

DÉLIBÉRATION

Délibération de la Commission de régulation de l'énergie du 23 septembre 2016 portant orientations sur le système de rémunération des Services Système Tension

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

1. CONTEXTE

Les installations de production dont les groupes disposent de capacités constructives de réglage de la tension doivent mettre ces capacités à disposition du gestionnaire du réseau public de transport d'électricité (RTE) conformément à l'article L. 321-11 du code de l'énergie :

« Tout producteur dont les installations disposent d'une capacité constructive de réglage de la fréquence ou de la tension met, en application de l'article L. 342-5, cette capacité à la disposition du gestionnaire du réseau public de transport, selon des modalités de participation et des règles de détermination de la rémunération fondées sur des critères objectifs et non discriminatoires, qui sont élaborées et publiées par le gestionnaire du réseau public de transport. Ces modalités et règles sont approuvées par la Commission de régulation de l'énergie préalablement à leur mise en œuvre. Le gestionnaire du réseau public de transport conclut les contrats nécessaires à l'exercice de cette mission ».

Les « Règles Services Système » en vigueur¹ définissent le niveau et les conditions de rémunération actuels pour les producteurs participant au réglage de la tension (ci-après les « Services Système Tension »).

Dans le cadre de l'approbation de la première version des Règles Services Système², la CRE avait estimé que les modalités de constitution et de rémunération des Services Système Tension proposées par RTE étaient acceptables de manière transitoire et qu'il était nécessaire de mener des travaux approfondis afin de proposer un schéma pérenne de rémunération des producteurs fournissant le service, fondé sur une estimation de leurs coûts et prenant en compte les besoins de réglage en puissance réactive de RTE.

Dans sa délibération du 28 novembre 2013, la CRE a ainsi demandé à RTE de structurer les travaux de révision de l'enveloppe et des modalités de rémunération des Services Système Tension en deux temps :

« RTE s'engage à étudier, d'ici la fin de l'année 2015, en concertation avec les parties prenantes, les principes encadrant, d'une part, les besoins de capacités de réglage de la tension de RTE par rapport aux obligations réglementaires, et d'autre part, l'évaluation des coûts, pour les acteurs, de mise à disposition des capacités de réglage de la tension.

La CRE demande à RTE de lui transmettre, d'ici le 1^{er} octobre 2015 au plus tard, le rapport de cette concertation.

En outre, la CRE demande à RTE de lui transmettre après consultation des parties prenantes et d'ici le 1^{er} juillet 2016 au plus tard, une proposition d'évolution des modalités de participation et des règles de détermination de la rémunération du réglage de la tension ».

Conformément aux demandes de la CRE, RTE a lancé en novembre 2014 une concertation avec les producteurs, afin de déterminer une méthodologie d'estimation de leurs coûts pour fournir le service attendu. Cette concertation a donné lieu à la remise d'un premier rapport de RTE à la CRE, daté du 1^{er} octobre 2015 et reçu par courrier le 6 octobre 2015³.

¹ Règles services système en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2016 :

http://clients.rte-france.com/lang/fr/clients_producteurs/services_clients/regle_ssy_pop.jsp

² Cf. délibération de la Commission de régulation de l'énergie du 28 novembre 2013 portant approbation des Règles Services Système.

³ Évolutions des Règles Services Système sur le réglage de la tension, Rapport de concertation du GT SSY Tension, 1^{er} octobre 2015.

À la suite de réunions bilatérales entre RTE et les producteurs, RTE a remis à la CRE, par courrier reçu le 13 mai 2016, un deuxième rapport daté du 4 mai 2016⁴. Ce rapport présente en particulier deux estimations des coûts de fourniture du service fondés sur la même méthodologie, mais prenant en compte des valeurs différentes issues des travaux respectifs de RTE et des producteurs précités. Par ailleurs, RTE a proposé dans son rapport une évolution des modalités de rémunération, ainsi que du système d'abattement et de pénalités.

