de la filière éolienne française, comme elle l'a fait pour la filière photovoltaïque début 2019³.

Cette situation est préjudiciable au pilotage de la politique de développement à la filière éolienne. En conséquence, la CRE recommande à nouveau que le plan d'affaires soit intégré à la liste des pièces exigées dès la cinquième période de l'appel d'offres.

Par ailleurs, pour faciliter l'appréciation des sites choisis par les candidats, la CRE estime que la vitesse moyenne du vent au moyeu doit, en complément, être renseignée dans le formulaire de candidature.

² 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

³ Rapport « Coûts et rentabilités du grand photovoltaïque en métropole continentale », février 2019

4. L'ORGANISATION DE L'APPEL D'OFFRES SUIVANT DOIT D'ORES ET DÉJÀ ÊTRE PRÉVUE

Afin que la filière puisse anticiper le cadre du dispositif de soutien qui sera en vigueur à l'issue de la sixième et dernière période du présent appel d'offres (dont la date limite de candidature est fixée au 1^{er} juin 2020), la CRE recommande aux pouvoirs publics d'annoncer rapidement les dates et volumes des périodes du prochain appel d'offres.

Le projet de loi relatif à l'énergie et au climat⁴, dans sa version élaboré par la commission mixte paritaire, propose notamment de modifier des dispositions du code de l'énergie afin que « les dispositifs de soutien à la production d'électricité à partir d'énergies renouvelables mis en place dans le cadre de la procédure de mise en concurrence mentionnée à l'article L. 311-10 intègrent la prise en compte du bilan carbone des projets de production parmi leurs critères d'éligibilité ou de notation, dans le respect des principes de transparence et d'égalité de traitement des producteurs ». La CRE est disposée à initier dès à présent les travaux permettant d'inclure un tel critère dans le prochain appel d'offres, en lien avec les services du ministère. Par ailleurs, il apparaît également nécessaire d'étudier la prise en compte d'autres critères environnementaux, notamment celui portant sur la recyclabilité des pales.

Les recettes liées à la valorisation de la capacité des installations viennent s'ajouter aux revenus tirés de la vente de la production éolienne. En conséquence, la CRE estime que la formule du complément de rémunération doit être modifiée de la manière suivante :

$$CR = \sum_{i=1}^{12} E_i \times (T + P_{Investissement-participatif} - M_{0i}) - Nb_{capa} * Pref_{capa}$$

Formule dans laquelle :

- L'indice i représente un mois civil ;
- E_i est la somme mensuelle 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, des volumes d'électricité produits par l'installation et affecté par le gestionnaire de réseau ;
- T est le tarif de référence de l'électricité en €/MWh demandé par le candidat dans son offre, indexé sur toute la durée du contrat ;
- $P_{Investissement-participatif}$ est la prime accordée si le candidat s'engage dans son offre à correspondre à l'une des structures listées dans le paragraphe 3.2.4 du cahier des charges. Sa valeur varie entre 1 et 3 €/MWh en fonction de la part du financement du projet relevant de l'investissement participatif. Si l'engagement n'est pas respecté, ce terme est égal à -3 €/MWh ;
- M_{0i} est le prix de marché de référence, exprimé en €/MWh, 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 la production de l'ensemble des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent situées sur le territoire métropolitain continental.
- Nb_{capa} est le nombre de garanties de capacité auxquelles peut prétendre l'installation en application de la méthode de certification prévue par les règles du mécanisme de capacité⁵. Pour la filière éolienne, la valeur de référence pour la détermination de ces garanties de capacités étant égale à 17 % de la puissance installée, la CRE propose de retenir cette valeur.
- $Pref_{capa}$ est le prix de référence de la capacité est la moyenne arithmétique des résultats observés lors des sessions d'enchères organisées au cours de l'année civile précédent l'Année de Livraison (AL) considérée.

⁴ Article 3 *terdecies*, I. 1° : <http://www.senat.fr/leg/pjl18-700.html>

⁵ Arrêté du 29 novembre 2016 définissant les règles du mécanisme de capacité, pris en application de l'article R. 335-2 du code de l'énergie

ADOPTION DU RAPPORT DE SYNTHÈSE DE L'INSTRUCTION ET RECOMMANDATIONS

Pour améliorer le pilotage de la politique de développement à la filière éolienne, la CRE recommande que le plan d'affaires soit intégré à la liste des pièces exigées pour la prochaine période de l'appel d'offres et que les candidats renseignent la vitesse moyenne du vent au moyeu dans le formulaire de candidature.

Afin que la filière puisse anticiper le cadre du dispositif de soutien qui sera en vigueur à l'issue de la sixième et dernière période du présent appel d'offres (dont la date limite de candidature est fixée au 1er juin 2020), la CRE recommande aux pouvoirs publics d'annoncer rapidement les dates et volumes des périodes du prochain appel d'offres.

En vue de ce prochain appel d'offres :

- La CRE est disposée à initier dès à présent et en lien avec les services du ministère les travaux permettant d'inclure un critère lié au bilan carbone, comme le prévoit le projet de loi relatif à l'énergie et au climat.
- Elle estime que la formule du complément de rémunération doit être modifiée en déduisant un revenu de référence lié au mécanisme de capacité.

La CRE adopte le rapport de synthèse de l'instruction des dossiers de candidature, ci-annexé, ainsi que les fiches d'instruction des offres. Ces documents seront notifiés à la ministre de la transition écologique et solidaire, à la secrétaire d'État auprès de la ministre 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 19 septembre 2019.
Pour la Commission de régulation de l'énergie,
Le Président,

Jean-François CARENCO