

Délibération de la Commission de régulation de l'énergie du 16 juillet 2015 portant décision relative aux missions des gestionnaires de réseaux d'électricité en matière de tarifs à effacement de type Tempo

Participaient à la séance : Philippe de LADOUCETTE, président, Catherine EDWIGE et Yann PADOVA, commissaires.

En application des dispositions de l'article L. 134-1, 1° et 3°, du code de l'énergie, « dans le respect des dispositions législatives et réglementaires, la Commission de régulation de l'énergie précise, par décision publiée au Journal officiel de la République française, les règles concernant :

1° Les missions des gestionnaires de réseaux publics de transport et de distribution d'électricité en matière d'exploitation et de développement des réseaux ;

(...)

3° Les conditions d'accès aux réseaux et de leur utilisation y compris la méthodologie de calcul des tarifs d'utilisation des réseaux et les évolutions de ces tarifs ».

1. Contexte

Historiquement, les fournisseurs d'électricité historiques (EDF et les entreprises locales de distribution) étaient les seuls à pouvoir proposer à leurs clients des tarifs réglementés de vente d'électricité comportant des options à effacement : les options tarifaires « EJP » et « Tempo ». Ces offres se caractérisent par des périodes, signalées à l'avance au consommateur, durant lesquelles celui-ci est incité à limiter sa consommation par un prix du kWh significativement plus élevé que le reste de l'année. Le déclenchement de ces périodes est effectué au moyen du signal TCFM (Télécommande Centralisée à Fréquence Musicale), exploité par les gestionnaires de réseaux de distribution, jusqu'au compteur du consommateur.

A la suite de la demande du Ministre de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie adressée à la Commission de régulation de l'énergie (CRE) par courrier du 26 décembre 2013, un groupe de travail, placé sous l'égide de la CRE, a été mis en place en 2014 afin d'étudier et de mettre en œuvre les modalités nécessaires pour permettre aux fournisseurs alternatifs de proposer de telles offres à leurs clients.

Le groupe de travail se compose des membres suivants :

- Électricité de France (EDF), Direct Energie, Engie
- les gestionnaires de réseaux, entreprises locales de distribution (ELD) et associations des gestionnaires de réseaux d'ELD (RTE, ERDF, FNSICAE, ANROC, ADEeF)
- trois associations de consommateurs (CNAFC, AFL Paris, Familles de France) et une association de professionnels (UFE)
- les pouvoirs publics (Médiateur national de l'énergie, Direction Générale de l'Energie et du Climat, Institut national de la consommation)

Les travaux du groupe, menés au cours de l'année 2014, ont permis d'établir « les modalités pratiques d'activation des jours d'effacement par RTE [et de] proposer des règles et procédures adéquates permettant à tous les fournisseurs de proposer des offres à effacement à partir de l'été 2014 ». Ils ont fait l'objet d'une délibération¹ qui est venue préciser la nouvelle gouvernance du signal d'activation des périodes de prix plus élevés, permettant à tout fournisseur de proposer des offres équivalentes au tarif

¹ Délibération de la Commission de régulation de l'énergie du 30 octobre 2014 portant décision sur les missions des gestionnaires de réseaux d'électricité relative aux tarifs à effacement de type Tempo

réglementé de vente « Tempo ». Cette gouvernance s'applique depuis le 1^{er} novembre 2014 à l'ensemble des offres à effacement de type « Tempo » proposées sur le territoire métropolitain.

La délibération prévoyait également la poursuite des travaux afin d'étendre le dispositif au segment des clients professionnels, de définir les modalités pérennes d'échange entre le gestionnaire du réseau de transport RTE et les gestionnaires de réseau de distribution, et de traiter la question de la transparence de l'algorithme de sélection des jours utilisés.

