

DÉLIBÉRATION

Délibération de la Commission de régulation de l'énergie du 29 septembre 2016 portant avis sur le projet de cahier des charges de l'appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de cogénération d'électricité et de chaleur alimentées par de la biomasse, en remplacement d'installations de cogénération d'électricité et de chaleur alimentées par du gaz naturel

Participaient à la séance : Philippe de LADOUCKETTE, président, Christine CHAUVET, Catherine EDWIGE, Hélène GASSIN, Yann PADOVA et Jean-Pierre SOTURA, commissaires.

En application des dispositions de l'article R. 311-14 du code de l'énergie, la Commission de régulation de l'énergie (CRE) a été saisie le 22 août 2016 par la ministre de l'environnement, de l'énergie et de la mer chargée des relations internationales sur le climat d'un projet de cahier des charges portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de cogénération d'électricité et de chaleur alimentées par de la biomasse, en remplacement d'installations de cogénération d'électricité et de chaleur alimentées par du gaz naturel.

1. CONTEXTE

La plupart des installations de cogénération de puissance supérieure à 12 MW ont bénéficié d'un contrat d'obligation d'achat d'une durée de 12 ans. Un certain nombre de contrats sont arrivés à échéance à partir de 2008 et les derniers en 2013.

Dans le contexte alors observé d'une diminution des prix de marché de l'électricité, d'une hausse des prix du gaz et d'un faible niveau du prix du CO₂, engendrant une situation peu favorable à l'utilisation des centrales produisant de l'électricité à partir de gaz, l'article 43 de la loi n° 2013-619 du 16 juillet 2013 portant diverses dispositions d'adaptation au droit de l'Union européenne dans le domaine du développement durable a introduit l'article L. 314-1-1 dans le code de l'énergie créant une prime pour les installations de cogénération en contrepartie d'un engagement de disponibilité pendant les périodes de tension nationale du système français :

« Les installations de cogénération en exploitation au 1er janvier 2013 d'une puissance supérieure à 12 mégawatts électriques et ayant bénéficié d'un contrat d'obligation d'achat peuvent bénéficier d'un contrat qui les rémunère pour la disponibilité annuelle de leur capacité de production, aussi bien en hiver qu'en été. Ce contrat est signé avec Electricité de France. La rémunération tient compte des investissements nécessaires sur la période allant jusqu'au 31 décembre 2016 et de la rentabilité propre des installations incluant toutes les recettes prévisionnelles futures. Elle tient aussi compte de l'impact positif de ces installations sur l'environnement. Cette rémunération est plafonnée à un montant maximal annuel. La dernière rémunération ne peut intervenir après le 31 décembre 2016.

Les termes de ce contrat et le plafond de rémunération sont fixés par arrêté des ministres chargés de l'économie et de l'énergie, après avis de la Commission de régulation de l'énergie. »

L'arrêté du 19 décembre 2013 pris en application de l'article L. 314-1-1 du code de l'énergie relatif à la prime rémunérant la disponibilité des installations de cogénération de puissance supérieure à 12 MW et ayant bénéficié d'un contrat d'obligation d'achat a fixé le montant maximal de la rémunération annuelle à 45 000 € par MW de puissance garantie. Cette rémunération est composée d'une rémunération plancher de la puissance garantie en été et en hiver et de la prise en compte de l'amortissement des investissements de rénovation. La rémunération plancher peut être diminuée lorsque l'économie d'énergie primaire « Ep » est inférieure à « l'Ep de référence » ou lorsque la valeur de la disponibilité réelle de l'installation est inférieure ou égale à un certain pourcentage.

Les dispositions de l'article L. 314-1-1 du code de l'énergie ayant été déclarées contraires à la Constitution par le Conseil constitutionnel dans sa décision n° 2014-410 QPC du 18 juillet 2014 (Société Roquette Frères), l'article

21 de la loi n° 2014-1545 du 20 décembre 2014 relative à la simplification de la vie des entreprises et portant diverses dispositions de simplification et de clarification du droit et des procédures administratives a rétabli après l'article L. 314-1 du code de l'énergie un article L. 314-1-1, ouvrant l'accès au mécanisme de soutien à toutes les installations de cogénération de puissance supérieure à 12 MW, en exploitation au 1er janvier 2013, et non plus seulement à celles qui avaient bénéficié d'un contrat d'obligation d'achat conclu avant l'entrée en vigueur de la loi du 10 février 2000. L'arrêté du 1^{er} juillet 2015 pris en application de l'article L. 314-1-1 du code de l'énergie relatif à la prime rémunérant la disponibilité des installations de cogénération de puissance supérieure à 12 MW a repris l'essentiel des conditions fixées par l'arrêté du 19 décembre 2013 précité.

