

Le 6 octobre 2015

## Consultation publique de la Commission de régulation de l'énergie du 6 octobre 2015 relative à l'introduction de produits de négoce d'électricité au pas 30 minutes sur le marché organisé et aux interconnexions françaises

Dans sa délibération du 30 mai 2013 portant approbation des règles d'allocation infra journalières sur les interconnexions France-Suisse et France-Allemagne, la CRE a demandé à RTE d'étudier la mise en place de produits de capacité de durée inférieure à une heure de façon à permettre le développement par les bourses d'électricité des produits correspondants.

Les besoins de rééquilibrage des acteurs de marché à l'approche du « temps réel » sont amenés à augmenter en raison, notamment, du développement de la production d'électricité à partir de sources variables. Or, actuellement, les produits négociés sur le marché organisé de l'électricité ainsi que les capacités de transmission commercialisées aux interconnexions françaises à l'échéance infra journalière sont, au plus court, des produits horaires. Ils peuvent être alloués une heure avant la livraison pour les échanges transfrontaliers avec l'Allemagne et la Suisse et jusqu'à 30 minutes avant la livraison via les Notifications d'Echange de Blocs sur le marché de gré à gré. Proposer des produits d'une durée inférieure permettrait de répondre plus finement aux besoins d'équilibrage des acteurs.

RTE a saisi le 28 juillet 2015 la CRE pour approbation de nouvelles règles d'allocation des capacités infra journalières sur l'interconnexion France-Allemagne et France-Suisse qui introduisent l'allocation de la capacité d'interconnexion au pas demi-horaire. Les nouvelles règles proposées par RTE sont annexées à la présente consultation publique.

L'objet de cette consultation publique est de recueillir l'avis des acteurs de marché sur la proposition de RTE visant à introduire l'allocation de la capacité aux interconnexions françaises au pas demi-horaire. En outre, compte tenu de l'impact de ces produits sur le marché organisé de l'électricité, les acteurs de marché sont invités à s'exprimer sur la diminution de la durée des produits à l'échéance infra journalière et sur les évolutions envisagées ultérieurement.

Les réponses à cette consultation sont attendues pour le 22 octobre.

## 1. Contexte : les évolutions du marché infra journalier

### 1.1. Le rôle du marché infra journalier

Différents types de produits sont utilisés par les acteurs de marché à travers le marché organisé, les courtiers ou les échanges de gré à gré afin d'équilibrer leurs injections et soutirages. En ce qui concerne l'allocation de capacités d'interconnexion, les acteurs peuvent acquérir de la capacité à trois échéances de temps, le long terme (annuel et mensuel), le journalier et l'infra journalier, qui répondent à des besoins différents.

Le journalier constitue l'échéance de référence pour les échanges d'électricité. Le modèle cible à cette échéance est le couplage de marché qui permet d'attribuer implicitement la capacité aux interconnexions aux transactions d'énergie transfrontalières les plus efficaces. Les offres de production d'électricité les moins chères de la zone sur laquelle le couplage de marché est mis en œuvre<sup>1</sup> sont sélectionnées, ce qui permet de minimiser le coût de fourniture de l'électricité.

Cependant, les positions prises la veille pour le lendemain reposent sur des prévisions qui doivent être corrigées à l'approche du temps réel afin d'assurer la meilleure adéquation entre production et consommation. L'échéance infra journalière vise précisément à donner les moyens aux responsables d'équilibre d'ajuster les programmes établis la veille en fonction des aléas qu'ils peuvent rencontrer au niveau de l'offre ou de la demande. Une évolution du niveau de consommation attendu, l'arrêt fortuit d'un groupe de production ou la variation des conditions climatiques affectant la production attendue des énergies renouvelables peuvent, par exemple, induire un écart entre la prévision d'injection et de soutirage des acteurs et le réalisé.

