



DELIBERATION N° 2020-024

Délibération de la Commission de régulation de l'énergie du 30 janvier 2020 portant décision relative à l'instruction des deux premières périodes de l'appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire d'une puissance supérieure situées dans les zones non interconnectées

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, le ministre d'État, ministre de la transition écologique et solidaire, 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 et situées dans les zones non interconnectées, par un avis publié au Journal Officiel de l'Union européenne (JOUE) le 11 juin 2019. 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 publication sur le site internet de la CRE date du 12 juillet 2019.

La première période de candidature, portant sur les installations de la famille 1, et la deuxième période, portant sur les installations de la famille 2, se sont clôturés le 13 décembre 2019.

1. RESULTATS DE L'INSTRUCTION

Sur la puissance cumulée des dossiers

L'appel d'offres définissait :

- des objectifs pour chaque territoire en lien avec les ambitions des programmations pluriannuelles de l'énergie (PPE) en vigueur ;
- qui étaient déclinés en deux familles, l'une visant le développement d'installations photovoltaïques avec stockage (famille 1), l'autre sans stockage (famille 2) ;
- aux sein desquels étaient distinguées trois sous-familles :
 - o les premières portant sur les installations sur bâtiments et ombrières de parking d'une puissance comprise entre 100 et 500 kWc (sous-familles 1a et 2a)
 - o les deuxièmes portant sur les installations sur bâtiments et ombrières de parking d'une puissance comprise entre 500 kWc et 1,5 MWc (sous-familles 1b et 2b)
 - o les troisièmes portant sur les installations au sol (sous-familles 1c et 2c).

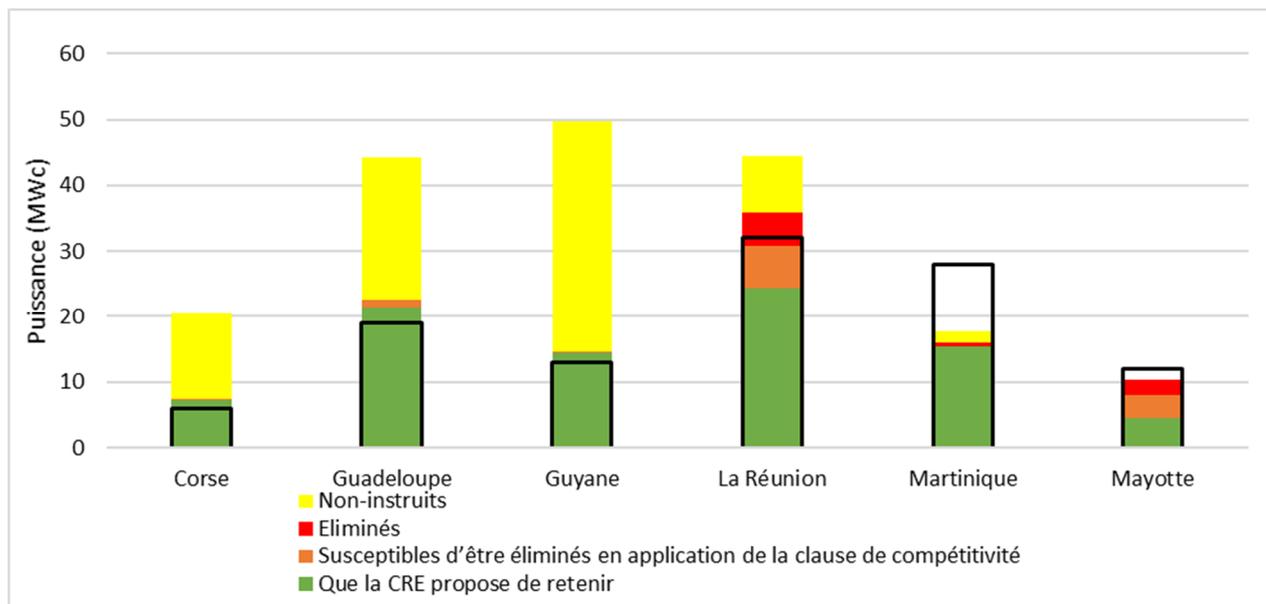
Les offres étaient en concurrence au sein de chacun de ces sous-familles.

La puissance des cent treize (113) dossiers déposés s'élève à 187 MWc, ce qui représente 170 % de la puissance appelée qui s'élève au total à 110 MWc. La puissance cumulée des dossiers que la CRE propose de retenir s'élève à 88,7 MWc.