Ces installations peuvent bénéficier du contrat mentionné à l'article L. 314-1-1 pendant une période maximale de trois ans qui se termine au plus tard le 31 décembre 2016.

L'article 159 de la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte a introduit l'article L. 311-13-6 dans le code de l'énergie, qui donne aux installations de cogénération d'une puissance supérieure à 12 MW la possibilité de bénéficier d'un contrat de complément de rémunération, à l'issue d'une procédure de mise en concurrence, si la chaleur produite alimente une entreprise ou un site qui consomme de la chaleur en continu, sous réserve du respect d'un niveau de régularité de consommation et d'un niveau de performance énergétique précisés par arrêté des ministres chargés de l'économie et de l'énergie.

Le projet de cahier des charges de l'appel d'offres objet du présent avis vise d'une part à soutenir de manière transitoire la production des installations de cogénération à haut rendement alimentées au gaz naturel pendant une durée maximale de quatre ans et, d'autre part, la construction en lieu et place de ces dernières d'installations de cogénération alimentées en biomasse.

Cet appel d'offres s'ajoute à la famille « bois-énergie » de l'appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité à partir de biomasse lancé le 17 février 2016.

La CRE estime qu'une vingtaine d'installations de cogénération remplissent les critères de puissance et de régularité de la consommation de chaleur. Elles représentent une puissance garantie cumulée en hiver de l'ordre de 1 GWe.

La Commission européenne se prononcera sur la compatibilité de ce dispositif de soutien avec le marché intérieur au regard des lignes directrices sur les aides d'État dans les domaines de l'énergie et de la protection de l'environnement qu'elle a publiées en juin 2014.

2. PRINCIPALES PRESCRIPTIONS DU PROJET DE CAHIER DES CHARGES

2.1 Objet de l'appel d'offres

L'appel d'offres porte sur la réalisation et l'exploitation d'installations de cogénération d'électricité et de chaleur alimentées en biomasse situées en France métropolitaine continentale en remplacement d'installations de cogénération alimentées au gaz naturel.

L'installation biomasse alimentera en chaleur un consommateur aujourd'hui alimenté par une installation de cogénération utilisant du gaz. L'installation de cogénération utilisant du gaz bénéficiera d'un contrat de complément de rémunération jusqu'à l'achèvement de l'installation de cogénération alimentée à la biomasse, dans la limite de quatre années, avant que celle-ci ne bénéficie d'un contrat de complément de rémunération pour une durée de vingt ans. Alors que le niveau du complément de rémunération pour l'installation de cogénération utilisant du gaz est fixé *ex ante* par le cahier des charges à 44 €/MWh, le tarif de référence du complément de rémunération dont bénéficiera celle utilisant de la biomasse est déterminé par le candidat dans son offre et est le principal critère de sélection de la procédure d'appel d'offres.

La puissance électrique des installations de cogénération alimentées en biomasse doit être comprise entre 1 et 20 MW. La puissance cumulée appelée est de 50 MW.

2.2 Conditions d'admissibilité

Au moment du dépôt de l'offre, l'installation de cogénération au gaz naturel de puissance supérieure à 12 MW à haut rendement¹ alimente en chaleur un consommateur respectant les conditions de continuité et de régularité de la consommation de chaleur définie par l'arrêté du 17 août 2016 pris en application de l'article L. 311-13-6 du code de l'énergie². Le respect de ces conditions est attesté par un organisme accrédité.

¹ En application des dispositions de l'arrêté du 17 août 2016 pris en application de l'article L. 311-13-6 du code de l'énergie, l'installation de cogénération doit assurer une économie d'énergie primaire d'au moins 10 %. Cette dernière est calculée conformément à la directive 2012/27/UE relative à l'efficacité énergétique

² La consommation de chaleur du consommateur entre le 1^{er} avril et le 1^{er} novembre est supérieure ou égale à 40 % de sa consommation de chaleur sur l'année civile.

L'installation de cogénération alimentée en biomasse devra être à haut rendement au sens de l'arrêté du 17 août 2016 susmentionné et produire une quantité annuelle de chaleur inférieure ou égale à la consommation du site. Son plan d'approvisionnement devra respecter les prescriptions du cahier des charges.

2.3 Procédure

Le projet de cahier des charges prévoit que la CRE vérifie, dans un délai de trois semaines, la complétude et l'admissibilité des offres au regard de critères techniques simples tels que la puissance ou la localisation de l'installation, de critères plus complexes tels que l'efficacité énergétique de l'installation, le bénéfice d'un précédent appel d'offres ou le respect de l'exigence de continuité et de régularité du consommateur de chaleur.