Etant donné, d'une part, l'absence de consensus au sein du groupe de concertation sur les résultats de ces travaux et, d'autre part, l'interaction entre ces travaux et ceux relatifs à la détermination du niveau des prochains tarifs d'utilisation des réseaux publics d'électricité (TURPE 5), actuellement en cours d'élaboration, la CRE a organisé une consultation publique du 4 au 25 juillet 2016 afin de recueillir l'avis formel des acteurs sur les deux rapports remis par RTE ainsi que sur son analyse préliminaire. La consultation publique, ainsi que les réponses non confidentielles des acteurs, sont publiées sur le site de la CRE.

Le 8 septembre 2016, la CRE a organisé une table ronde réunissant les acteurs ayant participé à la concertation menée par RTE.

Les orientations ci-après fixent les principes qui devront être déclinés par RTE dans les prochaines règles concernant les modalités de rémunération et le système d'abattement et de pénalités.

2. COÛTS DU REGLAGE DE LA TENSION POUR LES PRODUCTEURS OBLIGES

2.1 Analyse préliminaire de la CRE dans sa consultation publique

La CRE a proposé de construire l'enveloppe de rémunération du réglage de la tension (hors compensation synchrone) en considérant trois grands postes de coûts, tels que proposés par RTE dans ses rapports précités :

- les coûts de surdimensionnement de l'installation de production pour disposer des capacités en réglage de la tension, estimés à 69 M€ ;
- les coûts de maintenance préventive (planifiée) et fortuite, estimés à 26 M€ ;
- les coûts des pertes d'énergie liées au réglage de la tension, estimés à 8 M€.

L'estimation retenue par la CRE pour ces trois volets est détaillée dans le document de consultation publique.

Cette estimation des coûts dépend de l'hypothèse prise sur le prix de l'électricité (pour les postes de coûts relatifs aux pertes lors de la fourniture/absorption de puissance réactive et aux pertes d'opportunité lors de la maintenance). Dans sa consultation publique, la CRE a proposé d'utiliser un prix de l'électricité à 30 €/MWh proche des prix de marché actuels.

2.2 Position des acteurs

Les principaux points de désaccords des producteurs avec la proposition de chiffrage de la CRE concernent :

- le choix de la clé de répartition qui permet de déterminer la part des coûts de dimensionnement et des coûts de maintenance imputables au réglage de la tension ;
- les gains sur les pertes qui peuvent être générés lorsqu'une installation est surdimensionnée pour faire du réglage de la tension :

La grande majorité des producteurs est défavorable à l'utilisation de la clé de répartition déterminée par RTE et propose l'utilisation d'une clé de répartition utilisée par le régulateur américain (FERC). De plus, certains producteurs estiment que la clé de répartition proposée par RTE est encore moins pertinente pour identifier les coûts de maintenance attribuables au réglage de la tension et souhaitent une clé de répartition spécifique pour les coûts de maintenance si la clé proposée par RTE pour les coûts de surdimensionnement était choisie.

Concernant les gains sur les pertes liés à l'effet de surdimensionnement, RTE estime qu'il est légitime de déduire les gains potentiels dès lors qu'ils ont été identifiés par l'étude d'un constructeur (*GE Power*) notamment pour les groupes de production nucléaires. RTE ne s'oppose pas à prise en compte de coûts additionnels pour d'autres filières comme proposé par la CRE dans sa consultation publique. Cependant, les producteurs contestent de manière globale les résultats de l'étude *GE Power* dans la mesure où la marge de tolérance annoncée par le constructeur est trop grande pour pouvoir considérer de tels gains sur l'ensemble du parc de production français. En outre, les producteurs estiment que les gains sur les pertes entraînent une baisse des prix sur le marché qui bénéficie aux consommateurs, et ne devraient donc pas entraîner une baisse de la rémunération des producteurs.

⁴ Évolutions des Règles Services Système sur le réglage de la tension, Rapport de concertation du GT SSY Tension, 4 mai 2016.

Par ailleurs, les producteurs sont favorables à la prise en compte des pertes d'opportunités liées aux arrêts (fortuits) imputables au réglage de la tension à l'inverse de RTE qui estime que les arrêts pour maintenance peuvent permettre de réaliser d'autres travaux de maintenance que ceux liés au réglage de la tension.