La puissance appelée par territoire, toutes familles confondues, a été atteinte en Corse, en Guyane et en Guadeloupe, même si elle ne l'a pas pour autant été dans chacune des sous-familles.

À La Réunion, en Martinique, et à Mayotte, les objectifs n'ont pas été atteints. À la Réunion, si le volume global déposé dépasse la puissance totale appelée, ce constat n'est pas vrai au sein de chacune des sous-familles ce qui conduit à retenir une puissance globale inférieure à la puissance totale appelée.

Le graphique ci-dessous présente de manière agrégée pour chaque territoire, le volume appelé global, la puissance déposée sous-divisé entre les dossiers que la CRE propose de retenir ainsi que les dossiers susceptibles d'être éliminés en application de la clause de compétitivité prévue au paragraphe 2.8 du cahier des charges (voir *infra*), les dossiers éliminés pour d'autres motifs et les dossiers non-instruits dans la mesure où ils excèdent la puissance appelée dans une sous-famille donnée.



Répartition par territoire de la puissance des dossiers déposés

Au-delà de l'analyse des souscriptions globales, le tableau ci-dessous synthétise les puissances déposées et les puissances cibles en fonction du type d'implantation des capteurs photovoltaïques. Il met en évidence une souscription insuffisante pour les sous-familles sur bâtiments et satisfaisante pour les sous-familles au sol.

	Installations sur bâtiment	Installation au sol
Puissance déposée	52,6 MWc	134,4 MWc
Puissance cible	63 MWc	47 MWc
Taux de souscription	83 %	285 %
Tarif moyen famille 2 (sans stockage)	110,7 €/MWh	79,6 €/MWh

Sur le tarif moyen pondéré demandé par les candidats

Pour l'ensemble des dossiers, le cahier des charges prévoit une majoration de la rémunération de 200 €/MWh sur les heures de pointe pour les candidats s'engageant à la fourniture de puissance garantie à la pointe. Ceci a pour effet de majorer le prix d'achat moyen des dossiers que la CRE propose de retenir d'environ 24 % pour les installations de 100 à 500 kWc sur bâtiments (sous-famille 1a), de 45 % pour les installations de 500 à 1 500 kWc sur bâtiments (sous-famille 1b) et d'environ 66 % pour les installations au sol (sous-famille 1c) par rapport aux primes moyennes pondérées présentées ci-dessus, les portant ainsi respectivement à 192,1, 195,7 et 132,8 €/MWh pour les sous-familles 1a, 1b et 1c en cas d'application de la clause de compétitivité, et à 208,0, 210,3 et 137,6 €/MWh dans l'hypothèse où le classement des offres de la ministre tient compte de l'ensemble des observations formulées par la CRE concernant la clause de compétitivité (voir *infra*).

Le tableau ci-dessous synthétise les prix moyens pondérés par la puissance s'agissant d'une part des dossiers retenus si la ministre appliquait la clause de compétitivité et d'autre part, des dossiers que la CRE propose effectivement de retenir :

€/MWh	Famille 1 : avec stockage (prenant en compte l'effet de la rémunération complémentaire à la pointe)	Famille 2 : sans stockage
Installations sur bâtiments et ombrières (100-500 kWc)	192,1 / 208,0	118,5 / 123,6
Installations sur bâtiments et ombrières (500 kWc-1,5 MWc)	195,7 / 210,3	104,1 / 119,1
Installations au sol (500 kWc-5MWc)	132,8 / 137,6	79,6 / 85,3

Sur le coût du soutien

En se fondant sur les hypothèses explicitées dans le rapport de synthèse, la CRE a estimé les charges de service public de l'énergie (charges de SPE) induites par l'ensemble des projets qu'elle propose de retenir. Le tableau suivant présente les estimations de charges de service public calculées pour la première année de fonctionnement des installations ainsi que sur les 20 ans du contrat d'achat. Ces estimations ne prennent pas en compte l'impact de ces nouvelles installations sur le réseau électrique, notamment les éventuels coûts variables évités et les coûts des moyens permettant de garantir son insertion en assurant la sûreté du système.

Le montant total des charges de SPE s'élève donc à 171,6 M€ en cas d'application de la clause de compétitivité et à 193,8 M€ dans l'hypothèse où l'application de cette clause est écartée (voir *infra*).