2. Présentation des travaux du groupe et analyse de la CRE

2.1 Retour d'expérience du dispositif

Contenu du retour d'expérience du dispositif et modalités de suivi

Afin d'évaluer le fonctionnement du dispositif mis en place et d'identifier les évolutions éventuelles à y apporter, les acteurs ont identifié les points spécifiques devant faire l'objet d'un suivi :

- Comparaison *ex ante* entre les jours sélectionnés avec le critère consommation nette et ceux sélectionnés avec d'autres critères (critères économiques, critère température, y compris les critères utilisés précédemment par les fournisseurs historiques) ;
- Comparaison entre les informations diffusées dans le cadre du pré-signal à 8h00 et celles diffusées à 10h30 ;
- Suivi du fonctionnement et de l'utilisation par les acteurs des différents canaux de transmission de l'information « Tempo » ;
- Adéquation du stock fixe de jours rouges et blancs ;

D'autre part, la cohérence des jours d'effacement tirés avec les périodes de pointe du mécanisme de capacité a été identifiée comme point d'attention majeur pour l'évolution du dispositif.

Bilan du tirage des jours rouges et blancs sur l'hiver 2014-2015

Tous les jours rouges et blancs de cette année « Tempo » ont été tirés entre le 1^{er} décembre 2014 et le 7 avril 2015 inclus. La consommation nette moyenne des 22 jours rouges représente 98,96 % de la consommation nette moyenne des 22 jours de plus forte consommation nationale. Pour les 43 jours blancs, le taux s'élève à 99,18%. L'incertitude du tirage des jours rouges en début d'hiver, l'épuisement du stock de jours rouges en fin d'hiver et l'impossibilité de tirer des jours rouges ou blancs le dimanche expliquent ces légères divergences.

Les associations de consommateurs, le MNE et EDF ont contesté le tirage d'un jour rouge le 31 décembre, alors que la pratique commerciale d'EDF consistait jusqu'alors à éviter de placer un jour rouge au réveillon de la Saint Sylvestre. Ce tirage était toutefois justifié par le niveau de consommation nette mesuré ce jour et était conforme aux critères de déclenchement. De façon générale, la CRE n'est pas favorable à la mise en place de contraintes affectant le tirage des jours rouges, qui seraient de nature à dégrader l'efficacité du dispositif « Tempo » et freiner le développement de ces offres.

Enfin, les fournisseurs ont souhaité que RTE envisage de prendre en compte les prévisions de températures au-delà de J+1 dans les données d'entrée de l'algorithme, afin d'en améliorer son efficacité. RTE a indiqué qu'au vu des performances actuelles de la méthode de choix des jours « Tempo », le besoin n'était pas avéré. Cependant, RTE a précisé avoir engagé des réflexions en ce sens en vue du mécanisme de capacité.

Publication du signal

L'horaire de publication du signal, fixé à 10h30, a été respecté dans 100 % des cas. Le pré-signal a été publié à 8h00 dans 97,58% des cas. Pré-signal et signal ont coïncidé dans 100 % des cas. Le site internet de publication du signal, mis en place par RTE, a été consulté plus de 45 000 fois entre novembre 2014 et mai 2015, avec des pics de consultation en janvier et février 2015.

Comparaison avec d'autres critères de tirage

EDF et GDF Suez (Engie) ont simulé des tirages de jours rouges selon un algorithme spécifique fondé sur des critères économiques, dans les mêmes conditions que RTE (tirage *ex ante*, sans prise en compte des prix de marchés réalisés). Sur l'hiver 2014-2015, 12 jours rouges étaient communs entre RTE et EDF, 17 entre RTE et GDF Suez (Engie).

Développement de la concurrence

L'ouverture aux fournisseurs alternatifs des offres de type « Tempo » n'a pas donné lieu à la création d'offres de marché, notamment en raison d'une absence de contestabilité du tarif « Tempo » actuel. Toutefois, certains fournisseurs alternatifs ont débuté des expérimentations de telles offres : ERDF a relevé qu'une trentaine de sites traités en Recoflux sur la base du profil RES3, dédié à la reconstitution des offres « Tempo », appartenaient aux périmètres de fournisseurs alternatifs.

Le prochain mouvement tarifaire permettra d'améliorer significativement la contestabilité du tarif réglementé de vente « Tempo » et ainsi de permettre la relance de ce type d'offre et le développement de la concurrence.