Concernant l'hypothèse de prix de l'électricité à retenir, la proposition de la CRE n'est pas consensuelle. Certains producteurs souhaitent utiliser un prix de référence de l'électricité qui corresponde à leur production tandis que d'autres sont favorables à l'utilisation de produits *forward* mis à jour annuellement.

2.3 Orientations de la CRE

2.3.1 Enveloppe de référence (hors compensation synchrone)

Concernant les hypothèses à retenir pour le chiffrage de l'enveloppe de coûts, la CRE maintient l'analyse préliminaire qu'elle avait exprimée dans la consultation publique et reste favorable à l'utilisation de la clé de répartition proposée par RTE dont l'approche consiste (i) à estimer le surplus de puissance apparente nécessaire pour qu'une machine dispose des capacités constructives et (ii) à comparer cette machine à une machine ne fournissant pas de capacité de réglage. Concernant l'identification des coûts de maintenance liés au réglage de la tension, la CRE constate que l'identification de coûts associés à la seule fourniture des Services Système Tension est difficile voire impossible. Elle estime que la clé de répartition applicable aux coûts de maintenance doit être identique à celle utilisée pour identifier les coûts de surdimensionnement.

En ce qui concerne les gains sur les pertes, la CRE maintient son analyse et considère que l'ensemble des gains ou coûts additionnels liés à l'effet du surdimensionnement sur les pertes doit être pris en compte, pour toutes les filières, afin de déterminer le coût total pour l'ensemble des producteurs français. La CRE considère que les résultats préliminaires de l'étude *GE Power* constituent une référence correcte pour le chiffrage des gains et pertes additionnels.

Par ailleurs, la CRE considère que la clé de répartition permet d'identifier les fortuits liés au réglage de la tension et reste donc favorable à la prise en compte des pertes d'opportunités associées.

Concernant l'hypothèse de prix de l'électricité, la CRE considère que l'utilisation d'un prix *forward* est plus pertinente dans le contexte de marché actuel. La CRE ne souhaite pas une mise à jour annuelle de ce prix qui introduirait une complexité et une volatilité dans le calcul de l'enveloppe qui ne paraît pas justifiée par rapport aux enjeux. Ainsi, la CRE estime le niveau de l'enveloppe alloué au Services Système Tension sur la base d'un prix de 31,50 €/MWh qui est obtenu en moyennant les prix *forward* EEX du produit calendaire pour 2017 sur la période allant du 29 août au 9 septembre 2016.

Ainsi, l'enveloppe de référence est constituée à partir de l'estimation de RTE présentée dans son rapport du 4 mai 2016 et réajustée conformément aux hypothèses retenues ci-dessus. Le chiffrage de l'enveloppe est estimé à 102,9 M€ et se décompose de la manière suivante :

- les coûts de surdimensionnement de l'installation de production pour disposer des capacités en réglage de la tension sont évalués à 68,2 M€ ;
- les coûts de maintenance préventive (planifiée) et fortuite sont évalués à 26,4 M€ ;
- les coûts des pertes d'énergie liées au réglage de la tension sont évalués à 8,4 M€.

2.3.2 Enveloppe pour la compensation synchrone

Outre le réglage de la tension fourni par les groupes de production en marche, il existe un service dit « de compensation synchrone » qui peut être fourni par certaines installations de production. Le fonctionnement en compensation synchrone consiste à fournir un service de réglage de la tension sans produire de puissance active. Il fait l'objet d'une rémunération spécifique, de l'ordre de 5 M€ par an pendant la période tarifaire TURPE 4.

Dans sa délibération du 28 novembre 2013 précitée, la CRE avait estimé que les évolutions des modalités de participation et de rémunération de la compensation synchrone n'étaient pas prioritaires pour TURPE 5. Ces modalités ne font pas l'objet d'une évolution à ce stade.