	Avec application de la clause de compétitivité		Sans application de la clause de compétitivité	
	Famille 1	Famille 2	Famille 1	Famille 2
Charges de service public pour la 1ère année de fonctionnement	8,4 M€	1,6 M€	9,1 M€	2,0 M€
Charges de service public sur 20 ans	150,1 M€	21,5 M€	164,4 M€	29,4 M€



2. OBSERVATIONS DE LA CRE

Sur la clause de compétitivité

La clause de compétitivité prévue par le paragraphe 2.8 du cahier des charges vise, pour les familles non compétitives, à éliminer les offres les moins bien notées dans la limite de 20% de la puissance déclarée conforme. L'existence d'une telle clause dans le cahier des charges a pour effet d'inciter, en amont du dépôt des dossiers, les producteurs à déposer une offre au plus près de leurs coûts.

La CRE observe que l'application de cette clause est manifestement inadaptée à la situation des territoires non interconnectés. En effet, cela conduirait à l'élimination de la majorité, voire de la totalité des dossiers dans certains territoires en raison de la forte segmentation de cet appel d'offres – en 2 familles composées chacune de 3 sous-familles pour chaque territoire – et du faible volume d'offres déposé dans certaines d'entre elles. Ainsi, s'agissant de Mayotte, sur les neuf projets conformes que la CRE a reçus, cinq seraient susceptibles d'être éliminés par l'application de cette clause.

La CRE considère néanmoins que ce dispositif reste pertinent pour ces territoires. En conséquence, elle recommande d'en suspendre, à titre exceptionnel, l'application pour les périodes actuelles et d'en faire évoluer rapidement les modalités pour les prochaines périodes. Un tel choix de la ministre la conduira à retenir l'ensemble des dossiers conformes dont la puissance n'excède pas la puissance cible, dans les territoires concernés.

Sur la pertinence du modèle de production photovoltaïque + stockage

Comme la CRE l'avait fait remarquer dans sa délibération n°2018-205 du 4 octobre 2018¹, le développement disjoint mais coordonné du photovoltaïque d'une part et d'autre part d'installations de stockage mutualisées est plus intéressant que le développement d'installations hybrides dans la mesure où i) le dimensionnement du stockage peut être optimisé à l'échelle du système, ii) des économies d'échelle peuvent être constatées sur des stockages de plus grande taille et iii) les services sont évolutifs.

En cohérence avec les objectifs de développement de la filière en cours de redéfinition dans le cadre de la révision des PPE et en ligne avec les projets de PPE dont elle a connaissance, qui prennent l'orientation d'un développement du photovoltaïque disjoint du stockage, la CRE réitère sa recommandation concernant la suppression de cette famille et le report de l'intégralité de la puissance appelée sur le développement des installations photovoltaïques sans stockage.

Sur les puissances maximales éligibles

Le cahier des charges prévoit que les puissances maximales éligibles des installations soient de 1,5 MWc pour celles implantées sur bâtiments et de 5 MWc pour celles implantées au sol.

Au regard de la capacité des porteurs de projets à trouver des terrains et des bâtiments permettant de supporter des installations de grande puissance et des économies d'échelle qu'elles peuvent représenter, la CRE estime qu'il est nécessaire de relever la puissance maximale des installations éligibles en lien avec les collectivités. Les nouveaux plafonds pourraient le cas échéant être adaptés à chaque territoire. A minima, la CRE estime que les installations souhaitant s'établir sur des sites dégradés ne devraient pas être limitées en puissance.

La CRE regrette en outre que, pour certains territoires, des prescriptions locales limitent davantage le développement de grands projets sans stockage par rapport aux projets avec stockage.

Sur la répartition des puissances recherchées pour des projets au sol et des projets sur bâtiments

La puissance recherchée pour des projets au sol ne représentait que 47 MW sur un objectif total de 110 MW. La CRE recommande d'augmenter la puissance cible fixée par le cahier des charges pour les installations au sol pour les motifs suivants :

- les porteurs de projets ont nettement favorisé les projets au sol pour ces deux premières périodes de candidature, où la puissance déposée des projets des familles concernées, 1c et 2c, pour chacun des territoires, ont quasi-toujours été atteintes², et avec un taux de souscription global de 285 %. A l'inverse, les quatre sous-familles sur bâtiments (1a, 1b, 2a et 2b) ont un taux de souscription relativement faible, avec seulement 83 % de la puissance cible qui a été atteinte par les projets déposés ;
- les prix des projets sur bâtiments sont en moyenne de 77 % et 40 % plus élevés que les projets au sol, respectivement pour les projets avec et sans stockage. Le surcoût engendré sur les charges de service

¹ Délibération de la Commission de régulation de l'énergie du 4 octobre 2018 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 à partir de l'énergie solaire et situées dans les zones non interconnectées

² A l'exception de la Réunion pour la famille 2c où seule 92 % de la puissance cible a été atteinte. Toutefois, la puissance appelée à la Réunion pour la famille 1c était largement dépassée.

public de l'énergie est alors 3,4 fois supérieur pour les installations avec stockage, et 2,3 fois supérieur pour les installations sans stockage.