Actuellement, en France, plusieurs options sont disponibles en infra journalier :

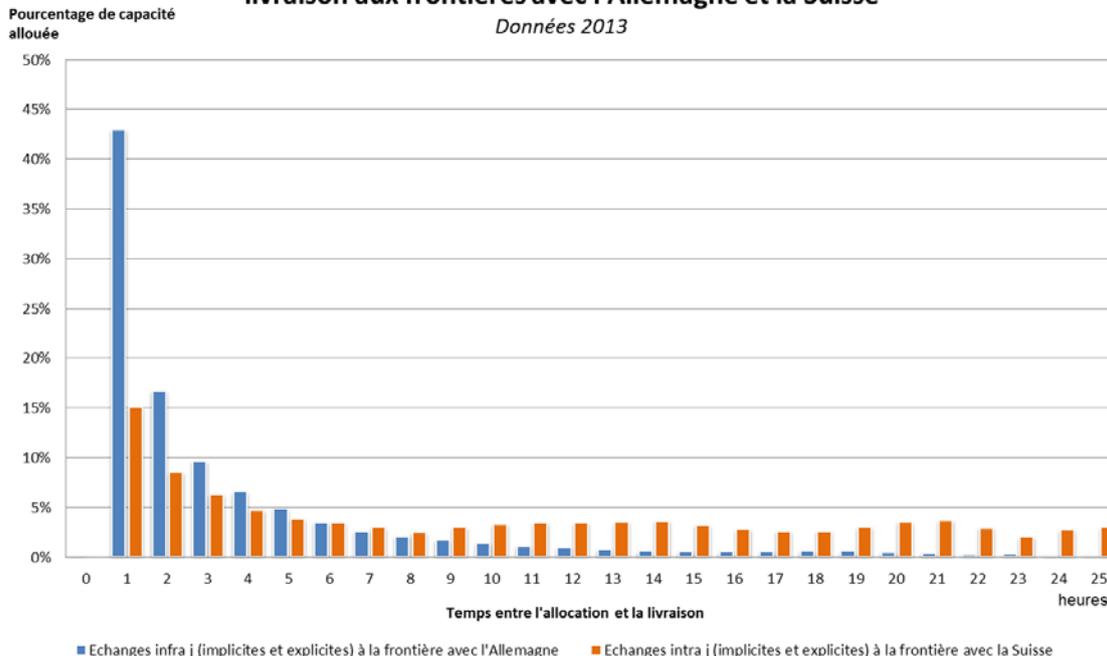
- la reprogrammation de la production des centrales (au pas demi horaire),
- les échanges de gré à gré via les Notifications d'Echanges de Blocs (au pas demi horaire),
- l'achat de produits horaires sur un marché organisé (au pas horaire),
- la nomination de capacités d'interconnexion en infra journalier (au pas horaire).

A titre d'illustration du besoin de rééquilibrage au plus proche du temps réel, le graphique ci-dessous montre que les souscriptions aux interconnexions de capacités horaires augmentent à mesure que la connaissance de l'état du système au moment de la livraison s'améliore. Ainsi, en 2013, à l'échéance infra journalière, près de 70% des capacités pour livraison à l'heure H à la frontière avec l'Allemagne ont été allouées moins de 3 heures avant le temps réel.

---

<sup>1</sup> A ce jour, la France est couplée en journalier avec cinq de ses six pays voisins. Le couplage avec la Suisse, bien que techniquement prêt, est conditionné à un accord entre la Commission européenne et la Suisse.

## Durée entre le moment d'allocation de la capacité et le moment de livraison aux frontières avec l'Allemagne et la Suisse



Sources : EPEX Spot, RTE - Analyse : CRE

### 1.2. Méthodes d'allocation des capacités à l'échéance infra journalière

#### 1.2.1. *Le modèle cible en infra journalier : une allocation implicite et en continu des capacités*

A l'échéance infra journalière, le modèle cible défini par le règlement (UE) 2015/1222 de la Commission du 24 juillet 2015 établissant une ligne directrice relative à l'allocation de la capacité et à la gestion de la congestion (dit « règlement CACM ») est un mécanisme d'allocation implicite de la capacité d'interconnexion en continu via les bourses de l'électricité. L'allocation implicite permet d'allouer en même temps l'énergie et la capacité aux interconnexions, comme à l'échéance journalière.