2.3.3 Trajectoire tarifaire pour le prochain TURPE 5

L'estimation de l'enveloppe de coûts (102,9 M€) sera utilisée pour construire l'enveloppe de référence concernant les Services Système Tension pour le TURPE 5, en prenant compte les paramètres suivants :

- l'évolution prévisionnelle des volumes de capacités des groupes de production offrant le service de réglage (en diminution sur la période) ;

- une hypothèse d'inflation annuelle conforme aux Règles Services Système actuellement en vigueur ;
- une date d'entrée en vigueur prévisionnelle des prochaines Règles Services Système, intégrant le nouveau modèle de rémunération, au 1^{er} avril 2017 ; l'estimation de RTE dans son dossier tarifaire (modèle de rémunération en vigueur) est ainsi utilisée pour le 1^{er} trimestre 2017.

L'enveloppe globale pour le réglage de la tension pour le TURPE 5 est ainsi obtenue :

	Estimation des coûts (M€)	Trajectoire TURPE (M€)			
		2017	2018	2019	2020
Surdimensionnement	68,2	67,6	66,6	66,7	68,7
Maintenance et pertes	34,8	36,1	34,3	34,5	35,3
Services Système Tension (hors compensation synchrone)	102,9	103,7	100,8	101,2	104,0
Compensation synchrone	-	5,9	6,2	6,5	6,8
Total	-	109,6	107,0	107,7	110,8

3. MODALITES DE REMUNERATION

3.1 Analyse préliminaire de la CRE dans sa consultation publique

La CRE a proposé de définir une enveloppe de rémunération :

- calibrée sur l'estimation des coûts présentée dans la partie précédente ;
- répartie en une part fixe, égale aux coûts de surdimensionnement, et une part variable, égale aux coûts de maintenance et des pertes liées au réglage ;
- identique quelle que soit la filière.

La CRE a également proposé de faire disparaître les zones sensibles pour le calcul de la part fixe, et de ne pas faire évoluer le principe de calcul de la part variable (fonction de la plage de capacité mise à disposition et de la durée de couplage).

3.2 Position des acteurs

Les producteurs fournissant le service de réglage de la tension sont favorables à la définition d'une enveloppe de rémunération égale au moins à l'estimation des coûts.

Les acteurs soutiennent la répartition entre la part fixe et la part variable proposée, à deux exceptions : un producteur propose d'inclure les coûts de rebobinage et de remplacement d'alternateurs dans la part fixe, tandis qu'un autre souhaite inclure les gains sur les pertes liés au surdimensionnement dans la part variable.

A l'exception d'un producteur, tous sont favorables à une rémunération identique pour toutes les filières.

Tous les acteurs soutiennent la disparition des zones sensibles en reconnaissant que le signal prix n'a pas permis l'incitation escomptée.

Concernant le calcul de la part fixe, le principe d'une rémunération plus incitative au-delà de la plage réglementaire ne fait pas consensus : certains y sont favorables, en fourniture et en absorption de puissance réactive ; d'autres uniquement pour la fourniture de puissance réactive. Deux acteurs y sont opposés, car ils privilégient respectivement le taux de sollicitation du groupe ou la notion de besoin pour le réseau.

Concernant la formule de calcul de la part variable, tous les acteurs sont favorables à la proposition de la CRE, jugée pragmatique étant donné les difficultés associées à la mise en œuvre d'une rémunération fonction du chemin parcouru ou de l'énergie réactive. Deux acteurs insistent sur le fait de maintenir la majoration de 50 % pour les installations en réglage secondaire de la tension, ainsi que sur la nécessité de faire un retour d'expérience et de poursuivre les travaux sur le niveau de sollicitation des groupes pour le prochain exercice tarifaire.

3.3 Orientations de la CRE

La CRE considère que les réponses des acteurs à la consultation publique confortent son analyse préliminaire concernant le modèle de rémunération. En particulier, la CRE demeure favorable au principe d'une rémunération identique pour toutes les filières pour le service rendu.

La CRE souhaite maintenir l'équilibre entre la part fixe et la part variable décrit ci-dessus : la proposition de certains acteurs visant à augmenter la part fixe se ferait au détriment de la part variable qui doit refléter la sollicitation des groupes. La CRE estime qu'il est important que les nouvelles modalités de rémunération ne bouleversent pas l'équilibre entre la rémunération de la mise à disposition de la capacité et celle de son utilisation.