Dans un délai d'une semaine à compter de la date du dépôt des offres, la CRE transmet aux préfets de région les pièces pertinentes des dossiers des candidats. Les préfets retournent dans un délai de trois mois le résultat de leur instruction des plans d'approvisionnement en biomasse ayant d'une part pour objectif de vérifier la conformité de leur composition aux prescriptions du cahier des charges et d'autre part de prévenir les conflits d'usage potentiels entre plusieurs candidats ou avec un usage préexistant³.

Les dossiers non éliminés font l'objet d'une notation basée sur le tarif de référence proposé par le candidat pour l'installation de cogénération à partir de biomasse. En cas d'engagement à valoriser la chaleur fatale issue des fumées ou de l'engagement à respecter certains seuils d'émissions atmosphériques de poussières et d'oxydes d'azote, le tarif de référence proposé est réduit pour l'établissement du classement des offres.

La CRE transmet dans un délai de quatre mois à compter de la réception des offres la liste des offres recevables et celle des offres éliminées avec les motifs d'élimination associés, le classement des offres, la liste des projets qu'elle propose de retenir et un rapport de synthèse au ministre chargé de l'énergie.

3. OBSERVATIONS DE LA CRE

3.1 Organisation de la procédure

Séquençage de l'instruction des offres

La phase d'ouverture des offres, prévue par le projet de cahier des charges, n'est pas conforme aux dispositions du code de l'énergie tel que modifié par le décret n° 2016-170 du 18 février 2016, qui a supprimé cette phase de la procédure. Elle doit être supprimée du cahier des charges.

La CRE demande que la partie de l'instruction dont elle est chargée puisse avoir lieu en parallèle et non antérieurement à celle du préfet afin de disposer d'un délai suffisant.

Critères éliminatoires et forme des pièces à fournir

La CRE demande que, parmi les conditions que les candidats doivent remplir, le cahier des charges précise celles dont le non-respect constitue un critère d'élimination de l'offre. En particulier, la CRE estime que les conditions relatives à l'efficacité énergétique de l'installation et celle se rapportant au statut de lauréat d'un précédent appel d'offres de l'installation biomasse ne devraient pas être éliminatoires lors de l'instruction mais conduire, le cas échéant, à la non-délivrance de l'attestation de conformité – nécessaire à la prise d'effet du contrat.

Le cahier des charges prévoit l'élimination des candidats ayant proposé un tarif de référence inférieur à 50 €/MWh ou supérieur à 200 €/MWh. La CRE recommande :

- la suppression du tarif de référence minimal. Les candidats doivent être incités à internaliser l'ensemble des gains permis par les dispositifs de soutien successifs à la cogénération – tarif d'achat, prime à la disponibilité, complément de rémunération transitoire de 44€/MWh – dans le tarif de référence qu'ils proposent pour l'installation de biomasse.
- la réduction du tarif maximal à 160 €/MWh eu égard aux rémunérations demandées par les candidats à l'appel d'offres biomasse lancé le 17 février 2016 dont les prescriptions techniques sont comparables, et afin d'éviter qu'une concurrence insuffisante ne conduise à des effets d'aubaine importants.

En outre, le cahier des charges doit définir clairement les pièces dont l'absence, l'illisibilité ou la non-conformité donne lieu à l'élimination de l'offre. Les critères permettant d'établir la conformité d'une pièce ne sont pas suffisamment précis, ce qui complique leur application par la CRE.

En particulier, les éléments qui devront être vérifiés par l'organisme agréé pour attester du respect des conditions relatives à l'efficacité énergétique de la cogénération gaz, à la continuité et à la régularité de la consommation de chaleur doivent être explicités et la forme de ces attestations prévue par le cahier des charges.

³ Ces prescriptions sont similaires à celles de l'appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations de production d'électricité à partir de biomasse lancé le 17 février 2016

Révision de la puissance cible

Le projet de cahier des charges prévoit une clause permettant la révision de la puissance cible pour chaque famille dans le cas où les projets déposés dépasseraient largement le volume visé initialement. L'article R. 311-13 du code de l'énergie dispose que le cahier des charges comporte la description des caractéristiques de l'appel d'offres dont la puissance recherchée, et que la date limite de candidature doit être fixée au moins six mois après sa publication au Journal Officiel de l'Union Européenne. La modification de la puissance ouvre dès lors droit au prolongement de la période de candidature.

