

DELIBERATION N° 2023-212

Délibération de la Commission de régulation de l'énergie du 27 juillet 2023 portant proposition aux ministres chargés de l'énergie et du budget de la prime pour la fixation du taux de rémunération du capital immobilisé pour un projet de centrale de production à partir de géothermie porté par la société Géothermie Bouillante SA et située en Guadeloupe

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

1. CONTEXTE ET SAISINE DE LA CRE

En application de l'article L. 121-7 du code de l'énergie, en matière de production d'électricité, les charges imputables aux missions de service public comprennent notamment, dans les zones non interconnectées au réseau métropolitain continental (ZNI) :

« a) Les surcoûts de production qui, en raison des particularités du parc de production inhérentes à la nature de ces zones, ne sont pas couverts par la part relative à la production dans les tarifs réglementés de vente d'électricité ou par les éventuels plafonds de prix prévus à l'article L. 337-1 [...]

c) Les surcoûts d'achats d'électricité, hors ceux mentionnés au a, qui, en raison des particularités des sources d'approvisionnement considérées, ne sont pas couverts par la part relative à la production dans les tarifs réglementés de vente d'électricité. Ces surcoûts sont pris en compte dans la limite des surcoûts de production qu'ils contribuent à éviter »

Ce même article énonce que les conditions de rémunération du capital immobilisé dans les moyens de production d'électricité, de stockage d'électricité ou nécessaires aux actions de maîtrise de la demande, dans ces zones, sont définies par arrêté conjoint des ministres chargés de l'énergie et du budget.

L'arrêté du 6 avril 2020 relatif au taux de rémunération du capital immobilisé pour les installations de production électrique, pour les infrastructures visant la maîtrise de la demande en électricité et pour les ouvrages de stockage pilotés par le gestionnaire de réseau dans les zones non interconnectées¹ pris pour l'application de cet article L. 121-7 du code de l'énergie a réformé les conditions de rémunération des projets de production, de stockage et d'infrastructure de maîtrise de la demande d'électricité dans les ZNI que la Commission de régulation de l'énergie (CRE) applique pour déterminer les composantes de leur rémunération. S'agissant des installations de production d'électricité, cet arrêté prévoit un taux de rémunération construit comme l'empilement :

- i. d'une estimation du taux sans risque sur la base de la moyenne du taux moyen d'Etat (TME) sur l'année civile précédant la délibération de la CRE évaluant le coût normal et complet de l'installation tout en n'allant pas en-deçà de 100 points de base ;
- ii. d'une prime fixe de 400 points de base ;

¹ Arrêté du 6 avril 2020 relatif au taux de rémunération du capital immobilisé pour les installations de production électrique, pour les infrastructures visant la maîtrise de la demande d'électricité et pour les ouvrages de stockage piloté par le gestionnaire de réseau dans les zones non interconnectées

- iii. d'une prime de 100, 200, 300 et 400 points de base selon le territoire² ;
- iv. d'une prime d'au maximum 300 points de base, déterminée par la CRE, en fonction de l'analyse des risques du projet, de sa pertinence environnementale et de son caractère innovant. Le critère risque s'apprécie notamment au regard des risques de développement, de construction et d'exploitation propres à la technologie mobilisée.

L'arrêté du 6 avril 2020 dispose que le taux est fixé pour chaque projet par arrêté³, pris dans les deux mois suivant la transmission par la CRE de sa proposition de prime.

Afin de donner de la visibilité aux porteurs de projet, la CRE a introduit, dans sa méthodologie d'analyse des projets de production du 17 décembre 2020⁴, la grille de référence qu'elle applique pour déterminer la prime relative à la nature du projet et à la technologie employée. En particulier, la CRE y a défini une fourchette de 100 à 300 points de base pour la filière géothermie.

En application des articles L.121-7 et R.121-28 du code de l'énergie, la CRE a été saisie le 5 décembre 2022 d'un projet de contrat entre la direction Systèmes Énergétiques Insulaires d'EDF (ci-après « EDF SEI ») et la société Géothermie Bouillante SA (ci-après le « Producteur »), majoritairement détenue par la société Ormat Systems Ltd., concernant l'achat par EDF SEI de l'électricité produite par une centrale géothermique d'une puissance totale de 10,3 MWe, développée par le Producteur dans la commune de Bouillante, en Guadeloupe.

L'objet de la présente délibération est de proposer aux ministres chargés de l'énergie et du budget la prime liée à la nature de ce projet en application de l'arrêté du 6 avril 2020 et de leur indiquer le taux qui en découlerait. La présente délibération ne vaut pas évaluation du coût normal et complet du projet par la CRE.