2.2 Ouverture des offres « Tempo » à tous les fournisseurs sur le segment non résidentiel

Les participants du groupe de travail se sont déclarés favorables à une ouverture à l'ensemble des fournisseurs des offres de type « Tempo » sur le segment non résidentiel. Ces offres seront pilotées grâce au signal TCFM, selon les mêmes modalités que celles appliquées aux offres « Tempo » du segment résidentiel.

Analyse de la CRE : L'ouverture des offres « Tempo » au segment non résidentiel devrait permettre le développement de la concurrence sur ce segment, car le tarif réglementé de vente « Tempo » qui s'y applique, actuellement en extinction, ne constitue pas, pour le client, une alternative aux offres de marché.

La gouvernance du signal, pilotée par le même signal TCFM que les offres « Tempo » du segment résidentiel, a déjà été confiée à RTE par la délibération de la CRE du 30 octobre 2014.

Ces dispositions nécessitent des évolutions des systèmes d'information d'ERDF, qu'il mettra en œuvre d'ici au 1^{er} septembre 2015.

2.3 Cas des offres EJP pour les clients de puissance souscrite supérieure à 36 kVA

Les fournisseurs peuvent proposer des offres de type EJP aux consommateurs dont la puissance souscrite est supérieure à 36 kVA, grâce aux fonctionnalités offertes par les compteurs communicants. Le déploiement de ces compteurs est en cours, en application des dispositions de mise en conformité prévues par l'arrêté du 4 janvier 2012¹. A ce jour, les compteurs des clients en tarif jaune EJP ont été remplacés. Le déploiement des nouveaux compteurs des clients en tarif vert EJP sera terminé au second semestre 2015.

Les fournisseurs ont la possibilité de tirer leur propre pointe mobile grâce au service de pointe mobile ouvert sur ce segment depuis avril 2015. Ces offres seront reconstituées à partir des profils ENT2, ENT4 et ENT6, les conditions d'affectation d'une offre à ces profils ayant été étendues dans la version du Chapitre F de la Section 2 des règles RE-MA approuvée par la CRE le 25 février 2015² et entrée en vigueur le 1^{er} avril 2015.

2.4 Evolution des canaux de transmission de l'information

A la suite de la délibération de la CRE du 30 octobre 2014 et au regard du retour d'expérience de l'hiver 2014-2015, les gestionnaires de réseaux RTE, ERDF et les ELD ont proposé les modalités pérennes de déclenchement du signal TCFM qui viendront se substituer au dispositif provisoire actuellement en vigueur. Celui-ci ne permet pas, en effet, l'automatisation de la transmission du signal tarifaire entre RTE et les GRD et maintient la transmission de ce signal à ERDF par EDF.

Les réflexions ont notamment porté (i) sur le format du courriel d'envoi de l'information du signal de déclenchement du jour « Tempo » à des fins d'automatisation de la réception de l'information et (ii) sur l'authentification de l'expéditeur du message, en réponse aux préoccupations de la FNSICAE et de l'ANROC formulées lors de la concertation. La proposition formulée par RTE, fondée sur l'envoi d'un

¹ Arrêté du 4 janvier 2012 pris en application de l'article 4 du décret n°2010-1022 du 31 août 2010 relatif aux dispositifs de comptage sur les réseaux publics d'électricité

² Délibération de la CRE du 25 février 2015 portant approbation du chapitre F de la section 2 des règles proposées par RTE relatives à la programmation, au mécanisme d'ajustement et au dispositif de responsable d'équilibre

courriel signé, a fait l'objet de tests concluants avec plusieurs ELD et sera donc mise en œuvre à partir du 1^{er} septembre 2015.

RTE a par ailleurs développé une solution de type « webservice », opérationnelle au 1^{er} septembre 2015, qui permettra de répondre au besoin de récupération automatisée du signal « Tempo » par les gestionnaires de réseaux de distribution (GRD). Ce service sera également mis à la disposition des fournisseurs intéressés.

Certains GRD dont les moyens techniques et l'isolement géographique ne permettent ni le recours à un webservice ni l'emploi du courriel, ont demandé à RTE de recourir à l'envoi de SMS. RTE a mis en place cette solution. Toutefois, compte-tenu des surcoûts que cette solution occasionnerait si elle venait à être généralisée à l'ensemble des acteurs, son utilisation sera strictement limitée aux ELD concernées et à un nombre de destinataires limité à une dizaine par ELD. Ce dispositif sera opérationnel pour le 1^{er} septembre 2015.