3.2 Conditions de rémunération des installations

Le cahier des charges prévoit que les lauréats concluent deux contrats de complément de rémunération distincts, l'un pour l'installation de cogénération alimentée en gaz dont la durée est de quatre années au plus et l'autre pour l'installation alimentée en biomasse d'une durée de vingt ans.

Rémunération de l'installation de cogénération alimentée en gaz

La CRE émet des doutes sur la pertinence du principe et du niveau de cette prime, qui serait octroyée à des installations amorties ayant pour la plupart déjà bénéficié de plusieurs mécanismes de soutien et insérées dans des environnements techniques et économiques divers.

La CRE observe que cette prime transitoire fait suite à la prime fixée par l'arrêté du 1^{er} juillet 2015 susmentionné, dont elle avait noté qu'elle devait « être adapté[e] pour tenir compte de la disparité des situations rencontrées et éviter des rentes indues pour certaines installations »⁴. Elle recommande que le niveau de soutien annuel de ces installations ne soit pas supérieur à celui engendré par le précédent dispositif. Si les installations ayant conclu un contrat en application de l'arrêté susmentionné recevaient le soutien maximal résultant de l'application de la prime de 44 €/MWh pendant le nombre d'heures plafond de 6000 heures prévu par le cahier des charges, celui-ci serait multiplié par un facteur allant de 7 à 18. La CRE recommande de modifier en conséquence le niveau du tarif de référence pour l'installation de cogénération alimentée au gaz et/ou le plafond d'heures annuel.

En outre, comme elle l'indiquait dans son avis du 9 décembre 2015⁵, la CRE considère que « les installations qui ont déjà bénéficié d'un contrat d'achat et qui sont par ailleurs en capacité de rester en service à son échéance ont vocation à vendre l'électricité qu'elles produisent sur les marchés de l'électricité plutôt qu'à être maintenues dans un régime de subventions. En effet, les conditions économiques dont elles ont bénéficié dans le cadre de ces contrats leur ont permis, par construction, d'amortir l'investissement initial.

Il pourrait toutefois s'avérer économiquement pertinent de maintenir un soutien aux installations même amorties pour lesquelles la vente de leur production sur les marchés ne serait pas rentable en raison de coûts d'exploitation supérieurs à leurs recettes, plutôt que de soutenir le développement de nouvelles ».

Dès lors, en tout état de cause, la prime envisagée devrait au maximum viser à assurer une couverture de l'écart entre les coûts d'exploitation et les revenus de l'installation.

Indépendamment des questions de la pertinence et du niveau de la prime, la CRE constate que l'installation de cogénération au gaz recevra un complément de rémunération indépendant des prix de marché de l'électricité et des autres moyens de valorisation de la cogénération comme les réserves rapides et complémentaires ou le marché de capacité. Dès lors, la CRE recommande d'une part la prise en compte explicite des revenus liés au marché de capacité pour éviter une double rémunération.

D'autre part, elle recommande de définir un complément de rémunération calculé *ex post*, pour lequel le prix de marché de référence serait égal à la moyenne annuelle des prix de marché de l'électricité, afin de diminuer le risque sur les revenus des années de construction de la centrale biomasse, le coût du capital pour cet investissement et ainsi le niveau du soutien public.

La CRE recommande que la formule suivante, intégrant un calcul *ex post* du complément de rémunération et la prise en compte des revenus du marché de capacité, soit introduite dans le cahier des charges :

$$CR = E_{tot} \times (T_{gaz} - M_0) - Nb_{capa} \times Pref_{capa}$$

Formule dans laquelle :

- E_{tot} est le volume d'électricité tel que défini dans le projet de cahier des charges ;
- T_{gaz} est le tarif de référence pour l'installation de cogénération alimentée au gaz ;
- M_0 est le prix de marché de référence, il est égal à la moyenne arithmétique sur l'année civile des prix spots horaires positifs ou nuls pour livraison le lendemain pour la zone France ;

⁴ Délibération du 30 avril 2015 portant avis sur le projet d'arrêté pris en application de l'article L. 314-1-1 du code de l'énergie relatif à la prime rémunérant la disponibilité des installations de cogénération supérieures à 12 MW

⁵ Délibération de la Commission de régulation de l'énergie du 9 décembre 2015 portant avis sur le projet de décret relatif au complément de rémunération mentionné à l'article L. 314-18 du code de l'énergie



- Nb_{capa} est le nombre normatif de garanties de capacités, la CRE propose de le définir au moins à 80 % de la puissance maximale de l'installation ;
- $\text{Pref}_{\text{capa}}$ est le prix de référence de la capacité, défini comme la moyenne arithmétique des prix observés lors des sessions d'enchères organisées pendant l'année civile précédent l'année de livraison.