A l'échéance infra journalière, ce mécanisme permet d'intégrer les marchés organisés infra journaliers opérés par les bourses de l'électricité dans les différents Etats membres et, par conséquent, d'augmenter la liquidité de ces marchés par la mise en place d'un carnet d'ordres partagé. En d'autres termes, tant que les capacités d'interconnexion ne sont pas saturées, tout acteur de marché a accès à l'offre d'énergie la moins chère à l'échelle des marchés couplés. Le règlement CACM prévoit la possibilité de mettre en œuvre, de manière transitoire<sup>2</sup>, un système d'allocation explicite en continu de la capacité d'interconnexion en complément de l'allocation implicite.

<sup>2</sup> Le règlement CACM définit le processus de retrait du mécanisme d'allocation explicite : les régulateurs doivent consulter pour vérifier que les produits sophistiqués (mis en œuvre à travers le mécanisme d'allocation implicite) répondent aux besoins des acteurs de marché et approuver, de façon coordonnée, le retrait de l'allocation explicite.

Ce mécanisme d'allocation en continu explicite et implicite de la capacité infra journalière, qui débute la veille, se poursuit jusqu'à 1h avant le temps réel, permet des échanges au plus proche de l'heure de livraison et offre aux acteurs de la flexibilité pour se rééquilibrer.

### *1.2.2. Etat des lieux des mécanismes d'allocation des capacités infra journalières aux frontières françaises*

Le mécanisme d'allocation implicite en continu de produits horaires a été approuvé par la CRE et mis en place entre la France et l'Allemagne par RTE et EPEX Spot fin 2010 et entre la France et la Suisse en juin 2013. La solution retenue sur ces deux frontières permet, en complément et en parallèle de l'accès implicite à la capacité d'interconnexion au travers de la bourse EPEX Spot, l'allocation explicite de la capacité d'interconnexion au pas horaire et, ainsi, les échanges de gré à gré entre acteurs en France et acteurs en Allemagne et en Suisse.

Aux interconnexions avec l'Espagne, l'Italie et l'Angleterre les capacités en infra journalier sont allouées explicitement à travers deux enchères (une la veille et l'autre le jour même de la livraison) et avec la Belgique elles sont allouées au prorata<sup>3</sup>. Ces mécanismes offrent peu de flexibilité (contraintes liées aux enchères) et ne permettent pas une allocation efficace proche du temps réel. Ainsi la CRE souhaite le plus rapidement possible une extension, à toutes les frontières françaises, du modèle cible infra journalier défini dans le règlement CACM.