Les acteurs sont convenus d'une mise à jour biannuelle de la liste des destinataires des courriels signés et sms.

Les canaux initialement mis en place par RTE, page internet publique et diffusion d'un courriel à caractère informatif sont maintenus, en parallèle des nouveaux canaux d'information.

Analyse de la CRE : La CRE estime que l'ensemble des dispositions qui précèdent répondent de manière adaptée aux besoins et aux contraintes opérationnelles des fournisseurs et des gestionnaires de réseaux de distribution. Le canal de transmission de l'information via une page internet du site de RTE constitue la solution de référence s'agissant de l'information des acteurs sur la nature du jour « Tempo ».

2.5 Transparence du dispositif de sélection des jours « Tempo »

Conformément à la délibération de la CRE du 30 octobre 2014, RTE a mis en place un modèle de tirage des jours « Tempo » fondé sur une méthode stochastique de gestion des stocks en univers incertain.

La délibération prévoyait par ailleurs que les acteurs établissent en concertation les éléments méthodologiques relatifs à ce modèle devant faire l'objet d'un partage avec les fournisseurs pour leur permettre de construire leurs offres. Les éléments ci-après ont été demandés à RTE :

- une description précise du modèle, de ses données d'entrée et de son paramétrage ;
- l'algorithme, ou à défaut les tirages les plus probables pour les trois années à venir ;
- la valeur d'usage quotidienne ou le seuil de déclenchement du modèle.

En réponse à ces demandes, RTE a présenté aux acteurs, le 23 janvier 2015, une description du fonctionnement de son modèle et a fourni, le 27 mars 2015, la liste exhaustive des données d'entrée et de paramétrage, disponibles sur son site Internet.

RTE a par ailleurs proposé de simuler, pour chaque fournisseur, les tirages de jours « Tempo » en sortie du modèle, sur la base de scénarios de consommation nette qu'ils devront lui transmettre. Une expérimentation a été menée avec EDF afin d'identifier les formats de transmission des scénarios et des résultats du modèle.

RTE propose de communiquer aux fournisseurs intéressés le format de données attendu pour effectuer les calculs et que les fournisseurs lui transmettent en retour le nombre de scénarios souhaités à fréquence mensuelle, et d'envoyer le résultat des simulations, dans un délai standard d'un mois, en appliquant le principe du premier arrivé, premier servi.

Le 6 juillet 2015, RTE a proposé aux acteurs de mettre à disposition, à partir du 1^{er} septembre 2015, une note technique expliquant le fonctionnement du modèle, ainsi qu'une version simplifiée du modèle, qui bien que reproduisant de manière approchée le mode de fonctionnement de l'algorithme, permettra à tous les acteurs de bien appréhender son fonctionnement.

Les acteurs estiment que l'ensemble des dispositions proposées par RTE satisfait à leur demande.

Analyse de la CRE : Les propositions de RTE présentées ci-dessus répondent aux besoins des fournisseurs s'agissant du calage des prix de leurs offres. La mise à disposition du modèle est de nature à permettre aux fournisseurs de prévoir le tirage des jours et d'anticiper leur approvisionnement.

Il est demandé à RTE de préciser, dans une note mise à disposition des fournisseurs, les modalités techniques et opérationnelles de transmission des scénarios de consommation nette.

2.6 Modalités de recours au mode dégradé

Certains événements sont susceptibles d'affecter le fonctionnement du dispositif de sélection des jours « Tempo », notamment :

- Lors de perturbations dans les processus opérationnels : le choix de la couleur « Tempo » ne constituant pas un processus critique pour la sûreté du système, son ordre de priorité peut être dégradé au regard des enjeux de gestion d'événements extrêmes au dispatching national ;
- Lors de perturbations informatiques affectant l'application chargée de faire fonctionner le modèle ou les dispositifs de communication et de publication du signal.