Au surplus, ce contrat de complément de rémunération doit prendre fin au plus tard à la prise d'effet du contrat de complément de rémunération pour l'installation de cogénération alimentée en biomasse. En outre, la durée de 4 ans dont dispose le lauréat pour mettre en service cette dernière installation n'est pas cohérente avec celle de 3 ans prévue dans l'appel d'offres biomasse.

Rémunération de l'installation de cogénération alimentée en biomasse

Après la fourniture de l'attestation de conformité de l'installation cogénération alimentée en biomasse, le lauréat conclura un contrat de complément de rémunération pour cette installation. Le montant du complément de rémunération sera calculé *ex-post* en fonction du tarif de référence proposé par le candidat dans son offre et de la moyenne arithmétique des prix spots sur l'année.

A l'instar de la formule proposée pour le complément de rémunération des installations gaz, la CRE recommande que le calcul du complément de rémunération versé aux installations biomasse prenne en compte les revenus issus du marché de capacité.

Le complément de rémunération sera majoré dans le cas où le candidat a pris l'engagement facultatif d'avoir recours à l'investissement participatif. Il sera minoré si le producteur ne tient pas cet engagement ou ceux relatifs à la valorisation de la chaleur fatale issue des fumées ou aux moindres émissions de poussières et d'oxydes d'azote.

Si le projet de cahier des charges conditionne la délivrance de l'attestation de conformité au respect de ces engagements, la CRE recommande de prévoir que des contrôles aléatoires au cours du contrat puissent, le cas échéant, mettre en évidence un défaut du lauréat et activer les minorations susmentionnées.

3.3 Autres remarques

Au-delà du respect des engagements décrits au 3.2, le cahier des charges doit définir l'ensemble des éléments qui devront être vérifiés par l'organisme agréé en vue de l'émission de l'attestation de conformité.

En application des dispositions de l'article R. 311-27-3 du code de l'énergie, le cahier des charges prévoit que le producteur peut résilier son contrat de complément de rémunération sous réserve du versement d'indemnités égales aux sommes actualisées perçues depuis la prise d'effet du contrat jusqu'à sa résiliation. A défaut d'avoir été fixé dans le code de l'énergie, le taux d'actualisation devrait être fixé par le cahier des charges.

La CRE recommande que la production de chaleur de l'installation de cogénération alimentée en biomasse couvre la consommation du site consommateur de chaleur dans les mêmes conditions que l'installation au gaz remplacée. A défaut, le consommateur de chaleur pourrait construire une installation de production de chaleur complémentaire sur laquelle ne pèserait ni d'obligation de rendement énergétique ni d'exigence en terme d'approvisionnement décarboné et s'éloigner ainsi des objectifs de politique énergétique auxquels répond le dispositif.

4. AVIS DE LA CRE

La CRE émet un avis défavorable s'agissant de la prescription du cahier des charges autorisant l'augmentation de la puissance cible lorsque le volume total déposé dépasse largement la puissance cible initialement appelée.

Elle émet des doutes sur la pertinence d'une prime accordée aux installations de cogénération alimentées au gaz et prend acte du niveau de celle-ci.

Elle recommande *a minima* :

- que le complément de rémunération versé aux installations gaz et biomasse soit calculé *ex post* et qu'il prenne en compte les autres rémunérations dont elles peuvent bénéficier, notamment le mécanisme de capacité ;
- que le niveau de la prime versée soit diminué ou plafonné annuellement de manière à (i) ce que la rémunération versée aux installations de cogénération alimentées au gaz ne soit pas significativement supérieure à celle versée dans le cadre du dispositif actuellement en vigueur et (ii) qu'il ne couvre au maximum que l'écart entre les coûts d'exploitation et les revenus de l'installation ;
- de diminuer à trois ans la durée maximale pour mettre en service l'installation de biomasse et verser la prime à l'installation de cogénération gaz ;
- de supprimer le tarif de référence minimal éliminatoire et que le niveau maximal soit porté à 160 €/MWh ;
- que la production de chaleur de l'installation biomasse soit en adéquation avec la consommation de chaleur du site couverte par l'installation au gaz existante.

La CRE demande que la procédure d'instruction soit simplifiée et que la définition des critères d'élimination des offres soit précisée.

Fait à Paris, le 29 septembre 2016.

Pour la Commission de régulation de l'énergie,

Le Président,

Philippe de LADoucETTE