Après fixation du taux de rémunération par les ministres chargés de l'énergie et du budget, la CRE procèdera à l'évaluation du coût de production normal et complet du projet d'installation, en application de l'article R. 121-28 du code de l'énergie, afin de déterminer le niveau de compensation versée au fournisseur d'électricité au titre des charges de service public en raison des surcoûts d'achat d'électricité qu'il supporte. Cette évaluation donnera lieu à l'adoption par la CRE d'une seconde délibération pour le projet concerné.

2. OBJET DE LA PRESENTE DELIBERATION ET ANALYSE DE LA CRE

2.1 Présentation du projet

La CRE a été saisie le 5 décembre 2022 par EDF SEI, d'un projet de contrat entre la société EDF et la société Géothermie Bouillante SA pour l'achat de l'électricité produite par une centrale géothermique d'une puissance de 10,3 MWe, située sur la commune de Bouillante en Guadeloupe. La société Géothermie Bouillante SA est détenue à hauteur de 63,75 % par la société Ormat Systems Ltd., à 21,25 % par la Caisse des Dépôts et Consignations, et à 15 % par la société SAGEOS⁵.

Ce projet consiste à installer une unité de production d'électricité, nommée B1Bis, de 10,3 MWe à proximité de l'actuelle centrale géothermique de Bouillante, composée de deux unités de production dites Bouillante 1 (B1 4,4 MW) et Bouillante 2 (B2 10,3 MW) mises respectivement en service en 1986 et 2004. Le Producteur bénéficie d'un contrat de gré-à-gré avec EDF SEI pour l'exploitation commune des unités B1 et B2 jusqu'à fin 2030, et dont la CRE a délibéré sur l'évaluation du coût normal et complet⁶ en 2016⁷. Le projet B1bis fonctionnera comme une extension de B1 et B2 et exploitera, d'une part, l'enthalpie résiduelle du fluide géothermique extrait par les unités B1 et B2, à l'aide d'un procédé de production fondé sur le cycle organique de Rankine (ORC), et, d'autre part, le fluide géothermal extrait du réservoir souterrain par un nouveau puits.

Le projet de contrat d'achat d'électricité porte sur une durée de trente ans à partir de la mise en service de l'installation.

² Prime de 100 points de base pour les îles du Ponant. Prime de 200 points de base pour la Corse, la Guadeloupe, la Martinique, la Réunion et Saint-Pierre et Miquelon. Prime de 300 points de base pour Mayotte et les territoires de la Guyane connectés au réseau électrique du littoral. Prime de 400 points de bases pour les îles Wallis-et-Futuna et les territoires de la Guyane non connectés au réseau électrique du littoral.

³ La rédaction actuelle de l'article L.121-7 du code de l'énergie issue de la loi n° 2022-1726 du 30 décembre 2022 de finances pour 2023 prévoit dorénavant que les conditions de rémunération du capital immobilisé sont définies par arrêté conjoint des ministres chargés de l'énergie et du budget.

⁴ Délibération de la CRE du 17 décembre 2020 portant communication relative à la méthodologie applicable à l'examen des coûts d'investissement et d'exploitation dans des moyens de production d'électricité situés dans les zones non interconnectées et portés par EDF SEI, EDM ou EEWf ou qui font l'objet de contrats de gré à gré entre les producteurs tiers et EDF SEI, EDM ou EEWf.

⁵ Filiale à 100 % du Bureau des Recherches Géologiques et Minières.

⁶ Délibération de la Commission de régulation de l'énergie du 6 janvier 2016 relative à l'évaluation d'un projet de contrat d'achat conclu entre la société EDF et la société Géothermie Bouillante pour l'installation de production d'électricité de Bouillante en Guadeloupe, en vue de déterminer la compensation qui lui est applicable.

⁷ Précédemment exploitée par Géothermie Bouillante, filiale du BRGM, elle l'est depuis 2016 sous l'égide du groupe américain Ormat.

Ce projet s'inscrit dans le cadre de la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) de Guadeloupe, du 19 avril 2017⁸, qui fixe, au sein du volet dédié au développement de la production électrique à partir d'énergies renouvelables, un objectif d'augmentation de 30 MW pour la filière géothermie à horizon 2023 par rapport au niveau de 2015.

2.2 Analyse du projet et prime liée à sa nature

Dans sa méthodologie d'analyse des projets de production du 17 décembre 2020 pour déterminer la prime relative à la nature du projet et à la technologie employée, la CRE a défini une fourchette de 100 à 300 points de base pour la filière géothermie, compte tenu de ses risques spécifiques.

Le projet Bouillante B1bis présente un intérêt environnemental particulier, dans la mesure où il permet une exploitation plus efficace du réservoir géothermique situé dans le sous-sol de la commune de Bouillante, ainsi qu'une réduction des rejets de fluide géothermique dans la baie de Bouillante, malgré l'augmentation du débit de prélèvement.