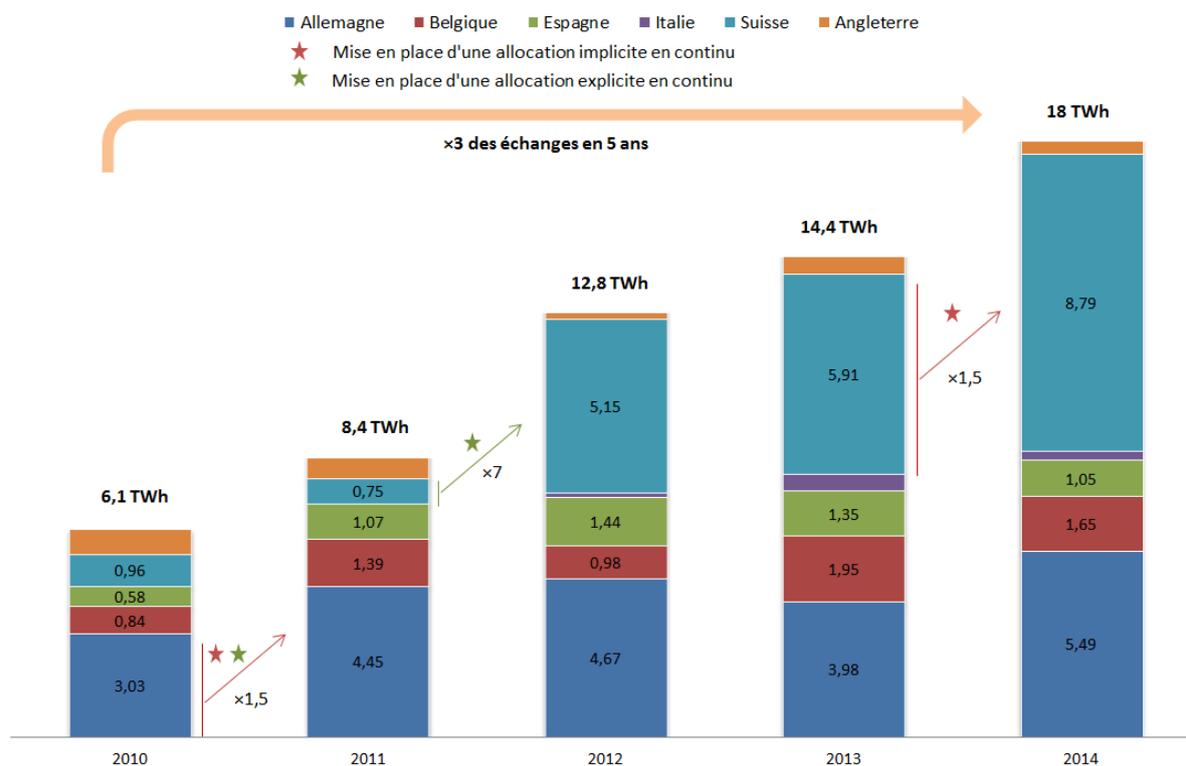
### *1.2.3. Une augmentation des échanges transfrontaliers grâce à la mise en œuvre de l'allocation en continu des capacités infra journalières*

La croissance des échanges transfrontaliers à l'échéance infra journalière est significative : les volumes ont été multipliés par 3 entre 2010 et 2014 et portés à 18 TWh en 2014. Cette augmentation des volumes d'échanges s'explique en partie par la mise en place d'un système d'allocation implicite et explicite en continu des capacités aux frontières allemande et suisse : l'augmentation des échanges avec l'Allemagne (+50% entre 2010 et 2011) coïncide avec la mise en place de l'allocation continue implicite, et l'augmentation avec la Suisse (multiplication par 7 entre 2011 et 2012) coïncide avec la mise en place de l'allocation continue explicite.

---

<sup>3</sup> Mécanisme d'allocation de la capacité aux acteurs au prorata de leurs demandes, en favorisant les plus petites demandes

## Développement des échanges infra journaliers aux interconnexions depuis 2010



Sources : EPEX Spot, RTE

## 2. Propositions de RTE et analyse préliminaire de la CRE

### 2.1. La proposition de RTE : l'introduction de produits infra horaires au pas 30 minutes aux interconnexions France-Allemagne et France-Suisse

A la suite de la délibération de la CRE du 30 mai 2013, RTE propose l'introduction de produits demi-horaires aux interconnexions françaises avec l'Allemagne et la Suisse à l'échéance infra journalière. La concertation menée par RTE dans le cadre des Commissions pour le Fonctionnement de l'Accès aux Interconnexions, a notamment permis de confirmer l'intérêt des acteurs de marché pour réduire la durée des produits infra journaliers.

A ce stade, la CRE considère que l'introduction de produits de granularité plus fine, est de nature à donner un outil supplémentaire aux acteurs pour équilibrer leur périmètre pendant la fenêtre infra journalière. En effet, alors que le pas de règlement des écarts<sup>4</sup> est défini au pas demi-horaire, les acteurs ne disposent aujourd'hui pas d'un accès aux interconnexions au même pas de temps. Pour se rééquilibrer au pas demi-horaire, ils ne peuvent avoir recours qu'à des échanges de gré à gré via les Notifications d'Echanges de Blocs ou à une reprogrammation de la production.