Dès lors, la CRE recommande de transférer une partie du volume recherché pour les installations sur bâtiment vers les installations au sol. Parallèlement, la CRE recommande de réunir en une seule famille les installations sur bâtiments, afin de pouvoir opérer une sélection plus efficace par les prix et de permettre des économies d'échelles.

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

La première période de candidature, portant sur les installations de la famille 1, et la deuxième période, portant sur les installations de la famille 2, de l'appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité à partir de l'énergie solaire et situées dans les zones non interconnectées se sont clôturées le 13 décembre 2019.

La territorialisation de l'appel d'offres a permis de mettre en concurrence les projets sur chacun des territoires et a contribué à satisfaire les ambitions des programmations pluriannuelles de l'énergie pour chacune des ZNI.

La CRE note que cet appel d'offres territorialisé a mobilisé les développeurs pour proposer des projets sur les terrains et toitures de l'ensemble des zones non interconnectées. Si le taux de souscription global est satisfaisant et marque l'intérêt des porteurs de projets pour accompagner les ambitions de développement photovoltaïques de chacune des ZNI, il existe des disparités entre les différentes sous-familles.

La clause de compétitivité, visant pour les familles non compétitives à éliminer les offres les moins bien notés dans la limite de 20% de la puissance déclarée conforme, a conduit à l'élimination massive de dossiers dans certains territoires présentant déjà des difficultés à faire émerger de nouveaux projets.

Dans la mesure où la clause de compétitivité telle que prévue au paragraphe 2.8 du cahier des charges est manifestement inadaptée et conduit à éliminer la majorité, voire la totalité des dossiers dans certains territoires, la CRE recommande d'en suspendre l'application à titre exceptionnel, et de retenir l'ensemble des dossiers conformes dont la puissance n'excède pas la puissance cible.

Dans l'optique d'assurer la réalisation des ambitions énergétiques des territoires, la CRE recommande de procéder à des ajustements afin d'améliorer l'efficacité économique globale de l'appel d'offres.

Ainsi, la CRE recommande :

- de reporter l'intégralité de la puissance appelée pour les installations photovoltaïques avec stockage de la première famille sur la deuxième famille de candidature, concernant les installations sans stockage ;
- de reporter une part de la puissance réservée aux installations sur bâtiments pour les installations au sol eu égard au coût et au potentiel ;
- de fusionner sous familles 2a et 2b afin de ne créer qu'une seule famille pour les installations implantées sur bâtiments ;
- d'augmenter la puissance maximale éligible aussi bien sur bâtiments qu'au sol, les puissances maximales pouvant être définies en lien avec les collectivités, afin de permettre des économies d'échelle, et de solliciter au mieux le gisement de toiture et de terrain ;
- d'enlever la limite de puissance pour les installations au sol sur terrain dégradés, afin de profiter des projets pouvant bénéficier de terrains dont l'étalement foncier ne représente pas une contrainte ;
- afin de prolonger cette incitation sur les prochaines périodes, de modifier la clause de compétitivité en l'adaptant au contexte des appels d'offres pour lesquels un faible nombre de projets candidats peut permettre d'atteindre la puissance cible. Les services de la CRE se tiennent à disposition de la Direction Général de l'Énergie et du Climat afin d'échanger sur ces évolutions.

La CRE recommande de publier un nouveau cahier des charges intégrant l'ensemble des recommandations formulées *supra* et d'annoncer les dates et volumes des nouvelles périodes de l'appel d'offres qui seront organisées au-delà des dernières périodes programmées pour 2020 dans les plus brefs délais afin de donner toute la visibilité requise au développement de la filière.

30 janvier 2020

Adoption du rapport de synthèse

La CRE adopte le rapport de synthèse de l'instruction des deux premières périodes de candidature du présent appels d'offres, ci-annexé, ainsi que les fiches d'instruction des offres. Ces documents seront notifiés à la ministre de la Transition écologique et solidaire, au ministre de l'action et des comptes publics.

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

* * *

La présente délibération est transmise à la ministre de la Transition écologique et solidaire et au ministre de l'Action et des Comptes publics. Elle sera publiée sur le site internet de la CRE.

Délibéré à Paris, le 30 janvier 2020.

Pour la Commission de régulation de l'énergie,

Le président,

Jean-François CARENCO