RTE a dès lors mis en place un mode de tirage dégradé pour pallier ces situations et continuer à assurer la publication du signal tarifaire. Le cas échéant, le choix de la couleur du jour en mode dégradé pourrait ne pas respecter celui qu'aurait fourni le modèle en situation normale. RTE a proposé de réaliser un retour d'expérience sur l'utilisation du mode dégradé et de ses conséquences auprès de la CRE et des acteurs. Cette proposition n'a pas appelé de remarques de la part des acteurs.

Analyse de la CRE : La mise en œuvre de modes dégradés en cas de dysfonctionnement dans le processus de sélection des jours « Tempo » permet de garantir la publication de la couleur du jour suivant, conformément aux principes de la délibération du 30 octobre 2014, et relève d'une gestion efficace par RTE de sa mission.

Les cas suivants ont été identifiés en concertation comme étant les situations pouvant donner lieu à un tirage selon des modalités dégradées par rapport à celles explicitées dans la présente délibération et la délibération du 30 octobre 2014 :

- en cas de perturbation opérationnelle qui contraint les équipes chargées de la sélection des jours « Tempo » à retarder la mise en œuvre du processus au-delà de l'horaire butoir de diffusion de l'information la veille pour le lendemain (10h30) ;
- en cas de dysfonctionnement informatique ou de données d'entrée manquantes rendant impossible le recours à l'algorithme ;
- en cas d'interruption de la communication entre l'algorithme de sélection et la page Internet de diffusion de l'information sur la nature du jour « Tempo » suivant.

Il est demandé à RTE de préciser aux fournisseurs, sur son site internet, si le tirage d'un jour « Tempo » s'est effectué en mode nominal ou dégradé. RTE devra également communiquer à la CRE les types de modes dégradés mis en œuvre selon les dysfonctionnements identifiés et l'informer de toute activation d'un mode dégradé pour la sélection des jours « Tempo ». RTE devra enfin effectuer un retour d'expérience de l'utilisation des modes dégradés à l'occasion des groupes de concertation.

2.7 Modalités encadrant l'évolution du modèle de sélection des jours

RTE a proposé des règles encadrant l'évolution de son modèle, en distinguant les évolutions structurelles, qui s'inscrivent dans une démarche d'amélioration continue, des corrections à apporter en cas de détection d'erreurs.

Les acteurs sont convenus que les corrections devaient, en cas de détection d'erreur, être effectuées au plus tôt et faire l'objet d'une information. En revanche, les évolutions structurelles doivent respecter un préavis de trois mois, pour une entrée en vigueur le 1^{er} septembre de chaque année.

Analyse de la CRE : la CRE est favorable aux dispositions énoncées précédemment.

2.8 Evolution du dispositif en prévision du déploiement de Linky

ERDF a présenté aux acteurs les fonctionnalités de grille fournisseur et de pointe mobile prévues pour les compteurs Linky. Pour ces compteurs, le déclenchement de la pointe mobile ne reposera pas sur l'utilisation du signal TCFM, ce qui permettra aux fournisseurs de choisir leurs propres jours d'effacement indépendamment des tirages de RTE.

Le groupe de travail a examiné les conséquences de la pose des compteurs sur l'activation des périodes de pointe ainsi que la question du maintien de l'unicité des périodes de pointe entre les clients équipés d'un compteur Linky et ceux équipés de compteurs classiques.

A cette occasion, les fournisseurs historiques ont fait part de leur volonté de s'affranchir de la gouvernance du signal « Tempo » de RTE pour les clients bénéficiant du tarif réglementé de vente qui seront équipés de compteurs Linky, au même titre que les fournisseurs alternatifs pour leurs offres de marché, à des fins d'optimisation du tirage des jours d'effacement en fonction de leur approvisionnement. La mise en œuvre de périodes de pointe différentes pour les tarifs réglementés de vente selon la nature du compteur du consommateur nécessite une modification de l'arrêté tarifaire. A défaut d'éléments justifiant cette distinction, la DGEC a indiqué en concertation être favorable au maintien de l'unicité du signal pour les tarifs réglementés de vente.