La CRE souhaite également voir disparaître le concept de zones sensibles, les réponses à la consultation confirmant qu'elles n'ont pas constitué une incitation suffisante pour les acteurs. La CRE souhaite ainsi que la part fixe de l'enveloppe soit désormais utilisée pour rémunérer l'ensemble des producteurs mettant leurs capacités de réglage au service de RTE.

Par ailleurs, la CRE souhaite que la formule de rémunération soit plus incitative au-delà de la plage fixée par la réglementation. Une analyse fine des types de contraintes en tensions hautes et tensions basses et du type de service fourni par les producteurs fait apparaître qu'il est plus pertinent de définir cette incitation de manière asymétrique, pour la fourniture de puissance réactive au-delà de la plage réglementaire uniquement.

Enfin, la CRE maintient sa proposition de conserver au moins pour la prochaine période tarifaire le principe de calcul de la part variable, fonction de la plage de capacité mise à disposition et de la durée de couplage.

Ainsi, la CRE demande à RTE de proposer, dans la prochaine proposition de règles service système :

- une formule de rémunération de la part fixe de type $PF = K_{PF} (1/0,32) (Q_+ / P_{max}) (Q_+ - Q_-) * d$
 - où :
 - o 0,32 est la valeur règlementaire minimum exigée en fourniture de puissance réactive et correspond au ratio entre capacité maximale de fourniture de la puissance réactive de l'installation et puissance active maximale de l'installation ;
 - o Q_+ représente la capacité maximale de fourniture de la puissance réactive de l'installation ;
 - o Q_- représente la capacité maximale d'absorption en puissance réactive de l'installation ;
 - o P_{max} représente la puissance active maximale de l'installation ;
 - o le coefficient d représente la disponibilité des installations intermittentes et est à proposer par RTE dans le cadre de la concertation ($d=1$ pour les installations non intermittentes) ;
 - o le coefficient K_{PF} est calibré de telle manière que le montant annuel de la part fixe, appliqué aux capacités disponibles en 2016, représente 68,2 M€ ;
- une formule de rémunération de la part variable de type $PV = K_{PV} * (Q_+ - Q_-) * D_h * d$
 - où :
 - o D_h représente le nombre de demi-heures de fonctionnement au titre du réglage primaire de tension ;
 - o le coefficient K_{PV} est calibré de telle manière que le montant annuel de la part variable, appliqué aux capacités utilisées pour le service en 2016, représente 34,8 M€, en intégrant une majoration de 50% pour les installations en réglage secondaire de la tension.

4. REGIME D'ABATTEMENTS ET PENALITES

4.1 Analyse préliminaire de la CRE dans sa consultation publique

La CRE a proposé le régime d'abattement suivant, en cas d'indisponibilité (i.e. le groupe ne produit plus ni de puissance active, ni de puissance réactive) :

- l'abattement systématique de la part fixe au-delà de quatre-vingt-dix jours ;
- le droit, pour chaque groupe de production, tous les quatre ans, à une indisponibilité de six mois sans abattement de la part fixe (prise en compte des indisponibilités « exceptionnelles » de type visites décennales ou vidange de barrage).

La CRE a proposé un régime d'abattement et de pénalités graduel, en cas de défaillance de réglage (i.e. le groupe produit toujours de la puissance active, mais plus de puissance réactive) :

- la part fixe, multipliée par le pourcentage de réglage défaillant, est abattue jusqu'à la visite de réparation ;
- cet abattement est ensuite multiplié par deux (avec un plafond égal à la part fixe totale), jusqu'à trois ans,
- il est multiplié par trois jusqu'à cinq ans, et par cinq ensuite (sans plafond, ce qui peut amener le producteur à verser une pénalité supérieure au simple abattement de la part fixe).

4.2 Position des acteurs

Les acteurs sont partagés sur les propositions de la CRE. Plusieurs acteurs y sont favorables, invoquant notamment une grande simplification du modèle actuel. D'autres, au contraire, souhaitent maintenir la souplesse du dispositif en place. Un acteur a demandé en particulier d'étendre le droit à une indisponibilité exceptionnelle sans abattement de la part fixe d'une durée d'un an, tous les dix ans.