<sup>4</sup> Le pas de règlement des écarts est le pas de temps auquel sont comptabilisés les déséquilibres en temps réel entre les injections et les soutirages d'électricité des acteurs.

La mise en place de produits demi-horaires aux interconnexions avec l'Allemagne et la Suisse, permettrait aux responsables d'équilibre d'optimiser leurs besoins en fonction des prévisions de consommation et de production, en échangeant des produits au plus proche du calcul de leurs écarts et donc de réduire leur coût de règlement des écarts.

## 2.2. La mise en œuvre d'une allocation explicite au pas demi-horaire

Dans un premier temps, RTE propose à la CRE la mise en place d'un accès explicite aux interconnexions France-Allemagne et France-Suisse au pas de 30 minutes d'ici fin novembre 2015. RTE a ainsi soumis à la CRE le 28 juillet 2015 des versions mises à jour des règles d'allocation des capacités infra journalières sur l'interconnexion France-Allemagne (règles IFD) et France-Suisse (règles IFS) pour permettre l'allocation explicite de la capacité d'interconnexion au pas demi-horaire (voir règles IFD et IFS en annexe).

A ce stade, la CRE est favorable à la proposition de RTE d'introduire un accès explicite à la capacité d'interconnexion au pas demi-horaire. La CRE considère cette évolution comme une première étape vers une plus grande flexibilité offerte aux acteurs de marché.

*Question 1 : êtes-vous favorable à la proposition de RTE de développer l'accès explicite à la capacité au pas 30 minutes sur les frontières avec l'Allemagne et la Suisse ?*

RTE propose une allocation horaire des produits 30 minutes à travers les 24 guichets infra journaliers. Conserver 24 guichets infra journaliers permet à RTE de garder des processus opérationnels et les systèmes d'information proches de l'existant, notamment pour la gestion de l'équilibrage du système et les études de sécurité du réseau. L'allocation pour des transactions infra journalières de produits demi-horaires (hors transactions au titre du mécanisme d'ajustement de RTE) s'achève donc 1h avant la première demi-heure de livraison et 1h30 avant la deuxième demi-heure de livraison.

En première analyse, la CRE considère que les modalités proposées par RTE permettent une mise en œuvre effective de l'allocation explicite au pas 30 minutes.

*Question 2 : l'allocation horaire avec 24 guichets et les délais de fermeture des guichets vous semblent-ils justifiés?*

*Question 3 : avez-vous des remarques sur les modifications apportées aux règles IFD et IFS?*

### 3. Les prochaines évolutions envisagées

#### 3.1. La mise en œuvre d'une allocation implicite au pas demi-horaire

Alors qu'actuellement en France il est possible de s'équilibrer au pas demi-horaire en reprogrammant la production des centrales ou en échangeant de gré à gré des Notifications d'Echange de Blocs, il n'existe sur le marché organisé que des produits horaires.

EPEX Spot prévoit, pour le troisième trimestre 2016, à la suite de la mise en œuvre d'une allocation explicite au pas demi-horaire, le développement de produits d'une durée de 30 minutes sur le marché organisé français et la mise en place simultanée d'une allocation implicite de la capacité France-Allemagne et France-Suisse.

A ce stade, la CRE est favorable à ce que ces évolutions soient mises en œuvre le plus tôt possible et au plus tard d'ici le début du troisième trimestre 2016. Toutefois, la CRE s'interroge sur la possibilité d'anticiper le développement de produits demi-horaires sur le marché organisé français uniquement.