ERDF a également souligné que le compteur Linky n'est pas immédiatement communicant lors de la pose. Un délai de plusieurs jours est nécessaire, pendant lequel le compteur n'est pas téléopérable. Un compteur Linky posé chez un client bénéficiaire d'une offre « Tempo » ou équivalente, pourrait ne pas permettre le tirage de jours rouges ou blancs pendant plusieurs jours.

La majorité des acteurs du groupe de travail n'est toutefois pas favorable à un rattrapage des jours non tirés pendant cette période, qui occasionnerait une confusion chez les consommateurs et s'avère au surplus techniquement difficile à mettre en œuvre dans les systèmes d'information d'ERDF.

2.9 Convergence avec le mécanisme de capacité

Plusieurs acteurs, dont RTE, ont souligné l'intérêt d'une convergence du dispositif « Tempo » avec le mécanisme de capacité, laquelle permettrait de limiter le nombre de dispositifs que RTE devra gérer et renforcerait l'intérêt des offres de fourniture à effacement dans le mécanisme de capacité (soit en réduction de la consommation lors des périodes PP1, soit en effacement lors des périodes PP2). Une telle convergence nécessite toutefois la résolution préalable de difficultés d'ordre technique et réglementaire.

Tout d'abord, les années de référence du mécanisme de capacité et de « Tempo » ne sont pas compatibles, l'année « Tempo » démarrant le 1^{er} septembre alors que le mécanisme de capacité fonctionne en année civile. Un alignement, au 1^{er} janvier 2017, de « Tempo » sur le mécanisme de capacité nécessite donc de traiter les jours rouges tirés entre le 1^{er} novembre et le 31 décembre pour éviter que le consommateur se voit affecter un nombre de jours rouges plus élevés que ceux prévus sur l'année « Tempo ».

Par ailleurs, le nombre de jours rouges « Tempo » diffère du nombre de jours PP1 et PP2 : les jours rouges correspondent à un stock fixe de 22 jours qui doivent être tirés dans l'année « Tempo » alors que le nombre de jours du mécanisme de capacité est un stock variable compris entre 10 et 15 jours pour PP1 et entre 10 et 25 pour PP2.

Enfin, les plages horaires pendant lesquelles s'appliquent les jours rouges sont également différentes de celles du mécanisme de capacité. Les jours rouges « Tempo » en heures pleines s'appliquent sur une durée de 16 heures (de 6h00 à 22h00) alors que le mécanisme de capacité s'applique sur une durée de 10 heures (de 07h00 à 15h00 puis de 18h à 20h). L'application des plages horaires du mécanisme de capacité aux jours « Tempo » nécessiterait de traiter l'absence d'index pour mesurer la consommation sur ces plages horaires et les impacts en termes de profilage.

La CRE est favorable à une convergence du dispositif « Tempo » avec le mécanisme de capacité. Elle invite les acteurs à poursuivre l'instruction des points évoqués ci-dessus et à lui faire des propositions d'ici la fin de l'année.

3. Décision

Au regard des analyses qui précèdent, la CRE demande aux gestionnaires de réseaux de mettre en œuvre les dispositions suivantes, en complément de la délibération du 30 octobre 2014 :

- Mise en place, par RTE, des canaux de transmission décrits au paragraphe 2.4 d'ici le 1^{er} septembre 2015 ;
- Partage, par RTE, des éléments prévus au paragraphe 2.5 afin d'assurer la transparence du modèle de sélection des jours « Tempo » utilisé ;

- Mise en œuvre, par RTE, d'un mode dégradé de sélection des jours « Tempo » dans les situations et selon les modalités prévues au paragraphe 2.6 ;
- Mise en place, par RTE, des modalités d'encadrement des évolutions du modèle de sélection des jours « Tempo » prévues au paragraphe 2.7 ;
- Mise en œuvre, par ERDF, au 1^{er} septembre 2015 des évolutions des systèmes d'information permettant aux fournisseurs alternatifs de proposer des offres de marché à effacement de type « Tempo » aux clients du segment non résidentiel.

En application de l'article L.134-1 du code de l'énergie, la présente délibération sera publiée au *Journal Officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 16 juillet 2015

Pour la Commission de régulation de l'énergie,

Le Président,

Philippe de LADOUCKETTE