RTE a par ailleurs proposé d'introduire un abattement de la rémunération ne comprenant pas de pénalités additionnelles quand la résorption des défaillances de réglage n'est pas influencée par l'application des pénalités, par exemple lorsqu'un arrêt définitif du groupe est prévu à moyen terme ou lorsqu'il est nécessaire d'attendre la prochaine visite décennale pour effectuer un changement d'alternateur.

4.3 Orientations de la CRE

La CRE souhaite que le régime d'abattement et de pénalités représente un compromis entre d'une part, la simplification du dispositif actuel et la définition de critères objectifs et non discriminatoires et, d'autre part, la prise en compte des contraintes effectives s'imposant aux acteurs.

A ce titre, la CRE demande à RTE d'inclure, dans la prochaine proposition de Règles Services Système, le régime d'abattements et de pénalités suivant :

- en cas d'indisponibilité :
 - o la part fixe est directement abattue pour les groupes mis sous cocon ou en période d'arrêt estival ;
 - o la part fixe est systématiquement abattue au-delà de quatre-vingt-dix jours dans les autres cas ;
 - o chaque groupe de production peut déclarer une indisponibilité sans abattement de la part fixe,
 - d'une durée de six mois tous les quatre ans ;
 - ou d'une durée de douze mois tous les dix ans.
- en cas de défaillance de réglage :
 - o l'échéancier graduel suivant est mis en place :
 - la part fixe, multipliée par le pourcentage de réglage défaillant, est abattue jusqu'à la visite de réparation ;
 - cet abattement est ensuite multiplié par deux (avec un plafond égal à la part fixe totale), jusqu'à trois ans ;
 - il est multiplié par trois jusqu'à cinq ans, et par cinq ensuite (sans plafond, ce qui peut amener le producteur à verser une pénalité supérieure au simple abattement de la part fixe).
 - o RTE pourra proposer des critères objectifs et non discriminatoires afin de permettre un abattement limité à la totalité de la part fixe (sans pénalités additionnelles) lorsque la remise en conformité ne relève pas d'un arbitrage économique de l'acteur (par exemple, arrêt définitif d'un groupe prévu par des contraintes réglementaires).

5. PROCHAINES ETAPES ET PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION

5.1 Mise en œuvre des orientations de la CRE

La CRE demande à RTE de poursuivre la concertation pour décliner les orientations données dans les parties 3.3 et 4.3 de la présente délibération, et de lui soumettre, avant le 31 décembre 2016, une proposition de Règles Services Système répondant à ces orientations.

5.2 Prochains travaux

Les travaux menés entre 2014 et 2016 ont été concentrés sur l'évaluation du coût du service pour les producteurs et la révision des modalités de rémunération et du système d'abattement et de pénalités.

La CRE estime que RTE doit désormais approfondir les travaux concernant :

- d'une part, l'estimation fine de son besoin vis-à-vis des contraintes de tensions basses et de tensions hautes ;
- d'autre part, l'analyse des autres moyens de réglage de la tension pouvant être sollicités par RTE (notamment, les services pouvant être offerts par les consommateurs industriels ou encore par les producteurs raccordés à un réseau de distribution, la gestion de la puissance réactive à l'interface avec les réseaux publics de distribution et les moyens de compensation alternatifs pouvant être déployés sur le réseau public de transport, comme les condensateurs et les selfs), leur efficacité et les coûts associés.

Approfondir ces travaux permettra d'optimiser plus globalement le recours à l'ensemble des moyens de réglage de la tension dans la perspective de minimiser les coûts tout en garantissant la sûreté du système électrique.

La CRE souhaite que RTE lui remette, d'ici le 1^{er} juillet 2018, un rapport détaillé sur ces éléments.

Dans ce contexte et en fonction des résultats de ces travaux, l'enveloppe et les modalités de rémunération pourraient être amenées à évoluer à horizon du futur TURPE 6 afin d'inciter les moyens les plus efficaces à participer au réglage de la tension.

Fait à Paris, le 23 septembre 2016.

Pour la Commission de régulation de l'énergie,
Le Président,

Philippe de LADOUCKETTE