Par ailleurs, la CRE identifie les risques suivants comme étant particuliers au projet :

- les risques opérationnels liés à l'usage de composants technologiques peu usités dans le procédé thermodynamique, qui découle de contraintes :
 - o réglementaires, induites par la présence d'habitations à proximité ;
 - o et topographiques, dans la mesure où l'installation sera située à plus de 100 mètres au-dessus du niveau de la mer, qui sera utilisée comme source froide ;
- les risques géophysiques liés au réservoir de Bouillante dans un contexte d'accroissement des débits d'extraction de fluide géothermique et de réinjection d'un fluide de basse enthalpie, tels qu'une évolution imprévue des paramètres géophysiques (pression, température, perméabilité, taux de silice) ;
- les risques, lors de la phase de construction de B1bis, liés à la coactivité sur le même site avec l'exploitation de B1+B2 et, lors de l'exploitation de la centrale, les risques liés à sa forte dépendance à B1+B2.

La CRE note cependant que l'expérience industrielle acquise par le Producteur depuis 2016 dans la bonne connaissance du site et du réservoir, permettent de réduire l'ampleur des incertitudes.

En considération des éléments évoqués ci-dessus, la CRE propose une prime de 215 points de base pour cette installation.

2.3 Taux de rémunération

La moyenne annuelle des valeurs mensuelles du taux de rémunération (TME) publiées par la Banque de France⁹ sur l'année 2022 s'établit à 172 points de base. Sous réserve que la seconde délibération de la CRE, évaluant le coût normal et complet de l'installation, ait lieu en 2023, la valeur de la prime représentant le TME devrait être fixée à cette dernière valeur pour ce projet.

En prenant en compte la prime fixe de 400 points de base, la valeur moyenne du TME sur l'année 2022 de 172 points de base, ainsi que la prime relative au territoire de 200 points de base dans le cas de la Guadeloupe, en application des articles 1 et 3 de l'arrêté du 6 avril 2020 susmentionné et, en cohérence avec la proposition de prime relative à la nature du projet de 215 points formulée ci-dessus, le taux de rémunération du projet s'établirait à 9,87 %.

⁸ Décret n°2017-570 du 19 avril 2017 relatif à la programmation pluriannuelle de l'énergie de la Guadeloupe.

⁹ Source : <https://www.banque-france.fr/statistiques/taux-et-cours/les-indices-obligataires>

DECISION DE LA CRE

En application des articles L.121-7 et R.121-28 du code de l'énergie, la Commission de régulation de l'énergie (CRE) a été saisie le 5 décembre 2022 d'un projet de contrat entre la direction Systèmes Énergétiques Insulaires d'EDF et la société Géothermie Bouillante SA, majoritairement détenue par la société Ormat Systems Ltd., concernant l'achat par EDF SEI de l'électricité produite par une centrale géothermique d'une puissance totale de 10,3 MWe, développée par le Producteur dans la commune de Bouillante, en Guadeloupe.

En application de l'arrêté du 6 avril 2020 relatif au taux de rémunération du capital immobilisé pour les installations de production électrique, pour les infrastructures visant la maîtrise de la demande en électricité et pour les ouvrages de stockage pilotés par le gestionnaire de réseau dans les zones non interconnectées, la CRE propose aux ministres en charge de l'énergie et du budget la prime relative à la nature du projet, permettant de fixer, par empilement, le taux de rémunération que la CRE appliquera pour déterminer le coût normal et complet du projet, et la compensation des surcoûts induits au titre des charges de service public de l'énergie.

La présente délibération ne vaut pas évaluation du coût normal et complet par la CRE. La CRE délibèrera sur cette évaluation après que le taux de rémunération du capital immobilisé aura été fixé par les ministres. La CRE formule la proposition suivante s'agissant de la prime relative à la nature du projet.

Projet	Porteur de projet	Prime relative à la nature du projet
Installation de production d'électricité à partir de géothermie d'une puissance de 10,3 MWe située sur la commune de Bouillante	Géothermie Bouillante SA	215 points de base

En tenant compte de la proposition de prime formulée ci-dessus, et conformément à l'arrêté du 6 avril 2020, le taux de rémunération pour cette installation serait de 9,87 %, sous réserve que la deuxième délibération de la CRE évaluant le coût normal et complet de l'installation, ait lieu en 2023.

La présente délibération sera notifiée aux parties co-contractantes, EDF SEI et la société Géothermie Bouillante SA. Elle sera transmise à la ministre de la transition énergétique ainsi qu'au ministre délégué auprès du ministre de l'économie, des finances et de la souveraineté industrielle et numérique, chargé des comptes publics.

La présente délibération sera publiée sur le site internet de la CRE, occultée le cas échéant des éléments relevant du secret des affaires, après publication de l'arrêté fixant le taux de rémunération des ministres chargés de l'énergie et du budget.

Délibéré à Paris, le 27 juillet 2023.

Pour la Commission de régulation de l'énergie,

La présidente,

Emmanuelle WARGON