*Question 4 : êtes-vous favorable à la mise en place de produits au pas 30 minutes pour le marché organisé et l'allocation implicite sur les interconnexions avec l'Allemagne et la Suisse, à partir du troisième trimestre 2016?*

*Question 5 : en amont de la mise en œuvre d'une allocation implicite des capacités aux frontières, êtes-vous favorable au développement des produits d'une durée de 30 minutes sur le seul marché organisé français?*

#### 3.2. Vers 48 guichets infra journaliers?

La CRE considère que la mise en place d'une allocation des capacités avec 48 guichets infra journaliers de produits 30 minutes renforcerait la flexibilité offerte aux acteurs de marché en leur permettant de pouvoir s'équilibrer plus proche du temps réel. Cependant, cela poserait la question de l'évolution de la gestion par RTE des prévisions court terme offre-demande. En outre, la mise en place des 48 guichets infra journaliers devrait se faire de manière coordonnée avec nos pays voisins, afin d'assurer une meilleure liquidité sur ces guichets.

RTE mène actuellement des études afin de permettre, d'ici fin 2016, une allocation 1h avant chaque demi-heure de livraison à travers 48 guichets infra journaliers.

*Question 6 : êtes-vous favorable à l'évolution vers une allocation semi-horaire avec 48 guichets infra journaliers?*

#### 3.3. Vers la mise en place de produits d'encore plus courte durée?

A la demande de la CRE dans sa délibération du 30 mai 2013, RTE a étudié en 2013 la faisabilité de la mise en place de la nomination de produits infra horaires, au pas de 15 ou 30 minutes. RTE avait, à cette époque, écarté le développement de produits 15 minutes qui

impacterait significativement les processus opérationnels et les systèmes d'information<sup>5</sup>, pour un gain difficile à identifier dans un contexte de pas de règlement des écarts de 30 minutes.

Néanmoins, le pas de règlement des écarts doit faire l'objet d'une harmonisation à l'échelle européenne, conformément à la mise en œuvre du projet de Règlement européen relatif à l'équilibrage. La Recommandation d'Adoption de l'ACER publiée le 24 juillet 2015<sup>6</sup> préconise l'harmonisation à un pas de règlement des écarts à 15 minutes, sous réserve d'une analyse coûts bénéfiques menée actuellement par ENTSO-E. L'étude d'ENTSO-E analysera également des scénarios alternatifs, notamment un pas de règlement des écarts à 5 minutes.

Dans ce contexte, la CRE estime que la mise en place de produits infra horaires de granularité encore plus fine nécessiterait d'être à nouveau étudiée, dès 2016, à la suite des conclusions de l'étude ENTISOE.

*Question 7 : êtes-vous favorable à anticiper la mise en place de produits de durée inférieure à 30 minutes, sans attendre l'évolution du pas de règlement des écarts ou, au contraire, cette évolution devrait-elle avoir lieu de manière concomitante avec l'évolution du pas de règlement des écarts?*

*Question 8 : avez-vous d'autres remarques ou propositions?*

#### **4. Modalités de réponse à la consultation**

La CRE invite les parties intéressées à adresser leur contribution, au plus tard le 22 octobre 2015 :

- soit par courrier électronique à l'adresse suivante : [dr.cp3@cre.fr](mailto:dr.cp3@cre.fr) ;
- soit par courrier postal : 15, rue Pasquier - F-75379 Paris Cedex 08.

Les contributions non confidentielles seront publiées par la CRE, sous réserve des éléments que vous aurez identifiés comme constituant des secrets protégés par la loi.

Merci de bien vouloir indiquer dans votre réponse si vous souhaitez que votre réponse soit considérée comme confidentielle ou anonyme. A défaut, votre contribution sera considérée comme non confidentielle et non anonyme. Les parties intéressées sont invitées à transmettre leurs observations en argumentant leurs positions.

Annexes : Règles IFD et IFS

---

<sup>5</sup> Processus opérationnels et systèmes d'information relatifs à la gestion des interconnexions, à l'équilibre offre-demande et à la sécurité d'exploitation du réseau

<sup>6</sup> [http://www.acer.europa.eu/Official\\_documents/Acts\\_of\\_the\\_Agency/Recommendations/ACER%20Recommendation%2003-2015.pdf](http://www.acer.europa.eu/Official_documents/Acts_of_the_Agency/Recommendations/ACER%20Recommendation%2003-2015.pdf)